



**DIE NATIONALPARK KALKALPEN ZEITSCHRIFT**  
*Heft 42, Winter 2002* [www.kalkalpen.at](http://www.kalkalpen.at) € 4,-

N A T U R I M

# AUFWIND



**DER KÄFER, DER DEN STURM LIEBT**

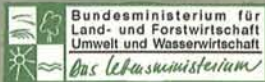


**FELSENBIERNE UND SEBENSTRAUCH**

*Seltene Gehölze im Nationalpark Kalkalpen*

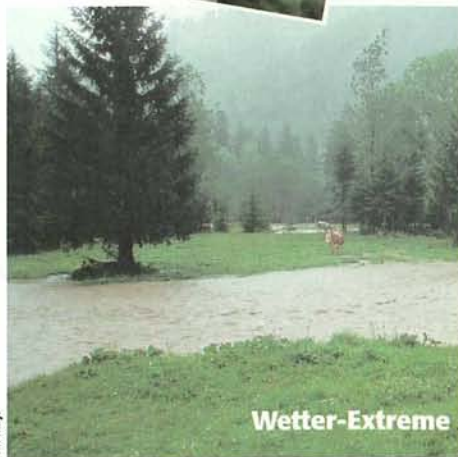
**TARNEN UND TÄUSCHEN**

*Das Alpenschneehuhn*





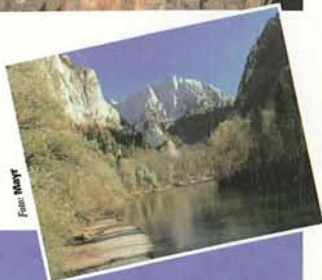
Titelbild:  
Raufuß-  
kauz



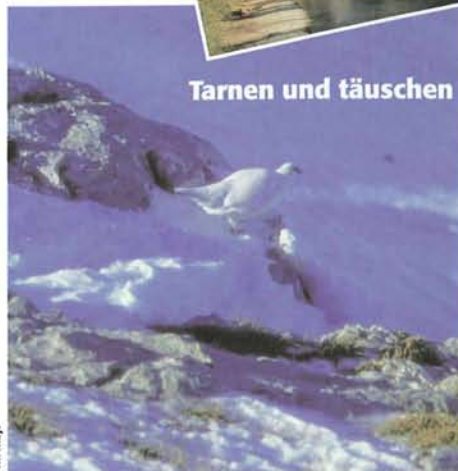
**Wetter-Extreme** ... in der Nationalpark Kalkalpen Region



**Jäger der Nacht**



**Tarnen und täuschen**



Nationalpark Steno ..... 4

Impressum ..... 5

**Der Käfer, der den Sturm liebt**  
Achtzähliger Fichtenborkenkäfer ... 6

**Zu neuen Ufern**  
Hochwasserdynamik  
an Fließgewässern ..... 10

... in der Nationalpark Kalkalpen Region 14

**Service**  
Rätselaufwind ..... 16  
Buchtipps ..... 17  
Termine & Angebote ..... 18

**Villa Sonnwend**  
Ein Nationalpark Gästehaus  
entsteht ..... 20

Der Raufußkauz ..... 22

Felsenbirne und Sebenstrauch ..... 24

**Im Reich von Fels und Wasser**  
Der Nationalpark Gesäuse  
ist unter Dach ..... 28

Natur beobachten mit Norbert Pühringer  
..... 30

**JUNIOR** Winter-Bäume ..... 32

Aus der Region  
Und am Sonntag gibts  
Holzofenbrat! ..... 34

Angebot  
Der Nationalpark Shop ..... 35



Liebe Leserin! Lieber Leser!

Das Jahrhundert-Hochwasser ist auch am Nationalpark Kalkalpen nicht spurlos vorübergegangen. Nur haben Katastrophen im Schutzgebiet, wo keine menschlichen Siedlungen unmittelbar betroffen sind, eine andere Bedeutung. Hier gibt es Raum für Wildnis. Im Weissenbach bei Reichraming hat sich der Bach das Tal zurückerobert. Dort können Sie einen Hauch von Wildnis spüren. Hochwässer gehören zur Dynamik eines Wildbaches wie Borkenkäfer zur Dynamik des Waldes. Mehr dazu ab Seite 6 und 10.

Die Umbauarbeiten im Nationalpark Bildungshaus Villa Sonnwend bei Windischgarsten schreiten voran. Das Gästehaus soll im Juni 2003 in Betrieb geben. Wir sagen Ihnen, welche Pläne der Nationalpark mit dem Bildungshaus hat.

