

Nationalpark

BERCHTESGADEN

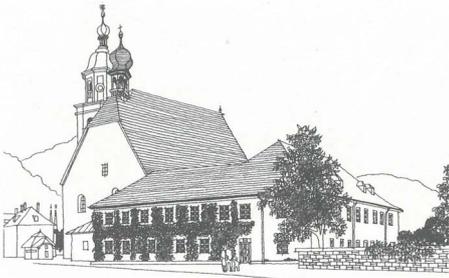


„HANDLE SO,
DASS DIE WIRKUNGEN DEINER HANDLUNGEN
VERTRÄGLICH SIND MIT DER
PERMANENZ ECHTEN
MENSCHLICHEN LEBENS AUF ERDEN.“

AUS DER
ZUKUNFTSETHIK DES
KULTURPHILOSOPHEN
HANS JONAS



1997/1



Inhalt

Ewiger Urwald	4
Die Brennessel, der „Spinat“ für Hungerleider	6
Wie der Palmbuschen auf den Lausbuben kam	7
Sechs Peilstationen überwachen die Adler	8
Die Alpe Gauzo	10
Die Eisheiligen verschlafen ihren Termin	11
Kinder sehen den Nationalpark	12
Nationalpark-Fotogalerie	14
Warum ist das Bergmandl schwarz?	17
Die „größte Kunstmaschin‘ der Welt“	18
Als es in Berchtesgaden noch die Sesselträger gab	20
Enzian – heilkräftig und höherprozentig	21
300 m tiefer Schuttstrom im Wimbachtal	22



Werden und Vergehen dokumentiert das Bild auf der Titelseite am Beispiel eines Lärchen-astes. Die Blüten im Frühjahr stehen am Anfang der Vegetationsperiode, an ihrem Ende ist die herbstliche Frucht mit den Samen.



Impressum: Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen. Herausgegeben von der Nationalparkverwaltung Berchtesgaden, Doktorberg 6, D-83471 Berchtesgaden, Tel. 086 52/96 86-0, Fax 086 52/96 8640.

Redaktion: A. Bacher, I. v. Chaulin, H. P. Franz, N. Hasenkopf (Grafik), Dr. C. M. Hutter (Leitung), I. Schöner-Lenz, J. Seidenschwarz, A. Spiegel-Schmidt, H. Stanggassinger, K. Wagner (Foto), Dr. H. Zierl (mit der Herausgabe betraut). Der „Nationalpark Berchtesgaden“ erscheint seit März 1997 mit jährlich zwei Ausgaben im Frühjahr und im Herbst. Druck: Berchtesgadener Anzeiger.

Bildnachweis: Brendel (Seite 8); Haller (9); Hutter (1, 21); Kurdirektion Berchtesgaden (16); Landesarchiv Salzburg (20); Meyer-Andreas (2); Archiv Salzbergwerk Berchtesgaden (19); F. Stanggassinger (19); H. Stanggassinger (7); Wagner (3, 5, 10, 11, 17, 18, 22); Zierl (4, 23).

Pioniertaten für den Naturschutz

Ursprünglich wollte die Redaktion dieser Zeitschrift den Namen „Unser Nationalpark Berchtesgaden“ geben. Doch unsere Identifikation mit „Unserem“ Nationalpark muß durch ernsthafte und gute Arbeit überzeugen. Also erschien es uns als richtig, die Sache mit Sorgfalt und Gelassenheit anzugehen und niemanden zu überfordern.

Die Einstellung der Redaktion zum Nationalpark Berchtesgaden hat einen soliden Hintergrund und sieht keineswegs nur den Nationalpark. Wir nehmen auch seine Vorgänger in den Blick, den 1910 errichteten Pflanzenschonbezirk Berchtesgadener Alpen, dem 1921 das Naturschutzgebiet Königssee folgte.

Den Hintergrund dieser Zeitschrift bildet also das Berchtesgadener Schutzgebiet insgesamt. Bezieht man die Initiativen zum Pflanzenschonbezirk mit ein, so stehen wir in der Tradition einer Schutzgebietsgeschichte, die vor einem Jahrhundert begann. Wir werten es als eine weitsichtige Entscheidung, daß in den ersten Jahren dieses Jahrhunderts Kajetan Kärlinger und Georg Hauber die vom deutsch-österreichischen Alpenverein initiierte Suche nach Schutzgebieten in den Alpen aufgriffen und Berchtesgaden ins Gespräch brachten. Berchtesgaden erhielt so noch vor dem 1914 gegründeten Schweizerischen Nationalpark eines der ersten Schutzgebiete der Alpen.

Aus Berchtesgaden sind seither immer wieder Ideen in den Schutz der Natur und ihre Erforschung eingegangen und haben deren Entwicklung mitgestaltet. Hierzu gehört die Mitarbeit seit 1983 an dem weltweiten Programm der UNESCO mit der Bezeichnung „Der Mensch und die Biosphäre“. Das führte schließlich 1990 zur Anerkennung des Nationalparks und seines Vorfeldes als Biosphärenreservat durch die UNESCO.

So wurde Berchtesgaden zum Pionier des Naturschutzes in den Alpen, in den Hochgebirgen der Welt und sogar darüber hinaus.

Dr. Hubert Zierl, Nationalparkleiter

Wir wünschen uns neugierige Leser

Warum? Weil alle Wissenschaft, aller Fortschritt und alle sinnvolle Kommunikation zwischen Menschen mit Neugier beginnt. Eltern kennen das hinreichend, wenn das Kind in das nimmermüde Fragealter kommt und Eltern nimmermüde vernünftige Antworten geben sollten. Wir wollen Neugierigen Antworten auf Fragen geben, die garnicht präzise gestellt wurden.

Das klingt ein bißl absurd, ist aber an einem Beispiel leicht erklärbar. Wer nicht weiß, wonach er Ausschau halten soll, der sieht nix. Wir möchten gerne Dinge in Natur und Kultur vorstellen, nach denen man Ausschau halten könnte, damit man Sehenswertes sieht und unsere Umwelt und ihre Verletzbarkeit besser versteht. Deshalb halten wir auch den Nationalpark für eine Sehschule in der Natur.

Wir wünschen uns auch neugierige Leser, die uns Fragen und Themen stellen; die mit Kritik unsere Arbeit verbessern helfen. Sollte es uns gelingen, positive Neugier zu anhaltendem Interesse an der Natur weiter zu entwickeln, dann ist der Zweck dieser Zeitung erfüllt; nicht, weil wir ankommen, sondern weil die Botschaft unserer Zeit ankommt: Wir überleben nur mit und in der Natur.

Dr. Clemens M. Hutter, Leiter der Redaktion



GLOSSE

„Weil es hier soo schön ist“

„Wohl ist von Berchtesgaden Manches, mehr witzig als wahr gesagt, mehr gemalt als beschrieben worden“, bestätigte schon 1815 Ritter Josef Ernst von Koch-Sternfeld in seiner „Geschichte des Fürstentums Berchtesgaden“. Einen Witz auf Kosten der Touristen, die unbeirrt ins Berchtesgadener Land fahren, wollten sich wohl auch die Autoren des Films „Der Berg ruft“ machen. Luis Trenkers Alpinistenklassiker aus dem Jahr 1937 kam in dem sarkastischen Abgesang auf die Bergidyllen-Nostalgie, den die ARD im vergangenen November ausstrahlte, wieder einmal zu Titel-Ehren.

Um die Schattenseite des Massentourismus sollte es gehen. Bloßgestellt wurden in Wirklichkeit jene Gäste, die unglaublicherweise auch noch Spaß an ihrem Aufenthalt in einem überlaufenen, zu teuren und braun angehauchten Fleckchen Erde hatten. Immerhin, so die Filmautoren in einem Antwortschreiben auf eine Kritik an ihrem Werk, teilten sie durchaus die „Begeisterung für die Schönheit der Berchtesgadener Landschaft“.

Unbeachtet ließ der Streifen dagegen beispielsweise die Frage, wie die Einheimischen mit dem Massentourismus wirklich leben – jenseits des reinen Geldverdienens. Warum attackiert die berühmterbüchtere „Goldstraße“ zum Königssee das ästhetische Empfinden vieler Besucher, gleich welcher Nation? Ist Berchtesgaden nur ein weiteres Beispiel dafür, daß die Tourismusindustrie, wie Michael Winter kürzlich in der „Süddeutschen Zeitung“ meinte, die Aufenthaltsorte den Träumen der Verreisten anpaßt und weniger den Orten selbst?

Eindeutig zeigte sich in dem Filmporträt eines: die Mehrzahl der befragten Gäste kommt an den Fuß des Watzmanns, „weil es hier soo schön ist“, weil eben doch der Berg ruft.

Was also machen wir aus unserem NaturKapital in Zukunft?

Die Bade-Erlebnislandschaft unter Glas oder die komplett künstlich beschneiten Skipisten werden es nämlich definitiv nicht sein, die Touristen immer wieder in den südöstlichen Winkel Deutschlands ziehen. *Dr. Iris Melcher*

Moosbibbm sind Zuflucht für bedrohte Arten



Dieser Sonnentau ist charakteristisch für Feuchtbiotope

Jede Landschaft hat ihre Charakteristika. Das können hohe Berge sein, Sandflächen, Seen usw. Der Mensch hat immer versucht, die Natur in den Griff zu bekommen. Dies ist ihm teilweise gelungen, doch größtenteils ist er an Grenzen gestoßen. Berchtesgaden war ein geschlossenes Waldgebiet, das durch Rodungsinseln aufgelockert wurde. Die kleinräumige Landwirtschaft prägt noch heute die Landschaft in diesem Talkessel. Viele Bauern pflegen trotz des äußerst geringen Ertrages unermüdlich ihre zweimähdigen und einmähdigen Flächen.

Es gibt kaum ein Feld ohne Moosbibbm. Das bezeichnet eine Feuchtfläche. Nachdem das Feld abgeerntet ist, wird von den Bauern das „Gschnoad“ (= ungedüngter, einmähdiger Boden) einmal gemäht und geheut. Dieses „Moosheu“ kann man für die Rinderhaltung nicht verwenden und wird in der Regel den Bauern gegeben, die im Stall zusätzlich ein Pferd stehen haben.

Feuchtflächen sind für unsere heimische Natur ein unersetzlicher Lebensraum. Fast die Hälfte aller Tierarten, darunter allein 140 Vögel, leben in Feuchtgebieten.

Von den knapp 500 Pflanzenarten, die in Bayern gefährdet oder vom Aussterben bedroht sind, wächst rund ein Viertel auf feuchten Standorten. Dadurch, daß der Mensch pfleglich in Feuchtflächen durch die einmalige Mahd „eingreift“, wird die Artenvielfalt sogar gefördert.

Feuchtflächen sind nicht nur Lebensraum für

viele vom Aussterben bedrohte Tier- und Pflanzenarten, sondern erfüllen auch wegen ihrer regulierenden Wirkung auf Wasserhaushalt und Klima eine wichtige Rolle für die Bodenfruchtbarkeit.

Der Name des Möserlebens in Ramsau weist auf ehemals sumpfiges Gelände. Viele dieser Moosbibbm wurden im Laufe der Zeit entwässert und trockengelegt für größere Wiesenflächen oder Besiedlung (Moossiedlung in Bischofswiesen). In der Regel floß aus diesen Feuchtflächen ein kleines Rinnsal. Dies wurde als „Bibbm“ bezeichnet. Der Name „Bibbm“ kommt noch vor beim Anzapfen von kleineren Bierfässern.

In der Nähe des Gattermannlebens in Bischofswiesen wurden um 1950 ebenfalls Feuchtflächen trockengelegt. Dies ist noch erkennbar im Namen des Anwesens. „Mann“ (= muona) ist keltisch und bedeutet Bach.

Die nächstgrößere Fläche nach der Moosbibbm trägt dann bereits den keltischen Namen „Ros“.

Dafür einige Beispiele aus der Berchtesgadener Gegend: Roßfeld, Rosenreitlehen, Roßboden, Roßpoint, Rosenhof. Ebenso wie die Moosbibbm werden diese Flächen einmal im Jahr gemäht. Der Name „Roß“ für Pferd könnte hier in engem Zusammenhang stehen. Bemerkenswert sind auch die Namen zweier Pflanzen, die diese Standorte bevorzugen: die Roßminze und die Rostsegge.

Legt man Eisen an eine feuchte Stelle, dann „ros“-tet es. *Hans Stanggassinger*



EWIGER URW

Strenge genommen ist nichts ewig auf unserer Erdkugel. Aus der Sicht des Menschen, der einen Mitmenschen von 100 Jahren schon für uralt hält, erreichen bereits Einzelbäume historische Dimensionen. Bei der Waldinventur 1983/84 im Nationalpark Berchtesgaden wurde der älteste Baum unseres Landes gefunden – eine Zirbe am Hochkalter.

Mit seinen gemessenen 770 Jahren hat dieser Baum annähernd die gesamte Geschichte Berchtesgadens seit der Gründung des Augustiner Chorherrenstifts miterlebt. Einen Teil der fehlenden etwa 100 Jahre stand er möglicherweise als Sämling und winziges Bäumchen an seinem Platz in der Nähe der Waldgrenze.

Auf unserer Erde gibt es Wälder seit etwa 300 Millionen Jahren. Nicht viel jünger sind die ältesten Gesteine der Berchtesgadener Alpen. Sie wurden seit Beginn des Erdmittelalters (etwa vor 230 Millionen Jahren) bis zu dessen Ende vor etwa 70 Millionen Jahren in einem großen „Mittelmeer“ namens Tethys zwischen Afrika und Europa abgelagert. Erst anschließend hoben ungeheure Kräfte in unvorstellbarer Zeitlupe diese kilometerdicken Schichten aus dem Meer. Diesen Kraftakt löste das nordwärts triftende Afrika aus. (Zum Vergleich: Seit Christi Geburt wurden die Hohen Tauern etwa 17 Zentimeter gehoben.) Seit die Alpen aus dem Meer stiegen, setzt ihnen der Abtrag durch Wasser, Eis, Schnee und Wind zu.

