



DIE NATIONALPARK KALKALPEN ZEITSCHRIFT
Heft 22, Winter 1997

N A T U R I M

AUFWIND

WETTERLÄUTEN

Wie die Ternberger zum Herrgott telefonierten

WILD IM WALD

Warum auch im Nationalpark gejagt wird

WENN DER FISCHTEICH ROT WIRD

Die verschlungenen Wasser-Wege im Karst

Gefördert aus Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie



INHALT

EDITORIAL

Titelbild:
Früher
Winter

Foto: Mayr



Foto: Mayr

Vom Wetterläuten

Nationalpark-Steno 4

Impressum 5

Und das sagen die Meteorologen dazu 10

Der Baumkalender – faszinierende Jahrringe 10

Paradiesische Zustände?
Managementplan Wildtiere 12

Markierungsversuche im Sengengebirge 1997 16

Service
Buchtipps 19

Termine & Angebote
Advent rund um den Nationalpark 20

Nationalpark aktuell 21

Angebot
Natur-Blätter 22

Rätselaufwind
Wer bin ich? 23

Wenn der Fischteich rot wird



Foto: Hasenke



Foto: Mayr

Naturoasen im Land der Morgenröte



Foto: Schön

Natur beobachten mit Peter Kalab
Ein Gummistiefel-Spaziergang 30

Junior
Spurensuche 32

Aus der Region
Vom Almkoch am Heiligen Abend 34

Leserbriefe
Nationalpark-Shop 35

Natur im Aufwind · Frühjahr 1998
Vorschau 36

Liebe Leserin, lieber Leser!

Brr! Kalt ist's geworden. Und die Winter-Sonne ist kaum zu spüren. Nur – den Wildpferden da hinter mir scheint das zu behagen.



Foto: Mayr

Im Münchner Tierpark habe ich sie besucht: Tiere, die vor ein paar hundert Jahren noch bei uns heimisch waren – wie auch der Wald-rapp, der Braunbär, der Luchs, der Wolf.

Wie die Landschaft damals aussah, welche Pflanzen hier wuchsen, mit welchem Wetter die Menschen leben mussten – all das wissen wir erst in Umrissen. Forscher im und um den Nationalpark sind diesen Fragen auf der Spur. Mit der Untersuchung von Jahresringen zum Beispiel: Die Jahrringe unserer Waldbäume und die von altem Bau-Holz lassen uns schon bis ins 15. Jahrhundert zurückblicken (Seite 10).

Die Messungen und Aufzeichnungen der Meteorologen zeigen, dass unsere Urabnen das Wetter wohl genau so oft für verrückt gehalten haben wie wir. Und ob wir jetzt an den Wetterbericht glauben, oder – wie die Ternberger vor 200 Jahren – ans Wetterläuten: Entschieden wird immer noch im Himmel (Seite 6).

Übrigens: Forschung muss bei uns auch praktisch verwertbar sein. Und da ist noch viel Arbeit notwendig. Für den Managementplan Wildtiere (Seite 12) zum Beispiel: Der soll auch klären, was wir an Tieren wieder dulden wollen, die bei uns ursprünglich heimisch waren.

Auch Ihre Antwort – liebe Leserin, lieber Leser ist uns dazu wichtig. Vielleicht nehmen Sie sich einmal eine Winter-Stunde dafür Zeit. Schreiben Sie an: Natur im Aufwind „Wildtiere“, Obergrünburg 340, 4592 Leonstein, Fax 07584/3654, e-Mail: aon.917513848@aon.at

Mit herzlichem Gruß

Franz X. Wimmer

ANGEBOT

Zeit zum Schenken ...



Natur im Aufwind“, heißt das Lese- und Bilderbuch über den Nationalpark Kalkalpen. In Form von konzentrierten Ausschnitten aus einem vielfältigen Ganzen stellen wir die Natur rund um Sengsen- und Hintergebirge vor. Wir haben bewusst davon Abstand genommen, ein herkömmliches „Nationalpark-Buch“ zu produzieren. Geologie, Botanik, Tiere... bis zu den Wandertipps: So wollten wir es nicht machen. Wir glaubten, auf diese Weise nicht genug vom Gefühl vermitteln zu können, das durch das Erlebnis Natur entsteht. Und im Leser genau dieses Gefühl erwecken, das wollten wir!

Ob's gelungen ist, den Nationalpark in seiner Vielfalt lebendig werden zu lassen – das zu beurteilen überlassen wir Ihnen, liebe Leserin, lieber Leser. Wir bieten Ihnen verschiedene Perspektiven an, vom „Boden unter unseren Füßen“ bis zum

Blick in längst vergangene Zeiten, als die Berge entstanden. Und so verschieden wie die Themen sind auch die Autoren, die darüber geschrieben haben: Vom Kirchdorfer Journalisten, der die politische Entwicklung des Nationalparks mitverfolgt hat bis zur ehemaligen „Gänsemutter“ in Grünau bei Konrad Lorenz, die inzwischen selbst Kinder hat und Kinderbücher schreibt.

Schmökern Sie im Nationalpark-Buch – und wenn Sie's gelesen haben, schreiben Sie uns bitte, wie es Ihnen gefällt. -schru

Das Buch im Veritas Verlag hat das Format 24x28 cm, 128 Seiten, davon zwei Drittel Fotos und kostet 394 Schilling. Sie bekommen es im Fachbuchhandel oder direkt bei der Nationalpark Verwaltung. Wir schicken es Ihnen auch gerne zu, ein Anruf genügt: Kathrin Strasser, Telefon 075 84/36 510.



Informativ

Die Naturschutzzeitung „Informativ“ wird von der Naturschutzabteilung der Landesregierung und vom Österreichischen Naturschutzbund gemeinsam herausgegeben. Damit wird die gute Zusammenarbeit zwischen amtlichem und ehrenamtlichem Naturschutz unterstrichen. Beide Herausgeber berichten in dieser ansprechenden Zeitschrift über die laufende Arbeit an Naturschutzprojekten, beleuchten aber auch die Hintergründe und die Schwierigkeiten, mit denen zu kämpfen ist. -schru

Die Zeitung (40 Seiten, 4farbig) kann beim Amt der Oö. Landesregierung, Naturschutzabteilung, Sonja Freilinger, bestellt werden, Telefon 073 2 / 77 20 DW 1889. Das Abonnement ist kostenlos. Weitere „Natur-Blätter“ aus dem näheren Umkreis stellen wir Ihnen auf Seite 22 vor.



Foto: Roland Mayr



Foto: Mayr

Vor rund 150 Jahren wurde der Luchs bei uns ausgerottet. Im Gegensatz zu Bär und Wolf, deren Aussterben auch auf die Verschlechterung ihres Lebensraumes zurückzuführen war, wurde der Luchs Opfer einer oft unbegründeten Angst um Haus- und Wildtiere. Vor allem der damaligen Aufhege des Schalenwildes stand der für den Menschen völlig harmlose Luchs im Wege. Nun, eineinhalb Jahrhunderte später, ist er wieder zum Gesprächsthema in Oberösterreich geworden: Im riesigen Böhmerwald, mit 5000 Quadratkilometern viermal so groß wie der Bezirk Kirchdorf, dürfte der Luchs nie ganz ausgerottet worden sein. Durch intensiven Schutz und erfolgreiche Wiedereinbürgerung wuchs der Bestand jetzt wieder auf 50 bis 60 Tiere an. Da ein Luchs ein Revier in der Größe von rund 100 Quadratkilometern benötigt und dieses gegen Artgenossen streng verteidigt, müssen sich Jungluchse um neue Reviere umsehen. So wurden bereits Ende der Achtziger Jahre einzelne Luchse im nördlichen Mühlviertel an ihren Fährten erkannt. Als in den letzten beiden Jahren auch vereinzelt gerissene Rehe gefunden wurden, war es für viele klar: Der Luchs ist in seine alte Heimat zurückgekehrt. Viele positive Stimmen waren aus der Bevölkerung zu hören, aber auch negative: „Jäger fühlen sich durch Luchse bedroht“ oder „Der Luchs frisst unsere Wälder leer“.

Die Umweltakademie packte die Gelegenheit beim Schopf und veranstaltete am 17. Oktober eine Tagung zum Thema „Aus Fabelwesen werden Rückkehrer ... haben wir Platz für Luchs & Co.“? Viel Sympathie auf der einen Seite stand Skepsis bis Ablehnung auf der anderen gegenüber. Und wieder waren es einzelne Jäger bzw. jagdliche Interessensvertreter, die Probleme mit dem heimlichen Einwanderer haben. Das eine Reh pro 200

Hektar und Jahr kann es wohl nicht sein, um das die Jäger den Luchs beneiden, da holen sich Auto und Mähmesser um ein Vielfaches mehr. Die oft nicht ausgesprochenen Vorbehalte gilt es gemeinsam abzubauen. Heute wie vor 150 Jahren haben wir Menschen es in der Hand, unsere Wälder um eine Tierart zu bereichern. Doch ohne das Verständnis der Jäger wird diese faszinierende Großkatze genauso schnell verschwinden wie sie aufgetaucht ist. **-brie**

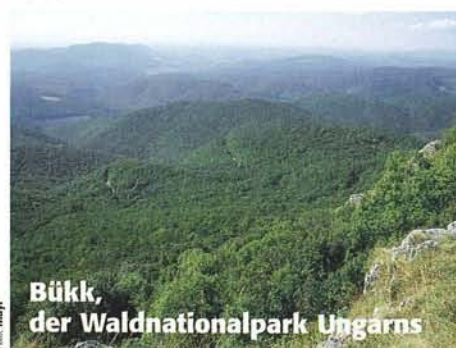


Foto: Mayr

Die ersten Kontakte wurden bereits im Februar dieses Jahres geknüpft: Bei einem Nationalpark-Treffen im ungarischen Teil des Nationalparks Neusiedlersee wurde von ungarischer Seite angeregt, künftighin im Naturschutz verstärkt zusammenzuarbeiten. Bei der heiklen Frage, wer mit wem, hat letztlich der Wald den Ausschlag gegeben: Der Wald-Nationalpark Bükk und der Wald-Nationalpark Kalkalpen haben sich gefunden.

Wir wurden zu den Festlichkeiten anlässlich des 20-jährigen Bestehens des Nationalparks Bükk nach Ungarn eingeladen. Und neben der sprichwörtlichen ungarischen Gastfreundschaft war es die Natur des Nationalparks, die beeindruckte: Ausgedehnte Buchenwälder, die dem Gebiet auch den Namen gaben (Bükk heißt auf ungarisch Buche), stellenweise von Eichen-Hainbuchenwäldern abgelöst, prägen die Berghänge. Die höchsten Erhebungen liegen immerhin bei knapp tausend Meter Seehöhe. Hunderte Höhlen, davon etliche für Touristen erschlossen, durchziehen das Gebirge, Dolinen zeugen von der Verkarstung an der Oberfläche. Eine reichhaltige Tier- und Pflanzenwelt verdanken ihre Existenz der Lage des Gebietes am Schnittpunkt zwischen der ungarischen Tiefebene und den

Ausläufern der Karpaten. Hier erstreckt sich auf mehr als 40.000 Hektar der Nationalpark Bükk, in der Hauptsache auf Waldflächen.

Ende Oktober fand der Gegenbesuch bei uns statt. Direktor Jozsef Duska und ein für den Tourismus zuständiger Mitarbeiter erkundeten bei Winterwetter den Nationalpark Kalkalpen. Gefördert wird dieser Informationsaustausch durch die Föderation EUROPARC im Rahmen eines Experten-Austauschprogrammes, das aus EU-Geldern mitfinanziert wird. **-schön**

Neue Freunde gewinnen

Unter diesem Motto stand die Fachtagung EUROPARC '97, die vom 9. bis 12. Oktober im Nationalpark Bayerischer Wald stattfand. Für den Nationalpark Kalkalpen hatte dieser Leit-spruch zweifache Bedeutung: Erstens ging es um die Bildungsarbeit in Nationalparks, zweitens wurde unser Nationalpark Mitglied der Föderation EUROPARC – ein fachlicher Zusammenschluss von europäischen Großschutzgebieten: Nationalparke, Naturparke, Regionalparke und Biosphärenreservate.

Rund 270 Vertreter derartiger Schutzgebiete, vorwiegend aus Europa, haben dann auch diskutiert, wie denn am besten neue Freunde für die jeweiligen Naturschutzziele zu gewinnen seien. Über die Tatsache, dass der Naturschutz diese Freunde braucht, war man sich rasch einig. Und auch über die wichtigste Gruppe, aus der diese Freunde kommen sollten: die regionale Bevölkerung. Beim „Wie“ gibt es keine Patentrezepte: Freundschaften basieren auf gegenseitigem Vertrauen und brauchen Zeit zum Wachsen.

Dass der erste Kontakt oft entscheidend sein kann, ob man sich mit dem Nationalpark anfreundet oder nicht, ist ebenfalls bekannt. Genau dieser erste Kontakt erfolgt zumeist über eine Personengruppe, deren Aufgabenbereich in Nationalparks mit Berufsbezeichnungen wie Ranger, Besucherbetreuer oder Nationalparkbetreuer umschrieben wird. Sie sind das „Aushängeschild“ jedes Nationalparks. Auf ihre Ausbildung ist daher besonderer Wert zu legen.

Viele Freunde hat offensichtlich die derzeitige Vorsitzende der IUCN für Europa, die ehemalige slowenische Umweltministerin Marija Zupančič-Vičar, in

ihrer Funktion bisher gewinnen können: Sie wurde im Rahmen der Tagung für ihre langjährigen Verdienste um den Naturschutz ausgezeichnet. Herzlichen Glückwunsch auch seitens des Nationalparks Kalkalpen, dem Frau Zupančič in vielen Fragen mit Rat und Tat zur Seite stand.

-schön



Gütesiegel Nationalpark-Region Hohe Tauern

Landwirte aus der Nationalpark-Region nahmen Mitte Oktober an einer Bildungsfahrt des Vereins Naturland teil: In die Nationalpark-Region Hohe Tauern und durch das Mölltal ins Lesachtal nach Maria Luggau. Zwei Tage lang besichtigten sie Projekte zur Verarbeitung und Vermarktung bäuerlicher Produkte. Zum Beispiel die Tauern-Lamm-Genossenschaft: Hier liefern fünfzehn Bauern Lammspezialitäten an Hotels, Restaurants, Bauernläden... Qualitätsgarantie und eine extensive Schafhaltung auf der Alm gehören zu den Grundsätzen. Zudem ist die Genossenschaft Mitglied im Verband „Qualitätsgütesiegel Nationalpark-Region Hohe Tauern“. Gemeinsam mit der Nationalparkverwaltung Hohe Tauern wurden Kriterien erarbeitet, wie

- Verwendung natürlicher Düng- und Futtermittel,
- artgerechte Tierhaltung,
- Wertschöpfung in der Region, verbunden mit der Pflege des Wirtschaftsraumes um den Nationalpark Hohe Tauern.

Auch beim Nationalpark Kalkalpen wird bereits an einem Nationalpark-Zeichen für landwirtschaftliche Betriebe gearbeitet.

Im Lesachtal lebt die Bevölkerung hauptsächlich von Forst- und Landwirtschaft oder pendelt weit aus. Um die Wirtschaft vor Ort anzukurbeln, entstanden Projekte wie der Bauernladen in Maria Luggau, das „Lesachtaler Lamm“, der Luggauer Mühlenweg, die Kultur- und Freizeitanlage Liesing, der Dorfladen Birnbaum und vieles mehr.

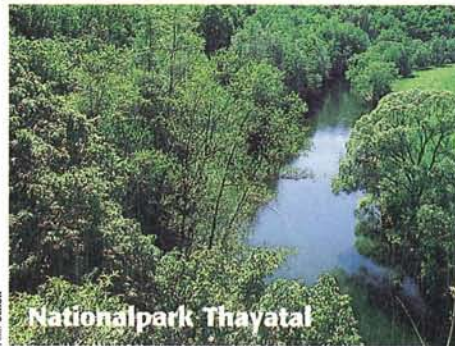
Erfolg der Bemühungen: Das Lesachtal wurde zu Europas „naturbelassenstem Urlaubstal“ erklärt.

-buch

99 Luftballons ...

...oder noch mehr starteten am 23. Juni 1993 in Deutschland. Heuer im Sommer wurde auf der Ebenforstalm eine Karte des Luftballon-Wettfluges von damals gefunden: Abgeschickt von Sascha Kostowski aus Ingolstadt, Grundschule Haunwöhr-Hundszell. Wir werden Sascha einen „Aufwind“ und ein Foto von der Ebenforstalm senden – vielleicht der Beginn einer neuen Nationalpark-Freundschaft!

-schru



Nationalpark Thayatal

Niederösterreich bekommt seinen zweiten Nationalpark: Nach den Donau-Auen wird jetzt das Thayatal an der Grenze zur Tschechischen Republik geschützt: Drüben, auf der an-

deren Seite, gibt's bereits seit 1991 einen Nationalpark. Der heißt Podyji und ist 6.300 Hektar groß. Auf der österreichischen Seite sollen jetzt 1.700 Hektar folgen. Am 26. Oktober unterzeichneten Umweltminister Dr. Martin Bartenstein und Niederösterreichs Landeshauptmann Dr. Erwin Pröll den dafür notwendigen Vertrag zwischen Bund und Land.

Geschützt wird damit eines der schönsten „Durchbruch-Täler“ Europas. Die Thaya zwingt sich hier durch die harten Granite und Gneise der Böhmisches Masse. Die Besonderheiten an den Hängen: Silikat-Trockenrasen, Schluchtwälder und Trockenwälder. Die Fläche des Nationalparks ist fast ausschließlich in Privat-Besitz. Für die Errichtung des Nationalparks werden zwölf Millionen Schilling veranschlagt, für den Betrieb jährlich acht Millionen.

Wie auch beim Nationalpark Kalkalpen stand im Thayatal ein geplantes Kraftwerk am Anfang der Schutz-Bemühungen. Die ČSSR-Behörden verzichteten bereits 1984 auf den Bau. Die tschechische Regierung eröffnete Anfang der Neunziger Jahre an der Thaya den Nationalpark Podyji.

Der auf österreichischer Seite geplante Nationalpark wurde aber immer wieder tot gesagt. Noch 1996 wollte das Land Niederösterreich die Planung einstellen. Auf Druck von 15 Gemeinden des „Retzer Landes“ und kräftiger Unterstützung durch den Umweldachverband ÖGNU drehte sich dann das Ruder: Das Land Niederösterreich verhandelte intensiv mit dem größten Grundbesitzer und einigte sich über die Entschädigung.

-wim

Impressum

Die Nationalpark Kalkalpen-Zeitschrift **NATUR IM AUFWIND** erscheint vierteljährlich und wird auf 100%-Recycling-Papier gedruckt; *Richtung der Zeitschrift:* Freies Forum für Information und Fragen zum Nationalpark Kalkalpen, besonders zur Entwicklung einer vielseitigen Kommunikation zwischen Bevölkerung und Nationalparkteam; *Herausgeber:* BM für Umwelt, Jugend und Familie im Verein Nationalpark Kalkalpen, Obergrünburg 340, A-4592 Leonstein; *Medieninhaber:* BMUJF im Verein Nationalpark Kalkalpen, Obergrünburg, A-4592 Leonstein; *Anschrift der Redaktion:* Nationalpark Kalkalpen-Zeitschrift, A-4592 Leonstein, Obergrünburg 340, Telefon 075 84/36 51, Fax 36 54; *Redaktion:* Erich Mayrhofer, Roswitha Schrutka, Franz Xaver Wimmer; *Layout:* Atteneder; *Satz und Lithos:* Text+Bild, Linz; *gesetzt aus:* Garamond, G.G. Lange, 1972, Berthold AG und Formata, B. Möllenstädt, 1984, Berthold AG; *Herstellung:* Die Druckdenker, Wels; *Archiv und Redaktionsverwaltung:* Nationalpark O.ö. Kalkalpen Ges.m.b.H., A-4592 Leonstein.