Norbert Pühringer berichtet über den seltenen Raufußkauz und wie das Alpenschneehuhn den Winter in den Bergen überlebt.

Ende Oktober wurde der Nationalpark Gesäuse gegründet. Wir stellen Ihnen unser Nachbar-Schutzgebiet, das Xeis, vor.

Kennen Sie die Felsenbirne, den Sebenstrauch oder die Lavendelweide? Alles Sträucher, die im Nationalpark wachsen und es wert sind, beachtet zu werden. Ab Seite 24 erfahren Sie mehr über die seltenen Gehölze.

Wir laden Sie ein, an unseren Nationalpark Winterangeboten wie Schneeschuhwandern oder einem Besuch bei der Rotwildfütterung teilzunehmen. Und vielleicht finden Sie im Nationalpark Shop ja auch ein Geschenk fürs Fest.

Einen stimmungsvollen Advent und viel Glück für 2003 wünscht Ihnen

Angelika Stückler

Angelika Stückler



## Und so mäch ma nu näch oiden Brauch jeden Tåg a Fenster auf

**A**lljährlich wird der Dorfplatz in Steinbach an der Steyr zum großen Adventkalender. Viele Besucher sind von dieser Kulisse und der internationalen Krippenausstellung begeistert. Wie es dazu kam, wollten wir vom Erfinder, Volksschuldirektor Willi Pils, wissen. Er ist Lehrer aus Leidenschaft und ein Pädagoge, wie er im Buch steht. Seine Familie ist eng mit Steinbach verbunden: Schon sein Großvater war Betriebsleiter und sein Vater Werkmeister in der Steinbacher Messerfabrik Pils. Wir treffen uns in der warmen Gaststube vom Kirchenwirt Czerny in Steinbach.

Schon durch die halbe Gaststube winkt er mich mit einem freundlichen „Griäß di“ zu seinem Tisch. „Wie die Geschichte mit dem Steinbacher Adventkalender angefangen hat, willst wissen. Das war 1987, bei einer Sitzung des Steinbacher Volkshilfswerks. Ich bin einmal hinausgegangen und habe mir die Füße vertreten. Warum ich dann die Fenster am Dorfplatz zu zählen begann, weiß ich nicht mehr. Aber auf einmal war die Idee da! Und dann haben wir die Idee umgesetzt, wenn’s auch anfänglich einiges Kopfschütteln gab. Wir in Steinbach waren ja die ersten, die so etwas gemacht haben“, fährt er fort und erzählt, dass die Steinbacher Erfindung erfolgreich auch in anderen Orten und Städten wie in Freistadt oder Wien nachgeahmt wird.

„Im Dezember macht dann jeden Tag um 17 Uhr ein Gast oder eine verdiente Person gemeinsam mit zwei Nachtwächtern ein Fenster auf.“ „Welches?“, will ich wissen. „Immer das vom nächsten Tag! Die Leute wundern sich und sagen, das sei zu früh. Es geht aber nicht anders, weil wir sonst in der Früh öffnen müssten, wo kein Mensch zu schauen könnte“.

**W**illi Pils hat aber auch eine Ausstellung „Krippen aus aller Welt“ zusammengetragen. Sie besteht aus 350 Krippen aus 80 verschiedenen Ländern.

denen Handwerkstechniken und kulturellen Unterschiede treten hervor. So zeigt die Krippe der Inuit aus Nordkanada statt Ochs und Esel Eisbären und Robben. Die kennen halt unseren Ochsen und Esel nicht. Bei der Krippe aus Papua-Neuguinea sieht man keine Maria, weil dort Frauendarstellungen verboten sind. Dafür gibt es einen nackt knieenden Josef und die Ahnen“, schmunzelt Willi Pils.

„Schon im Sommer kommen Krippenbauvereine aus Italien, der Schweiz und aus Österreich. Sie holen sich Anregungen und außerdem gibt es im Krippenhaus eine große Auswahl an Krippenbaumaterial zu kaufen. Und wer die Ausstellung einmal gesehen hat, kommt eigentlich immer wieder“, freut sich der Ausstellungsmacher.



In mehreren tausend Arbeitsstunden hat er mit seinen Helfern Herbert Brandstetter, Herbert Kandra, Egon Teichmann und vielen anderen ein behindertengerechtes Krippenhaus am Ortsplatz geschaffen, in dem die vielen sehenswerten Krippen bewundert werden können. „Es ist für mich eine bedeutende ethnografische Sammlung. Die verschie-



Mehr über den stimmungsvollen Steinbacher Advent und die genauen Veranstaltungstermine erfahren Sie auf Seite 18.