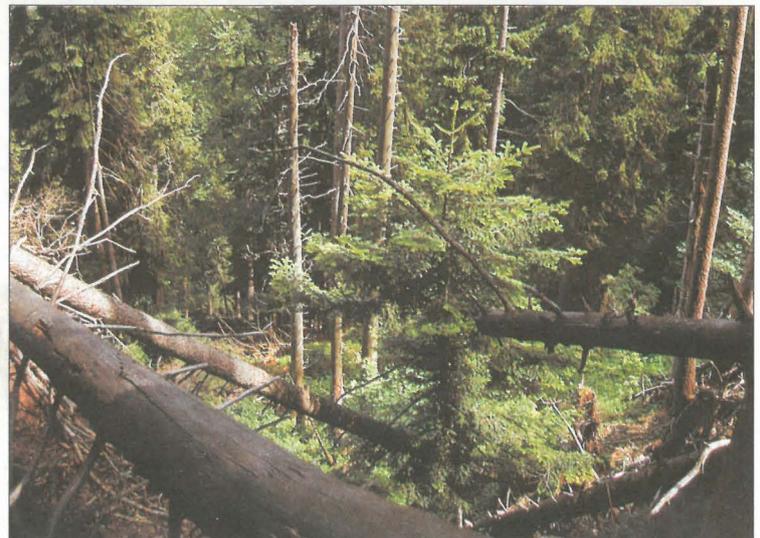
Wälder haben also seit ihrem Bestehen einiges miterlebt und durchgestanden, bevor der Mensch sie bewirtschaftete und pflegte: Klimaveränderungen, unterschiedliche Zusammensetzung der Erdatmo-



sphäre, Kontinentalverschiebungen oder Aufbau und Abtrag von Gebirgen. Wälder müssen folglich genial organisiert sein und ein hohes Maß an Vitalität und Puffervermögen aufweisen.

Diese Überlebensfähigkeit des Waldes folgt jenen Organisationsprinzipien, nach denen alles Leben auf unserer Erde konzipiert ist.

Dazu gehört ein kreis-schlüssiges System. Seine wichtigsten Abschnitte sind mit diesen Stichwörtern kurz beschrieben: Verjüngen, Wachsen, Reifen und Fruchten, Abster-



ALD



ben, Zerfallen in die Ausgangsstoffe und damit Rückkehr in den Kreislauf und wieder Verjüngen. Dieser Kreislauf besteht erfolgreich, seitdem es Leben auf unserer Erde gibt, also seit mindestens 3 Milliarden Jahren. Ihm unterliegt auch der Urwald, ihn hat der Wirtschaftswald übernommen.

Wälder beherbergen eine Vielfalt von Arten. Das trifft für alle Waldpflanzen und in der Regel für die Baumarten wie auch für die Tiere des Waldes vom Waldboden bis zu den Baumkronen zu. Im Artenbe-

stand der Wälder leben Spezialisten, die Kahlflächen und sogar verlorengegangenes Areal wieder besiedeln können. Jeder Gartenbesitzer in Waldnähe kann dies bestätigen.

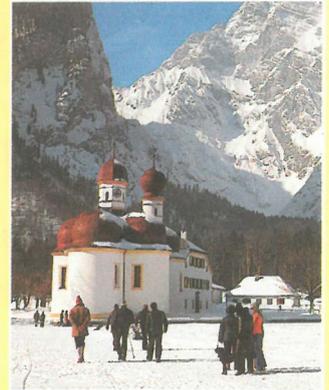
Zum Artenbestand des Waldes gehört eine Vielzahl von Lebewesen, die ein gut organisiertes Recycling kostenlos und ohne giftige Rückstände bewirken. Einige von ihnen sind Nutzungskonkurrenten des Menschen und stehen deshalb im schlechten Ruf eines Forstschädlings. Ihr Wirken steht gelegentlich im Widerspruch zu den Planungen und Nutzungsinteressen des Waldbesitzers und stört den Holzmarkt. Sie stellen aber nicht die Existenz des Waldes in Frage. Ohne sie und ihre zersetzende Arbeit wäre der Wald längst im eigenen Abfall erstickt.

Zweifellos muß die weit überwiegende Fläche der Wälder der Nutzung des Menschen zur Verfügung stehen. Die mitteleuropäische Forstwissenschaft und Forstwirtschaft haben zur naturverträglichen Waldbewirtschaftung die geniale Idee der Nachhaltigkeit entwickelt. Sie sollte weltweit konsequenter umgesetzt werden. Wir sollten es uns auch in Deutschland leisten, neben den kleinen Naturwaldreservaten wieder einige großflächige Natur- und Urwälder entstehen zu lassen. Die Kernzonen von Nationalparks und Biosphärenreservaten bieten hierzu neue Chancen. Hierzulande haben wir die Erfahrung im Umgang mit Urwäldern verloren. Deshalb stößt so eine Schutzvorstellung noch auf Vorbehalte und Widerstände.

Einige auf uns überkommene Urwaldreste im Nationalpark Berchtesgaden zeigen ebenso wie neue Beispiele von sich selbst überlassenen Wäldern, daß der Wald ohne Pflege durch den Menschen nach dem altbewährten kreisschlüssigen System „ewig“ fortbestehen kann. Voraussetzung ist allerdings, daß der Mensch eine walddgerechte Umwelt erhält oder sie wieder herstellt.

Dr. Hubert Zierl

Die Eisbrecher und das Bier



Hartnäckige Gerüchte geistern durch das Berchtesgadener Land, daß finstere irdische Kräfte den Königssee daran hindern, eine Eisdecke anzulegen, auf der die Touristen nach St. Bartholomä spazieren können. Andere Gerüchte stammen aus München: Über solche Sabotage informiert, seien wichtige Leute nur eines Wortes mächtig gewesen: „Schmarrn!“

Mit Schmarrn hat das freilich nix zu tun, eher schon mit dem Zucker auf dem Kaiserschmarrn; also mit Glykol. Dieses schützt das Kühlwasser im Auto vor dem Gefrieren und legt uns eine etwas komplizierte Rechenaufgabe nahe.

Der Königssee enthält 511 Mio. m³ Wasser. Das ist so unendlich viel wie ein halber Kubik-Kilometer Bier. An der Seetiefe von 50 m ist die Grenze zur Dauertemperatur von 4 Grad. Bei 20 m sind es 5 Grad, bei 11 m 6 Grad und bei 1 m Tiefe können noch 10 Grad die Zehen eines Schwimmers beißen. An der Oberfläche kommt der See durchschnittlich auf 17 Grad.

In diesem Zahlenspiel steckt gewissermaßen das Leitmotiv für den Kühlvorgang im Königssee. Bis in 50 m Tiefe müssen insgesamt 210 Mio. m³ Wasser auf 4 Grad abgekühlt werden – davon die „obersten“ 5 Mio. m³ gar von 17 auf 0 Grad.

Was Wunder, daß wochenlang sibirische Kälte erforderlich ist, ehe der See die letzten Spuren von „Wärme“ verloren hat. Welch unendlichen Mengen von Energie da im Spiel sind, läßt das Gegenbeispiel erahnen: Wieviel Heizöl braucht man, um 5 Mio. Kubikmeter Wasser (an Menge so viel wie 5 Milliarden Maß Bier) von 0 auf 17 Grad zu erwärmen? Wieviel Heizöl erforderlich wäre, um weitere 205 Mio. m³ Wasser um 1 bis 6 Grad zu erwärmen, überfordert die Vorstellungskraft, denn diese Menge entspräche etwa 210 Milliarden Maß Bier – also einen Monat lang täglich eine Maß für die gesamte Weltbevölkerung.

Diese Menge überfordert sogar die Phantasie jedes Finanzministers, denn so unendlich viel Bier würde von 1890 Milliarden Mark aufwärts kosten.

Womit wir uns ohne weiteres die Rechenaufgabe schenken können, wieviele Millionen Tonnen Glykol man braucht, um den Königssee am Zufrieren zu hindern. Damit ist auch der Schmarrn erledigt. Schließlich ahnt man nach den angestellten Rechenexempeln, daß wir Menschen den Königssee weder am Zufrieren noch am Nichtzufrieren hindern können.

Dr. Clemens M. Hutter

Die Brennessel, ein „Spinat“ für Hungerleider

Im Zweiten Weltkrieg nutzten unsere Großeltern nach dem Vorbild armer Bergbauern die Blätter der Brennessel als „Ersatzspinat“. Und die Textilindustrie besann sich der alten Überlieferung, daß die Fasern der Brennesselstengel gesponnen und gewoben werden können. Doch die Brennesselstoffe der Kriegszeit konnten es nicht mit dem bekannten Nesseltuch früherer Zeiten aufnehmen.

Die Brennessel gehört wie der Hanf zu den Gespinstpflanzen. In früheren Jahrhunderten stellte man daraus auch Schiffstaue, Stoffe und Angelleinen her. Wie die Nesselfaser entdeckt wurde, erzählt uns eine liebliche Sage:

Der böse Vormund wollte es seiner Mündel nicht gestatten, den Liebsten zu heiraten, ehe sie sich aus einem am Wege stehenden Unkraut ihr Brautkleid selbst gesponnen und gewoben habe. Sie ging mit schwerem Herzen in ihr Kämmerlein und betete recht innig zum lieben Gott um Hilfe. Müde vom Weinen und Beten schlief sie ein. Siehe, da öffnete sich der Himmel und zwei Engel schwebten hernieder, nahmen sie bei der Hand und führten sie zur Nesselpflanze. Hier sagten sie ihr, daß sie die Brennessel vor Sonnenaufgang zur Zeit des Morgentaus ungefährdet ernten könne, und zeigten ihr, wie sie die wunderbaren Fasern der Pflanze spinnen und weben müsse, um sich daraus das Brautkleid zu fertigen.

Am Morgen dankte sie Gott für seine Hilfe und Gnade und machte sich ans Werk. Bald war es beendet und die Liebenden waren vereint. Am Tage jedoch,

an dem das Hochzeitskleid fertig geworden war, hatte den bösen Vormund ein jäher Tod ereilt.

In der heutigen Zeit, in der trotz gewaltiger Fortschritte der Medizin beständig neue Allergien und Krankheiten auftauchen, besinnt man sich zunehmend althergebrachter Heilmethoden. Gewiß stimmt der Satz, daß „gegen jede Krankheit ein Kraut gewachsen“ sei. So ein vergessenes Kraut ist die „Große Brennessel“.

Ihr Aussehen macht sie nicht eben zu den attraktiven Heilpflanzen; zudem scheuen wir als regelrecht „gebrannte Kinder“ den Kontakt mit der Brennessel. Dafür aber hat sie's in sich, denn man kann von ihr wirklich alles verwenden. Aber Vorsicht! Nur gekocht oder getrocknet verlieren die brennenden Härchen

ihre Wirkung. Trocknen Sie die Brennessel aber niemals in der Sonne, sondern nur an einem schattigen, luftigen Platz.

Ob bei Brust- oder Lungenverschleimung, Harnstau, Verdauungsbeschwerden und Hautkrankheiten oder zur Blutreinigung – in allen diesen Fällen wird sie angewandt.

Die jungen Triebe und Blätter der Brennessel ergeben ein dem Spinat ähnliches ausgezeichnetes und blutreinigendes Gemüse. Man kann sie aber genauso den Frühlingssuppen und Eintöpfen begeben. Gebrüht und fein gehackt, paßt die Brennessel auch in den Quark. Trocknet man die jungen Blätter, so erhält man einen ausgezeichneten Tee.

Einen guten Pflanzendünger bekommt, wer Brennesseln einige Wochen lang in einer Regentonne einweicht. Dieser Sud wirkt je nach Stärke als Dünger oder Mittel zur Bekämpfung von Schädlingen. Dank ihrem Gehalt an zahlreichen Mineralien, Stickstoff und Chlorophyll ist sie auch eine wichtige Pflanze für den Komposthaufen.

Übrigens kann man aus Brennesseln sogar Bier brauen und aus den zu Brei verriebenen Fasern Papier machen.

„Werdet wieder einfach und genügsam; verachtet den Tisch nicht, welchen Gott täglich unentgeltlich deckt!“ Deshalb verdient es die Brennessel wie all die anderen Wild- und Heilkräuter, nicht nur wegen ihrer Wirkungen mehr geachtet zu werden. Oder auch wegen der Brennesselkücherln nach nebenstehendem Rezept.

Anita Bacher

REZEPT

Man braucht für Brennesselkücherln

junge, aber große
Brennesselblätter, 200 gr. Mehl,
1 Prise Salz, 1 TL Öl,
2 Eier, ¼ l dunkles Bier und
Fett zum Ausbacken.

Der Vorgang:

Brennesselblätter waschen und trockentupfen, Eier trennen, Eiweiß zu Eischnee schlagen, Öl und Eigelbe verrühren, dunkles Bier, Salz und Mehl zugeben und gut verarbeiten. Anschließend Eischnee vorsichtig unterheben. Fett in einem Topf erhitzen. Brennesselblätter durch den Teig ziehen und im heißen Fett ausbacken.

Brauchtum – na und?

Musikantenstadel, lederbestohene Dorftrottel und filzene Spitzhüte stehen dem Brauchtum so nahe wie Andenkenkitsch dem Albrecht Dürer. Denn Brauchtum handelt von nichts weniger als von Überlebensstrategie.

Im „Brauch“ steckt „gebräuchlich“: Man tut, was eine Gemeinschaft als richtig und deshalb als verpflichtend für alle einschätzt. So ordnete die Gemeinschaft ihr Verhältnis zu Gott (und zur Natur) durch Segens- und Abwehrriuale. Sie sollten das materielle Überleben sichern, Ernten schützen und Katastrophen verhindern.

Als die Menschen noch nicht wußten, wie Hagel entsteht, schrieben sie Hagelschlag der Bosheit von Hexen und Zauberern zu. Und weil der Ausbruch von Tierseuchen unerklärlich war, verursachte „Schadenszauber“ solche Katastrophen. Damit erklärte man zuweilen auch Fehlgeburten oder den plötzlichen Kindstod.

Was Wunder, daß Abwehr- und Schutzsymbole wie Tierschädel oder Geweihtes an Haus und Hof angebracht wurden. Seit man das Wetter physikalisch erklären oder Seuchen mit Impfungen bekämpfen kann, zog sich das „Brauchtum“ in die verwandten Bereiche von Religiosität und Festen zurück – wie Taufe, Hochzeit, Ostern, Fronleichnam oder Begräbnis hinreichend belegen.

Anders betrachtet: Aufklärung und Naturwissenschaft haben manchem „Gebräuchlichen“ den Sinn und die Verpflichtung genommen. Deshalb halten viele Menschen das Brauchtum für museal.

Womit wir beim zweiten Aspekt wären: Im „Brauch“ steckt auch „brauchbar“ – also Gerätschaft, Bauweise oder Kleidung. Vor zwei Jahrhunderten leitete die „Dampfmaschine“ die industrielle Revolution ein, heute zieht sie bestenfalls noch schmalspurige „Museumszüge“.

So wurde „Brauchbares“ durch technischen Fortschritt „unbrauchbar“. „Unbrauchbares“ Werkzeug endete häufig in Heimatmuseen. Wer diese für Sammlungen von Gerümpel hält, der irrt. Denn einst „Brauchbares“ dokumentiert Intelligenz und Findigkeit unserer Ahnen im Bemühen, das Überleben zu sichern. -tt-

Ostern ist das älteste christliche Fest und das Hauptfest des Kirchenjahres. Die Christen feiern es seit dem 2. Jahrhundert jährlich zum Gedächtnis des Todes und der Auferstehung Jesu Christi. Den Ostertermin legte das 1. Konzil von Nizäa 325 auf den ersten Sonntag nach dem ersten Vollmond nach Frühlingsbeginn fest. Dem Osterfest voraus geht die Karwoche und an deren Beginn steht der Palmsonntag.