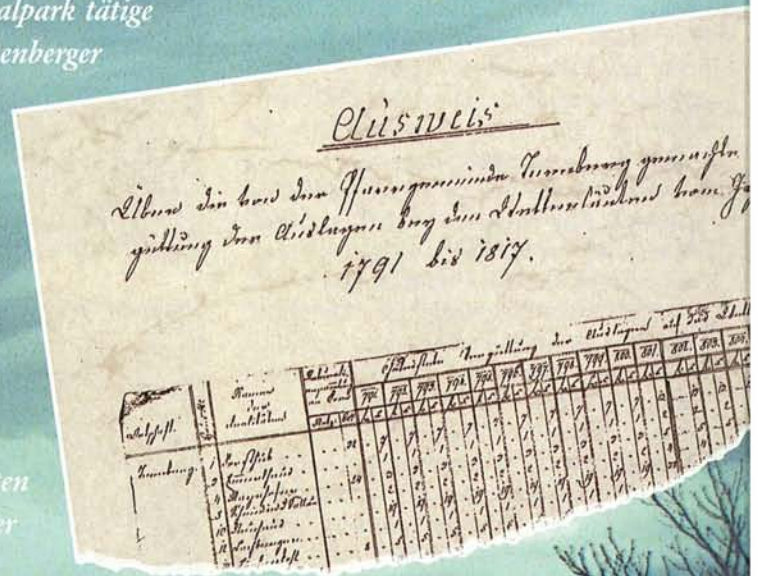
Copyright für alle Beiträge Nationalpark O.ö. Kalkalpen Ges.m.b.H. Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck nur mit vorheriger Einwilligung des Herausgebers. Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Fotos übernehmen Herausgeber und Redaktion keine Haftung! – Die Redaktion behält sich vor, Leserbriefe gekürzt zu veröffentlichen. Die mit Namen gekennzeichneten Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder.





Vom Wetterläuten

Lärmen, um Unheil abzuwenden ist ein uralter Brauch. Und der wird bis heute gern gepflogen – mit der Knallerei beim Jahreswechsel, beim Böllerschießen zu Hochzeiten. Der für den Nationalpark tätige Forscher Josef Weichenberger fand jetzt im OÖ. Landesarchiv in Linz Aufzeichnungen über das Wetterläuten in Ternberg und Steinbach vor gut 200 Jahren. Die Menschen in diesen Gemeinden versuchten durch das Läuten der Kirchenglocken die Gewitter zu vertreiben.



Aus dem öö. Landesarchiv, Herrschaftsarchiv Steyr: „Ausweis über die von der Pfarrgemeinde Ternberg gemachte Vergütung der Auslagen bei dem Wetterläuten vom Jahre 1791 bis 1817.“

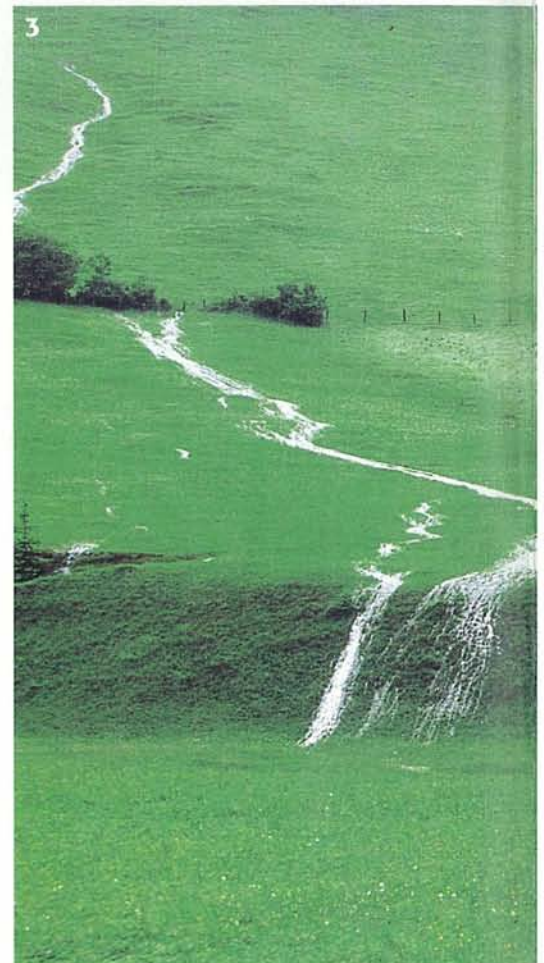
Doch 1783 verbietet Kaiser Josef II. das Wetterläuten durch ein landesfürstliches Patent: „Eine Reihe trauriger Erfahrungen setzt es außer allen Zweifel, dass die durch das Glockenläuten in Bewegung gesetzten Metalle, statt die Gewitterwolken zu zerstreuen, vielmehr den Blitz anziehen und die Gefahr vergrößern. In diesem Jahre besonders ist die schädliche Wirkung des Läutens von allen Orten her durch sehr häufige Beispiele von Menschen, die bei dem Läuten selbst durch den Blitz getötet, vor Türmen und Kirchen, die vom Donnerstrahle gezündet werden, nur zu sehr bestätigt.“

Wir sind daher überzeugt, unsere Untertanen werden es als einen Beweis unserer Sorgfalt für ihr Bestes ansehen, dass wir durch gegenwärtige Vorschrift das Läuten bei einem Gewitter verbieten. Es wird demnach den Seelsorgern und Ortsobrigkeiten aufgetragen, dieses Verbot auf das Genaueste zu achten und das Volk von dem Nutzen neuer so hilfreicher Änderung zu unterrichten.“

1 788 erstattet die Herrschaft Steyr Anzeige beim Kreisamt „wegen von verschiedenen Untertanen zu Ternberg und Steinbach unternommenen Wetterläutens“. Das Kreisamt lässt darauf diese Untertanen vorladen und sie über ihren Aberglauben belehren, „in Zukunft müssten sie diese eigenmächtige Handlung unterlassen, sonst würden sie bestraft“.

Dreißig Jahre später kommt es erneut zum Konflikt. Die Vertreter der Ternberger Bauern sprechen am 1. Mai 1818 bei Pfarrer Johann Michael Furlinger vor und wollen, „dass fernerhin bei anrückendem Ungewitter zur Abwendung allen Schadens von den Feldfrüchten, mit den Glocken am Pfarrturm geläutet werden möchte“. Der Pfarrer versucht den Bauern dies auszureden. Sie bestehen aber darauf, weil die Gemeinde Ternberg vor 28 Jahren, trotz allgemeinem Verbot des Wetterläutens, vom Kaiser eine Ausnahmegenehmigung bekommen hatte. Auch der vorhergehende, nun verstorbene Pfarrer Zehetner habe das Wetterläuten gestattet. Der neue Pfarrer verlangt, dass man ihm diese schriftliche Erlaubnis vorlegt, was die Bauern aber nicht können, weil das Schreiben inzwischen verlorengegangen ist.

Deshalb reisen einige Ternberger Bauern nach Steyr ins Schloss Lamberg. Sie geben zu Protokoll, dass sie, so wie die Gemeinde Steinbach, um 1790 eine Bewilligung erhalten haben, die ihnen erlaubt, weiterhin Wetter zu läuten, obwohl dies Kaiser Josef II. allgemein verboten hat. Sie ersuchten um die Erlaubnis des Wetterläutens, weil



- „a) die Lage Ternbergs von der Art ist, dass auf allen Seiten hohe Berge, in deren Täler aber Bäche und der beträchtliche Fluss Enns sich befinden, welcher Fluss die herankommenden Wetter in die Täler hineinzieht, welche, wenn nicht durch die Glocken die Luft in Bewegung gesetzt und dadurch die Wetter aus den Tälern getrieben werden, sich da ausleeren, und alles zusammenschlagen, und weil
- b) gerade durch diejenigen drei Jahre, in welchen nicht Wetter geläutet wurde, der Gemeinde Ternberg alle Früchte bis in Grund zusammengeschnitten worden sind.“



- Charakteristische Wetterlagen im Nationalpark-Gebiet: Nordstau mit reichlichen Niederschlägen, Anzug der Front (vorhergehende Doppelseite) und Gewitter im Bodinggraben bei Molln 1.
- Oft hagelt es dabei derart, dass Hagelströme über die Wiesen fließen 2, 3.
- Föhn – oft mit flammenden Morgenstimmungen 4 steigt warmer Wind an den Berghängen auf 5.
- Ternberg am Eingang ins enge Gebirgsland wird oft von schweren Gewittern heimgesucht 6.



Die Bauern argumentieren, dass man ja auch in Steinbach nach wie vor wetterläutet und es möge deshalb auch den Ternbergern weiter bewilligt werden. Da sich auch im Schlossarchiv Steyr keine schriftliche Bewilligung findet, den Beamten aber bekannt war, dass die Ternberger diese Ausnahmegenehmigung haben, schreiben sie zur Klärung der Situation an das Kreisamt Steyr.

Als der Pfarrer von Ternberg einige Tage später zufällig im Kreisamt Steyr zu tun hat, sprechen ihn die Beamten wegen des Wetterläutens an. Der Pfarrer beruft sich auf das Verbot durch den Kaiser. Im Kreisamt liegt aber die schriftliche Aus-

nahmegenehmigung für das Wetterläuten der Ternberger vor. Sie war am 21. Juni 1790 von der Hofkanzlei ausgestellt worden, „weil sich diese Gemeinde eines Besseren nicht belehren lässt.“ Somit muss der neue Ternberger Pfarrer das Wetterläuten wieder dulden. So recht glücklich sind die Bauern auch diesmal nicht, denn nun gibt es Unstimmigkeiten mit dem Schullehrer, der für das Glockenläuten zuständig ist.

Es hatten nämlich alle Ternberger Bauern für das Wetterläuten Naturalien und einen Geldbetrag (je nach ihrer Grundgröße) an den Lehrer Martin Hamberger bezahlt. Der Lehrer muss dafür „vom Heranrücken eines Gewitters an bis zu seinem gänzlichen Vergehen, am Tage oder in der Nacht, mit allen Glocken im Turme läuten.“ Wie er selbst angibt, beansprucht ihn der Schul- und Messnerdienst samt dem zusätzlichen Wetterläuten so sehr, dass er noch einen Dienstboten anstellen muss. Der kostet ihn aber wegen der oft nächtlichen Arbeit einen höheren Lohn. Er habe der Gemeinde 34 Jahre lang zu steter Zufriedenheit gedient, nun wolle er aber zum Aberglauben des Wetterläutens nicht mehr länger beitragen, sagt der Lehrer. Er sei wegen dem Wetterläuten verärgert, wolle aber „seinen Dienst als Schulmann mit Eifer fortführen und auch als Messner hinsichtlich der Kirchenmusik sich genau an die bestehende allerhöchsten Vorschriften halten, weil er einen anderen Dank als den Dank der Welt kennt“.

Und mit dem Schullehrer, der sich weigert Wetter zu läuten, dürfte Ende 1818 in Ternberg dieser Brauch abgekommen sein.

Quelle: OÖ. Landesarchiv, Herrschaftsarchiv Steyr, Schachtel 378, VI, 45, Faszikel 369, Nr. 35.

Text: Josef Weichenberger
Fotos: Roland Mayr





Und das sagen die Meteorologen dazu:

Links: Vom Blitz getroffene Fichte

Dadurch entsteht eine elektrische Spannung von mehreren Millionen Volt. Da die Entladungen aber nur Sekundenbruchteile dauern, ist die elektrische Leistung eines Gewitters nicht allzu groß. Selbst wenn man die Energie der Blitze „einfangen“ könnte, wäre die Ausbeute nicht sehr lohnend. Demgegenüber ist der Schaden oft beträchtlich, der durch Feuer nach Blitzschlägen oder durch die Blitzspannung in elektrischen Geräten bewirkt wird. Auch die Nationalpark-Meteorologen mussten mit den schädigenden Wirkungen der Blitzschläge ihre Erfahrungen machen. So vernichtete vor vier Jahren ein einziger Blitz die meteorologische Station am Schoberstein, die unter Putz verlegten Leitungen wurden aus der Wand gerissen.

Warum, wann und wo Gewitter entstehen, ist von vielen Faktoren abhängig. Die Luft muss entsprechend beschaffen sein, meist warm, eher feucht und dunstig. Im Sommer vermittelt das den Eindruck der Schwüle. Weiters muss die Temperatur in der Höhe rasch abnehmen. Die Sonne bewirkt im Laufe des Tages eine Erwärmung der Bodenoberfläche und der unteren Luftschichten, die erwärmte Luft beginnt aufzusteigen, Wolken bilden sich. Wenn die Temperatur- und Feuchteverhältnisse es zulassen, beschleunigt sich die aufsteigende Bewegung immer mehr, sie reicht bis in Höhen von 10 bis 13 Kilometer. Daher sind Gewitter am Rand der Gebirge besonders häufig und auch besonders heftig. Hier tritt auch am häufigsten Hagel auf, der an landwirtschaftlichen Kulturen große Schäden verursachen kann.

Es ist kein Zufall, dass gerade in Ternberg die Bevölkerung versuchte, die unheilbringenden Gewitter abzuwenden. Aus Sicht der Wissenschaft ist klar, dass das Wetterläuten ein Gewitter nicht beeinflusst. Es ist, als ob man einen Waldbrand mit einer Injektionsspritze bekämpfen wollte.

In der Nationalparkregion werden seit fünf Jahren Messungen von einem eigenen Nationalpark-Meteorologenteam durchgeführt. Seit 1996 gibt es ein dichtes Niederschlagsmessnetz, das in der Lage ist, selbst die kleinräumig sehr unterschiedlichen Regenmengen der Gewitter gut zu erfassen. Wir erwarten uns daraus wertvolle Informationen für die Erforschung des Wasserhaushalts, der Boden- und Vegetationsentwicklung und der Erosion.

Text: Manfred Bogner
Foto: Franz Xaver Wimmer



Der Baumkalender

Faszinierende Jahrringe

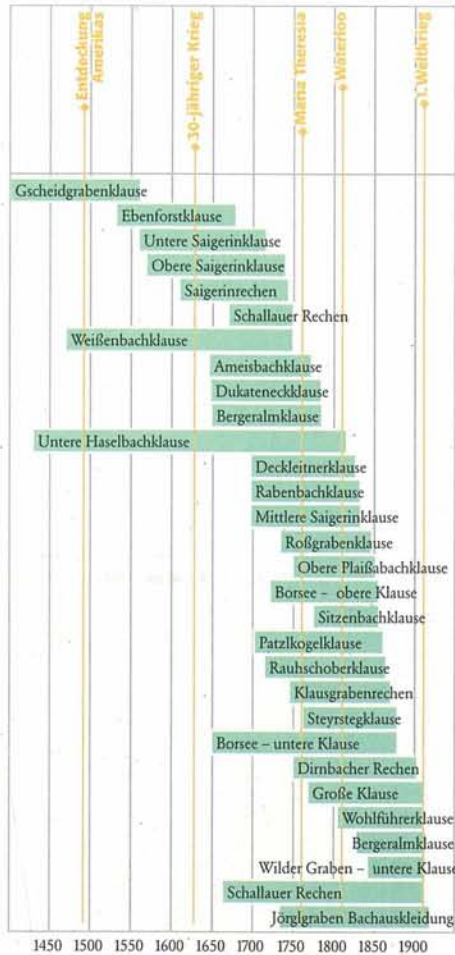
Ein lebender Baum in unseren Breiten bildet jedes Jahr einen neuen Ring von Zellen. Der Baum ummantelt sich also selbst Jahr für Jahr, so lange er lebt. Ein kalter Winter oder ein regenreicher Sommer beeinflussen die Lebensweise eines Baumes, und sein Wachstum ändert sich von Jahr zu Jahr je nach den klimatischen Bedingungen. Zum Beispiel wächst eine Tanne im Nationalparkgebiet in einem warmen, regenreichen Sommer besser als in einem heißen, trockenen. Diese Unterschiede lassen sich in der Dicke der Jahrringe messen. Jene Wissenschaft, die sich mit der Untersuchung von Jahrringen beschäftigt, nennt sich „Dendrochronologie“ (*dendros* = Baum, *chronos* = Zeit).

Im Nationalpark Kalkalpen untersuchen Dendrochronologen der Universität für Bodenkultur in Wien das Holz von Lärchen, Fichten und Tannen. Dabei werden aus alten Bäumen mit einem dünnen Bohrer Proben entnommen. Diese Bohrkern von stehenden Bäumen ermöglichen es, die charakteristische Abfolge von schmälere und breitere Jahrringe

In unserem Raum treten Gewitter vorwiegend in den Monaten Mai bis August auf. Insgesamt werden pro Jahr durchschnittlich 30 Gewitter an einem Ort beobachtet. Das Zentrum des Gewitters muss dabei nicht genau über den Beobachtungspunkt ziehen. Als Gewitter gilt schon, wenn der Donner hörbar ist. Blitze dagegen sind ein weniger verlässliches Zeichen – sie sind als Wetterleuchten bis zu 200 Kilometer weit sichtbar.

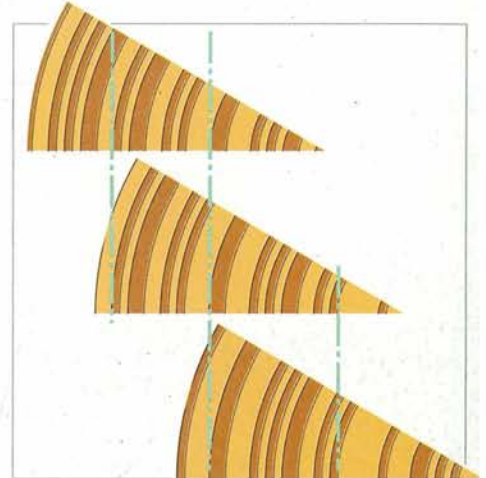
Gewitterwolken sind hoch aufgetürmte Quellwolken mit einem faserigen Schirm im oberen Bereich, dem sogenannten Amboss. Innerhalb dieser Wolken bilden sich starke Aufwinde, die Geschwindigkeiten bis 100 Kilometer pro Stunde erreichen. Unvorsichtige Paragleiter und Drachenflieger können von diesen Aufwinden in die Wolke gesogen und binnen Minuten in Höhen von sechs Kilometer und mehr gerissen werden, wo die Luft dünn und eiskalt ist.

Zudem befinden sich im Kern dieser Wolken häufig Hagelkörner, die auch von den Aufwinden emporgerissen werden. Durch die starken Wirbel werden zahlreiche geladene Teilchen (Ionen) gebildet, die sich je nach Ladung in verschiedenen Höhen der Gewitterwolke sammeln.



- *Tabelle: Altersbestimmung von Stämmen in Triftbauwerken im Hintergebirge.*
- *Fotos links und links unten: Zur Jahrringdatierung werden dünne Bohrkern aus alten Holzbauwerken und lebenden Bäumen entnommen.*
- *Foto unten: Auswertung im Mikroskop.*

• *Grafik unten: Die Zuwachsringe im Stammquerschnitt werden je nach Wetterlage in jedem Jahr verschieden breit ausgebildet. Anhand typischer Jahrringsequenzen lassen sich Stämme in eine zeitliche Abfolge ordnen.*



Da das Klima einen großen Einfluss auf die Jahrringbreiten hat, ist es möglich, kleinräumig auch das Klima in einem Gebiet zu rekonstruieren. Das Ziel der Arbeiten im Nationalparkgebiet ist – neben den Datierungen der historischen Bauwerke –, das Klima der letzten 250 bis 300 Jahre zu erkennen.