Text: **Franz Sieghartsleitner**  
Foto: **privat**





### Sonder-Postmarke Nationalpark Thayatal

Seit März 2002 hat die Nationalpark Verwaltung die Aufgaben einer Poststelle in Hardegg übernommen. Der Nationalpark Thayatal erhielt nun eine eigene Briefmarke. Am 25. Oktober 2002 wurde im Retzer Rathausaal eine 58-Cent-Marke mit dem Bild einer typischen Flusslandschaft des Nationalparks präsentiert. Die Briefmarke ist ein wichtiger Werbeträger und hilft den Nationalpark bekannter zu machen.

-nphaya



Foto: Kovacs

Auch in den Wintermonaten lohnen die Donau-Auen einen Besuch. Bei geführten Wanderungen in der Adventzeit sind die Wintergäste der Au und deren Spuren Thema. Weihnachtliche Mitbringsel aus Au-Kostbarkeiten, in einem Workshop gemeinsam mit einem Nationalpark Betreuer gebastelt, können auch an den rauesten Wintertagen warm ums Herz machen.

### Wintergäste der Au I

Eine Wanderung mit Fernglas und Fotoapparat zur Ruine Röthelstein

**Treffpunkt:** Sonntag, 8. Dezember, 14 Uhr, Hainburg/Parkplatz beim Wasserturm. Keine Anmeldung erforderlich.

### Auf Spurensuche

Über die Herkunft der Schottersteine, Fährten und Fraßspuren von Wildtieren

**Treffpunkt:** Sonntag, 15. Dezember, 14 Uhr, Stopfenreuth/Hochwasserschutzdamm. Keine Anmeldung erforderlich.

### Leckerbissen, Pelz und Winterspeck

Workshop mit Tiergeschichten und Basteleien in der Adventzeit für Kinder

**Treffpunkt:** Samstag, 14. Dezember, 14 Uhr, Gäste-Information Hainburg  
Anmeldung bis 12. Dezember, Telefon 02212/2335-18

### Wintergäste der Au II

Eine Wanderung mit Fernglas und Fotoapparat

**Treffpunkt:** Sonntag, 19. Jänner 2003, 14 Uhr, Maria Ellend/Bahnhof. Keine Anmeldung erforderlich.

**Information:** Nationalpark Infostelle Schloss Eckartsau, Telefon 0 22 14/23 35-18. Die Programme sind für Kinder und Erwachsene geeignet, Dauer zirka drei Stunden.

-npdonau



Foto: NP Neusiedler See

Zwischen Neusiedler See und Leitha, nördlich des Nationalparks Neusiedler See-Seewinkel, liegt die Parndorfer Platte, eine riesige Schotterterrasse. Dieses Gebiet zählt zusammen mit dem Ostuferbereich des Neusiedler Sees zu den windreichsten Regionen am Kontinent. Die durchschnittliche Jahreswindgeschwindigkeit liegt bei 6,3 Meter pro Sekunde. Kein Wunder also, dass hier die ersten großen Windparks Österreichs entstanden: in Zurndorf, Mönchhof und bei Bruck/Leitha.

Nun wurde eine Studie präsentiert über die Auswirkungen von Windkraftanlagen auf die Vogelwelt. Berücksichtigt wurden dabei die Brutbestände gefährdeter Arten sowie die Flug- und Zugrouten zwischen See und Parndorfer Platte. Im Seewinkel, also im Umfeld der Schutzgebiete, gibt es keine Windparkprojekte.

-npneusiedl



Foto: Mayr

Am 23. und 24. September 2002 stand Neukirchen am Großvenediger ganz im Zeichen des vierten österreichischen Nationalpark Mitarbeiter-treffens. Der Nationalpark Hohe Tauern zeigte sich zu Herbstbeginn von seiner winterlichen Seite. Drei Vertreter europäischer Partner Nationalparks präsentierten ihr Schutzgebiet: Fertö-Hanság in Ungarn,

Triglav in Slowenien und Les Ecrins in Frankreich. Bei den Exkursionen war Gelegenheit, die Angebote des Nationalpark Hohe Tauern kennen zu lernen: von den Krimmler Wasserfällen mit der Ausstellung Wasser-Wunder-Welt über das Schaubergwerk Hochfeld bis zur Nationalpark Werkstatt im Hollersbachtal.