Der Palmsonntag und der Frühlingsbeginn liegen eng beieinander. Die Menschen nahmen für den Palmbuschen zunächst die Weide, weil außer den Palmkätzchen noch nichts blüht. Und dazu verwendete man „Immergrün“ in Form von Buchs, Zeder und Segenbaum. Bei der Weide handelte es sich in der Regel um die Saal- oder Purpurweide, bei der Zeder um den abendländischen Lebensbaum und beim Segenbaum um den Sadebaum. Um diese vier Pflanzen bindet man mit einer Gerte in der Mitte des Palmbuschen einen „Bund“. Als Gerte dient im Regelfall der „Hartriegel“, weil er so schön rot ist.

Stolz eines jeden Berchtesgadeners ist es, für den Bund keinen Draht zu verwenden. In die dünnen oberen Äste des Palmbuschen werden Schlitz geschnitten, die ein Zweiglein Buchs, Zeder oder Segenbaum aufnehmen.

Um der Natur im Blühen ein bißchen auf die Sprünge zu helfen, hat man die „Gscharbert-Bandln“ hergestellt. Dies sind Holzbänder, die man mit einer Rauhbank (großer Hobel) von einem frischen Fichtenbrett „herunterstößt“ (= herunterhobelt) und dann mit leuchtenden Farben (rot, blau, grün, gelb, violett) beizt.

Aus diesen gefärbten Holzbändern hat man dann unterschiedliche Schmuckformen hergestellt, wie z.B. Eier, Ziehharmonika und Locken, die dann an dem Palmbuschen festgenäht werden. Im Brauchtum und Volksglauben gilt das Ei als Sinnbild der Fruchtbarkeit, der Auferstehung und als



Wie der Palmbuschen auf den Lausbuben kam

Urgund der Welt. Im Frühjahr werden ihm Wunderkräfte zugeschrieben, so den Antlaß- und Karfreitagseiern, besonders aber dem Osterei.

Die ganze Familie hilft bei der Herstellung der Palmbuschen zusammen. Die Kirche sah das gerne – in der Annahme, daß sich die Gläubigen bei dieser Tätigkeit vorwiegend über religiöse Dinge unterhalten.

Burschen tragen den Palmbuschen am Palmsonntag zur Weihe. Anschließend wird er als durchaus christlicher „Frühlingsbote“ auf das Feld gesteckt – oder auch als geweihtes Abwehrsymbol unter den Dachfirst, hinter das Haus-

kreuz oder in den Herrgottswinkl. Die Buben fragen beizeiten an, ob sie jemandem einen Palmbuschen bringen dürfen, und werden dafür mit Ostereiern, Süßigkeiten und Geld beschenkt. Seit 1996 wird in der Pfarrei St. Andreas in Berchtesgaden auf Wunsch von H.H. Pfarrer Otto Schüller ein geschnitzter Palmesel bei der Palmprozession mitgezogen.

Der bedeutende Berchtesgadener Volkskunde-Professor Dr. Rudolf Kriss schreibt, daß die Palmbaumsitte von „ausgesprochen vegetationskultischer Art ist; der von der Kirche zum Andenken an den Einzug

Christi in Jerusalem geweihte Palmzweig ist seiner Verwendung nach nichts anderes als der alte Grünzweig, der die frühjährliche Wachstumskraft symbolhaft in sich birgt; nur entfaltet er im jetzigen Volksglauben seine segensbringende Wirkung nicht mehr unmittelbar, sondern mittelbar, vermöge der kirchlichen Weihe. Doch ist das Vertrauen auf seine Kraft groß und vielfältig; werden doch sogar Hühnern und Gänsen geweihte Kätzchen in den Schlund geschoben. Bei Halsweh schluckt auch der Mensch selber solche und bei Gewitter verbrennt man welche im Herd.“

Der alte Palmbuschen weicht dann in der Regel im Dezember dem Weihnachtsschmuck. Das alte Palmholz wird verbrannt und die Asche wird dann den Gläubigen als Zeichen der Vergänglichkeit am Aschermittwoch in Kreuzform auf das Haupt gestreut.

In vielen Klöstern Bayerns geleiteten die Buben mit Palmbuschen die Patres in die Kirche. Dabei sangen die Patres lateinische Palmgesänge und die Buben den Refrain: „Gloria, laus et honor tibi sit rex Christe redemptor“. (Ruhm, Lob und Ehre sei dir König und Erlöser Christus). Das „Gloria laus et honor...“ ließ sich nach der Melodie von den Buben so paßend und laut hinausschreien, daß sich im Laufe der Zeit daraus der „Lausbua“ entwickelte.

Wer übrigens am Palmsonntag als letzter aus dem Bett findet, ist der „Palmesel“.

Hans Stanggassinger



Sechs Peilstationen überwachen die Adler

Seit jeher fesselte der Steinadler (*Aquila chrysaetos*) die Phantasie der Menschen. Die Skala der Gefühlsregungen reichte von grenzenloser Begeisterung für diesen majestätischen Segler bis zu blindem Haß auf diesen erfolgreichen Jäger als vermeintlichem Nahrungskonkurrenten.

Die wesentlich zahlreicheren Vertreter dieser Ansicht hatten bis Anfang des 20. Jahrhunderts den Adler bis auf wenige Paare dezimiert und in die entlegensten Bereiche der Alpen zurückgedrängt. Dank umfangreicher Schutzmaßnahmen leben heute wieder rund 1200 Paare in unseren Alpen.

Dem Adler geht es also so gut wie lange nicht mehr, und auch im Berchtesgadener Land leben wieder zwischen 7 bis 9 Paare dieses standorttreuen Vogels, der häufig auch als Charaktervogel der alpinen Landschaft bezeichnet wird.

Seit 1994 arbeiten Fachleute im Nationalpark Berchtesgaden an dem von der Allianz-Stiftung zum Schutz der Umwelt unterstützten „Projekt zum Schutz des Steinadlers in den Alpen“. Man entwickelt dabei langfristige und überregionale Schutzstrategien für den Steinadler. Anhand seiner intakten Population soll die einmalige Chance genutzt werden, bereits vor dem alarmierenden Rückgang einer Tierart langfristig deren Bestand zu sichern.

Inzwischen weiß man längst, daß der Adler mehr ist als ein trophäenwürdiger Nahrungskonkurrent mit furchteinflößenden Krallen und einem spitzen Schnabel. Die Grundlagenforschung deckte beispielsweise auf, daß Adler ausnehmend empfindlich auf Ver-

änderungen ihrer Umgebung reagieren. Wie sich jedoch Veränderungen und Störungen des Lebensraumes auf den Steinadler auswirken – zum Beispiel durch Freizeitsportler und Hubschrauberflüge – ist bis heute unerforscht. Erkenntnisse über diese Zusammenhänge sind freilich dringend erforderlich, wenn die Alpen trotz zunehmender touristischer Belastung auch in Zukunft Freizeitlandschaft und Naturraum bleiben sollen. So ist etwa dringend zu klären, warum im Berchtesgadener Nationalpark seit einigen Jah-

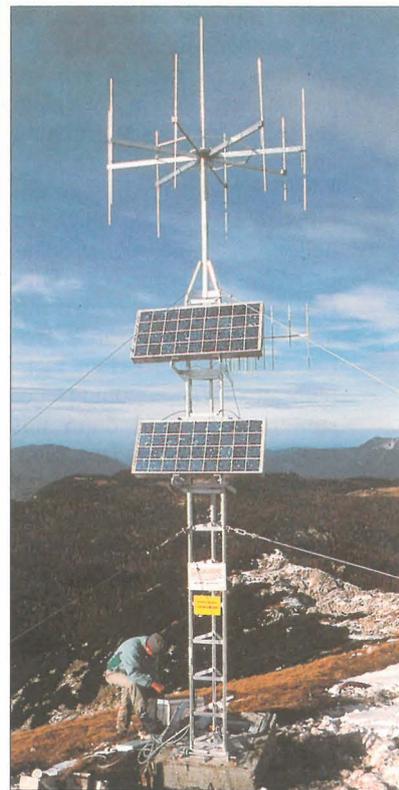
Aufenthalt liefern. Mit Hilfe des Geographischen Informationssystems der Nationalparkverwaltung und von Computerkarten können mit dieser Methode diejenigen Bereiche ermittelt werden, die der Steinadler besonders schätzt, damit man diese nachhaltig schützen kann. Derartige „Risikokarten“ sollen Hubschrauberpiloten konfliktfreie Wege entlang der Felswände weisen und den ungleich zahlreichen Drachen- und Gleitschirm-piloten helfen, „unheimliche Begegnungen“ mit aufgetragenen Steinadlern zu vermeiden.

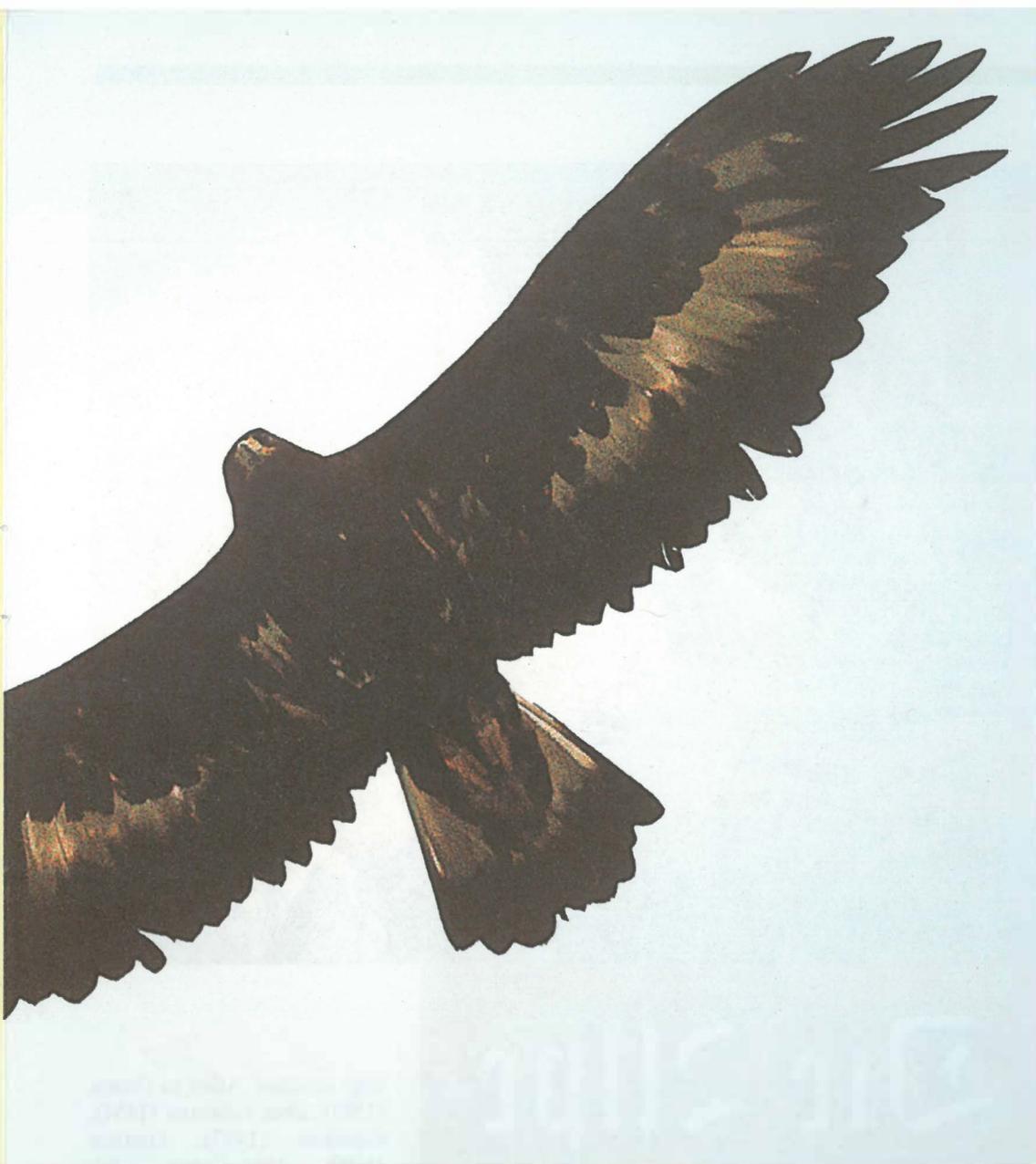


ren die Brutbereitschaft der Steinadler drastisch abgesunken ist – vom Bruterfolg ganz zu schweigen. Außerdem benötigt der Naturschutz dringend „harte Daten“ in der Diskussion mit den Hubschrauberpiloten der Bundeswehr über die Einhaltung von Mindestabständen zu sensiblen Bereichen wie z. B. Horstwänden. Um diese Information zu gewinnen, werden Steinadler mit einem Miniatursender in Form eines winzigen Rucksacks ausgerüstet, damit sie drei Jahre lang genaue Daten über ihren

Steinadler werden mit fernauslösenden Bogennetzfallen gefangen, mit einer kurzzeitig übergezogenen „Adlerhaube“ beruhigt, mit Sendern ausgerüstet und dann von automatischen Telemetrieanlagen rund um die Uhr überwacht.

Damit den Projektarbeitern wichtige Daten nicht „durch die Lappen“ gehen können, überwachen automatische Telemetrieanlagen alle mit Sendern ausgerüsteten Adler. Bei diesem Verfahren werden von verschiedenen Stationen aus





Wußten Sie, daß...

... freilebende Steinadler höchstens 5 kg schwer werden und etwa gleichschwere Beutetiere nahezu problemlos auch über längere Strecken tragen können.

... Steinadler in Gefangenschaft bis 50 Jahre alt werden.

... Steinadler eine treue Dauerehe führen (= Monogamie).

... 1 Steinadlerpaar etwa 168 kg Fleisch pro Jahr benötigt (ohne Brut).

... 1 Steinadler-Jungvogel bis zum Flüggewerden eine Fleischmenge von umgerechnet etwa 25 bis 30 Murmeltieren benötigt.

... Steinadler etwa 10 mal so gut sehen wie wir Menschen.

... Steinadler mit einem Griff ihrer Krallen den Schädel eines Gamskitz durchbohren können.

... Steinadler nicht „beißen“.

... unverpaarte Steinadler regelrechte Trupps bilden, die in den Alpen weiträumig Lawenstriche nach Fallwild absuchen.

... der prägnante, starre Blick des Steinadlers auf einen kleinen Knochen oberhalb des Auges zurückzuführen ist.

... weibliche Steinadler wesentlich größer als die Männchen sind und somit auch für die Beschaffung größerer Beutetiere hauptverantwortlich.

... das Revier des Klausbach-Paares/NP Berchtesgaden nur etwa 55 km² groß ist, aus der Schweiz aber Reviere mit mehr als 220 km² bekannt sind.