Zeit und Raum sind auch im Holz der Bäume gespeichert. Diese „Geheimschrift“ der Bäume zu entziffern ist äußerst interessant. Die Untersuchungen brachten im Nationalpark Kalkalpen viele neue Erkenntnisse über die historischen Holzbauwerke und sollen deshalb weitergeführt und auf andere Gebiete Oberösterreichs ausgedehnt werden.

ringen der letzten 300 Jahre zu ermitteln. An diese stehenden Bäume schließen Holzproben von historischen Bauwerken an. So wurden bisher 29 Triftklausen, vier Triftrechen, drei Klausshütten, zwei Almhütten, zwei Köhlerhütten und Zimmerungen aus fünf Bergwerksstollen beprobt.

Mit der Methode der Dendrochronologie können die Hölzer dieser historischen Bauwerke exakt datiert werden: Bis ins Jahr 1421 zurück reichen die untersuchten Bohrkern bereits. Die ältesten Holzproben stammen aus der Klause im Gscheidgraben.

Mehr Informationen gibt's bei der Arbeitsgruppe Holzbiologie und Jahrringforschung, Zentrum für Umwelt- und Naturschutz, Universität für Bodenkultur Wien, Gregor-Mendel-Straße 33, 1180 Wien, Telefon 01 / 476 54-4502.

Text: **Michael Grabner**
Fotos: **Michael Grabner**
Josef Weichenberger

P

aradiesische Zustände?

Managementplan Wildtiere

Jahrhundertlang hat der Mensch Wildtiere genutzt und verändert. Einige Arten wurden im Laufe der Zeit besonders gefördert bzw. gebeugt, andere wiederum zurückgedrängt oder ausgerottet. Gleichzeitig wurde der Lebensraum des Wildes verändert und massiv eingeschränkt. Natürliche Regelmechanismen zwischen Wildtieren und deren Umwelt sind gestört oder außer Kraft gesetzt worden. In einem Nationalpark sollen nun diese Regelmechanismen so weit wie möglich wieder wirksam werden.

Auf dem Weg zu diesem Gesamtziel des Wildtiermanagements gibt es drei Teilziele:

- Natürliche Vorgänge sollen ohne menschliche Eingriffe ablaufen.
- Heimische und bedrohte Tierarten sollen gefördert und erhalten werden.
- Wildtiere sollen im Rahmen von Bildung und Erholung für den Menschen erlebbar werden.

Zwei Aufwindhefte sind seit der Präsentation des Managementplanes Besucherlenkung erschienen. Wir möchten daher auf das Winterheft 1996 aufmerksam machen, in dem die Grundzüge des Managementplanes erläutert wurden.



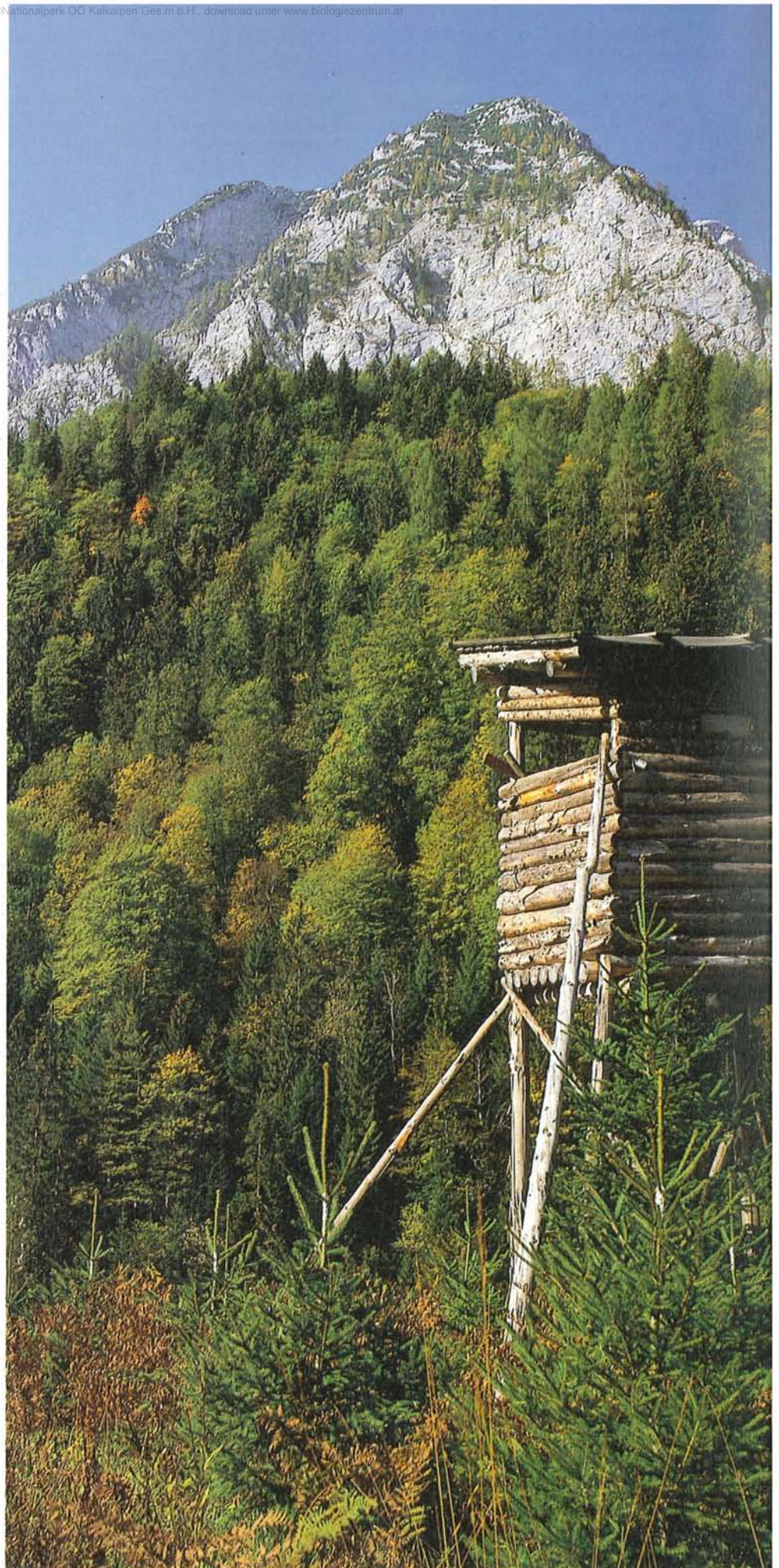
Um diese Ziele zu erreichen, müssen wir uns mit einer Reihe von Rahmenbedingungen befassen:

- Der Nationalpark ist eine ökologisch unvollständige Insel in der Landschaft. Für den Schutz von Tierarten, die kleine Lebensräume beanspruchen, würde die derzeitige Größe von rund 17.000 Hektar ausreichen. Für andere Tierarten wieder wäre auch ein doppelt so großer Nationalpark noch zu klein. Selbst die riesigen Parks in Afrika und Amerika – zum Teil größer als Oberösterreich – sind für manche Tierarten zu klein.
- Der Nationalpark wurde nicht nach wildökologischen, sondern nach ökonomischen, gesellschaftlichen und politischen Kriterien abgegrenzt. Die Lebensräume vieler Tiere werden also durch eine willkürliche Linie durchschnitten.
- Bisher waren Hintergebirge und Sengengebirge normales Jagdgebiet, dessen Bewirtschaftung sich von den Zielvorstellungen des Nationalparks wesentlich unterschieden hat. Rotwild und Rehwild wurden teilweise intensiv gehegt. Wolf und Luchs sind ausgerottet. Einflüsse, die Wildbestände verringern, wie Krankheiten, Seuchen, Winterverluste sind durch Maßnahmen wie Impfungen und Winterfütterung weitgehend entschärft.

Nichts tun ...?

Es wäre einfach, überhaupt nicht mehr in die Wildtierpopulationen des Nationalparks einzugreifen. Das Nationalpark-Ziel, die natürliche Entwicklung zuzulassen, wäre erreicht. Doch was hätte das für Folgen? Eine Entwicklung, die niemand wirklich abzuschätzen vermag, und die mit Sicherheit größere Auswirkungen auf die umliegenden Gebiete hätte: Betroffen wäre das Wechselspiel zwischen unseren drei Schalenwildarten Rot-, Gams- und Rehwild und ihrem Lebensraum, dem Wald. Und es käme mit Sicherheit nicht zu dem geforderten „Gleichgewicht zwischen Wald und Wild“. In der Natur gibt es dieses unveränderliche Gleichgewicht nicht: Die Beziehung zwischen Pflanzenfressern und Pflanzen verläuft in Wellenbewegungen mit zeitlich und örtlich großen Unterschieden.

Die Fütterung des Schalenwildes (Hirsch, Gams und Reh) wird im Nationalpark reduziert: Wo die Fütterungen stehen und was gefüttert wird, wird erst nach genauer Beobachtung des Wildes festgelegt. Die Zahl der Pflanzenfresser muss aber weiterhin vom Menschen reguliert werden.



Bei den wildlebenden Raubtieren, den Fleischfressern, können wir Menschen diese natürlichen Wellen noch halbwegs überschauen. Wegen unseres beschränkten Zeithorizontes fällt uns das bei den Pflanzenfressern viel schwerer.

Was tun ...?

Im „kleinen“ Nationalpark müssen wir jedenfalls Schalenwild bejagen, jedoch nur im unbedingt erforderlichen Ausmaß. Als Grundlage für derartige Maßnahmen dient eine Zustandserhebung in folgenden Bereichen:

- Artenübersicht über alle vorhandenen Wirbeltiere,
- bestehende Nutzung von Wildtieren,
- bisherige jagdliche Nutzung und Hege-maßnahmen,
- Bestandesentwicklung und Bestands-situation der wichtigsten Tierarten,
- Verhalten und Wanderungen des Wildes,
- Vegetationsbelastung bzw. Räuber-Beute-Beziehungen, Wildkrankheiten.

Die Ergebnisse dieser Erhebungen werden mit Blick auf die Nationalpark-Ziele beurteilt.

Die wichtigste Maßnahme dieses Managementplanes ist daher die Entwicklung einer sogenannten wildökologischen Raumplanung vorwiegend für Schalenwild. Diese beinhaltet:

- Die Erstellung eines Regulierungsmodelles für Schalenwild unter Berücksichtigung der Vegetationsbelastung,
- Ausarbeitung eines Fütterungskonzeptes vorrangig für Rotwild,
- Arealabgrenzung und Wildlenkung in sensiblen Bereichen,
- Ausweisung von Ruhezonon und Habitatschutzgebieten,
- Erstellung eines Maßnahmenkonzeptes zum Umgang mit Tierseuchen und -krankheiten,
- Ausarbeitung einer Studie, wieweit sich die ursprüngliche Tierwelt hier wieder ansiedeln kann,
- Förderungs- und Schutzprogramme für bedrohte Tierarten.

Der Managementplan unterliegt ständigen Veränderungen aufgrund der Erfahrungen, die in der Umsetzung des Planes gewonnen werden.

Der Managementplan für die ersten fünf Jahre sieht vor:

Einteilung des Nationalpark-Gebietes in

- Wildruhegebiete, in denen jede Beunruhigung von Wildtieren verboten ist. Vorerst beträgt das Ausmaß dieser Gebiete rund ein Drittel der gesamten Nationalpark-Fläche, das sind zirka 5.500 Hektar.

- Intervallregulierungsgebiete, in denen Schalenwild mittels kurzer Jagd (maximal zwei Wochen) mit möglichst langen Ruhepausen (mindestens vier Wochen) reguliert wird. Das Ausmaß dieser Gebiete umfasst knapp zwei Drittel der Nationalpark-Fläche, das sind zirka 10.500 Hektar.

- Schwerpunktregulierungsgebiete, die einige hundert Hektar groß sind und die wegen hoher Wildschäden am Wald vorübergehend von Schalenwild möglichst freigehalten werden sollen.

Regelung der Abschusstätigkeit

- Einer Regulierung unterliegen lediglich Rot-, Gams- und Rehwild und, wenn nötig, nicht heimische Tierarten (zum Beispiel: Mufflon).
- Bis zur Herstellung einer artgemäßen Sozialstruktur (Geschlechterverhältnis, Altersstruktur) erfolgt die Regulierung beim weiblichen Wild und beim männlichen Wild bis zum zweiten Lebensjahr.
- Keine Erlegung von trächtigen Tieren nach dem 15. Jänner.
- Kälber bzw. Kitze werden vor dem Muttertier erlegt.
- Ausgehend von einer Nationalparkfläche von 16.500 Hektar wird die Zahl jährlich zu erlegenden Tiere auf mindestens 300 und höchstens 600 festgelegt.

Schonzeiten-Regelung

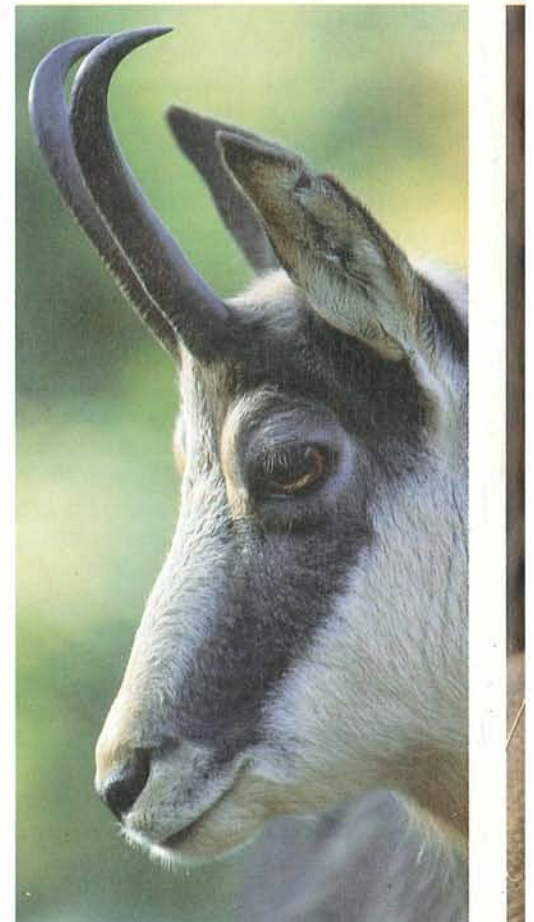
- Der Beginn der Schalenwildregulierung ist einheitlich mit 1. Mai, das Ende mit Beginn der Notzeit (Wintereinbruch), längstens jedoch mit 15. Dezember festgesetzt.
- In der Zeit vom 15. Juni bis 31. Juli (Aufzuchtzeit), sowie im Bereich von Rotwildbrunftplätzen während der Brunft und in Wintereinstandsgebieten in der Notzeit wird jede vermeidbare Beunruhigung von Wildtieren unterlassen.
- In Schwerpunktregulierungsgebieten können davon abweichend andere Regulierungszeiten festgesetzt werden.

Wildfütterung

- Bis zum Vorliegen der wildökologischen Raumplanung ist die Fütterung von Rotwild zumindest in fünf Gebieten des Nationalparks erlaubt.
- Die übrigen bestehenden Fütterungsstandorte werden entweder aufgelassen oder für Dauerbeobachtungen aufrechterhalten.

Jagdliche Einrichtungen

- Die Instandhaltung von Straßen ausschließlich für Zwecke des Wildtiermanagements ist nicht vorgesehen.





- *Oben: Die Fährtenkartierung (im Bild: Rotwild) ist ein wichtiges Hilfsmittel zur Bestandsaufnahme.*
- *Links: Früher zog der Rothirsch aus dem Gebirge bis in die Donauauen. Diese Wanderungen sind heute nicht mehr möglich. Zum Schutz des Waldes muss das Rotwild daher gefüttert werden.*
- *Links unten: Rubezonen über der Waldgrenze sollen die Gämsen in ihren ursprünglichen Lebensraum zurückbringen.*
- *Rechts unten: Rehe äsen gerne auf Schlagflächen. Durch das Zuwachsen des Waldes im Nationalpark wird ihre Zahl voraussichtlich sinken.*

- Im Nationalpark werden rund fünfzehn Jagdhütten für Zwecke des Wildtiermanagements und andere Aufgaben in Stand gehalten.
- Zusätzlich zu den Almflächen werden im Nationalpark-Gebiet eine Reihe von Wild- und Mähwiesen als Äsungsflächen bereitgehalten.

Umsetzung

- Anhand dieses Maßnahmenpaketes werden gemeinsam mit den Jagdeigentümern (derzeit vor allem die Österreichischen Bundesforste) jährlich die entsprechenden Arbeitsprogramme festgelegt.
- Um nicht dem Vorwurf einer Trophäen- oder Hobbyjagd ausgesetzt zu sein, wird die Schalenwild-Regulierung nur von hauptamtlichem Personal ausgeübt, wobei Trophäen, Abwurfstangen etc. nicht in Privatbesitz übergehen, sondern für Forschung, Bildung und Öffentlichkeitsarbeit verwendet werden.

Erfolgskontrolle – Monitoring

Für jedes effiziente Management ist eine laufende Erfolgskontrolle nötig. Zu diesem Zweck soll ein Dauerbeobachtungsnetz (Monitoring) Veränderungen erkennen lassen. Die Informationen werden



jährlich ausgewertet, um die Ergebnisse und Erfahrungen daraus in das weitere Management einfließen zu lassen. Dieses Monitoring umfasst:

- Vegetationsbelastung,
- Wildbestandsentwicklung,
- Wildverhalten,
- Wildkrankheiten,
- Besucherverhalten,
- Lebensraumentwicklung.

Zu den wichtigsten Untersuchungen im Rahmen des Monitorings zählen:

- Naturraum-Stichprobeninventur,
- Wildzählungen, -beobachtungen und Bestandesberechnungen,
- Telemetrie (Tiere werden mit einem Halsbandsender versehen und können über Funk „beobachtet“ werden),
- Markierung der Tiere mit Ohrmarken,
- Fährtenkartierungen,
- Messungen und Untersuchungen am erlegten Wild.

Die Zukunft wird's weisen

Mit Beginn des neuen Jagdjahres am 1. April 1998 beginnen wir mit der konkreten Umsetzung des Wildtiermanagements. Dank entsprechender, vor allem rechtlicher Voraussetzungen, ist es uns möglich, auf der doch beachtlichen Fläche von vorerst 17.000 Hektar neue Wege im Umgang mit Wildtieren zu beschreiten. Für das Zustandekommen dieser Voraussetzungen danken wir der Jägerschaft, dem Landesjagdverband, den Jagd- und Forstbehörden, den Österreichischen Bundesforsten, privaten Waldbesitzern und Wildbiologen.

Auch bei der Bevölkerung ist das Interesse an den Ergebnissen und Auswirkungen des künftigen Wildtiermanagements groß. Hat es doch in den österreichischen Alpen ein derartiges Projekt bisher noch nicht gegeben. Wie erfolgreich es ist, hängt auch davon ab, ob es gelingt, die angrenzenden Jagden einzubinden. Denn die Wechselbeziehung zwischen Nationalpark und Umfeld ist bei den Wildtieren sehr stark. Ein erfolgreiches Wildtiermanagement kann und darf sich daher nicht auf die Nationalpark-Fläche alleine beschränken.