-stück

### Wanderspezialisten

Zweiundvierzig Beherbergungsbetriebe, vom Vier-Stern-Wellness-Hotel bis zum Privatzimmervermieter, haben sich zum Verein [www.wanderspezialisten.com](http://www.wanderspezialisten.com) zusammengeschlossen.

Die Betriebe liegen vor allem im Pyhrn-Priel Gebiet und streben durch die Spezialisierung eine bessere Auslastung an. Von den Wanderspezialisten sind eine Reihe von Kriterien zu erfüllen, die von einem Kontrollgremium ständig kontrol-



liert werden. Derzeit wird der Internetauftritt vorbereitet. Noch kurze Zeit besteht die Möglichkeit, an der Destination teilzunehmen. -fs



Für den Besitzer war es eine traurige Entdeckung, die er am 19. Oktober machen musste: Drei seiner vier Schafe lagen tot im Bach neben der Weide, das vierte war verschwunden. Konkrete Hinweise auf den Täter fehlten allerdings, und so gab es in kürzester Zeit unterschiedliche Vermutungen. Dachten die einen an einen Luchs, glaubten andere eher an einen Bären als Übeltäter und wieder andere an wildernde Hunde. Die Nationalpark Verwaltung wurde vom Naturschutzbeauftragten des Bezirks Kirchdorf gebeten, nach möglichen Spuren zu suchen. Nach Rücksprache mit vielen externen Luchs- und Bärenspezialisten und zweimaligem Lokalaugenschein vor Ort scheint der Vorfall geklärt. Die Art der Bissverletzungen, der Umstand, dass die Schafe zwar getötet, aber nicht angefressen wurden sowie das Fehlen jeglicher sonstiger verwertbarer Spuren im Umkreis der Weide haben schließlich nur mehr einen oder mehrere Hunde als Täter wahrscheinlich erscheinen lassen. Wenn man allerdings so manche Medienberichte verfolgt hat, könnte man den Eindruck gewinnen, dass sie lieber eine Bärenstory gehabt hätten. Aber das ist eine andere Geschichte. -schön

## BIZ Reichraming

Der Standort Schallau in Reichraming kommt für das geplante Nationalpark Besucherzentrum nicht mehr in Frage. Um den Standort für ein Hochwasserereignis wie im August 2002 zu sichern, müssten Baumaßnahmen von über 1,5 Millionen Euro getätigt werden. Durch den enormen technischen Aufwand für den Hochwasserschutz wird das Besucherzentrum am Standort Schallau unfinanzierbar. Mit der Suche nach Alternativen im Ennstal wurde begonnen. Verhandelt wird dabei auch über einen Standort direkt an der B 115, der Eisenbundesstraße, in der Nähe des Kraftwerks Großraming.

Es besteht die Möglichkeit, das Nationalpark Besucherzentrum und das geplante Technologie- und Dienstleistungszentrum Ennstal gemeinsam zu errichten. -red



Unser Bürokauffrau-Lehrling, Brigitte Straßmayr aus Leonstein, hat ihre Berufsausbildung mit ausgezeichnetem Erfolg abgeschlossen. Beflügelt durch den Erfolg haben wir wieder einen Lehrplatz zur Verfügung gestellt: Sascha Kronschnacker aus Steinbach an der Steyr hat nun drei Jahre Lernen vor sich und eine Vorgabe von seiner Vorgängerin. Wir dürfen gespannt sein. -stw



Der Nationalpark Kalkalpen war im September Schauplatz für einen Iglo-Werbespot mit den Stars des österreichischen Skiteams Eberharter, Strobl, Maier & Co.

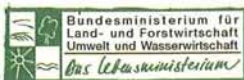
Die Produktionsfirma suchte einen dichten Wald und ein Forsthaus. Und das fand man im Nationalpark Kalkalpen. Das Equipment wurde angekarrt und die Spots „Ungebetener Gast“, „Doppelter Hermann“ und „Wunderwachs“ gedreht. -red

## Nationalpark geprüft

Im Rahmen der Kontrollausschusssitzung des Oö. Landtages am 10. Oktober 2002 wurde der Bericht des Landesrechnungshofes über die Nationalpark O.ö. Kalkalpen Ges.m.b.H. behandelt. Dabei wurde einstimmig beschlossen, dass die Vorschläge des Landesrechnungshofes umzusetzen sind: Weiterführung des Reorganisationsprozesses, professionelles Projektmanagement, integrierte Unternehmensgesamtplanung, effizientere Nutzung der Kommunikationsstrukturen und umfassende Dokumentation der Forschungsergebnisse. Darüber hinaus wurde eine Resolution verabschiedet, dass die Zusammenarbeit zwischen der Nationalpark O.ö. Kalkalpen Ges.m.b.H. und dem Nationalpark Kuratorium schriftlich festgelegt wird. -red