... bei jungen Steinadlern Streifgebiete von bis zu 15.000 km² nachgewiesen wurden.

... bis zu 60 km weite Ausflüge von Adlern ins Alpenvorland bei guten Thermikbedingungen keine Seltenheit sind.

... die Steinadler eine Flügelspannweite bis zu 2,20 m haben, im Gleitflug bis 150 km/h schnell fliegen und im Sturzflug mehr als 300 km/h erreichen.

... Steinadlerpaare sehr häufig im Team jagen und regelrechte Strategien entwickeln.

... männliche Steinadler bei Revierkämpfen nicht selten zu Tode kommen.

... junge Steinadler bei Nahrungsknappheit oft ihr kleineres Geschwisterchen töten.

... etwa 75 % aller Jungadler vor Erreichen der Geschlechtsreife sterben.

... Steinadler überwiegend aus dem Flug heraus Beute schlagen, d. h. Beutechancen reflexartig erkennen.

ununterbrochen die Aufenthaltsorte der Tiere aufgezeichnet. Die gesammelten Daten können dann einzeln auf dem Computerbildschirm sichtbar gemacht werden. Diese Methode gestattet die Erfassung der Adler sogar bei widrigstem Wetter.

Auf dieselbe Art und Weise sollen auch mehrere Gamsen „telemetriert“ werden, die innerhalb des Gamsprojekts der Nationalparkverwaltung im Herbst 1996 mit Halsbandsendern ausgerüstet wurden. Dieses sehr eng an das Adlerprojekt gekoppelte Vorhaben läßt wichtige Hinweise auf die räumlichen und jahreszeitlichen Zusammenhänge zwischen Aufenthaltsorten von Gamsrudeln und Adlern erwarten.

Die Automatische Telemetrie arbeitet mit einem Netz von 6

Stationen, deren Standorte jeweils ein optimales Sicht- und somit auch Peilfeld auf jene Tiere sicherstellt, die Sender tragen.

Diese Leichtmetallmasten mit ihrer hochempfindlichen Elektronik wurden auf dem Toten Mann, dem Schottmalhorn, dem Vorderberghorn, auf der Kneifelspitze und an dem Bundespostmast auf dem Jennergipfel angebracht. Sie werden nach Abschluß der Projekte wieder abgebaut.

Nicht nur modernste Elektronik spielt im Laufe des Adlerprojekts eine wichtige Rolle. Neben der Erstellung von Risikokarten und der Erarbeitung von Argumentationshilfen für den Naturschutz bei der Planung alpiner Großprojekte soll auch ein Umweltbildungsprogramm entwickelt

und umgesetzt werden. In diesem Zusammenhang ist an das Angebot verschiedener Erlebniswanderungen im Klausbachtal, die Verwirklichung einer Ausstellung im Nationalpark-Haus und an ein konkretes Umweltbildungsprogramm mit den Berchtesgadener Schulen gedacht.

Zusätzlich sind jede Woche gezielte Führungen zu den aktuell besetzten Steinadlerhorsten im Nationalpark Berchtesgaden geplant, um den Menschen an Ort und Stelle einen neuen Blickwinkel auf diesen großartigen Vogel zu eröffnen.

Diese Kombination von modernster Technik mit klassischen Naturschutzstrategien und einem Umweltbildungsprogramm kann somit das Verständnis für Natur- und Adlerschutz verbessern.

Ulli Brendel



Die Alpe Gauzo

Baiernerzog Theodo schenkte dem Salzburger Bischof Rupert und seiner Kirche etwa um das Jahr 700 auch zwei Almen auf Berchtesgadener Gebiet. Darüber findet sich eine Aufzeichnung im ältesten Salzburger Güterverzeichnis, welches der spätere Salzburger Bischof Arn 788 bis 790 anlegen ließ und das nach ihm „Notitia Arnonis“ benannt wurde. Dieser Eintrag lautet in der deutschen Übersetzung von Prof. Heinz Dopsch von der Universität Salzburg: „Ebenso übergab der vorgenannte Herzog im vorbeschriebenen Salzburger Gau zwei Almen, die Gauzo und Ladusa genannt werden; auf ihnen gibt es nur Schafweiden.“

Die nach der Erhebung Salzburgs zum Erzbistum (798) begonnenen „kurzen Aufzeichnungen“ (Breves Notitiae) berichten dazu weiter: „In Kuchl übertrug derselbe Herzog an denselben Sitz drei Bauernstellen und einen großen Wald

mit Wiesen und Weiden, die dazugehörten, und zwei Almen mit Namen Gauzo und Ladusa zur Weide von Kleinvieh.“ Über die Lage dieser Almen haben die Historiker lange und ausgiebig diskutiert. Bei der Alm Ladusa einigten sich die Experten recht bald auf die Larosenalm, die heutigen Ahornalmen.

Schwierigkeiten warf hingegen die Alm Gauzo auf. Ihren Namen brachten die Fachleute sowohl mit der Gotzenalm als auch mit dem Höhenzug Göttschen bei Schellenberg in Verbindung. Heute sind sich die Historiker weitgehend darin

einig, in der Gotzenalm den richtigen Ort gefunden zu haben. Prof. Dopsch begründet dies im ersten Band der Geschichte von Berchtesgaden besonders damit, daß eine Beweidung des Gebiets am Göttschen nur mit Schafen keinen Sinn macht; außerdem habe man bisher die Zugehörigkeit der Alm zum Gut bei Kuchl völlig außer acht gelassen.

Auch Wolf-Armin Frhr. v. Reitzenstein kommt aufgrund seiner Namensforschungen in demselben Geschichtsband zum gleichen Ergebnis. Die Gotzenalm wurde nämlich im Laufe der Jahrhunderte wie

folgt erwähnt: Albm zu Gözen (1385), albm Gawczen (1454), Gauzen (1497), Gauzen (1519), Alpe Gotzn (1538), Alpe Gautzen (1538), Alpe Götzn (1538) und ab 1602 Gozen.

Romanen waren die ersten, die Almwirtschaft betrieben haben. Deshalb dürfte die Bezeichnung der Gotzenalm wohl von dem romanischen Personennamen „Gauzo“ oder „Gozzo“ abgeleitet worden sein. Dies ist durchaus bemerkenswert.

Einer der beiden mit Abstand ältesten schriftlich festgehaltenen Flurnamen des hiesigen Gebiets bezeichnet eine damals völlig abgelegene Alm, die in einem dichten Wald (im heutigen Nationalpark) versteckt lag.

Das Recht der Ersterwähnung hat also nicht – wie man meinen könnte – der markante Watzmann, der später zum Wahrzeichen des Berchtesgadener Landes wurde.

Alfred Spiegel-Schmidt

Eisheilige verschlafen ihren Termin

Wetterregeln sind so alt wie das Wetter selbst. Im Jahr 1000 vor Christus sagte der Grieche Aratos: „Alles bedeute zugleich, wenn den Jahreslauf du erforschest, daß du leichtfertig nimmer die Wetterzeichen dir deutest.“ Goethe betrachtete das skeptisch: „Die Wettererfahrung der Bauern und Schiffer lebt gewöhnlich nur im Kopfe ihres Besitzers, und zwar als Masse einfacher Sprüche. Darum ist das hierauf gegründete Wissen kaum mitteilbar.“ Und die ersten wissenschaftlichen Untersuchungen vor eineinhalb Jahrhunderten werteten die bäuerlichen Wetterregeln und Lostage „als Kinder des Aberglaubens“.

Zum Alltag einer heilen Umwelt gehörte ohne Einschränkung, was uns heute Umweltverschmutzung und Raubbau an den natürlichen Ressourcen von Wasser, Luft und Erde genommen haben. Gerade diese Selbstverständlichkeit macht eine Zusammenstellung alter Wetterregeln auch zum Stundenregister der Zivilisation.

Schon immer kommt in den Bauernregeln und Lostagen ein volkstümliches Wissen um die kalendermäßige Bindung gewisser Witterungserscheinungen zur Geltung, das erst in jüngster Zeit seine wissenschaftliche Fundierung erhielt. Es bleibt in vielen Fällen ein Körnchen Wahrheit aus echter zutreffender Naturbeobachtung.

Einige Beispiele mögen dies belegen: Die bekannte Bauernregel „Grüne Weihnachten – weiße Ostern“ besagt, daß einem späten bzw. milden Winter bei atlantischer Zirkulation ein kaltes Frühjahr zu folgen pflegt. Allerdings gilt dies nur, wenn die Tendenz zu zonaler Strömung im Winter wie im Frühjahr erhalten bleibt. Ein anderes Beispiel liefert die „Siebenschläferregel“ am 27. Juni, nach der

einem Regen an diesem Tag sieben Wochen Regenwetter folgen. Daß diese Regel im Prinzip – wiewohl nicht auf den Tag genau – stimmt, beweisen Statistiken. Stößt nämlich Meeresluft mit verbreiteten Niederschlägen Ende Juni weit in den Kontinent vor, dann besteht die Aussicht, daß sich dieser Vorgang wiederholt.

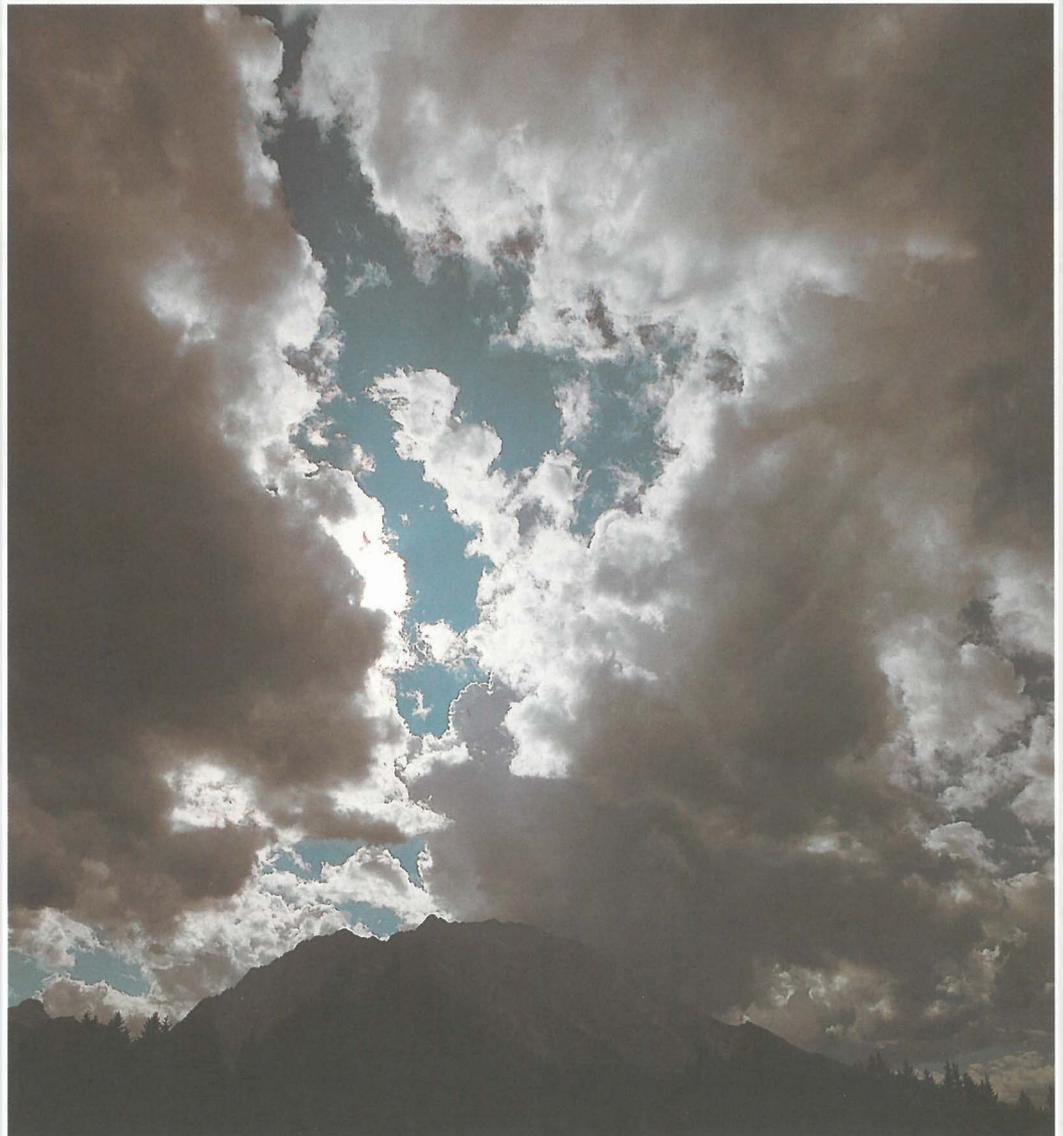
Andere Wetterregeln und Lostagsprüche haben im Laufe der Zeit ihren Wert eingebüßt, weil sich die Rhythmik des Witterungsablaufs selbst etwas

geändert hat. So sind die noch im 18. und frühen 19. Jahrhundert mit erstaunlicher Pünktlichkeit eintreffenden Kälteeinbrüche der Eisheiligen vom 11. bis zum 14. Mai seit etwa 1845 ungenauer, wenn sie nicht ganz ausblieben.