Durch regelmäßigen Informationsaustausch soll in den nächsten Jahren eine enge Beziehung zwischen Nationalpark und Jägerschaft entstehen. Eine Beziehung, von der beide Seiten profitieren können.

Ing. Stefan Briendl, von Anfang an in der Nationalpark Planung, ist selbst Jäger und entwickelt den Managementplan Wildtiere in Zusammenarbeit mit allen Beteiligten.



W

enn der Fischteich rot wird

Markierungsversuche im Sengsengebirge 1997

Frage: Was macht man, wenn man sieht, dass ein glasklarer Quellteich plötzlich von leuchtend rosa Wolken durchzogen wird und an das Action-painting eines regionalen Kulturfestivals erinnert?

Antwort a: Man geht ernsthaft in sich, ob der jüngste Alkoholkonsum der körperlichen Belastbarkeit noch angemessen war;

Antwort b: Man hält Ausschau nach den verborgenen Zuschauern der Kulturveranstaltung;

Antwort c: Man schimpft kurz auf den Wasserkundler, der wieder einmal eine Überdosis des Farbstoffes erwischt hat, und meldet das Ereignis dann an die Verantwortlichen weiter.

Text: Harald Haseke
Fotos: Roland Mayr,
Harald Haseke



Um es nicht allzu spannend zu machen: Antwort c) ist der Situation am besten angemessen (ganz auszuschließen sind die anderen Varianten aber auch nicht!).

Im Sengengebirge wurden 1997 mehrere Karstwasser-Markierungsversuche durchgeführt. Die Arbeiten hat der Nationalpark nicht finanziert, aber unterstützt. Das Ziel der Untersuchungen war es, die Hydrogeologie des Gebirges besser kennenzulernen.

Denn immer wieder fasziniert im Karst der Gegensatz wasserloser Felswüsten und riesiger Quellen. Bäche und ganze Flüsse versinken scheinbar spurlos. Viele Kilometer im Umkreis ist kein entsprechender Quellaustritt bekannt. Wohin verschwindet das Wasser?

Seit dem Altertum hat man versucht, solchen Dingen mit einfachen Triftmitteln, etwa mit Sägespänen oder lebenden Tieren, auf den Grund zu gehen. Solche meist erfolglosen Versuche begleiten auch die Entstehung der modernen Wissenschaft bis in die 60er-Jahre unseres Jahrhunderts.

Erst in den letzten vierzig Jahren wurden Nachweismethoden entwickelt, die zufriedenstellende Ergebnisse bringen. Neben (heute kaum

mehr verwendeten) gefärbten Bärlappsporen, sind es vor allem fluoreszierende Farbstoffe, die sicher nachgewiesen werden können. Sogenannte Fluoreszenz-Tracer wie Natriumfluoreszein („Uranin“), Eosin oder Duasynsäurerhodamin sind gesundheitlich, und ökologisch unbedenklich und in Verdünnungen weit jenseits der Sichtbarkeit noch messbar. Preisfragen, wie die eingangs gestellte, sollten sich also erübrigen. Die richtige Dosierung der Farbstoffmenge ist allerdings immer eine heikle Sache, und es ist günstiger, etwas zu viel als zu wenig zu nehmen. Die Menge, die eine kleine Quelle bei direkter Verbindung zu einer Schwinde knallbunt färbt, kann in einer Riesenquelle, wo millionenfach verdünnt, gerade noch nachweisbar sein!

So kann ein Kilo eines Farbstoffes schon mehr als ausreichend sein. Umge-

● *Linkes Bild: Einspeisung von Uranin in der Rettenbachhöhle. Uranin ist eine organische Verbindung und hat nichts mit Uran zu tun! Alle verwendeten Farbstoffe sind gesundheitlich und ökologisch völlig unbedenklich.*

● *Unten: „Mit meine Teich' hat's was!“ Der Altermühlner-Fischteich in der Hopfing färbte sich über Nacht mit Duasyn aus der „Seeau“.*

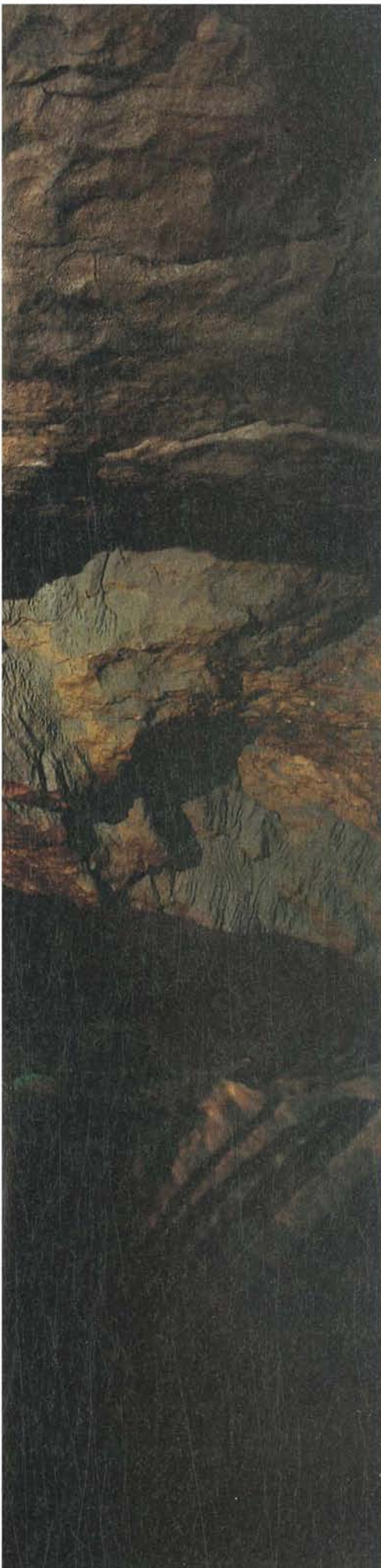
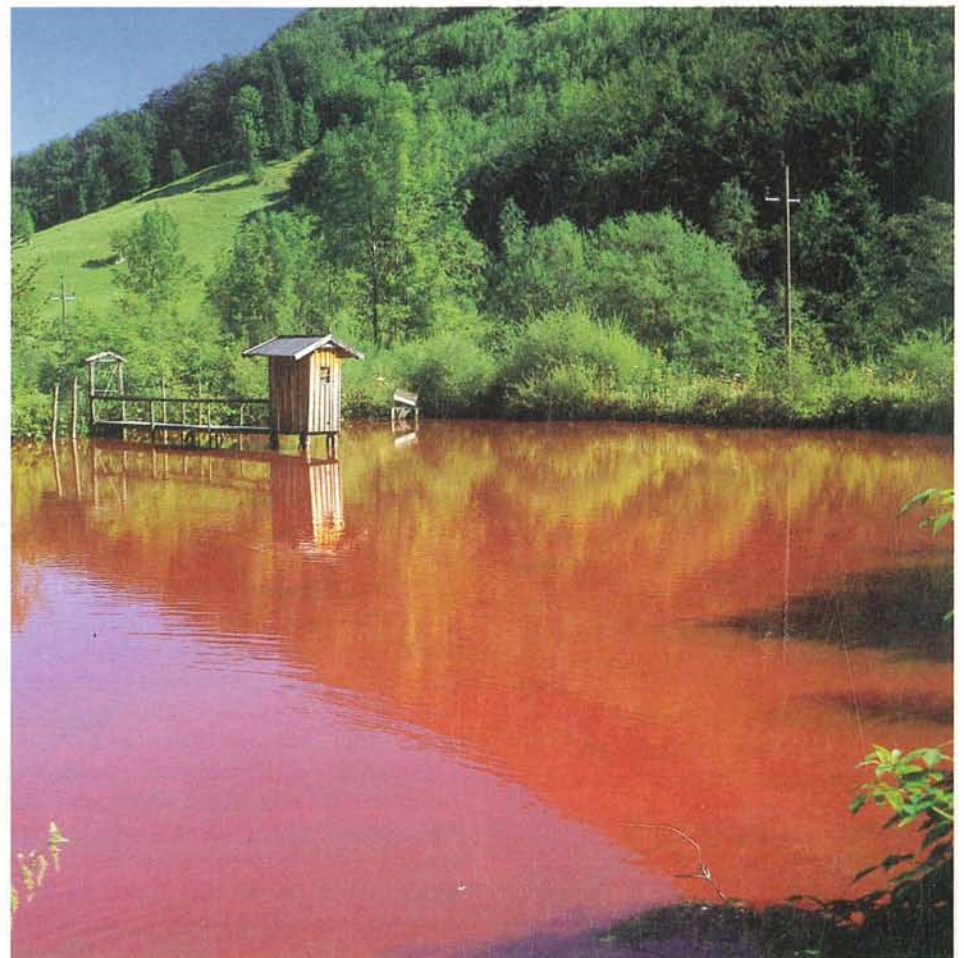


Foto: Mayr



kehrt aber hat man in den 70er-Jahren nicht weniger als 40 Kilogramm Uranin in die Versinkung des Hilgerbaches in der Mollner Breitenau eingespeist. Theoretisch ausreichend, um die Farbe bis in die Donau hinunter sehen zu können, blieb sie bis heute im Untergrund verschwunden. Aber das weiß man bei der Planung des Färbeversuches eben nicht...

Wie man Wasser sachgerecht färbt

Wesentlich sind ausreichende Vorarbeiten, es müssen alle Quellen und auch die Geologie des Gebietes bekannt sein. Hier leisteten die Kartierungen des Nationalpark-Karstprogrammes wertvolle Dienste. Nun sucht man die Einspeisungsstellen aus und überlegt sich, wohin das Wasser fließen könnte. Hier ist fachliche Fantasie gefragt, denn die Karstwässer scheren sich nicht um Bergkämme und Wasserscheiden. Alle ausgesuchten Quellen werden nun „nullbeprobte“ (vor dem Versuch) und es werden Aktivkohlesäckchen eingehängt. Diese speichern den Farbstoff, falls man ihn mit den Wasserproben verfehlen sollte. Nun wird der Versuch geplant und allen maßgeblichen Stellen und Behörden sowie möglichen Betroffenen mitgeteilt. Dieser Punkt erscheint mir sehr wichtig, denn er vermeidet bei sichtbaren Austritten Ärgernisse und vor allem – die In-



Farbeinspeisung in Rossau und Seeau auf der Nordseite des Sengengebirges brachten überraschende Ergebnisse: Das Wasser der höher gelegenen Rossau fließt unter dem Hauptkamm zur Teufelskirche. Die Seeau entwässert nicht in den gleich darunterliegenden Effertsbach, sondern in die benachbarte Hopfing, von der sie oberflächlich durch den 400 Meter hoch aufragenden Spitzberg getrennt ist.



formation kommt rasch zum Versuchsleiter.

Unmittelbar mit der Einspeisung beginnt die Beprobung. Den Zeitplan dafür bestimmt die Schätzung, wie schnell der Farbstoff kommen kann. Sehr schnelle Kluftwasserwege müssen mehrmals täglich beprobt werden, bei langsamen Grundwasserströmungen genügt es einmal am Tag oder gar nur wöchentlich. Die Wasserproben werden gleich nach Entnahme an ein Labor geschickt und fluorimetrisch gemessen. 1 Teelöffel Farbpulver ist noch in 30 Millionen Liter Wasser nachweisbar, oder: In 750 Tanklastzügen à 40 Tonnen, was einen Stau von gut 15 Kilometern Länge ergibt!

Bei den Sengengebirgsversuchen arbeiteten wir mit dem Institut für Hydrogeologie des Joanneum Research in Graz zusammen, eine der fachlich besten Adressen in Mitteleuropa.

Blutbad im Quellteich

Schon vier Stunden nach der Einfärbung trat die eingangs beschriebene Duasyn-Farborgie, gottlob über Nacht, an den Quellen der Rettenbacher Fischteiche auf. Wenige Stunden später kam auch das Uranin aus dem tagfernen Dückensee in den Quellen an, schon unsichtbar verdünnt. Eosin vom Merkensteinbründl traf nach wenigen Tagen bereits in der Rettenbachhöhle-Dückensee ein, war aber an den Quellen erst nach zehn Tagen nach einem Hochwasser nachweisbar, auch jenseits der Sichtbarkeit. Alle Farbstoffe kamen ausschließlich in den Quellen des Hinteren Rettenbaches zum Vorschein. Beobachtet wurden insgesamt 36 Probenstellen, die bis zur Teufelskirche im Westen, in die Hopfing im Norden und bis Blötenbach/Steyern im Nordosten verteilt waren.

Von der Rossau und der Seeau

Für den Fachmann wesentlich spannender als die gut vorhersehbaren Ergebnisse der Rettenbach-Einspeisung versprochen die beiden Färbeversuche im Springengebiet zu werden. Die erste Einspeisung wurde Anfang Juli in der „Rossau“, dem wunderschönen Kar nördlich von Spering und Schillereck, durchgeführt. Es liegt in der Nationalpark-Bewahrungszone.

Alle Wetten lauteten, dass die Farbe ins nächsttiefere Kar „Seeau“, wo ein Quellbach erscheint, abfließen würde. Das ein-

Die Rettenbachhöhle – eine gefährliche Hochwasserfalle

Ein Wort zur (denkmalgeschützten und versperrten) Rettenbachhöhle: Diese Höhle ist lebensgefährlich, wenn es stärker regnet oder taut! Am 6. Juli 1997 und zwei Wochen später wurden gewaltige Hochwasserausbrüche aus dem Eingang beobachtet. Dann ist fast die ganze Höhle überflutet und wer noch drinnen steckt, ist entweder schnell tot oder tagelang gefangen. Diese Gefahr ist bei Pegelständen am Rettenbach ab etwa 250 Zentimeter gegeben. Schon bei weit weniger Wasser wird der hintere Höhlenteil überstaut und auch der Rückweg ist dann für etliche Stunden abgeschnitten. Ab Pegelstand Rettenbach 190 Zentimeter und unsicherem Wetter sollte die Höhle nicht mehr befahren werden. Denn in der „Langen Kluft“ kann das Wasser bis 32 Meter hoch steigen. „Angstlücke“ und „Dückensee“ saufen bis 46 Meter tief ab und der „Edlschacht“ bis über 60 Meter! Es ist niemandem anzuraten, ohne ortskundige Begleitung in diese Höhle zu gehen.

Höhlenbäche im Hohen Nock

Schon im Jahre 1953 wurde in der Rettenbachhöhle bei Windischgarsten ein nicht näher bekannter „roter Farbstoff“ verwendet. Wenn auch die ganze Geschichte durch einen Hochwassereinbruch dramatisch verlief und die Zeitungsartikel sehr aufregend waren – die wissenschaftliche Ausbeute war es weniger. Nun wollten wir heuer der Sache auf den Grund gehen und Ende Juni 1997 wurden in der Höhle zwei Tracer eingespeist: Leuchtgrünes Uranin im „Dücken-

gebrachte Uranin kam tatsächlich nach kurzer Zeit mit dem Hochwasser im Vorderen Rettenbach (Teufelskirche), zum Vorschein. Der Rossaubach rinnt also zuerst nach Norden ab, verschwindet dann kurz vor der Karschwelle in „Ponoren“ (Schlucklöchern), wendet sich dann um 180 Grad nach Süden und unterläuft den 300 Meter hoch aufragenden Springkamm!

„Mit meine Teich' hat's was“

Ende August kam in der Seeau, dem Kar unterhalb der Rossau im Effertsbach, wieder Duasyn zum Einsatz. Hier fließt viel Wasser in idyllischen Moorsenken zusammen, um plötzlich in einem tiefen Loch zu verschwinden. Bei Starkregen staut sich das Wasser zurück und für kurze Zeit entsteht ein großer See, sodass man sich in einem Augebiet glaubt: ein einmaliges Phänomen im gesamten Nationalparkbereich! Die Seeau ist als Nationalpark Vorsorgegebiet vermerkt.

Auf dem Farbstoff Duasyn lastet offenbar ein ganz eigenartiges Geschick, denn es färbte wiederum, an gänzlich unvermuteter Stelle, einige Fischteiche: Nämlich im Ramsauer Paltental, auf halbem Weg zur Hopfing. „Mit meine Teich hat's was“, meldete sich Franz Stummer, der „Altermühlner“, ganz erschreckt. Die Schwelle der Seeau zum Effertsbach hinunter ist kaum zwei Meter hoch, vom Paltental trennt sie das 400 Meter hoch aufragende Felsmassiv von Spitzberg und Schwarzkogel. Dem unterirdischen Bachlauf war das sichtlich egal.

Karst und Hydrologie, Forschungsschwerpunkte des Nationalparks, waren auch schon Inhalt der Aufwind-Hefte Nr. 7/94, Nr. 16/96 und Nr. 20/97. Wer an näheren Informationen über das Gebiet Interesse hat, kann den „Atlas der Geologie“ und den „Atlas der Geomorphologie“ bei der Nationalpark-Gesellschaft (Telefon 075 84 / 36 51) erwerben.

Kontakte:

Dr. Harald Haseke, Nationalpark Karstprogramm, Telefon 0663/0713 60, Ing. Elmar Pröll, Nationalpark Labor, Telefon 075 84 / 34 9115.

Ing. Max Wimmer, Höhlenverein und Hydrographischer Dienst Linz, Telefon 073 2 / 65 84-24 81.

Thom Boswell

Schöner Nisten:

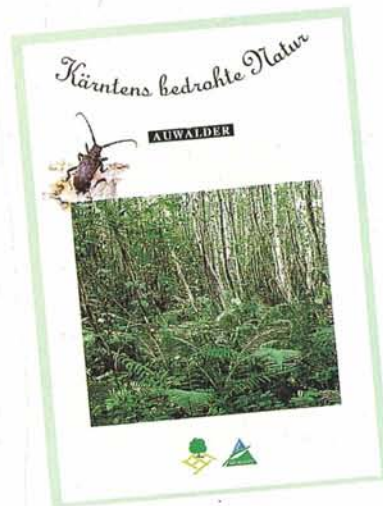
40 außergewöhnliche Ideen, Vogelhäuschen originell zu gestalten

144 Seiten, mit Bauanleitungen.

Mosaik Verlag, 364 Schilling.

Ein Buch für die etwas andere Vogel-Weihnacht: Vergessen Sie einmal ein paar Tage die Diskussion um Sinn und Unsinn des Vogelfütterns. Freuen Sie sich an ungewöhnlichen Vogelhäuschen – vom englischen Gartenhaus bis zum Futter spendenden gold-glänzenden Katzenfisch. Dazu gibt's mehr oder weniger ernst Gemeintes – die automatische Vogelwaschanlage zum Beispiel oder einen Glockenturm für Fledermäuse.

Die Bauanleitungen im Buch sind solid und die Tipps hilfreich – wie man welchem Vogel das richtige Futter zukommen lässt und die passende Nisthilfe anbietet. Ein etwas anderes Weihnachtsbuch. -wim



Kärntens bedrohte Natur: Auwälder

Herausgeber: Amt der Kärntner Landesregierung. 32seitige Broschüre, vierfarbig, kostenlos. Gratis anzufordern beim Amt der Kärntner Landesregierung, Telefon 0463/53 63 20-42 oder Arge Naturschutz, Telefon 0463/32 96 66.

Ein neuer Band der bewährten Kärntner Naturschutzzeitschrift, diesmal mit dem Thema Auwälder. Das sehr informative und schön illustrierte Heft geht ein auf die geschichtliche Entwicklung der Auen, Entwicklung von Wasserläufen, Strömungsdynamik und Beziehungen zum Grundwasser, Lebensräume in der Au und deren Tier- und Pflanzenarten, die verschiedenen Sukzessionsstadien der Au und Standorte in Kärnten. Eine

Betrachtung der Gefährdungspotentiale macht uns bewusst, wie kostbar der Lebensraum Au in jüngster Zeit geworden ist. Ein sehr empfehlenswertes Büchlein mit einem hübschen Poster im A2-Format.