## 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 Nationalpark Team; *Herausgeber:* Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Nationalpark O.ö. Kalkalpen Ges.m.b.H., Nationalpark Allee 1, A-4591 Molln; *Medieninhaber:* Nationalpark O.ö. Kalkalpen Ges.m.b.H., Nationalpark Allee 1, A-4591 Molln; *Anschrift der Redaktion:* Nationalpark Kalkalpen Zeitschrift, Nationalpark Allee 1, A-4591 Molln, Telefon 0 75 84/36 51, Fax 36 54, eMail: nationalpark@kalkalpen.at; *Redaktion:* Erich Mayrhofer, Angelika Stückler, Franz Sieghartsleitner, Bernhard Sulzbacher; *Grafik Design:* Atteneder, Steyr; *Satz und Litbos:* text.bild.media, Linz; *gesetzt aus:* Garamond, G.G. Lange, 1972, Berthold AG und Formata, B. Möllenstädt, 1984, Berthold AG; *Herstellung:* VDV Friedrich, Linz; *Archiv und Redaktionsverwaltung:* Nationalpark O.ö. Kalkalpen Ges.m.b.H., A-4591 Molln.



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.









# D

## er Käfer, der den Sturm liebt

Text: Bernhard Schön  
Fotos: Bernhard Schön  
Roland Mayr



*Achtzähmiger Fichtenborkenkäfer*



*Der Sturm blies sehr heftig an diesem kühlen Tag im Spätherbst des Jahres 2000. Nicht ungewöhnlich zu dieser Jahreszeit. Aber doch so stark, dass nicht alle Bäume diesem Angriff standhalten konnten.*

**Z**unächst bogen sich die Kronen der mehr als 25 Meter hohen Fichten. Der Boden in diesem Teil des Sengengebirges ist nicht besonders tiefgründig. Oft sind es nur ein paar Zentimeter Humus. Manchmal reicht eine tonig-lehmige Erdfüllung in den Klüften zwischen Kalkfelsen auch ein paar Meter in den Untergrund. Für die Bäume keine leichte Aufgabe, sich hier zu verankern. Meist entstehen unter solchen Bedingungen nur flach ausgebreitete Wurzelteller. Davon ausgehend erschließen Feinwurzeln den Boden, um die Wasser- und Nährstoffversorgung des Baumes zu ermöglichen. Sie waren auch die ersten, die durch das ständige Hin- und Herwiegen der Kronen im Sturm ihre Belastungsgrenze überschritten und abrissen. Wenig später krachte ein ganzer Baum zu Boden. In der Lücke, die im Kronendach entstand, konnte der Sturm noch stärker angreifen.

### Ruhe nach dem Sturm

**S**chon am nächsten Tag war der Spuk vorbei und es war wieder still im Wald auf der Feichtau. Doch der Wald ist ein anderer geworden. Auf Flächen, mehr als doppelt so groß wie ein Fußballfeld, stehen nur mehr ein paar zerzauste Bäume inmitten eines Durcheinanders an Stämmen, Ästen und Wurzeln. Doch was für den Menschen als Katastrophe, als Zerstörung gilt, ist für den Wald hier heroben lediglich eine kurze Episode der Erneuerung in seiner mehrhundertjährigen Entwicklung. Sturm ist einer der Motoren für die Dynamik und die Vielfalt der Natur. Etliche Fichten und mit ihnen einige Waldbodenpflanzen sind zwar der radikalen Änderung ihres Standortes zum Opfer gefallen, aber viele andere Organismen sind Nutznießer dieser Situation. Junge Keimlinge der Eberesche zum Beispiel, einem Pionier im Bergwald, haben nur darauf gewartet, auch einmal in den Genuss des vollen Sonnenlichts zu kommen. Jetzt haben sie ihre Chance.

● Rechts: Auf umgestürzten Bäumen entsteht neues Leben.

● Kleines Bild rechts: Wenn die Rinde eingeritzt wird, trocknet sie aus und der Borkenkäfer kann sich nicht weiterentwickeln.