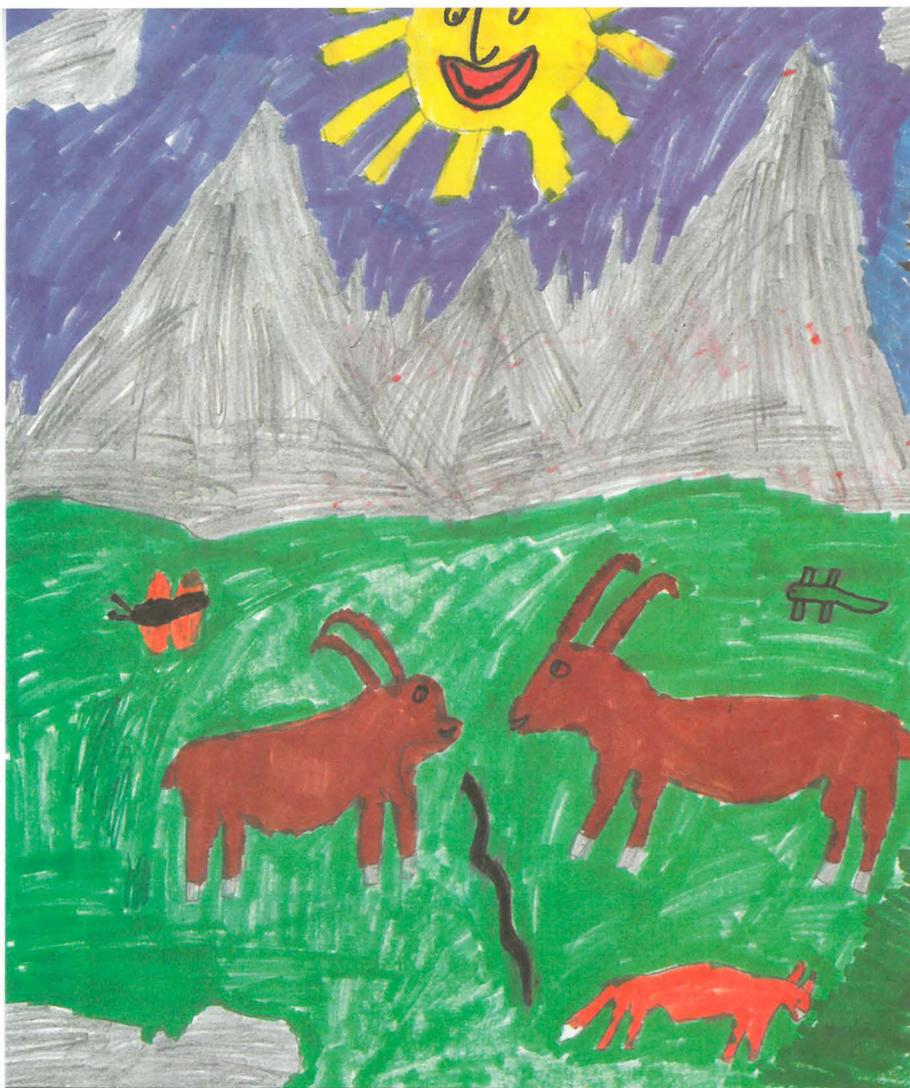
Im übrigen besagen sie ohnehin nicht mehr, als daß sie anzeigen, wann die an sich häufigsten und keineswegs auf jene Tage allein beschränkten Kälterückfälle für die Entwicklung der Kulturpflanzen besonders schädlich sind, weshalb sie besonders unange-

nehm in der Erinnerung haften bleiben.

Der Nachweis, daß im langjährigen Mittel manche Tage das Wetter einer Sorte im Überschuß haben, läßt uns wenigstens verstehen, wie das Volk dazu kommen konnte, manche Tage durch Wetterregeln auszuzeichnen. Wenn auch die meisten falsch sind, ist doch die Idee ein Hinweis darauf, daß aufmerksamen Naturbeobachtern nicht entgangen ist, daß sich ein Plus und Minus nicht für jeden Tag des Monats aufheben. *Hugo Vogt*



Beobachtung lehrte die Menschen, an Wolkenformationen die Entwicklung des Wetters abzuschätzen.



Nationalpark – das Abenteuer am Weg ist das Ziel

Kinder erleben ihre Umwelt mit allen Sinnen. Deshalb gehören Ausflüge in die Natur zu den schönsten Kindheitserlebnissen. An der Hand von lieben Menschen durch die Landschaft zu zockeln, macht allen Kindern einen Heidenspaß. Der Nationalpark ist für die kleinen Entdecker das reinste Paradies.

Wer je mit Knirpsen unterwegs war, weiß: „Der Weg ist das Ziel.“ Kinder in der Natur bewegen sich keinesfalls zielstrebig auf eine bestimmte Wegmarke hin. Sie streben von einem Wunderding zum nächsten und lernen neben Pflanzen und Tieren die Kreisläufe der Natur kennen. So beobachten Kinder ihre Umwelt bewußter, wie diese beiden Seiten belegen.

Die Zeichnungen stammen von Stefan Punz, Volksschule Schönau, Kl. 3a (links), Melanie Schaupp, Volksschule Au, Kl. 2 (unten) und Thomas Gschoßmann, Volksschule Ramsau, Kl. 4 (rechts).
Irmi v. Chaulin



Unser Nationalpark ist eine der Sachen,
die der Mensch in seinem Leben unbedingt
benötigt. Denn in der heutigen Zeit
wird es immer schwieriger, Entspannung
und Ruhe zu finden.

Christian Schattenfroh, RS Freilassing, Kl. 10c

Grün ist die Alm,
weiß ist der Schnee,
ich freue mich jedesmal,
wenn ich den Nationalpark seh.

Martine Lindner, VS Bischofswiesen

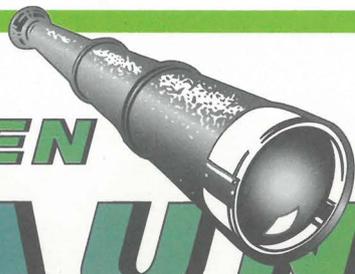
Nationalparks haben zum Ziel,
die Natur sich selbst zu überlassen und
den Kreislauf in der Natur zu schützen.
Wenn der Besucher lernt, wie man
sparsam mit der Natur umgeht, so ist
einwichtiges Ziel des Nationalparks erreicht.

Cornelia Stadler, HS Teisendorf, Kl 8a

Es wachsen gesunde Bäume und
Pflanzen, es wächst grünes frisches
Gras. Es leben Tiere, es gibt
Seen, Bäche, es ist einfach schön,
daß es so etwas noch gibt.

Kathrin Schweiger, VS Bischofswiesen





SCHAUEN SEHEN STAUNEN



FOTOGALERIE

„Nationalpark“ ist ein unerschöpfliches Thema für den Fotografen: Landschaft (im Überfluß), Tiere (vorwiegend kamerascheu), Blüten (meist zu klein), Menschen (häufig Urlauber), Kulturgüter (jeher unterbeachtet), Wirtshäuser (völlig unersetzlich) und Stimmungen, die von Wolken oder Lichteinfall herbeigezaubert werden.

Das geht miteinander auf keinen Film. Weshalb der Fotograf gut daran tut, die Welt des Nationalparks vorwiegend ausschnittsweise zu sehen. Es muß also nicht vielerlei auf das Bild, sondern das Wesentliche.

Dafür gibt es drei brauchbare Faustregeln: 1. Kamera auf die Hauptsache richten, 2. Hauptsache formatfüllend ablichten und 3. Seitenlicht (oder Gegenlicht) hinein, damit Licht und Schatten ein plastisches Bild modellieren.

Auch zwei technische Tricks helfen bei der Bildgestaltung sehr: 1. ein Zoom-Objektiv 80 bis 210 mm und 2. die Macro-Einstellung. Das Tele erzieht zum Ausschnitt-Sehen und das Macro erlaubt Nahaufnahmen (speziell für Blüten oder Schmetterlinge).

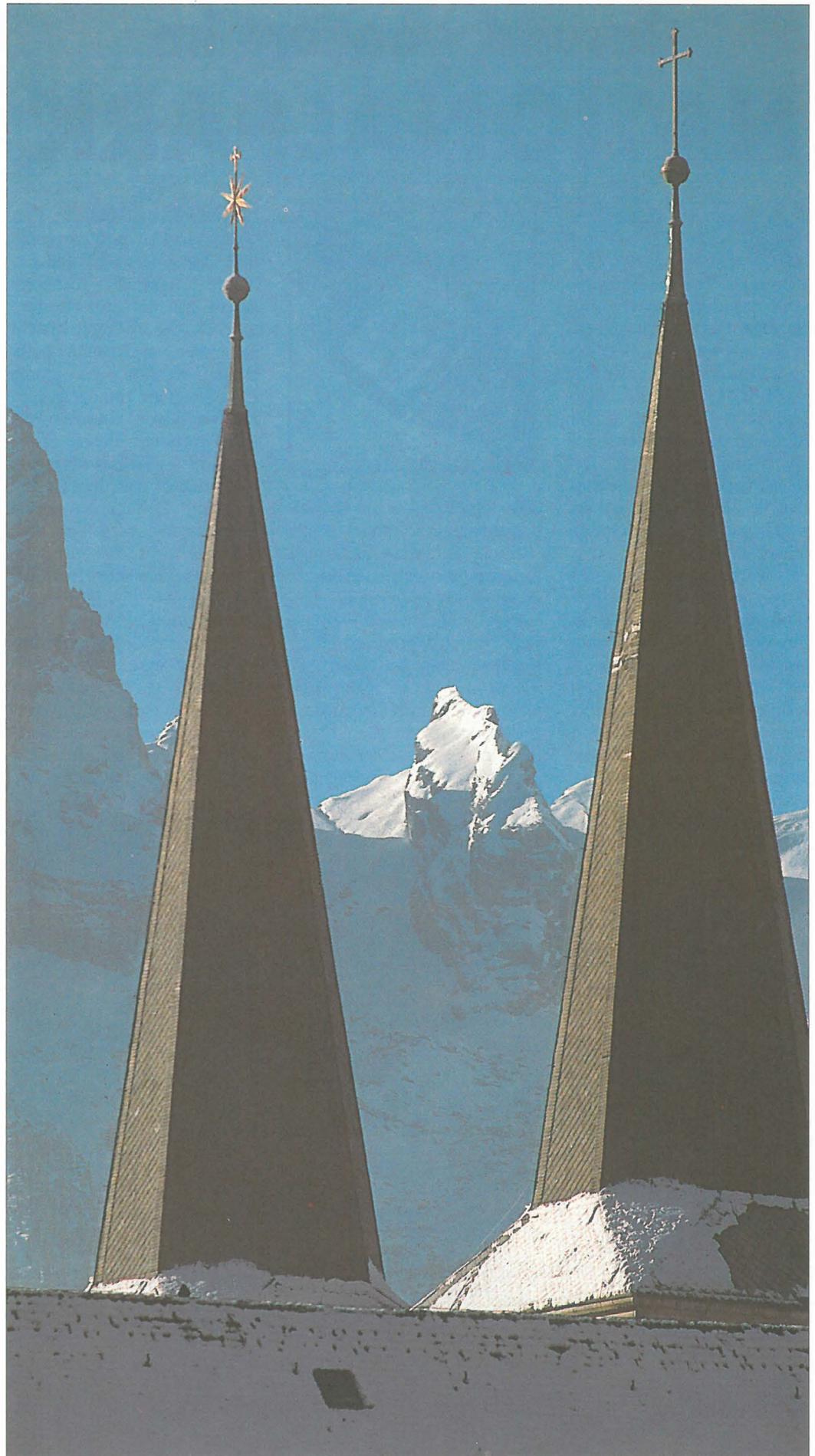
Diese Regeln wollen wir an diesen vier Bildern erproben. Das rote Kohlröserl (links, Foto Hutter) gibt seine Schönheit erst aus nächster Nähe preis, und ein grüner, beschatteter Karton schafft einen ruhigen Hintergrund.

Links außen (Foto Hasenknopf) kommt die Abendstimmung erst durch die Konzentration auf das Wesentliche zur Geltung: die Silhouetten, die Lichtkontraste und den dunklen Zenit.

Das Bild links unten (Foto Wagner) ist die pure Ferienfreude: Wanderer vor dem Hundstod, Gräser, wolkiger (daher nicht mörderisch knallblauer) Himmel und Seitenlicht. Rechts der Kalkfelsen und links die Ahnung von Abbruch bessern die „alpine Stimmung“ noch auf.

Das Bild rechts (Foto Hutter) reduziert das Berchtesgadener Land mit Hilfe eines 30 cm Teleobjektivs auf seine Wahrzeichen: die Türme der Stiftskirche und den Watzmann (vertreten durch die Jungfrau). Blau, weiß, Schatten und das Gold an den Turmspitzen verschärfen noch die Abstraktion.

Viel Spaß beim Fotografieren im Nationalpark. Und wenn Ihnen ein Treffer gelingt, so schicken Sie uns das Bild für die Fotogalerie.



Gesund wandern im NATIONALPARK

Wenn im Berchtesgadener Nationalpark eine geführte Wandergruppe bergan schwitzt, kann das durchaus um eine spezielle Herz-Kreislauf-Testwanderung sein. Seit 1993 bietet die Kurdirektion unter dem bewährten Uralt-Motto „Wandern ist gesund“ auf sieben ausgewählten Teststrecken solche Wanderungen an. Der Zweck besteht darin, die individuelle Belastbarkeit zu ermitteln und die Leistungsfähigkeit zu steigern. 1992 wurde eine Pilotstudie in Zusammenarbeit mit der Poliklinik für Sportmedizin an der Universität München erstellt. Ergebnis: Es ist sinnvoll für den Breitensport Bergwandern, in Berchtesgaden ein System zur Betreuung gesundheitsbewußter Bergtouristen zu finden.



Die Kurdirektion als Organisations- und Betreuungsstelle richtete daraufhin bestimmte Testwanderstrecken ein. Diese Routen wurden nach Weglänge und Höhenmetern vermessen. Erfahrungsgemäß überschätzen ungeübte Wanderer leicht ihre körperliche Leistungskraft und überfordern sich dadurch. Um dieses Risiko zu vermeiden, wird auf den Testwande-

rungen die persönliche Leistungsfähigkeit durch regelmäßige Messungen der Pulsfrequenz festgestellt. Technisch macht das der „Sporttester“ möglich. Dieses Gerät besteht aus einem am Brustgurt befestigten Sender und einem Empfänger am Handgelenk. Bergwandern ist eine der wenigen Sportarten, die es erlauben, die tatsächlich erbrachte körperliche Leistung zu berechnen. Die physikalische Steigleistung wird aus dem Körpergewicht, den zurückgelegten Höhenmetern und der für den Anstieg benötigten Zeit ermittelt. Als Maß für die Berechnung der Belastungsintensität bietet sich neben der Erfassung der Gehzeit und des Körpergewichtes die kontinuierliche Ermittlung der Herzfrequenz während des Wanderns an.

Auf den Wanderungen wird vor dem Start und jeweils nach 100 Höhenmetern der Puls gemessen und registriert, ebenso eine eventuell erfolgte Medikamenteneinnahme oder Besonderheiten des Allgemeinzustandes.

Die Zwischenstopps zum Ausfüllen der Testbogen werden von den Teilnehmern durchaus nicht als lästige Unterbrechung empfunden. Sie dauern nicht lange und geben immer wieder Gelegenheit, innezuhalten und die Natur oder die Aussicht zu genießen. Die Auswertung der Testbögen erfolgt einmal wöchentlich durch einen Kurarzt.

1994 wurde vom Mittendorff Institut für medizinisch überwachten Bergsport unter der Leitung von Dr. med. H. Langhof eine weitere Bergwanderstudie durchgeführt. Sie erbrachte den Nachweis, daß Personen, die durch sehr hohe Pulsfrequenzen auffallen, in der Regel auch einen schlechteren Trainingszustand haben bzw. ihre Leistungskraftvermögen falsch einschätzen und ein zu hohes Gehtempo vorlegen. Etwa ein Drittel der Männer und Frauen überlastet sich dadurch beim Anstieg permanent.

Die Kondition kann aber wirkungsvoll durch regelmäßiges Ausdauertraining im aeroben Bereich (= ohne Atemnot) verbessert werden. Oder anders ausgedrückt: Solange man beim Anstieg noch genügend Luft zum Plaudern hat, ist alles bestens in Ordnung.