Zum Thema Auwälder gibt es auch eine Wanderausstellung, die ebenfalls beim Verein Arge Naturschutz, Telefon 0463 / 32 96 66 angefordert werden kann.

-schr

Alois Machalek

Bio-Wetter.

Der praktische Ratgeber für Wetterfühlige und Umweltgestresste.

128 Seiten, BLV-Verlag, 184 Schilling.

Der eine spürt's im Magen, die andere im Kopf: Jeden dritten von uns quält irgend wann einmal das Wetter. Dass man dagegen was tun kann, zeigt Dr. Alois Machalek. Er hat während seiner Arbeit im Gesundheitsamt der Stadt Wien tausende Wetterfühlige beraten. Und das Buch bietet eine gute Zusammenfassung dieser Erfahrungen: Von der Wettervorhersage bis zu den einzelnen Beschwerden.

Einen Tipp dürfen wir für Wetterfühlige noch anfügen: Probieren Sie's doch einmal mit einem Winter-Spaziergang im oder um den Nationalpark. -wim

Oberösterreichischer Naturschutzbericht 1991-1996

60 Seiten. Gratis zu beziehen bei der Naturschutzabteilung der öö. Landesregierung, Promenade 33, 4010 Linz.

Telefon 073 2 / 77 20-1507

Eine gut bebilderte, dabei nicht protzige Bilanz über fünf Jahre amtlichen Naturschutz: Die ersten fünf Jahre, in denen die Naturschutz-Aufgaben von einer eigenen Abteilung beim Land wahrgenommen werden. Die Broschüre informiert zum Beispiel über den Nationalpark Kalkalpen, über Förderungsaktionen und die Zusammenarbeit mit Naturschutzorganisationen. Ohne Kommentar abgedruckt: Die Entwicklung des Naturschutzbudgets. 1996 gab das Land 36,5 Millionen für Naturschutz aus. Nur 1991 – vor der Planung des Nationalparks Kalkalpen – war's noch weniger. -wim



Advent rund um den Nationalpark

Die Eisenstraße zu Gast im Stephansdom

Chöre und Musiker der Eisenstraße haben sich zusammengefunden, um ein stimmungsvolles Adventsingen zu gestalten, am 6. Dezember im Wiener Stephansdom. Ab 15.45 Uhr stimmen drei Bläsergruppen auf das Ereignis ein, ehe um 16.30 Uhr das Adventsingen beginnt. Dr. Gerhard Wagner, Pfarrer von Windischgarsten, wird Gedanken zum Advent vortragen.

Der Eintritt zum Adventsingen ist frei, um freiwillige Spenden zugunsten der Erhaltung des Stephansdoms wird ersucht. Nähere Informationen erhalten Sie beim Verein Eisenstraße, Telefon 072 57 / 85 85-84.

Die Teilnehmer: Kirchenchor Spital am Pyhrn, Singkreis Windischgarsten, Kirchenchor Gleink, Singgemeinschaft Maria Neustift, Gemischter Chor Sierning, Männerchor D'Heiligenstoana, Gaflenz, Dürnbacher Hausmusik, Weyer, Eisenwurzenquartett, Steinbach/Steyr; Dambacher Bläser, Reichraminger Weisenbläser, Stodertaler Quintett; Orgel: Mag. Andreas Etlinger, Aschach/Steyr; Gesamtleitung: Chordirektor Herwig Wimmer.

Molln

- Heilige und Namenspatrone: Ausstellung im Pfarrheim, Samstag, 6. bis Montag, 8. Dezember.

- Männer singen im Advent: Samstag, 13. Dezember um 18.45 Uhr, Breitenauer Kirche.

Steinbach an der Steyr

- Steinbacher Adventkalender: Von 1. Dezember bis 6. Jänner. Der kleine Ortsplatz wird zur märchenhaften Kulisse. In sieben Häusern rund um den Brunnen werden 24 Fenster künstlerisch gestaltet und beleuchtet. Täglich um 17 Uhr wird eines davon geöffnet.
- Krippen aus aller Welt: Von Montag, 1. Dezember bis Dienstag, 6. Jänner sehen Sie im Gasthaus „Zur Traube“ 150 verschiedene Krippen aus 70 Ländern.

Ins Steyrtal dampfen

Dampfzugfahrten zwischen Steyr und Grünburg mit Österreichs ältester Schmalspurbahn. Gruppen können einen Waggon mit 30 Plätzen für sich mieten, Telefon 073 2 / 25 03 45. Fahrzeit – eine Stunde je Richtung.

Zum Adventmarkt in Steinbach an der Steyr fährt die Bahn am Samstag, 6. Dezember ab 11.30 Uhr im Zwei-Stunden-Takt bis 17.30 Uhr jeweils von Steyr und Grünburg. Am 7. und 8. Dezember 1997 ab 9.30 Uhr im Zwei-Stunden-Takt bis 17.30 Uhr jeweils von Steyr und Grünburg. Sonderfahrten sind am Sonntag, 14. und Sonntag, 21. Dezember: Abfahrt in Grünburg 10 und 17.30 Uhr. Abfahrt in Steyr 12.30 und 19 Uhr.

Silvesterfahrten gibt's am Mittwoch, 31. Dezember ab 11.30 Uhr im Zwei-Stunden-Takt bis 17.30 Uhr jeweils von Steyr und Grünburg. Adventmarktkomitee Garsten: Telefon 072 52 / 53 3 07 -30.

Garsten

Der Garstner Advent bietet ein vielfältiges Programm vom Standmarkt bis zur größten Krippe der Welt: Am Samstag, 29. November, Sonntag, 30. November und von Samstag, 6. Dezember bis Montag, 8. Dezember. Und der Nationalpark ist mit einer Holzknechtshütte dabei.

Christkindl

- Weihnachtspostamt Christkindl: Von 28. November bis 6. Jänner, täglich von 9 bis 17 Uhr. Ersttags-Stempel am 28. November um 10 Uhr, Weihnachts-Stempel vom 28. November bis 26. Dezember, Dreikönigs-Stempel vom 27. Dezember bis 6. Jänner.
- Die Mechanische Krippe und die Wallfahrtskirche sind an den vier Adventsontagen von 11 bis 17.30 Uhr geöffnet, Führungen auch wochentags.
- Nikolaus-Ballonstart ist am Sonntag, 7. Dezember um 11.45 Uhr vor der Wallfahrtskirche.

Die Veranstaltungstermine stellte uns der Verein Eisenstraße zur Verfügung. Herzlichen Dank. Mehr Informationen über die Advent-Termine gibt's direkt beim Verein: Telefon 0 72 57 / 85 85.

Steyr

• Kripperl-Roas: Führungen durch den historischen Stadtkern von 29. November bis 23. Dezember, jeden Samstag um 14 Uhr. Von 24. Dezember bis 6. Jänner nach Voranmeldung. Telefon 0 72 52 / 532 29.

Große Krampusfahrt mit den Kleinreiflinger Grabmteufln

Auf dem neuen Dorfplatz in Kleinreifling am Samstag, 6. Dezember um 18.30 Uhr. Im Rahmenprogramm gibt's Ausfahrten mit der Kutsche, Turmblasen, Standl mit heißen Getränken und Geschenke für die kleinen Besucher.

Ball der Oberösterreicher

Der Höhepunkt der Ballsaison der Region Pyhrn-Eisenwurzen findet am Samstag, den 24. Jänner 1998, ab 20 Uhr statt – nämlich in Wien, im Austria Center! Unter dem Motto „Land der Hämmer – Heimat Eisenwurzen“ werden Musik- und

Trachtenvereine aus der ganzen Region den rund 3.000 Gästen ein vielfältiges Bild unserer Heimat präsentieren. Der Nationalpark Kalkalpen, das „Herzstück“ der Pyhrn-Eisenwurzen, ist ebenfalls in Wien vertreten.

Reservierungen: Eintrittskarten um 280 Schilling (inklusive Tischreservierung) erhalten Sie bei den Gemeindeämtern und den Tourismusbüros.

Informationen: Verein Eisenstraße Oö., Telefon 07252/8585-84, Peter Horny.

Schreiben für die Natur

Und es geht doch: Dass Jäger und Naturschützer, Bundesforste und Alpenverein einmütig an einem Tisch sitzen. Zustande gebracht hat das ein gebürtiger Preuße: Hans Joachim Schlüter, Journalisten-Ausbildner, Autor und lange Jahre Chefredakteur einer großen Sonntags-Zeitung in Stuttgart.

Bei seinem Seminar „Naturschutz und Journalismus“ ging's um die Grundbegriffe des Schreibens: Was wollen Leser und wie wollen Sie es? Wie finde ich einen Einstieg zu meiner Geschichte? Wie schreib' ich lebendig? Fragen, die sich auch professionelle Schreiber zu selten stellen – und dem entsprechend lesen sich dann Artikel, Presse-Aussendungen, Inserate. Übrigens: Wir haben uns auch im Aufwind-Team von Schlüter schulen lassen. Hoffentlich merken Sie was davon.

-wim

Eine Schreib-Werkstatt mit Hans Joachim Schlüter gibt's wieder im März. Nähere Informationen: Umweltschutzbund ÖGÖU, Mag. Franz Maier, Telefon 01/40113-0.

Foto: Roland Mayr

NACHRICHTEN

nationalpark aktuell

Briefmarkenfreunde aufgepasst!

Die österreichische Post würdigt den Nationalpark Kalkalpen mit der Ausgabe einer Sonderpostmarke zum Nennwert von sieben Schilling in der Serie „Naturschönheiten in Österreich“. Es ist dies: die zweite Sondermarke, die ein Motiv aus der Marktgemeinde Molln zeigt: Blick vom Schneeberg im Hintergebirge über den Bodingergraben ins Sengsengebirge. Zu diesem Anlass wird es am 23. Jänner 1998 in Molln ein Sonderpostamt mit dem entsprechenden Ersttagstempel geben. Das Sonderpostamt wird von 10.30 bis 18 Uhr auf dem Gemeindeamt Molln allen Interessenten frei zugänglich sein. Die Organisation und das Rahmenprogramm werden vom neugegründeten BASV (Briefmarken- und Ansichtskartensammler-Verein Molln) ausgerichtet. Der örtliche Philatelisten Verein zeigt eine Briefmarken-Werbeschau mit einem Querschnitt herrlicher Natur-Motivsamm-

lungen aus ganz Österreich. Sammler, Interessenten und Gäste sind natürlich auch jederzeit beim BASV Molln willkommen (Information: Hans-Georg Pučalka, Telefon 0 75 84/34 52). Club- und Tauschabend ist jeden ersten Mittwoch im Monat, ab 19 Uhr im Gasthaus Steiner-Kraml in der Mollner Breitenau.

Hans-Georg Pučalka

Schlag auf Schlag

Lang hat's gebraucht, bis als erster österreichischer Nationalpark der Neusiedler See/Seewinkel die internationale Anerkennung erreichte. Nach den Kalkalpen erhielt kürzlich als dritter der Nationalpark Donauauen diese Auszeichnung – für den einzigartigen Naturraum und klare Zieldefinition.

Wir gratulieren herzlich und freuen uns über diese neuerliche Bestätigung für die österreichische Nationalpark-Politik.

-schru

Berichtigung

In der letzten Aufwind-Ausgabe hatten wir kein Glück mit den Buchtipps. Es sind uns zwei Fehler unterlaufen: Der Almanach „Die grünen Dächer Österreichs“ (Seite 29) kostet nicht 98, sondern 117 Schilling. Beim „Kosmos-Pflanzenführer“ auf Seite 33 fehlt der Preis: Er kostet nur 99(!) Schilling und hat 366 Seiten. Viele Leser haben noch einen weiteren Irrtum entdeckt: Garsten ist kein Stadtteil von Steyr, wie im Artikel „Smola und Ense“ zu lesen, sondern seit 1959 sogar Marktgemeinde. Wir sollten's eigentlich wissen: Nationalpark-Direktor Dr. Erich Mayrhofer ist ein gebürtiger Garstner und seinem Heimatort bis heute treu geblieben.



Natur-Blätter

Weihnachten wird's – Sie wissen's ja.

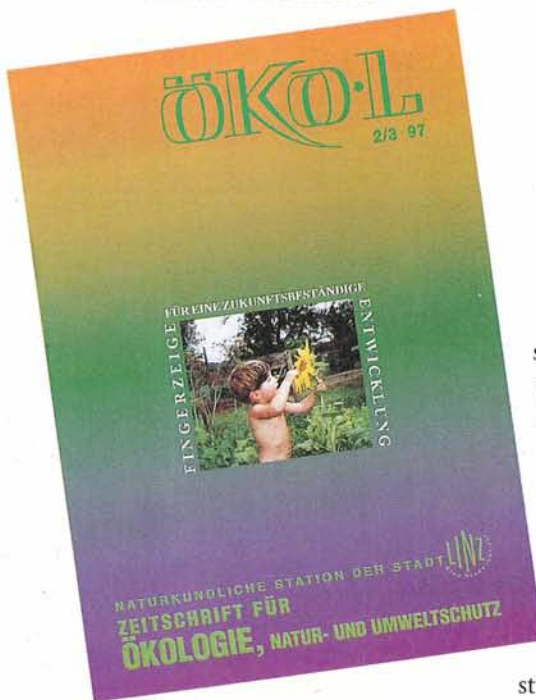
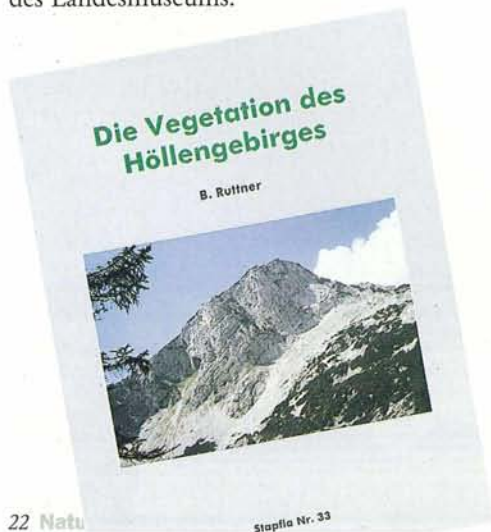
Und wir haben ein paar Vorschläge für ein grünes Weihnachtsgeschenk. Denn neben dem Aufwind gibt's in und um Oberösterreich eine Reihe von Zeitschriften, die sich mit Natur-Themen befassen. Zeitschriften, die von Vereinen oder Museen herausgegeben werden – ohne Gewinn-Absicht. Schenken Sie doch eine davon. Zum Beispiel:

Beiträge zur Naturkunde Oberösterreichs

Herausgegeben vom Biologiezentrum des Oberösterreichischen Landesmuseums. Zuletzt erschienen: Jahresband 1996. 425 Seiten, 450 Schilling. Zu beziehen beim Landesmuseum, Abteilung Biologie, J.-W.-Klein-Straße 73, 4040 Linz, Telefon 0732/75 97 33, Fax 073 2 / 75 97 33-99.

Die Beiträge zur Naturkunde gibt's seit vier Jahren, mit den Schwerpunkten Insektenkunde und Botanik. Im jüngsten Jahresband findet sich zum Beispiel die Rote Liste der Groß-Schmetterlinge Oberösterreichs – von Erich Hauser, der auch im Nationalpark Kalkalpen viel über Schmetterlinge erforscht hat. Noch eine kleine Eigenwerbung: Franz X. Wimmer stellt in dem Band drei Pollenanalysen aus dem südlichen Oberösterreich vor – aus Steinbach am Ziehberg, Seewalchen am Attersee und Hallwang bei Eberstalzell.

Im Biologiezentrum des Landesmuseums veröffentlicht eine Reihe weiterer Broschüren und Bücher. Die botanische Zeitschrift „Stapfia“ zum Beispiel oder die aufwendig gestalteten Kataloge des Landesmuseums.



ÖKO-L, Zeitschrift für Ökologie, Natur- und Umweltschutz

Herausgegeben von der Naturkundlichen Station der Stadt Linz. Erscheint viermal pro Jahr. Jahresabonnement um 130 Schilling. Zu bestellen bei der Naturkundlichen Station der Stadt Linz, Roseggerstraße 22, 4020 Linz, Telefon 073 2 / 70 70-1871, Fax 073 2 / 79 77 21.

ÖKO-L ist seit 18 Jahren ein verlässlicher Führer durchs grüne Oberösterreich: Von der (gar nicht so öden) Linzer Stadtwüste bis zur Ur-Natur hoch oben im Toten Gebirge. Immer wieder ein Schwerpunkt: Natur vor der Haustür.

Niederösterreich.

Schön erhalten, schöner gestalten.

Die Broschüre der niederösterreichischen Baudirektion erscheint sechsmal im Jahr – mit rund 64 Seiten und ist gratis zu beziehen! Abonnement Telefon 0 27 42 / 200-3220.

Die Ortsbildbroschüre ist nur eine unter vielen vorbildlichen Aktivitäten der Niederösterreicher: Eine Bau-Recycling-Börse gibt's da, ein Ortsbild-Info-Telefon und viele Seminare für Häuslbauer.

Die Broschüre informiert über all diese Angebote, über landschaftsgerechtes Bauen – und – wie man der Natur daheim im Dorf und in der Stadt wieder auf die Sprünge hilft.

Der öö. Jäger. Informationsblatt des öö. Landesjagdverbandes

Erscheint vierteljährlich und wird an alle Jäger im Bundesland verschickt. Sonstige Abonnements nach Rückfrage beim Landesjagdverband, Humboldtstraße 49, 4020 Linz, Telefon 0 73 2 / 66 34 45, Fax 0 73 2 / 66 34 45-15.

Ob sie jetzt Jäger sind oder Naturschützer – die offizielle Haltung von einem der stärksten österreichischen Jagdverbände sollten sie kennen, denn die Jäger sind besser als ihr Image. Und dafür, dass sich das Ansehen der Jägerschaft noch deutlich hebt, tut der „Öö. Jäger“ etwas. Hier geht's den schwarzen Schafen unter den Waidmännern immer wieder an den Kragen: Den unbelehrbaren „Giftmischern“ und schlampigen Fallenstellern zum Beispiel.

Übrigens haben im „Jäger“ auch Berichte über die Jagd und den Nationalpark Platz.



Berichte des Anselm Desing Vereines Kremsmünster

Erscheint unregelmäßig, bisher 38 Hefte, Einzelpreis unterschiedlich. Zu abonnieren bei P. Amand Kraml, Sternwarte, 4550 Kremsmünster, Telefon 0 75 83 / 275.

Eine kleine feine Schriftenreihe des Museumsvereines an der Kremsmünsterer Sternwarte. Die Hefte befassen sich vor allem mit den einzelnen Sammlungsschwerpunkten. Zuletzt erschienen zum Beispiel Hefte über Erdölgeologie und die Sonnenuhren-Sammlung. Ebenfalls zu empfehlen – Heft Jänner 1997 – ein Vergleich der Temperaturen des Jahres 1996 mit dem 200-jährigen Mittelwert.

Text: Franz Xaver Wimmer

Die Lösung aus dem letzten Heft lautet „Ebenforstalm“. Ein beliebtes Ausflugsziel im Sommer, liegt sie im Winter wie verzaubert unterm Schnee. Wir haben dabei mitgezaubert: Das Bild wurde seitenverkehrt gedruckt! Je ein Buch „Natur im Aufwind“ haben gewonnen: Manfred Stabentheiner, Kirchdorf/Krems, Hubert Oder jun., Reichraming, und Eva Rammelmüller, Großraming.

Diesmal fragen wir nach dem Namen des abgebildeten Vogels. Zur Erleichterung ein paar Hinweise: Der

schöne Schwarze lebt im Gebirge bis ins Alpenvorland, auch im und um den Nationalpark. Seine Nester baut er gern in Felsnischen und brütet dort schon ab Februar(!). Seine Jungen ernährt er oft von „Fallwild“ – geschwächte oder kranke Tiere, die im Winter an Erschöpfung oder durch Lawinen zugrunde gegangen sind. – Wenn Sie jetzt im Gebirge unterwegs sind, können Sie ihn mit etwas Glück bei seinen akrobatischen Flug-Balzspielen bewundern: Männchen und Weibchen fliegen oft synchron, kreisen hoch hinauf, lassen sich dann mit angewinkelten Flü-

geln niedersausen und rollen dabei um die eigene Achse. Begleitet werden diese Spiele von eigenartig melodischen Rufen, die seine zoologische Einordnung als „Singvogel“ durchaus rechtfertigen.

Zu gewinnen gibt's diesmal das BLV-Handbuch „Vögel“, kein eigentliches Bestimmungsbuch, sondern ein reich illustrierter Band mit vielen Fotos und ausführlicher Beschreibung der Lebensweise aller heimischen Vögel. Einsendeschluss ist der 31. Dezember.

-schru



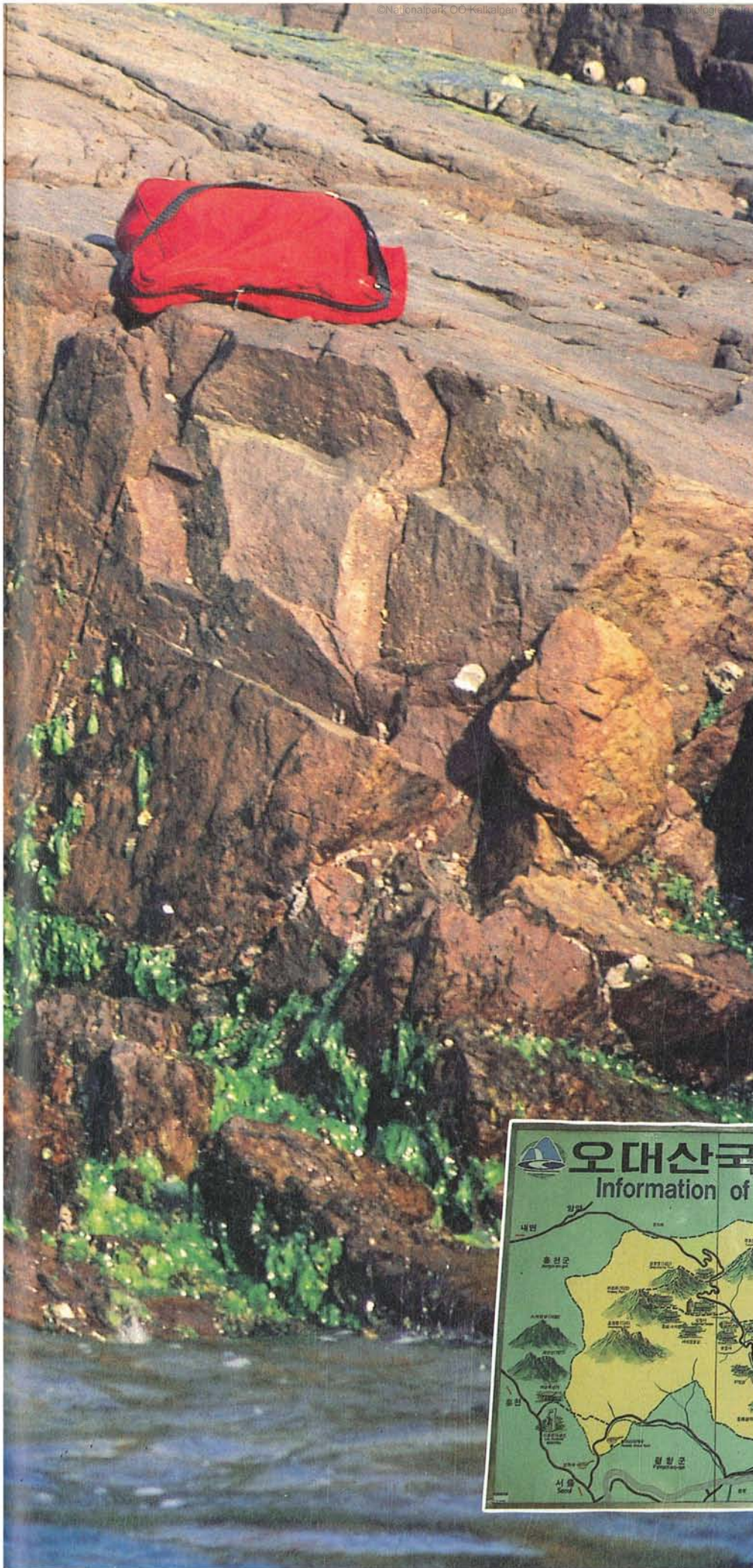
N

aturoasen
im Land der
Morgenröte



Text und Fotos: Bernhard Schön





Es ist früher Vormittag und der Himmel strahlend blau. Der Boden dampft, gesättigt vom heftigen Regen des Vortages. Ähnlich reagieren die Poren meiner Haut. 26 Grad Celsius, 95 Prozent relative Luftfeuchtigkeit. Daran muss ich mich erst gewöhnen.

Auf der breiten asphaltierten Straße tummeln sich Jung und Alt. Vorbei an Imbiss-Ständen mit teilweise ungewohnten Köstlichkeiten (nicht selbst probiert!) – gekochte Schmetterlingspuppen, angeboten in Tüten wie kleine Pommes frites – gelangen wir zu einem großen Platz. Aus Lautsprechern klingt ruhige, meditative Musik, die mit der zunehmenden Betriebsamkeit und dem Lärm der Menschen kontrastiert. Den Platz überragt eine gut fünfzehn Meter hohe, goldglänzende Buddhastatue, umgeben von Hunderten bunter Lampions.

Nicht weit davon entfernt, umrahmt von steil aufragenden, bewaldeten Bergen, stehen etliche Holzhäuser mit kunstvoll geschwungenen Dächern auf einer kleinen ebenen Felsplattform – der Shinhung-sa-Tempel. Erstmals erbaut im Jahre 652 nach Christus, wenig später abgebrannt, wieder aufgebaut, 1645 erneut einem Waldbrand zum Opfer gefallen, 1648 in

Die koreanischen Nationalparks sind oft besiedelt, wie hier auf einer der drei Inseln, die zur Gänze Nationalpark sind. Muscheltauchen und Algensammeln – ein altes Privileg der einheimischen Frauen – gehören zu den traditionellen Nutzungsformen, die im Nationalpark erlaubt sind.



seiner jetzigen Form errichtet, ist er vermutlich der älteste Zen-Buddhismus-Tempel der Welt. Giebel in Form von Drachenköpfen, bunte stilisierte Lotusblumen an den Wänden, monotone Gesänge der Mönche. Die Stimmung ist schwer zu beschreiben. Die Vielzahl an neuen Eindrücken einer völlig anderen Kultur ist verwirrend und aufregend zugleich.

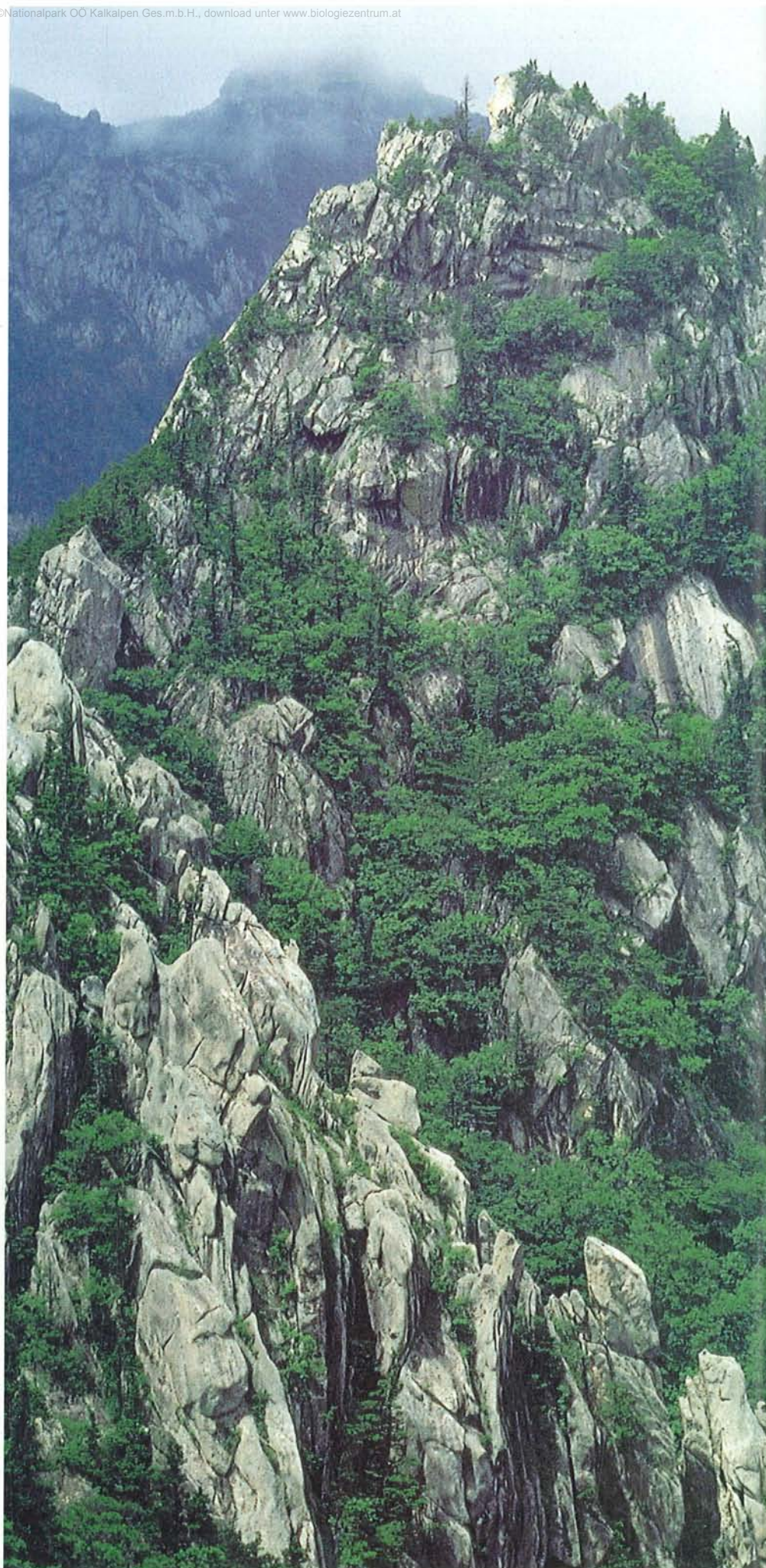
Mit dem Besuch des Nationalparks Soraksan beginnt eine Reise der Gegensätze. Katholische Kirchen und buddhistische Tempel. Wirtschaftswunderland und Selbstversorger bei Agrarprodukten. Höchste Bevölkerungsdichte bei 65 Prozent Waldanteil an der Gesamtfläche. Subtropische Vegetation im Süden des Landes, eisige Winter im Norden.

Yin und Yang, die asiatische Philosophie vom Gleichgewicht und der Harmonie entgegengesetzter Kräfte und Elemente in der Natur, die sich in ständiger Bewegung befinden, erlebt man in Südkorea tagtäglich.

Als Teilnehmer an einer ökologischen Exkursion der Universitäten Wien und Bielefeld hatte ich die Gelegenheit, Südkorea zu besuchen. Ein Land, mit 100.000 Quadratkilometern knapp größer als Österreich, aber rund 45 Millionen Einwohner. Überwiegend gebirgig, mit Gipfeln knapp unter 2.000 Meter Seehöhe. Im Westen, Osten und Süden vom Meer umgeben, im Norden mit einer Reißbrettgrenze entlang des 38. Breitengrades durch eine entmilitarisierte Zone von Nordkorea getrennt.

Ein Land, bei dem wir in Österreich vielleicht an exotisch klingende Automarken und elektronische Erzeugnisse denken. Ein Land, das wir bei einer Bevölkerungsdichte von 450 Einwohnern pro Quadratkilometer kaum mit unberührter Natur in Verbindung bringen.

Doch Korea hat eine lange Tradition im Naturschutz: Auf der Grundlage moralisch-ethischer Wertvorstellungen waren der „Wert der Schönheit der Natur“ und die „Wertschätzung allen Lebens“ bereits im 5. vorchristlichen Jahrhundert Bestandteil von allgemeingültigen Regeln. Vor allem Bäume erhielten dadurch einen hohen Schutzstatus. Mancher Tierart verhalf diese Einstellung jedoch nicht zum Überleben: Der Tiger ist bereits seit Jahrhunderten auf der koreanischen Halbinsel ausgerottet, der Kragenbär schaffte es gerade noch zu überleben. Ihm wurde zum Verhängnis, dass Bären-galle, schon in der Antike als Heilmittel gepriesen, in Asien bis heute als Wundermittel gilt. In der Volksrepublik





©Nationalparks



Mit dem Besuch des Nationalparks Soraksan beginnt eine Reise ins Land der Gegensätze: Die sehr fremd anmutende Landschaft beherbergt Blumen, die sich bei näherem Hinsehen als nahe Verwandte von uns gut bekannten Pflanzenarten entpuppen:

- Hortensie,
- Feuerlilie und
- Edelweiß.

China gibt es mehr als 50 Medikamente aus Bäregalle, in Japan werden entsprechende Mittel in 40 Pharma-Konzernen erzeugt, in Korea bieten tausende Kliniken Behandlungen mit Bäregalle an.

Während der japanischen Besetzung (1919 bis 1945) kam es zu einem massiven Raubbau an den Wäldern. Große Flächen wurden gerodet, das Holz außer Landes gebracht. Um drohende Erosion in den steilen Hanglagen möglichst zu verhindern, galt das nationale Interesse ab den 50er-Jahren Aufforstungsprogrammen und dem Schutz der Wälder. Das durchschnittliche Alter der Bäume liegt daher in vielen koreanischen Wäldern bei 50 bis 60 Jahren. Immerhin 13 Prozent der Wälder gelten heute als natürlich, ohne nennenswerte Nutzungen von Holz.

Das öffentliche Interesse für andere Schutzziele, wie die Ausweisung von Schutzgebieten oder Artenschutzprogramme für Wildtiere, kam erst wieder in den 60er Jahren in Gang.

Vorrang genoss in dieser Zeit die wirtschaftliche Entwicklung Südkoreas: Der Aufstieg von einem traditionellen Agrarland zur viertgrößten Wirtschaftsmacht Asiens innerhalb weniger Jahrzehnte. Eine Entwicklung, die mit tiefgreifenden Veränderungen des sozialen Gefüges der koreanischen Gesellschaft einherging.

„Land der Lieblosigkeit“ titulierte die Zeitung „Die Zeit“ im Jänner dieses Jahres und stellte den völlig verbetonierten Han-Fluss samt der ihn begleitenden 12-spurigen Autobahn und den Hochhäusern als Symbol für das hin, was mit dem Land und seinen Bewohnern während dieser Zeitspanne passiert ist: „...dreißig Jahre lang haben sich die Südkoreaner gebändigt und ihr Leben ganz und gar den Bedürfnissen der Wirtschaft angepasst. Sie haben als Wirtschaftsobjekte funktioniert, so wie der Han perfekt als Teil des Verkehrsraumes Seoul funktionieren muss. Insofern hat der Han eine Gestalt, die zum Land passt. Um Annehmlichkeiten geht es nicht. Freizeit war knapp. Ein Fluss als Fluss wurde nicht gebraucht. Das Leben war einbetoniert in die Sachzwänge der Arbeit...“

Wo sind sie also, die Oasen der Natur im modernen Südkorea?

Ein Besuch bei der Nationalparkbehörde in Seoul. Gleichsam eine winzige Oase der Naturschutzpolitik in einer Megametropole jenseits von 10 Millionen Einwohnern. In einem Großraumbüro empfängt uns der stellvertretende Direktor. Bei Grüntee und Ginseng-Getränk aus der Dose erläutert er die organisatorischen Rahmenbedingun-

gen, spricht über Erfolge und Enttäuschungen, Probleme und künftige Ziele.

Die Erfolge: Insgesamt 20 Nationalparke wurden in Südkorea ausgewiesen, 16 davon auf dem Festland, drei umfassen Meeresflächen mit Inseln, eine betrifft eine historische Gedenkstätte. Ihre gesamte Landfläche liegt bei 3.825 Quadratkilometern, das entspricht 3,9 Prozent der Fläche Südkoreas. Allesamt gegründet zwischen 1967 und 1988. Dazu kommen noch 360 Quadratkilometer streng geschützte Reservate, die zu Forschungszwecken betreten werden dürfen, ausgewiesen als Schutzgebiete der Kategorie I nach den internationalen Richtlinien. Solche Schutzgebiete gibt es vergleichsweise in Mitteleuropa nicht.