Das Angebot der geführten und mit Pulsuhr überwachten Herz-Kreislauf-Testwanderungen schafft für gesundheitsbewußten Sportler eine wirksame Möglichkeit, den eigenen Körper sehr genau kennenzulernen. Laufbänder oder Fahrradergometer in Sportkliniken vermitteln nicht gerade das, was man unter freudvollem Sport versteht.

In der frischen Luft und der prächtigen Bergwelt des Berchtesgadener Nationalparks hingegen kommen alle Sinne und das Gemüt auf ihre Rechnung.

Irmi v. Chaulin





Warum ist das Bergmandl schwarz?

Den Alpensalamander, in Berchtesgaden Bergmandl genannt, können wir als einen typischen Spezialisten des Hochgebirges ansehen. Eine Reihe von Tricks hilft ihm, auch unter extremen klimatischen Bedingungen zu überleben.

Auf unseren Wanderungen in den Berchtesgadener Alpen können wir ihm auf Schritt und Tritt begegnen, allerdings nur bei Regenwetter. Er liebt es geradezu, ist er doch gegen Hitze und Trockenheit sehr empfindlich.

Bei Schönwetter mit sehr starker Sonneneinstrahlung sucht er daher in Erdhöhlen oder unter Felsen und liegenden Baumstämmen Unterschlupf. Nur nachts wagt er sich dann an die Oberfläche.

Obwohl der Alpensalamander pralle Hitze meidet, hat er doch ein gewisses Wärmebedürfnis. Als wechselwarmes Tier paßt sich seine Körper-

temperatur jener der jeweiligen Umgebung an. Das hilft ihm zwar, Energie zu sparen, muß er doch nicht wie wir eine bestimmte Körpertemperatur aufrechterhalten.

Wird es jedoch zu kalt, was im Hochgebirge häufiger vorkommt, kann er sich nur noch sehr langsam fortbewegen. Uns allen wird schon aufgefallen sein, wie bedächtig er dann im Zeitlupentempo seine Schritte setzt.

Wir wissen, daß sich schwarze Körper unter einfallendem Sonnenlicht stärker erwärmen als helle. Dieser Vorgang funktioniert auch bei bedecktem Himmel. Der Alpensalamander mit seiner dunklen Körperfarbe macht sich das zunutze. Er kann dadurch seine Körpertemperatur etwas erhöhen und seine Aktivität aufrechterhalten. Aus demselben Grund ist übrigens auch die Alpenform der Kreuzotter schwarz gefärbt.

Den Unbilden des Winters mit hohen Schneelagen, Kälte und Nahrungsknappheit geht der Alpensalamander dagegen aus dem Wege, indem er – gut geschützt in einer frostsicheren Erdhöhle – in Kältestarre verharrt, die über 6 oder gar 8 Monate andauern kann.

Auch als Anpassung an den extremen Lebensraum Hochgebirge bringt der Alpensalamander bereits vollständig entwickelte Jungtiere zur Welt. Aufgrund des kurzen Sommers kann dabei die Tragezeit zwei Jahre und mehr betragen.

Bei der verwandten Tieflandart Feuersalamander wie auch bei Fröschen findet dagegen die Jugendentwicklung im Wasser statt. Aus Eiern, die in Tümpeln oder Seen abgelegt werden, entwickeln sich über ein Larvenstadium (bei Fröschen Kaulquappen genannt) die fertigen Jungtiere, die dann an Land steigen.

Josef Seidenschwarz

STECKBRIEF

Alpensalamander

Länge: Meist 10 – 13, höchstens 16 cm.

Farbe: Glänzend schwarz, selten braun, aber noch seltener farblos (Albino).

Haut: Trockenheits- und hitzeempfindlich; Schleimdrüsen halten die Haut stets feucht; giftiges Hautsekret als Abwehr gegen Freßfeinde.

Vorkommen: Alpen und Hochgebirge der westlichen Balkanhalbinsel in Höhen zwischen 400 und 3000 m.

Lebensraum: lichte Waldgebiete, Schluchtwälder, aber auch Krummholzgürtel und Mattenregion sowie feuchte Schutthalden oberhalb der Waldgrenze.

Lebensweise: Vorwiegend nachts aktiv; nur bei Regenwetter auch tagsüber und dann meist sehr zahlreich zu beobachten; hält sich sonst am Tag unter Steinen und liegendem Holz sowie in Erdlöchern und Felsritzen verborgen.

Nahrung: Regenwürmer, Nacktschnecken, Spinnen, Käfer, Tausendfüßler, Raupen, Engerlinge.

Geschlechtsreife: Nach 3 – 5 Jahren.

Paarung: Mai bis Juli nach Balzspiel.

Nachkommen: Zwei vollständig entwickelte, 4 cm große Jungtiere; die Ei- und Larvenentwicklung findet im Gegensatz zu anderen Lurchen im Mutterleib statt (Anpassung an den Extremlebensraum Hochgebirge).

Tragezeit: Je nach Höhenlage entsprechend den klimatischen Bedingungen bis zu 4 Jahre.

Winterruhe: 6 bis 8 Monate, in Fels- und Erdhöhlen verborgen.

Natürliche Freßfeinde: Kaum vorhanden, da der Alpensalamander meist nachtaktiv und mit Giftdrüsen ausgestattet ist. In Frage kommen Eulen- und Greifvögel, Ringelnetter, Kreuzotter.

Schutz: Auch außerhalb des Nationalparks voll geschützt.

Nahe Verwandter: Feuersalamander, jedoch größer, auffällig gelbe Zeichnung, im Regelfall auf Tieflagen beschränkt, Larven entwickeln sich im Wasser.

„Größte Kunstmaschine“

Fast von Beginn an ist die Geschichte Berchtesgadens eng mit jener des Salzes verweben. Über Jahrhunderte hinweg bot das Salz die Grundlage für die Entwicklung von Industrie, Handel und Gewerbe in Südostbayern.

Doch das Versieden der Sole stellte die Versorgung mit Energie vor ernste Probleme. Tag und Nacht mußten die Sudpfannen im Salinenbetrieb unter Feuer stehen. Das verschlang riesige Mengen an Brennholz – bis zu 6 Festmeter Holz je Tonne Salz.

Der Neubau von Salinen in Traunstein und Rosenheim – zwei Städten mit ausreichend Brennstoffreserven – schuf Abhilfe. Die Leitungen zum Transport der Sole in die neuen Salinen zählen zu den großen technischen Pioniertaten: Sie lösten zugleich die Probleme des Transports und der Energieversorgung.

1803 hatte Berchtesgaden als reichsunmittelbares Fürstentum zu existieren aufgehört. Nach den Wirren der napoleonischen Kriege wurde es 1816 im Münchner Vertrag dem jungen Königreich Bayern zugeschlagen. Nun beabsichtigte man, auch die Berchtesgadener Sole in den bestehenden bayerischen Salinen zu verarbeiten. Das sollte die Salzproduktion sichern und weiter ankurbeln. Die Bevölkerung Bayerns, durch die territorialen Neuerwerbungen von 1 auf 3,5 Millionen angewachsen, mußte mit Salz versorgt werden. Der durchschnittliche Salzbedarf pro Kopf und Jahr wurde damals mit 7 Kilogramm beziffert. Mithin mußte Bayern jährlich an die 25.000 Tonnen Salz produzieren.

Die bedrohlich angespannte Finanzlage des Staates erklärt das besondere Augenmerk, das König und Regierung auf die Produktionssteigerung leg-



ten: Man benötigte dringend Geld, um die hohen Lasten der Kriegsfolgen abzutragen und die kostspielige Neuorganisation des bayerischen Staatswesens zu bewältigen.

Kaum zwei Wochen nach Abschluß des Münchner Vertrages erhielt der in München ansässige Mechaniker und Salinenrat Georg Reichenbach von höchster Stelle den Auftrag zur Projektierung einer Soleleitung von Berchtesgaden nach Reichenhall. Der Gedanke, gerade ihn mit dieser schwierigen Aufgabe zu betrauen, lag nahe: Hatte er doch 1810 die 79 km lange Soleleitung von Reichenhall nach Rosenheim erfolgreich fertiggestellt. Die beträchtlichen Höhenunterschiede überwand Reichenbach mit den von ihm konstruierten „Wassersäulenmaschinen“.

Diese Maschinen, deren wesentliche Neuerung die exakt ausgebildeten Steuerorgane darstellten, arbeiteten mit großer Präzision – es waren die ersten wirklich funktionsfähigen

Wassersäulenmaschinen überhaupt.

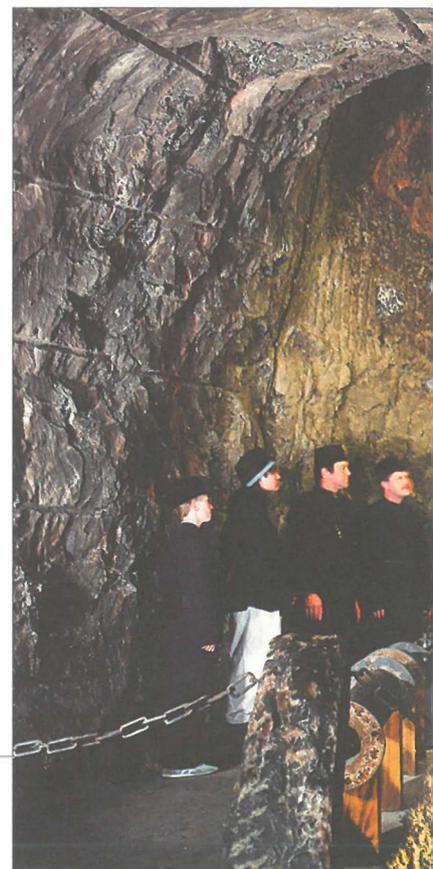
Dieses Wunderding aus der Zeit ohne Elektrizität und Motor funktioniert nach dem Prinzip, daß über dem Brunnhaus gelegene Quellen ausreichende Mengen an „Aufschlagwasser“ liefern, das durch entsprechende hydraulische Übersetzung derart viel Druck erzeugt, daß sich die Sole auf große Höhen pumpen läßt. Gegenüber den bis dahin üblichen Pumpwerken brachte die verhältnismäßig geringe Aufschlagwassermenge bei gleichzeitig großer Druckhöhe durch die hydraulische Übersetzung der Kolben vor allem im Gebirge beträchtliche Vorteile.

Reichenbach war für die rasche und technisch einwandfreie Durchführung dieser Arbeiten prädestiniert: Er hatte das Ingenieurhandwerk von der Pike auf gelernt, in England beim Erfinder der Dampfmaschine, James Watt, den Bau dieser technischen Wunderwerke studiert und besaß

reiche Erfahrung aus den Arbeiten an der Rosenheimer Soleleitung.

Die Schwierigkeiten des neuen Projekts waren allerdings ungleich größer. Die kürzeste Streckenführung über den Hallthurm verwehrt der seit Jahrhunderten unsichere und umstrittene Verlauf der Grenze mit Salzburg zwischen Untersberg und Dreisselberg. So blieb Reichenbach nur die Möglichkeit, auf eine Trasse über Schwarzbachwacht – entlang der heutigen Alpenstraße – auszuweichen.

Dieser Entschluß dürfte ihm nicht leichtgefallen sein, denn das Terrain legte nicht nur der Soleleitung große Schwierigkeiten in den Weg, auch Reichenbach selbst hatte beträchtliche Mühe beim Erkunden der günstigsten Linienführung und beim Vermessen des Geländes. In einem Brief an den berühmten Mathematiker Gauß schreibt er über seine sieben Wochen dauernden Vorarbeiten im Gelände: „Das war ein Bergsteigen; von früh 5 bis abends 8 Uhr brachte ich



der Welt“

öfters die Steigeisen nicht von den Füßen, nicht selten mit Lebensgefahr mußte ich klettern, und wenn meine Lunge nicht so fest wäre, so hätte mich gewiß die Arbeit zur Leiche gemacht.“

Das Gebiet war kaum erschlossen, nur ein schmaler Saumpfad führte über den Paß Schwarzbachwacht. Die gewichtigste Herausforderung lag aber im Höhenunterschied des Geländes.

Bei der Rosenheimer Soleleitung betrug die größte Höhe, die in einem Zug zu bewältigen war, 97 m. Jetzt aber mußte die Sole bei Ilsank unglaubliche 356 m in die Höhe gedrückt werden! Eine Aufgabe, die bisher kein Mensch gelöst hatte.

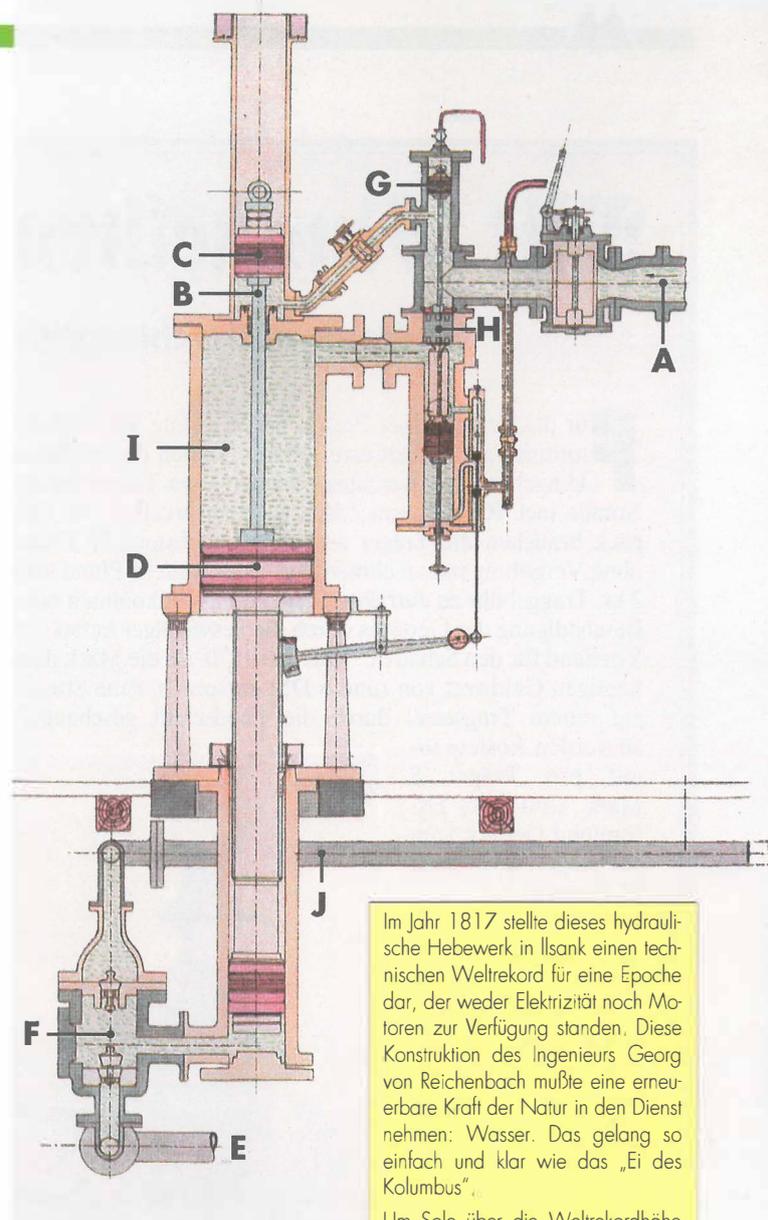
Diese kritische Stelle zwischen Ilsank und dem Soldenköpfel entschied also über Erfolg oder klägliches Scheitern des Projekts. Briefen an Zeitgenossen ist zu entnehmen, daß Reichenbach selbst mit großen Zweifeln rang und nicht immer vom Gelingen seiner Mission überzeugt war.