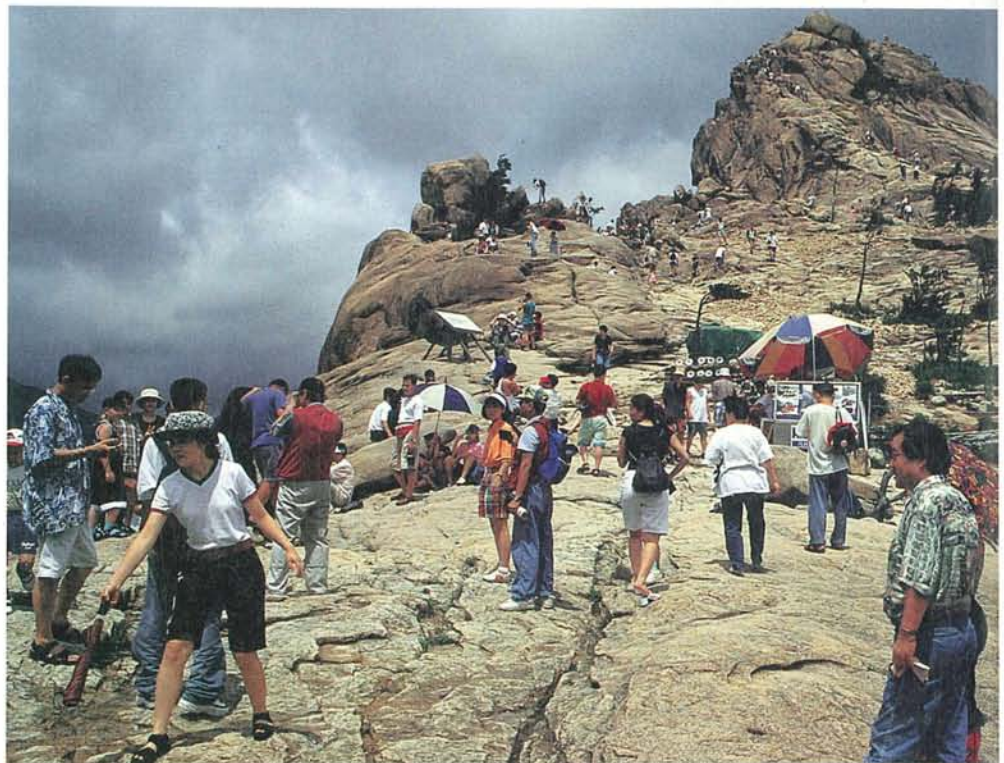
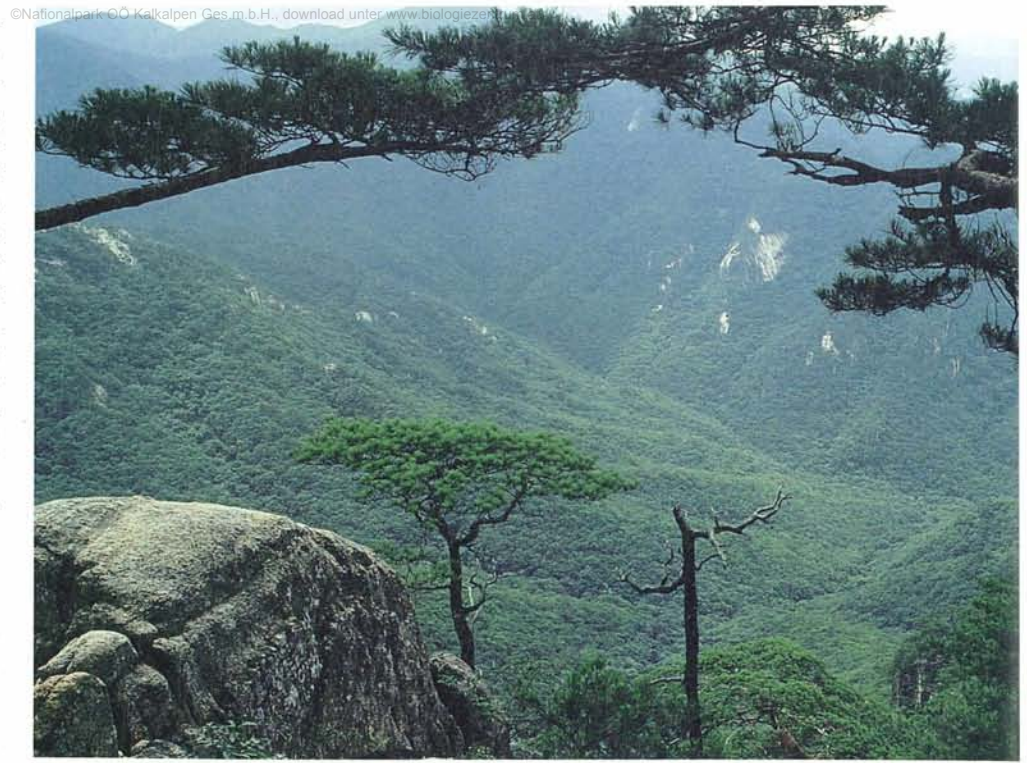
Die Naturoasen nehmen Gestalt an

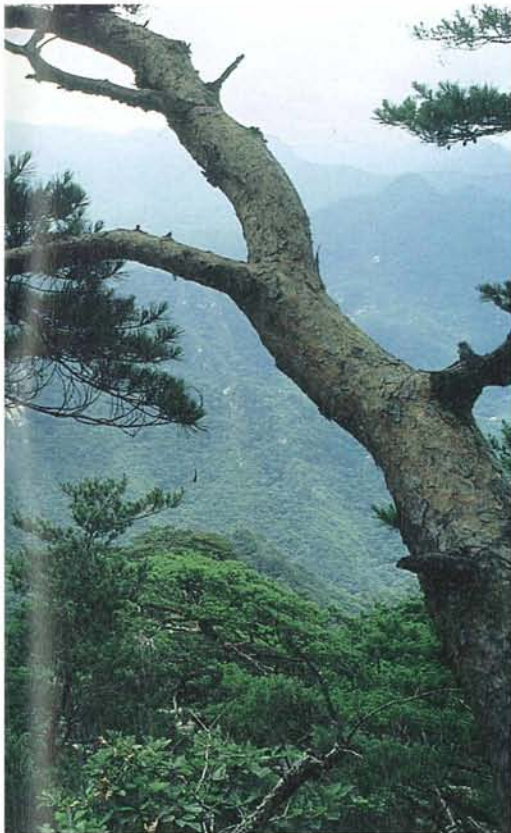
In der Erinnerung kehre ich zurück in den Nationalpark Soraksan, zu deutsch „Schneegipfel-Gebirge“. Unweit des zu Beginn beschriebenen Tempels führt ein schmaler Pfad entlang eines Flusses in ein Tal. Wir beschließen, diesen Teil näher zu erkunden. Viele Bäume und krautige Pflanzen können wir aufgrund von Blatt- oder Blütenmerkmalen leicht einordnen: Kiefer, Eiche, Hainbuche, Glockenblume, Lilie. Lediglich die Bestimmung der Arten all dieser Pflanzengattungen bereitet Schwierigkeiten – unsere heimischen Arten gibt es hier nicht. Auffällig sind die vielen Lianen. Darunter mehrere Arten Wein und Vertreter der Gattung Kiwi: leider ohne Früchte. Eine Waldbodenpflanze beherrscht zeitweilig das Geschehen: Eine Bambusart, die nicht sehr hoch wird, aber trotzdem ein undurchdringliches Dickicht ausbildet.

Vielfältig, vor allem auch beeindruckend, ist die Insektenwelt. Schillernde Schmetterlinge von blau bis grün, die wegen ihrer Größe aus der Ferne auch schon einmal für kleine Vögel gehalten werden könnten. Am Boden gehen räuberische Insekten auf Beutefang, die im Gegensatz dazu ein perfektes Tarnkleid besitzen: Stabheuschrecken, Nasenschrecken oder Gottesanbeterinnen.

Von oben betrachtet offenbart sich die Vielfalt des Waldes an den Baumkronen. Ihre unterschiedliche Form und Farbe sowie einzelne Bäume, die das Kronendach überragen, erinnern zeitweise an Bilder aus einem tropischen Wald. An die dreißig Baumarten können auf kleiner Fläche vorhanden sein.

Wanderungen haben uns bis hinauf in die Gipfelregionen geführt, zumeist zwischen 700 und 1.500 Meter Seehöhe. Von dort wandert der Blick über schier endlose Wälder, ohne eine einzige Forststraße,

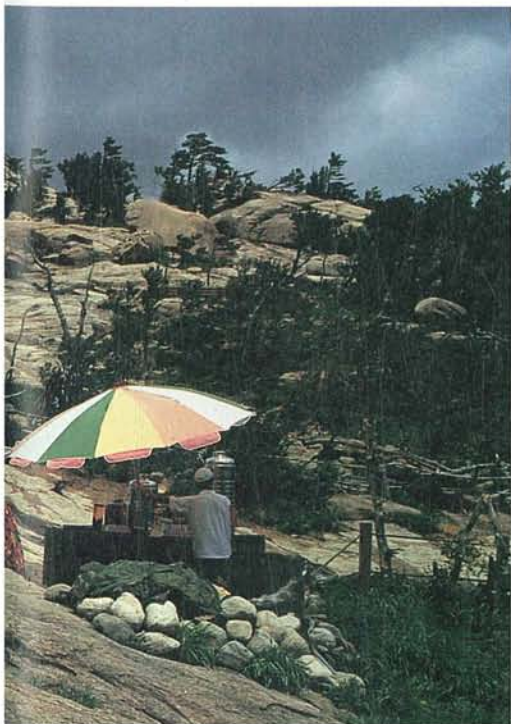




● *Oben: Waldland Südkorea – knapp 4.000 Quadratkilometer Nationalparke, 3,9 Prozent der Landesfläche, wirken zum Großteil völlig unberührt – keine Straßen, keine Schläge.*

● *Mitte: Schmetterlinge sind's zwar nicht, die Fangschrecken lassen sich aber im Vertrauen auf ihre perfekte Tarnung gut fotografieren.*

● *Unten: Der Urnatur steht eine immense Besucherzahl in eng begrenzten Bereichen gegenüber: Koreas Nationalparks werden derzeit jährlich von 37 Millionen Menschen besucht.*



ohne Siedlung. Hier werden die Natur-oasen spürbar, erlebbar.

Doch beim Erlebnis Natur ist man in Südkorea nur selten alleine. Unser Gesprächspartner bei der Nationalparkbehörde in Seoul hat mit Zahlen untermauert, was wir in den einzelnen Nationalparks erleben. Die Besucherzahl in den Nationalparks hat zuletzt 37 Millionen jährlich erreicht. Spitzenreiter unter den Schutzgebieten kommen auf fünf bis sechs Millionen Besucher pro Jahr. Häufige Erklärung der Nationalparkverantwortlichen: „Der Koreaner liebt seine Berge, er liebt die Natur.“ Bei näherem Hinsehen gibt es mehrere Gründe. Da ist zunächst die „Inselsituation“ Südkoreas. Durch die hermetische Abriegelung von Nordkorea müssen Koreaner per Schiff oder Flugzeug ihr Land verlassen, wenn sie woanders urlauben wollen. Und Urlaub ist nach wie vor rar in diesem Land: Der durchschnittliche Koreaner kommt auch heute noch auf höchstens eine Woche Urlaub, im Jahr. Seine „Naturliebe“ führt ihn daher fast zwangsweise in die Natur im eigenen Land. Und hier wartet das nächste Problem: Touristische Infrastruktur wie markierte Wanderwege, Schutzhütten oder Ähnliches gibt es vorwiegend in den Nationalparks, daneben noch in anderen Schutzgebieten, im übrigen Land jedoch so gut wie nicht. Somit sind die Ziele der in den Ballungszentren dichtgedrängt lebenden Koreaner vorgegeben. Dazu kommt, dass in vielen Nationalparks auch berühmte buddhistische Tempelanlagen liegen, die ebenfalls Besucher anziehen.

Detail am Rande: Die Liebe zur Natur geht in Südkorea auch mit einer leidenschaftlichen Liebe zum Campieren einher. Die Auswahl an Plätzen, die ein Koreaner für campingtauglich hält, scheint unbegrenzt: Vom Randstreifen entlang vielbefahrener Straßen, über die Mole von Hafengebieten (mit außerordentlichen Reizen für den Geruchssinn verbunden), bis zu mittleren, gerade zeltgroßen Felsen mitten in augenblicklich weniger Wasser führenden Flüssen reicht die Auswahl.

Unvergesslich bleibt mir jedenfalls eine Gruppenwanderung zu einem Wasserfall. Nachdem ich etwa eine Gehstunde vor dem Ziel zufällig in eine Gruppe von Schulkindern geriet, die dieselbe Richtung eingeschlagen hatten, gab es kein Entrinnen mehr. Der schmale Weg wurde unversehens zu einer Einbahn, ein Schwimmen gegen den Strom war unmöglich. Die wenigen Ausweichmöglichkeiten waren mit Wartenden für die Gegenrichtung besetzt. Den Wasserfall konnte ich so nicht genießen. Ich kann

dafür aber bezeugen, dass sehr viele koreanische Schulkinder ihre Ferien in Nationalparks verbringen.

Die Nationalparkverwaltungen vor Ort sind sich der durch die Besucher verursachten Probleme zwar bewusst, können dem aber nur teilweise etwas entgegenzusetzen. Vor allem die personellen Kapazitäten sind für wirksame Maßnahmen entschieden zu klein: Durchschnittlich 30 Mitarbeiter, in den Sommermonaten zusätzlich etwa noch einmal so viele saisonal Beschäftigte, können nur gerade dort tätig werden, wo es gerade „brennt“.

1991 wurde daher landesweit in den Nationalparks ein „Jahr der Erholung für die Natur“ eingeführt. Im Rahmen dieses Programmes werden seither in jedem Schutzgebiet für drei bis fünf Jahre Wege gesperrt, die durch besonders starken Besucherdruck in Mitleidenschaft gezogen wurden. Auch die Zahl an Besucherzentren wird erhöht, das Angebot an Informations- und Hinweistafeln in den Nationalparks verbessert.

In den größeren Nationalparks ist es jedenfalls gelungen, die Besucher auf wenige Bereiche zu konzentrieren, und dafür große Flächen der Stille zu überlassen. Eine Stille, die buddhistische Mönche vor vielen hundert Jahren in diese Berge gebracht hat. Hier in der Abgeschiedenheit intakter Natur wollten sie geistige Erleuchtung in der Meditation erlangen.

Der Preis für den wirtschaftlichen Aufstieg Südkoreas ist hoch. Bezahlt mit einer radikalen Umgestaltung der koreanischen Gesellschaft, deren Auswirkungen teilweise jetzt erst spürbar werden, bezahlt mit dem Verlust hochwertiger Naturlandschaft und Problemen der Umweltverschmutzung. Doch die Oasen für eine Rückbesinnung auf traditionelle Werte gibt es noch: Südkoreas Nationalparke.

Dipl.-Ing. Bernhard Schön ist langjähriger Mitarbeiter im Nationalpark. Zu seinen Aufgaben zählt unter anderem die fachliche Mitarbeit in internationalen Naturschutzorganisationen. Auch seinen Urlaub verbringt er gerne in anderen Nationalparks, wie auch den für die geschilderte Reise.

E

in Gummistiefel-
Spaziergang



*Wenn sich der Winter heuer wieder
Zeit lässt bis nach Weihnachten,
dann haben wir einen Tipp ...*

Manchmal sind diese Regentage kaum auszuhalten! Nicht genug damit, daß Michael und Leonhard seit einer Viertelstunde um die roten Duplosteine streiten, als gäbe es nicht genug grüne, blaue und gelbe. Nein, da muss Leonhard, der jüngere, auch noch unsere Minki unter die Dusche stellen! Dann stolziert dieses Luder von Katze auf vier nassen Pfoten quer über den Schreibtisch! Das wäre nicht so schlimm, lägen darauf nicht Mamas Arbeitsblätter für die nächste Biologiestunde. Kein Wunder, daß da auch die geduldigste Mutti grantig wird! Jetzt hilft nur noch eins: ein Gummistiefel-Spaziergang!

Zehn Minuten später hinterlassen drei Paar Gummistiefel ihre Spuren auf einem vom tagelangen Regen aufgeweichten Waldweg. Kann denn eine Wanderung bei Wind und Wetter gegen die Verlockungen von Confetti-TV, Bugs Bunny und Dagobert Duck bestehen?

Ganz selbstverständlich ist's nicht! Eine zünftige Jause im Rucksack war schon immer ein gutes Argument. Und dass ich felsenfest behaupte, Siegi Salamander warte schon auf uns, tut ein Übriges dazu, dass die beiden Söhne ohne Raunzen einen Spaziergang in der frischen Luft dem Fernseher vorziehen. Bei solchem Sauwetter haben uns die schockfarbenen Lurche im Salamanderwald noch nie enttäuscht.

An ein rasches Vorankommen ist bei solchen Wanderungen nicht zu denken. Denn während die Gummistiefel Größe 28 keine Regenlatsche auslassen, sind die Stiefel Größe 36 einmal zwanzig Metern vorn, dann wieder hundert Meter hinten, weil's auch auf mehrmals im Monat begangenen Wegen immer wieder was Neues zu entdecken gilt.

Einmal ist es eine Unke in einem kleinen Tümpel am Weg. Michael: „Wieso weißt du, dass das kein junger Frosch ist?“ Vater: „Weil sie einen gelben Bauch hat.“ Den will Leonhard natürlich unbedingt sehen. Dabei heißt es vorsichtig sein, um den kleinen Meisterschwimmer nicht zu verletzen. Dann will Michael ganz genau wissen, wie lange eine Weinbergschnecke

für die Querung der Straße braucht: Zehn Minuten oder doch nur fünf? Nach fast einer Viertelstunde wird's uns zu dumm, denn die Schnecke hat grade erst den halben Weg geschafft. Das ist freilich kein Wunder, denn Leonhard kommt ihr mit der Nasenspitze so nahe, dass sie zwei-, dreimal ihre Fühler einzieht und sich in ihr Haus zurückzieht.

Die Kratzdisteln am Waldrand, dort wo der Weg die Forststraße kreuzt, sind kräftig in die Höhe geschossen im Herbst. Die Blüten, die Leonhard im Sommer grad bis ans Kinn reichten, sind jetzt höher als Michael.

Und Siegi Salamander? Der hat sich noch immer nicht blicken lassen. Habe ich den beiden zuviel versprochen? Fürs erste ist ohnehin die Jause wichtiger! Ein Fichtenblock dient als Bankerl. Im Nu haben Michael und Leonhard ihre Wurstbrote verdrückt. Der Regen hat Gott sei Dank nachgelassen.

„Derf' ma auf den Hochstand kraxeln?“, bittet Michael. Doch die Leiter ist schon recht morsch. „Is g'scheiter, ihr bleibts herunter!“ Dass die zwei ohne Widerrede folgen können! Vielleicht liegt's daran, dass Leonhard eine Kreuzspinne entdeckt hat, die auf dem trockenen Platzerl unter dem Hochstand ihr Netz inspiert.

Zeit zum Aufbruch! „Du häst g'sägt, wir sehen sicher einen Salamander!“, protestieren die beiden. „Vielleicht treffen wir beim Heimweg einen“, lenke ich ein. Und wirklich, der Himmelvater meint's gut mit mir. Ein paar Minuten später kriecht einer über den Weg. Eilig hat er es nicht. Alle paar Meter bleibt er stehen, hebt den Kopf und rastet. Wir schauen ihm zu, bis er unter riesigen Pestwurzblättern verschwindet. „Wie alt kann denn ein Salamander werden?“, fragt Michael. Da muß ich leider passen. Ein Glück, dass es Mutti gibt.

„Wir hãm den Siegi Salamander g'sehn“, erzählt ihr Leonhard. „Aber ich hab ihn zuerst g'sehn“, sagt Michael. Eigentlich wäre das ein Grund zum Streiten. Aber dazu sind die beiden zu müde!



Spurensuche

Durchs ganze Jahr sind wir zusammen gegangen – zumindest in Gedanken. Den Frühling haben wir am Tümpel erlebt, eine sommerliche Heckenwanderung haben wir unternommen und über die Herbstnebel sind wir gestiegen. Wir haben Erinnerungen gesammelt für einen langen, kalten, dunklen Winter.

Jetzt sitz' ich da, im nebeligen Herbst, und schreib das, was du im Winter lesen wirst. Damit schließt sich für uns der erste Aufwind-Jahreslauf.

Noch ist es Herbst. Den Winter hab ich aber schon getroffen, gar nicht so hoch oben im Gebirge. Zuerst waren da nur ein paar kleine Schneereste an schattigen Stellen, höher oben wurden die Schneeflecke größer, griffen mit ihren

eisigen Rändern nach dem roten Laub der Heidelbeersträucher, wurden zur Schneedecke, nur noch von den höheren Pflanzen überragt.

Komisch sah das aus, letzter blau blühender Eisenhut und rotgelbes Ebereschlaub mitten im weißen Winter. „Alles Leben zugedeckt vom Leichentuch des Winters“ – so ein Blödsinn!! Die Schneedecke offenbart uns das, was wir das ganze Jahr über nicht sehen können:

Da ist ein Schneehuhn bergab getripelt, bis zum Rand der Schneedecke, dorthin, wo es noch blaue Heidelbeeren und rote Preiselbeeren finden kann.

Kleine Vögel – Distelfinken? – haben die Samen aus den Blütenköpfen der Disteln gepickt und nur die weißen Flugschirmchen übrig gelassen, die rund um die Disteln verstreut sind. Gestritten haben sie sich wohl auch ums gute Futter, denn rings um die Disteln ist der Schnee voller Spuren, die zeigen, dass es hoch hergegangen ist.

Mäuse sind über den Schnee gehuscht, von einem Loch zum anderen und auch ein Wiesel. Ob's eine Maus erwischt hat?