Reichenbach meisterte diese extremen Schwierigkeiten sou-

verän: Er konstruierte die Wassersäulenmaschine von Ilsank. Sie wurde damals als „größte Kunstmaschin' der Welt“ gefeiert und stand 110 Jahre in Betrieb. Reichenbach gelang es, eine bisher noch nicht erreichte Druckhöhe mit einer einzigen Pumpe zu überwinden. 15 m³ pro Stunde förderte sie, durch spätere Umbauten wurde die Leistung bis auf 18 m³ gesteigert.

Die Dimension, die dieser technische Weltrekord damals hatte, läßt sich in unserer heutigen, hochtechnisierten Welt nur mehr erahnen. Zeitgenossen Reichenbachs dagegen wußten seine geniale Leistung gebührend zu würdigen.

Am 21. Dezember 1817 krachten die Böller – es schlug Georg Reichenbachs große Stunde: In Anwesenheit von König Max I. Joseph von Bayern, der mit einem großen Aufgebot an Prinzen, Ministern und Honoratioren angereist war, wurde die 29 km lange Soleleitung von Berchtesgaden nach Reichenhall feierlich eröffnet. König Max würdigte die gro-



Im Jahr 1817 stellte dieses hydraulische Hebewerk in Ilsank einen technischen Weltrekord für eine Epoche dar, der weder Elektrizität noch Motoren zur Verfügung standen. Diese Konstruktion des Ingenieurs Georg von Reichenbach mußte eine erneuerbare Kraft der Natur in den Dienst nehmen: Wasser. Das gelang so einfach und klar wie das „Ei des Kolumbus“.

Um Sole über die Weltrekordhöhe von 356 m zu pumpen, war ein von Ventilen raffiniert gesteuertes System erforderlich: Es muß Wasser zugeführt werden, um eine geringere Menge Sole in die Höhe drücken zu können.

Der Ablauf des Pumpvorganges ist an dieser Originalzeichnung abzulesen: Wasser strömt bei A in die Maschine, fließt nach B und drückt das Kopfstück der Pumpe C nach oben. So wird die Pumpe D ebenfalls gehoben, weshalb die Sole über den Einlauf E in eine Kammer F gesaugt wird. Nun verschließt ein Ventil G den Wasserzufluß von A nach B. Gleichzeitig bewegt sich das Ventil H nach unten und lenkt den Wasserzufluß von A in die Pumpenkammer I um. Diesem Wasserdruck weicht die Pumpe D nach unten aus und drückt die Sole aus der Kammer F durch den Auslauf J.

Das Farbfoto links zeigt Reichenbachs Hebewerk, das bis 1927 in Ilsank unermüdlich gepumpt hatte und heute in der Besuchereinfahrt des Salzbergwerks Berchtesgaden verdiente Aufmerksamkeit erregt.

ßen Verdienste Reichenbachs mit einer lebenslangen Rente und dem erblichen Adelsprädiikat. Lang konnte er dieses Privileg nicht mehr genießen: Er starb 1826 im Alter von nur 54 Jahren.

Die Maschine von Ilsank steht heute als Museumsstück in der Besuchereinfahrt des Salzbergwerks Berchtesgaden und erinnert dort an ihren genialen Schöpfer. Erinnerungen an Reichenbachs Werk sind auch die neben den Soleleitungen angelegten Wege, die zum Teil erhalten sind und heute den Wanderern dienen: Das aussichtsreiche Teilstück oberhalb des Marktes Berchtesgaden oder der einzigartige Ramsauer Soleleitungsweg, der auf rund 900 m Höhe vom Soldenköpfel über Gerstreit und Zipfhäusl bis zum Kaltenbachlehen an der Alpenstraße führt.

Irmgard Schöner-Lenz



Mit Muskelkraft und Sitzfleisch

Als es in Berchtesgaden noch Sesselträger gab

Für das Tragen einer Person in der Ebene oder auf die mittels Fahrstraßen erreichbaren Höhen der nächsten Umgebung von Berchtesgaden hat jeder Träger für die Stunde incl. Rastzeit eine Mark zu beanspruchen. An Gepäck brauchen die Träger zusammen höchstens 10 Pfund ohne Vergütung mitzunehmen. Für jedes weitere Pfund sind 2 kr. Traggebühr zu entrichten. Bei Abhandenkommen oder Beschädigung des Gepäcks durch die Sesselträger haftet der Vorstand für den Schaden.“ Das war 1870, als die Mark dem heutigen Geldwert von rund 8 DM entsprach. Eine Stunde auf einem Tragsessel durch die Landschaft geschaukelt zu werden, kostete somit pro Träger 8 Mark. Und jedes Extrapfund Gepäck kam auf umgerechnet rund 17 Pfennig.

In touristisch attraktiven Orten wie Berchtesgaden oder Salzburg hatten findige Köpfe schon um 1840 eine Marktlücke erspäht: Den Transport betuchter Gäste auf Sesseln dorthin, wo gemütliche Kutschen und flotte Einspänner nicht hinkamen. So entstand in Berchtesgaden ein „Sesselträgerinstitut“, das erst vom Auto aus dem Markt gedrängt wurde. In Salzburg ging das schneller und geradezu beispielhaft durch technische Modernisierung des Tourismus.

Ab 1887 fuhr eine Zahnradbahn auf den Gaisberg, ab 1890 eine Standseilbahn auf die Festung und ab 1892 ein elektrischer Aufzug auf den Mönchsberg. Damit hatten die Sesselträger ihre einträglichsten Ziele verloren. Zu dieser Zeit hatte der Magistrat des Marktes Berchtesgaden eben erst eine Gebührenordnung für größere Ausflüge und Bergtouren im Berchtesgadener Land erlassen. Noch sah es nämlich garnicht danach aus, daß die Technik den Sesselträgern das Geschäft verderben sollte. Die am 12. Juni 1889 festgesetzten Gebühren waren nach dem Geldwert von heute nicht eben zimperlich. So kostete eine Sesselpartie ab Berchtesgaden durch die Almbachklamm und zurück 126 DM, nach Dürnberg und zurück 210 DM und von St. Bartholomä durch die Saugasse zum Funtensee und zurück 280 DM. Für

den gleichen Preis konnte man sich auch über den Eckersattel zum Bahnhof Golling oder über Vorderbrand und Gotzenalm zur Regenalm und wieder zurück tragen lassen. Mit 130 DM heutigen Geldwertes reichte es für das Torrener Joch, die Kneifelspitze kam auf 112 DM und ein Ausflug zur Pension Moritz auf dem Obersalzberg (heute Hotel General Walker) kostete 70 DM. Eine alpinistische Spitzenleistung boten die Sesselträger mit dem zuweilen eher halbsbrecherischen Aufstieg von Glanegg bei Salzburg über 1000 steile Höhenmeter zur Kolowratshöhle am Einstieg des gesicherten Doppelsteigs. Das mußte den



Sesselpassagier hin und retour 350 DM wert sein. Zum erhellenden Vergleich: Nach dem Geldwert von heute kostete eine Kilowattstunde Strom 1890 ungefähr 7 DM, eine Glühbirne kam gar auf 30 DM und die dreieinhalbstündige Fahrt mit dem Stellwagen (Postkutsche) von Berchtesgaden nach Salzburg kostete 5 DM oder so viel, wie neun Pfund Schwarzbrot oder der Tagesverdienst eines ungelerten Arbeiters. Erst vor diesem Szenarium der Preise und Löhne wird klar, mit welcher Härte damals die Behörde gegen Preistreiber oder Nepper vorging: Wurden Sesselträ-

ger bei Verstößen gegen diese Tarifordnung ertappt, dann drohten ihnen nach § 148, Ziff. 4 der deutschen Gewerbeordnung Geldstrafen bis zu 1100 DM (heutiger Geldwert) oder bis zu vier Wochen Kittchen. Ohne Zweifel war die Sesselträgerei ein idyllisches Verkehrsmittel, wenn wir die Blechlawinen unserer Zeit und die gigantischen Kosten des Verkehrs im Auge behalten. Den Preis für die ökologische Schonung der Umwelt zahlten allerdings die Sesselträger. Man stelle sich die Schufterei vor, daß zwei Mann einen Gast auf das Torrener Joch oder nach Golling schleppen. Doch nicht soziale Überlegungen, sondern die Technisierung des Verkehrs drängten die Berchtesgadener Sesselträger vor einem Jahrhundert aus ihrem mühsamen Geschäft.

Dr. Clemens M. Hutter

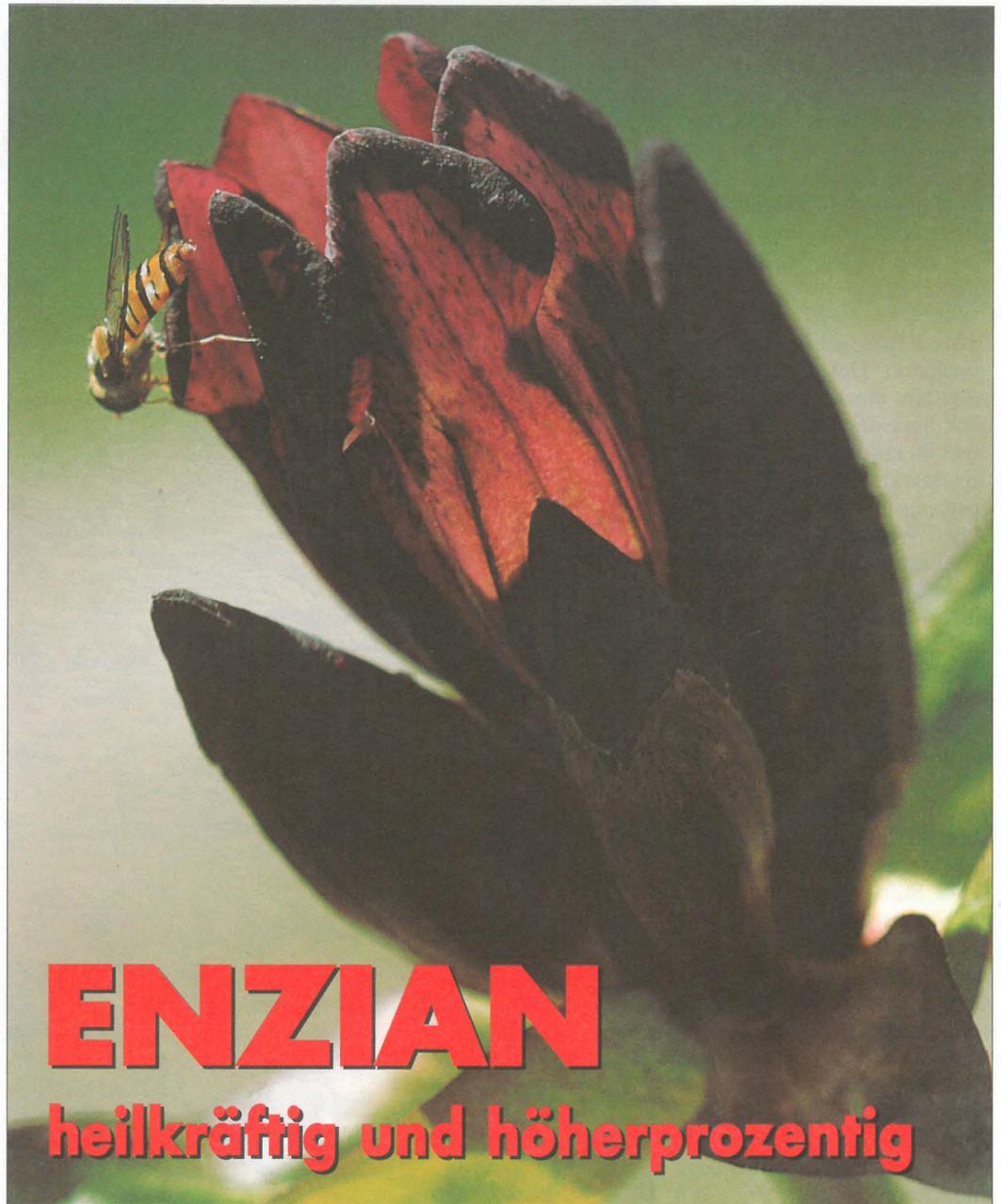


Je nach Gemüt und Temperament bringen die Leute den Enzian mit verschiedenfarbigen Blüten, höherprozentigem Vergnügen oder volkstümlichem Liedgut in Verbindung. Der Name des Enzians wurzelt im wissenschaftlichen Begriff „Gentiana“. Und dieses Wort geht auf den illyrischen König Gentius zurück, der ein halbes Jahrtausend vor Christus mit dem heilkräftigen gelben Enzian die Pest bekämpfte. Rund 35 Enzianarten sind in den Alpen heimisch. Der Frühlingsenzian, im Volksmund „Schusternagerl“ genannt, blüht ab April meist gesellig auf kalkhaltigen, steinigen Böden. In warmen Jahren wagt er sogar im Herbst noch eine zweite Blüte. Wie die meisten anderen Arten macht sich der Frühlingsenzian von den Tallagen bis in Höhen von 2500 m breit.

Der Inbegriff von Enzian, der auf kitschigen Andenken einen Ehrenplatz neben Edelweiß und Alpenrose behauptet, ist der tiefblaue Kelch des Stengellosen Enzians (*Gentiana clusii*). Er blüht ab Mai auf mageren Wiesen und Weiden.

Im Sommer wachsen auf den sauren Böden offener Almflächen der Ungarische und der Punktierete Enzian. Urkunden von 1602 belegen, daß der Berchtesgadener Fürstprobst Ferdinand II. einem Untersteiner Gastwirt das Recht und die Pflicht erteilt hat, „die Almen durch maßvolles aber regelmäßiges Enzianwurzelgraben milchviehgerecht zu halten und Enzianmeisterwurz zu brennen“. Dort, wo die Wurzelstecher nicht hinkamen, wurden der Ungarische und Punktierete Enzian von den Bauern „gschwendt“ (ausgerissen). Das Vieh verschmähte nämlich diese Pflanzen wegen ihrer Bitterstoffe. Deshalb galten diese Enzianarten als Unkraut.