Gämsen sind im Gänsemarsch am Hang entlang gezogen. Es müssen viele gewesen sein. Sie haben einen richtigen Trampelpfad hinterlassen.

Das alles hab ich im Herbst, im ersten Winter am Berg, gesehen. Inzwischen ist der Winter bis in die Täler herunter gekommen und du kannst ihn vor der Haustüre treffen. Der lange, kalte, dunkle Winter ist nicht langweilig. Du brauchst nichtmal das neueste Skimodell und das coolste Pisten-Outlet, um ihn richtig zu genießen. Warme, schnee- und wasserdichte Schuhe, bequeme, warme Klamotten, Handschuhe und Mütze reichen schon. Damit hast du sozusagen die Eintrittskarte in die winterliche Natur, die du auf stillen, einsamen Wegen und nicht im wintersportlichen Pistenrummel findest.

Bei einem winterlichen Feld-Wald-Wiesenspaziergang kannst du das sehen, was sonst nur dein Hund erschnüffeln kann. Die aufregenden Wege von Hund, Katz' und Maus, Fuchs und Hase, Eichhörnchen, Reh, Hirsch, Krähe, Iltis, Marder, Dachs, Wildschwein und Ente, die Spuren, die nur Nasentiere erschnüffeln können, der Schnee verrät sie auch uns Augentieren. Uns, die wir mit unserem mickrigen Geruchssinn, gerade mal den strengen Fuchs-Geruch im Wald wahrnehmen, und das auch nur mit einigem Glück. Die Fuchsspuren im Schnee verraten Dir nicht nur, wer da gegangen ist und wohin, sondern auch einiges darüber, was diese Tiere da getan haben und wo ihre Lieblingsplätze sind.

Am Feldrain oder an den Grenzstreifen zwischen zwei Wiesen, wo bei der letzten Mahd ein paar längere Gräser stehen geblieben sind, kannst du viele Tierspuren finden. Gewundene, verzweigte Gänge der Feldmäuse unterm Schnee, die Perlen-schnur einer Fuchsspur, ein Pfotendruck hinter dem anderen (deshalb sagen die Jäger, der Fuchs „schnürt“). Hin und wieder hat er vielleicht an einem Mauseloch gescharrt.

Die Bauern markieren oft die Grenzsteine zwischen ihren Feldern und Wiesen mit Stecken oder Pfählen. Das sind gute Rast- und Aussichtspunkte für Vögel, zum Beispiel Krähen und Bussarde. Ihren Kot und ihre Gewölle (ausgewürgte Fell-, Knochen- und Insektenreste) kannst du bei solchen Pfählen finden. Sie verraten, was diese Vögel gefressen haben.

Über offene Flächen führen oft eilige Spuren von Rehen und Hasen. Oder eine Krähe ist gelandet, dann siehst du die Abdrücke ihrer Schwungfedern im Schnee und ihre Fußabdrücke. Die kannst Du verfolgen, entdecken, ob sie was zum Fressen gefunden hat und wo sie wieder abgeflogen ist.

Ein Feld mit Gründunge-Pflanzen wie Raps oder Klee unter der Schneedecke ist bei Hasen und Rehen sehr beliebt. Die Rehe scharren die Pflanzen frei und alle haben was zu fressen. Manchmal findest du auch die Ruheplätze: Die Reh-Betten und Hasen-Sassen (so nennen das die Jäger).

Besonders ergiebig für die winterliche Spurensuche sind Hecken und Waldränder, Bachufer oder auch die Umgebung von Vogelfutterhäuschen,

Obstwiesen mit Fallobstresten und die Umgebung von Mülltonnen und Kompostplätzen. Denn auch Tiere machen sich nicht mehr Arbeit als nötig...

Natürlich eignet sich auch der verschneite Winterwald für die Spurensuche. Abgesehen von den ausgetretenen, viel begangenen Wechsellern von Hirschen und Rehen – die übrigens auch von anderen Tieren benutzt werden, schau' mal nach! – findest du auch Unauffälligeres. Zum Beispiel die Spuren von Waldmäusen rund um einen Baumstrunk oder die Reste einer Vogel- oder Eichhörnchen-Mahlzeit unter den zapfentragenden Nadelbäumen.

Ich freu' mich immer ganz besonders, wenn ich die Spur von meinem Freund,

dem Dachs finde. Er ist ein Sohlengänger, wie wir. Deshalb hinterlässt er breite Fußabdrücke mit fünf Zehen und starken, langen Krallen. Die Fußballen sieht man deutlich, weil die Pfotenunterseite nicht behaart ist. Im Februar ist die Paarungszeit der Dachse, da hast du vielleicht Glück und findest seine Spur.

...und die große, breite Spur von einem anderen Sohlengänger, einem ganz seltenen, besonderen, die du vielleicht im Nationalpark finden kannst, wenn er sein Winterlager verlässt, die Spur eines Braunbären – wäre das nicht schön, wenn du sie finden würdest!?

Text: Sibylle Kalas
Fotos: Roland Mayr

ANGEBOT



Winterwochen

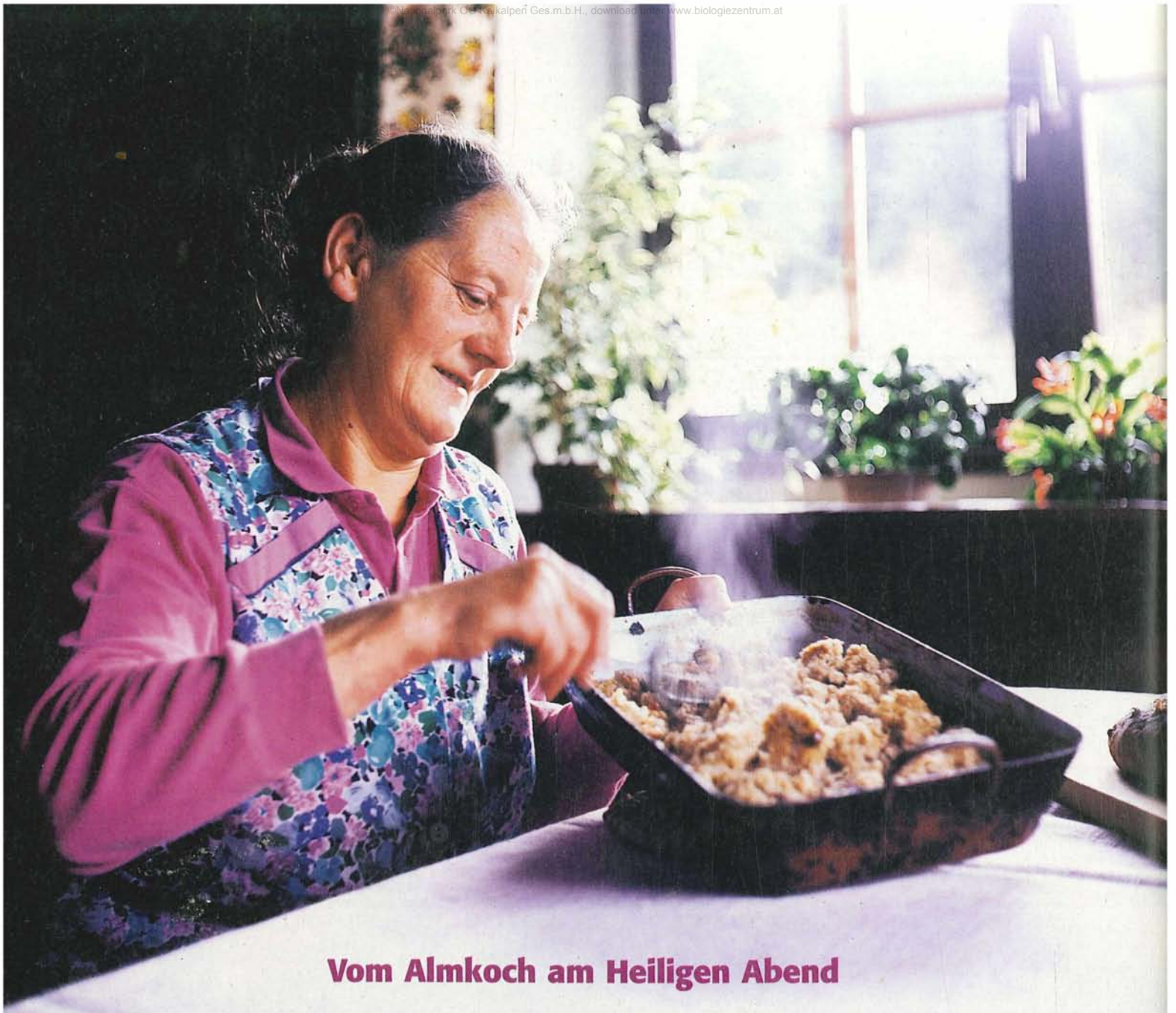
Eine Alternative zum Schilauflauf: Die Winterprojektwoche im Nationalpark Kalkalpen

Das Institut für Angewandte Umwelt-erziehung (ifau) bietet im Jänner 1998 in Trattenbach, nahe Ternberg im oberösterreichischen Ennstal, für Schulklassen der 4. bis 10. Schulstufe eine Projektwoche „Winter wie im Hohen Norden“ an.

Neben Spiel und Spaß – wie zum Beispiel Reifenrutschen, Bau eines Iglus oder einer Eisskulptur – wird auch eine Abenteuerwanderung mit Karte und Kompass

angeboten. Wie übersteht die heimische Tierwelt den Winter? Von welchen Tieren erzählen uns die Spuren im Schnee? Diesen und vielen anderen Fragen werden wir gemeinsam nachgehen.

Leistungen: öS 2.600,- inklusive Unterkunft und Verpflegung, Betreuung, sämtliche Materialien, exklusive An- und Abreise.



Vom Almkoch am Heiligen Abend

Wie weit's vo uns nach Linz is? O mei!" Walpurga Schausberger, die Seebacherin in der Unterlaussa, muss überlegen. „Ehrlich g'sagt, I war erst oamal in Linz.“ Dabei haben die Frau Schausberger und ihr Mann Jakob etliche Jahre auf dem Rücken – von den sechs Kindern sind fünf schon aus dem Haus.

Aber schau'n wir einmal näher hin in die Unterlaussa – in den südöstlichsten Zipfel von Oberösterreich. Drunten im Tal die düstere Schlucht des Laussabaches. Und droben Richtung Mooshöhe ein ebener Fleck – mit prächtiger Aussicht aufs Maierock und die Haller Mauern – der Seebacherhof. Über Nacht hat der Föhn die letzten Schneeflecken vertrieben und die Kühe dürfen jetzt im November noch auf ihre Weiden. Aus der Milch

rührt die Seebacherin Butter, macht cremigen Sauerrahm und würzigen Käse. Ans Milch-Lieferrn zur Molkerei braucht die Seebacherin gar nicht denken: Dreizehn Kilometer müsste sie fahren – nach Weißenbach. Da bleibt das Milchgeld auf der Strecke. Dafür können sich jetzt beim Seebacher müde Wanderer stärken oder ausgepumpte Mountainbiker: Wer von der Unterlaussa auf die Mooshöhe radelt, hat beim Seebacher schon zweihundert Höhenmeter in den Wadeln.

Übrigens – auch im Winter lohnt sich ein Besuch in der Unterlaussa: Beim Seebacher gibt's einfache, gemütliche Zimmer (Telefon 036 31/228) – auch zu den Feiertagen. Was dort – am Heiligen Abend oder zum Neuen Jahr – auf den Tisch kommt, hat uns die Seebacherin schon kosten lassen:

Almkoch

1 1/2 Liter Wasser in einer großen „Rein“ zum Kochen bringen, 1 Liter Sauerrahm einrühren, salzen. Groben Gries einrühren, bis das Ganze zu einem dicken Brei gequollen ist. Dann im Rohr zwei Stunden backen. Eine halbe Stunde vor Ende der Backzeit Rosinen drunter heben und mit der Schmarren-Schaufel – dem „Muaser“ – wenden.

Das Almkoch wird in der Unterlaussa am Heiligen Abend gegessen – zum Kaffee – und erst am Tisch gezuckert.



LESERBRIEFE

Ist der Nationalpark ein Abenteuerspielplatz?

Im Nationalpark Kalkalpen sind 45 ausgebildete Betreuer tätig, 16 davon sind Bedienstete der Österreichischen Bundesforste AG. Frau Kalab schildert im letzten Aufwindheft zwei Erlebnistage, die Schüler mit ÖBF-Nationalparkbetreuern verbracht haben. Den Kindern hat das „Abenteuer Nationalpark“ laut dieser Schilderung recht gut gefallen, dennoch sind auch kritische Anmerkungen dazu angebracht. Denn bei genauerem Hinsehen fällt auf, dass diese spektakuläre Veranstaltung mit dem Grundgedanken des Nationalparks kaum vereinbar ist. Hier verkommt der Nationalpark zum Abenteuerspielplatz. Die riskante Fahrt mit einer Schulklasse auf der Bordwand eines LKWs passt einfach nicht zu den Inhalten eines Nationalparks, auch das Bäumefällen nicht. Der Nationalpark-Betreuer hat die Aufgabe, dem Besucher die Nationalparkphilosophie „begreifbar“ und verständlich zu machen. Wenn der Förster mit der Motorsäge in der Hand den Kindern erklärt, dass im Nationalpark in Hinkunft keine Bäume mehr geschlägert werden, so versteht ihn wohl keiner. Er ist auch nicht glaubwürdig, wenn er mit dem Lastwagen durch den Nationalpark fährt und dabei den Naturschutzgedanken vermitteln will.

Ein Nationalpark präsentiert sich nach außen auch sehr wesentlich durch seine Nationalparkbetreuer. Und die müssen glaubwürdig sein und haben so zu agieren, dass ihre Bildungsarbeit im Einklang mit der Nationalparkidee ist.

*Josef Weichenberger,
Obmann des Verbandes
der Oö. Nationalparkbetreuer*

Sehr geehrtes Aufwind-Redaktionsteam!

Im letzten Aufwind glaubte ich meinen Augen nicht zu trauen. Bisher haben Sie vermittelt, Sinn eines Nationalparks ist es unter anderem, Kindern und Erwachsenen Verständnis für und Achtung vor der Schönheit der Natur zu vermitteln. Im Artikel „Nationalpark, echt cool“ wird „Abenteuer Nationalpark“ gleichgesetzt mit Axt und Motorsäge. Das ist wirklich der blanke Hohn!

Frau Kalab, die Autorin des Artikels, scheint selber nicht viel Ahnung vom Sinn eines Nationalparks zu haben, wenn sie diese Aktivitäten so begeistert haben. Wofür steht nun der Nationalpark Kalkalpen, der sich rühmt, jetzt international anerkannt zu sein? Solche „Natur-Aktivitäten“, wie sie in diesem Artikel beschrieben werden, passen vielleicht auf ein Pfadfinderlager, wo den Kindern „Äkschn“ geboten werden muss, hat aber in

einem Nationalpark und dessen Umfeld nichts verloren.

Es ist ein Armutszeugnis für die Förster der Österreichischen Bundesforste, wenn sie Jugendliche anscheinend nur für die Natur begeistern können, indem sie sie Bäume umschneiden und entrinden und im Wald zündeln lassen. Vermittelt man so die Nationalpark-Idee?

Monika Leitner, Steyr

Anmerkung der Redaktion:

Die Redaktion war sich der in den Leserbriefen vorgebrachten Einwänden zum Artikel „Nationalpark, echt cool...“ wohl bewusst, und wir diskutierten die Veröffentlichung lange und hitzig. Folgende Überlegungen haben uns schließlich dazu bewogen, den Beitrag doch zu drucken: Erstens: Die Geschichte hat genau so stattgefunden, wie sie geschildert wird. Zweitens: Sie hat Kindern, Lehrern und Betreuern großen Spaß gemacht, was unschwer zwischen den Zeilen herauszulesen ist. Drittens: Wir wollten unseren Lesern Gelegenheit geben, sich ihre eigene Meinung zu bilden. Und damit viertens eine Diskussion in Gang bringen, was Nationalpark-Bildung ist oder sein soll. Schreiben auch Sie uns Ihre Meinung zu diesem vielschichtigen Thema!



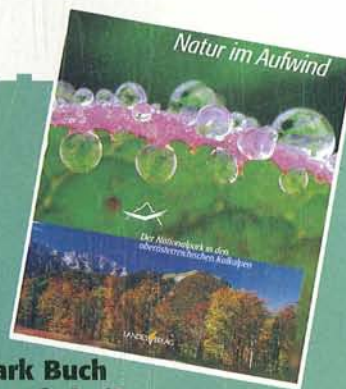
Nationalpark Wanderkarten

Maßstab 1:35.000

- ... Stück Blatt 6 Sengsengebirge... öS 65,-
- ... Stück Blatt 7 Großraming... öS 65,-
- ... Stück Blatt 9 Spital am Pyhrn/
Windischgarstner Tal... öS 60,-
- ... Stück Blatt 10 Reichraminger
Hintergebirge... öS 65,-

Maßstab 1:100.000

- ... Stück Nationalpark
Übersichtskarte... öS 40,-
- ... Sätze Alle 5 Karten im Set... öS 220,-



**Nationalpark Buch
„Natur im Aufwind“**

- ... Stück Beschreibung siehe Seite 3.
..... öS 394,-

Nationalpark Song „Schenk’ ma da Natur ein Stück Freiheit“

- von Gloggi & Schicho
... Stück Maxi-CD... öS 50,-

Nationalpark Ansichtskarten

- ... Sätze à 32 Motive... öS 220,-
- ... Stück sortiert... öS 8,-

**Nationalpark Zeitschrift
„Natur im Aufwind“**

- ... Abo 4 Ausgaben pro Jahr



- ... Stück Nationalpark
Sticker... öS 20,-

Bitte vollständig ausfüllen und Absender auf der Rückseite nicht vergessen!

VORSCHAU

Das Frühlingsheft erscheint im März 1998.

Und wir fliegen doch: Im Frühlingsheft wollen wir zwei Themen nachholen, die im vorweihnachtlichen Trubel zu kurz gekommen sind: Die Fledermäuse, denen wir uns diesmal widmen, sind dann eben vom Winterschlaf erwacht. Und die Segelflieger und Paragleiter können ihrer luftigen Leidenschaft wieder nachgehen. Wie das funktioniert, ohne dass die Natur drunter leidet, beschreibt unser Autor Peter Kalab.

Außerdem möchten wir Ihnen Gusto machen auf ein kulturelles Großereignis in der Nationalpark Region: Den dritten Maultrommel-Weltkongress in Molln.



Als Bewohner von Garsten und St. Ulrich erhalten Sie den Aufwind wieder einmal zum Schmökern. Jetzt, wo's den Nationalpark Kalkalpen offiziell gibt, möchten wir

Ihnen wieder einmal die Gelegenheit geben, den „Aufwind“ in Zukunft zu abonnieren. Wenn Sie „Natur im Aufwind“ – vier Ausgaben pro Jahr – in Zukunft regelmäßig beziehen wollen, senden

Sie uns die ausgefüllte Bestellkarte oder rufen Sie uns einfach an: Telefon 075 84 / 36 51, Fax 36 54.

Ich bestelle die auf der Rückseite bezeichneten Artikel.

Name und Anschrift (bitte in Blockschrift), falls anders als unten aufgedruckt:

Datum _____ Unterschrift _____



An den **Verein Nationalpark Kalkalpen**

Obergrünburg 340
A-4592 Leonstein



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Nationalpark Kalkalpen - Natur im Aufwind. Die Nationalpark Kalkalpen Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1997

Band/Volume: [22_1997](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Natur im Aufwind 1-36](#)