Auf verlassenen Almen hat der Enzian allerdings wenig Chancen, da er schnell von einem dicken Gräser- und Kräuterteppich überwuchert und erstickt wird. Heutzutage stehen alle Enzianarten nicht



nur im Berchtesgadener Nationalpark unter strengem Naturschutz. Die alten Rechte der Enzianbrennerei bestehen aber nach wie vor, und der Schnaps erfreut sich wie eh und je großer Beliebtheit.

Als Heilpflanze steht seit alters her der Gelbe Enzian im Vordergrund, der allerdings im Nationalpark nicht verbreitet ist. Die Enzianwurzel ist eine reine Bitterstoffdroge. Als Magentonikum wirkt der geringe Gehalt an Gerbstoffen günstig, weil unerwünschte Reizwirkungen entfallen.

Mit Enziantee, Tropfen und Tinktur kuriert man Appetitlosigkeit, Magenschwäche,

Störungen der Magensaftabsonderung, Blähungen sowie Krampfstörungen. Der Tee wird aus einem Teelöffel zerhackter Wurzel zubereitet, mit einem Viertelliter kochendem Wasser übergossen und vor der Mahlzeit lauwarm eingenommen.

Die Heilkraft des Schwalbenwurzenzians wirkt bei Gallen- und Leberleiden. Dieses langstielige Gewächs mit seinen vielen, kräftig blauen Blüten bevorzugt Wiesen und Waldlichtungen, wo dieser Enzian ab Ende August wächst. Er gehört zu den untrüglichen Herbstboten. Noch mehr gilt das für die pastell rosa-violet-

ten Blüten des Deutschen Enzians, der sonnige Matten und ungedüngte Wiesen bis weit über die Waldgrenze hinauf liebt. Diese büschelige Blume hält sich bis in den frühen Winter. Der Fransenzian wieder tut sein bestes, um nur ja nicht mit seinen Verwandten in Verbindung gebracht zu werden. Er kleidet sich in blass-blau und begnügt sich mit vier statt fünf Blütenblättern. Karl Heinrich Waggerl meinte einmal: „Leute, die Blumen lieben, sind in ihrem innersten Wesen gutherzig.“ Dies gilt gewiß für Freunde des Enzians – auch als scharfem Tropfen. *Irmi v. Chaulin*



Kaum ein Wanderer ahnt, daß er im Wimbachtal einen bis zu 300 m tiefen Schuttstrom unter die Beine nimmt. Diese gewaltigen Geröllmassen stammen von den Bergen ringsum, deren Gesteine vor gut 200 Millionen Jahren entstanden sind.

Der Weg diesen Schuttstrom hinan beginnt an der Wimbachbrücke (650 m). Dort steht ein Info-Gebäude des Nationalparks. Der Ausstellungsraum gibt einen kurzen Überblick über das, was den Wanderer im mittleren der drei Nationalparktäler erwartet. Ein dort ausliegendes Faltblatt über Wimbachklamm und Wimbachtal vermittelt viel Wissenswertes.

Gut zweieinhalb Gehstunden braucht man von hier über 8 km und 700 Höhenmeter zur Wimbachgrieshütte (1327 m) einen idealen Stützpunkt für Bergtouren (Tel. 08657/344). Auf halbem Weg erreicht man das Wimbachschloß (941 m, Tel. 08657/343) ehemals Jagdhaus der letzten Berchtesgadener Stiftspröpste und dann der bayerischen Hofjagd. Dem Querschnitt des Wimbachtales sieht man an, daß die Eiszeiten der letzten etwa 1 Million Jahre seinen heutigen Charakter prägten. Seine U-Form mit flachem, breitem Talboden sowie den steilen Seitenwänden ist typisch für die Arbeit der langsam talauswärts kriechenden Gletscher.



300 m tiefer Schuttstrom fließt in Mega-Zeitlupe



me oberirdische Pflanzenteile, die dem bewegten Schuttstrom zwar nicht widerstehen, ihn aber elastisch durchstehen können – alles das charakterisiert die Pflanzen in diesem Tal. Ihre inzwischen knapp gewordenen Lebensräume sind heute noch Dokumente der ausklingenden Eiszeit, in der vergleichbare Lebensbedingungen auf ausgedehnten Flächen vorherrschten.

Zu den ersten Besiedlern der noch nährstoffarmen Rohböden gehören einige farbenfrohe Blütenpflanzen. Die häufig vorkommende Silberwurz gab einigen späteiszeitlichen Epochen ihren Namen. Violette

und orange Farbtupfer steuern die zarten Blüten des Alpen-Leinkrautes bei. Gelegentlich findet man den verzweigten Wurzelfilz der Pestwurz an frisch freigelegten Böschungen.

Ein kleinwenig höhere Ansprüche an die Bodenentwicklung stellen die kurzstengelige Enziane und die rosarote Mehlprimel. Ihre Standorte sind die Magerrasen. Kleinwüchsige Weiden und Birken sind Anzeichen dafür, daß allmählich Lebensmöglichkeiten für genügsame Waldbäume entstehen. Die Spirke gehört zu ihnen. Kann der Boden sich ungestört fortentwickeln, geht der Weg weiter bis zu reifen Bergmischwäldern und deren anspruchsvollen Tannen.

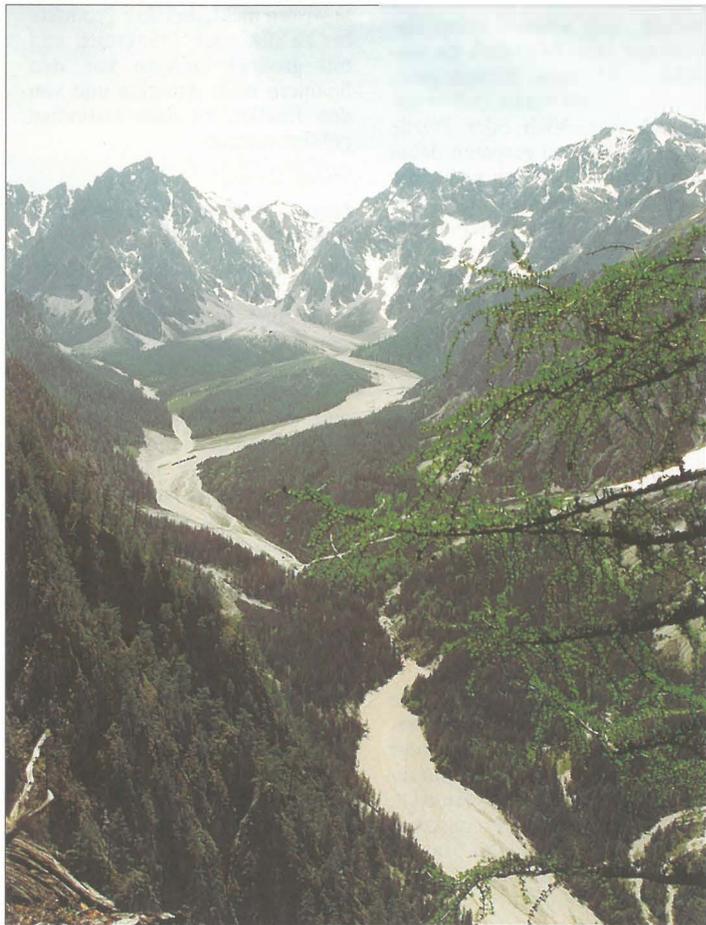
Für nichts gibt es jedoch Bestandsgarantie. Schuttströme verlagern sich, dringen in dichte Wälder ein oder reißen alte Anlandungen weg. Gelegentlich bleiben einzelne bizarre Baumgestalten übrig, die von einem bewegten Schicksal über Jahrhunderte hinweg zeugen.

Dr. Hubert Zierl



Den Materialtransport nordwärts durch das Tal und die Klamm bis zur Mündung des Wimbachs in die Ramsauer Ache übernahm nach der Eiszeit das Wasser vom Gletscher. An den Bergflanken unterstützen Lawinen und Felsstürze diesen Transport. Schneeschmelze und sommerliche Starkregengüsse führen die Massenverlagerung deutlich vor Augen. In Extremfällen werden Wege abgeschnitten, Böschungen weggerissen und neue Kiesbänke aufgeschüttet. Wer öfter das Tal besucht und die Lage eines roten Jurafelsbrocken im grauen Bachbett in Erinnerung behält, kann den

roten Stein nach einem Gewitterguß 20 bis 30 Meter weiter unten wieder entdecken. So wird deutlich, daß Gebirge nichts Festes, nichts Dauerhaftes sind. Sie sind forwährend in Bewegung – manchmal still und kaum merklich kriechend, manchmal polternd und donnernd bergabstürzend. Solchem bewegten Untergrund müssen sich die Pflanzen anpassen. Die Vegetation hat in ihrem großen Repertoire Spezialisten für diese Situation. Genügsamkeit, Ertragen von Temperaturextremen sowie von Trocknis und Wasserüberschuß, tiefes und weit verzweigtes Wurzelwerk, biegsa-



Das kleine Berchtesgadener Land erregte schon sehr früh die Neugier von „Ausländern“. Ihnen stachen naturgemäß Besonderheiten ins Auge, die Rückschlüsse auf Wirtschaft und Soziales erlauben. Beispiele belegen das drastisch:



Franz von Paula Schrank berichtete 1784:

Ohne unsere ökonomischen Bücher gelesen zu haben, ist der Berchtesgadensche Bauer ein vorrefflicher Wirthschafter. Er düngt seine Wiesen so gut, als seine Aecker, und scheuet keine Beschwerde ihre Erträgniß zu vermehren. Ich habe Wiesen gesehen, die so steil waren, daß es unmöglich war, Vieh oder Pferde vor einem Karren gespannt dahin zu bringen; sie wurden nichts destoweniger gedünget, und der Dünger ward von Menschen, die sich Fußseisen an die Schuhe gebunden hatten, in Schiebkarren zugeführt.

Johann Joseph Pockh schrieb 1718:

Das Fürstentum Berchtolsgaden besteht in einem kleinen, engen, mit den steilsten Felsen ringsum vermauerten Tale, welches kaum 3000 Seelen enthält. Einige Seen nehmen den Boden des Tales ein und eine ungeheure Waldung bedeckt die niederen Abhänge der Berge. Die Natur des Landes ist weder dem Ackerbau noch einer einträglichen Viehzucht günstig. Die Einwohner haben daher ihre Zuflucht zum Kunstfleiß genommen. In diesem Tale wird der größte Teil der Quinckallerie (Holzwaren, Spielzeug) gefertigt, womit Nürnberg und Augsburg einen so ausgebreiteten Handel treiben. Es ist ein angenehmes Schauspiel, zwei bis drei Familien von den fast unmündigen Kindern an bis zu den Greisen in einer engen Hütte mit so seltsamen

Produkten beschäftigt und die kleinsten Arbeiten von den plumpsten Bauernhänden verfertigen zu sehen. Wegen des erstaunlich geringen Preises ihrer Waren können sie keine Reichtümer sammeln. Die guten Leute wissen nicht, daß ihre Produkte bis zu uns nach Frankreich und mit großem Gewinn von den Spaniern nach Amerika und von den Engländern nach Ostindien geführt werden.

Georg Anton Weitzenbeck notierte 1784/85:

Der Lerchenbaum ist eben so ein herrliches Gewächse, das uns viele Vortheile verschafft. Aus diesem Baume erhält man den venetianischen Terbenthin, das Terbenthinöl, den Terbenthingeist, und das Geigenharz (Colophonium). Wird dann dieß Harz älter, so wird es dicker, und citronengelb und heißt venecianischer Terbenthin. Da wird es erst zum Oele, und aus diesem zum Geist bereitet, die alle in der Arznei wichtige Dienste leisten.

Franz Friedrich v. Spaur fiel 1800 auf:

Die blaßgelben, abgehärmten Gesichter der meißten Berchtesgadener Bauern beweisen jedem Fremden nur allzusichtlich, wie mühselig und kümmerlich dieses arme Völkchen seine Lebensstage verseufzen muß. Der Anblick so vieler durch Kröpfe verunstalteter und läppischer Menschen, die ihre höchst vernachlässigte Erziehung unverkennbar zur Schau stellten,

ist traurig. Etwas bewunderte ich indessen an den Berchtesgadener Einwohnern. Alle, die ich auf den Gassen und der Landstraße begegnete, selbst Männer und Weiber mit schweren Lasten auf den Köpfen, beschäftigten ihre Hände mit Strickerei. Sie sollen die dichtesten und gesuchtesten Schlafmützen und Strümpfe in die Halleiner Wollenfabriken liefern. Die ungeheure Bettlerlegion, die jeden Vorübergehenden belagert, beschäftigt sich mit Stricken.

Freiherr v. Hallberg befand 1822:

Zu versuchen wäre es in dieser Gegend, das Volk der Rennthiere anzupflanzen, dann zu wünschen, daß die edle nützliche Nation der Esel hier eine Kolonie erhielte, weil die Menschen den Dünger, Mehl und so viele Bedürfnisse Stunden weit auf Kopf und Rücken auf und über die Berge tragen.

Dr. Franz Satori bemerkte 1811:

Der Menschenbeobachter staunt noch mehr, in dem kleinen Lande eine Sitte zu finden, welche heut zu Tage nur noch in Indien herrscht, und diese ist der Castenzwang. Jedem Handwerker ist nämlich daselbst die Art seiner Ware seit Jahrhunderten vorgeschrieben. Er darf nicht Artikel verfertigen, welche andern zur Beschäftigung und zum Broterwerbe eingeräumt sind, und sollten ihn auch Neigung und Gewinn noch so sehr einladen. In

Berchtesgaden folgt der Sohn immer seinem Vater im Handwerke. Entfernung alles Handwerksneides und größere Fertigkeit in der Verfertigung der Waaren sind wohl natürlich gute Folgen dieses Zwanges, aber dadurch wird auch jede Nacheiferung, welche nur durch Concurrerenz hervorgebracht wird, unterdrückt.

Josef E. v. Koch-Sternfeld beobachtete 1815:

Ein drückendes Gefühl von Hülfslosigkeit malt sich vielfältig auf den schlecht genährten mißfärbigen Gesichtern (von dem stäten Aufenthalte in den Gruben, in der Saline und in den zur Holzmanufaktur geheizten Stuben) ab. Höchst selten geschahen Heurathen mit auswärtigen Familien, und so gerieth das Völkchen schon längst in eine enge Blutsverwandtschaft, bey der abermals die Einpflanzung von Pinzgauern, Pongauern, und besonders von Zillenthalern das eingreifendste Hülfsmittel seyn würde.

Ludwig Steub urtheilte 1860:

Was Kröpfe anbelangt, so sind sie viel reichlicher damit ausgestattet, als ihnen lieb sein möchte, da bisher auf vierzehn Conscriptur schon immer ein Kropfiger traf. Auch der Blödsinn findet sich in ganz Oberbayern nirgends so häufig wie hier, da sonst nur auf 1466 (in den nördlichen Landgerichten nur auf 1986), in Berchtesgaden aber schon auf 152 Einwohner ein „Flecks“ gefunden wird.