### Die Gunst der Stunde

**M**äuse, Laufkäfer oder Schmetterlinge gehören zu den begünstigten Tieren genauso wie eine Gruppe von nur wenigen Millimeter großen Käfern. Letztere sind ständig im Wald vorhanden, und doch werden sie kaum wahrgenommen, bis, ja bis zu dem Augenblick, wo manche ihren Trumpf ausspielen können: nämlich günstige Lebensbedingungen optimal zu nutzen, indem sie sich explosionsartig vermehren. Ihre Taktik ist das massenhafte Auftreten, die Voraussetzung sind geschwächte Bäume und passende Klimabedingungen.

Zur Familie der Borkenkäfer gehören allein in Europa mehr als 150 Arten, und alle sind sie mehr oder weniger Spezialisten. Manche leben nur auf einer einzigen Baumart, manche auch nur auf ganz bestimmten Teilen eines Baumes, einige bohren ihre Gänge bis in das Holz, andere besiedeln den Bereich zwischen Rinde und Holz.



**I**m späten Frühjahr des Jahres 2001, einige Monate nach dem Sturm auf der Feichtau, hat dann alles gepasst. Nach ein paar Tagen mit Temperaturen an die 20 Grad Celsius sind sie plötzlich dagewesen. Ganze Schwärme des Großen Achtzähligen Fichtenborkenkäfers, auch Buchdrucker genannt, wurden von Düften magisch angezogen, die uns Menschen lange Zeit verborgen geblieben sind. Erst hochpräzise technische Geräte sind in der Lage, derart niedrig konzentrierte Stoffe wahrzunehmen wie dieser unscheinbare Käfer. Die Lockstoffe stammen von den gebrochenen und umgeworfenen Bäumen, die den Winter über unter der dicken Schneedecke einigermaßen frisch geblieben sind.

Es ist nicht ganz leicht, mit einer Flügelspannweite von wenigen Millimetern das angepeilte Ziel auch zu erreichen. Jeder leichte Windstoß wirkt da wie ein Orkan und ehe man sich versieht, landet



man bereits weitab des angestrebten Zieles. Und doch schaffen es genügend Tiere, zumindest in die Nähe des verlockenden Ortes zu gelangen. Kaum sind sie auf der Rinde einer Fichte gelandet, schon versuchen sie sich einzubohren. Doch auch der Baum weiß sich zu wehren. Harz heißt die Waffe, die nach der Attacke der kleinen Insekten so rasch wie möglich produziert wird. Schließlich haben Käfer und Baum bereits Tausende von Jahren hinter sich, in denen beide gelernt haben, ihre jeweilige Taktik – Angriff oder Verteidigung – zu optimieren.

**D**och dieses Mal sind die Borkenkäfer im Vorteil. Die geworfenen Bäume können kein Harz mehr produzieren, sie können daher leicht besiedelt werden. Und auch etliche stehende Bäume haben ein Problem: Die beim Sturm gerissenen Feinwurzeln konnten noch nicht ersetzt werden, ihnen fehlt schlicht die Kraft, sich ausreichend zur Wehr zu setzen. Hunderte Käfer schaffen

ihnen nach, und auch für Spechte sind sie willkommene Nahrung.

Auf der Feichtau haben wir zusätzlich etwas nachgeholfen. Mit Fräsen und Ritzgeräten wurde die Rinde von Fichten behandelt, eine mögliche Massenvermehrung dadurch zumindest stark gebremst. Der Grund für unser Einschreiten war die Lage der betroffenen Waldfläche: Sie liegt am Rande des Nationalparks. Nichts zu tun hieße unter Umständen, auch die Fichten im angrenzenden Wirtschaftswald zu gefährden. Und das wollen wir nicht riskieren.

### Raum für Wildnis

**S**türme und in ihrer Folge Borkenkäfer sind in unseren Breiten Wegbereiter für einen neuen Wald. Ohne sie könnten viele Arten von Pionierpflanzen und Tieren nicht existieren. Im Nationalpark geben wir der Natur Schritt um Schritt die Freiheit zurück, sich ungestört zu entwickeln. Und dem Men-



schen die Chance, Schritt um Schritt von der neuen Wildnis zu lernen, sie auch als positives Element zu begreifen.

● *Oben: Am Rand des Nationalparks werden die umgestürzten Bäume entrindet oder geritzt, um eine mögliche Massenvermehrung des Borkenkäfers zu bremsen.*

● *Unten: Windwurffläche auf der Feichtau im Sengsengebirge*

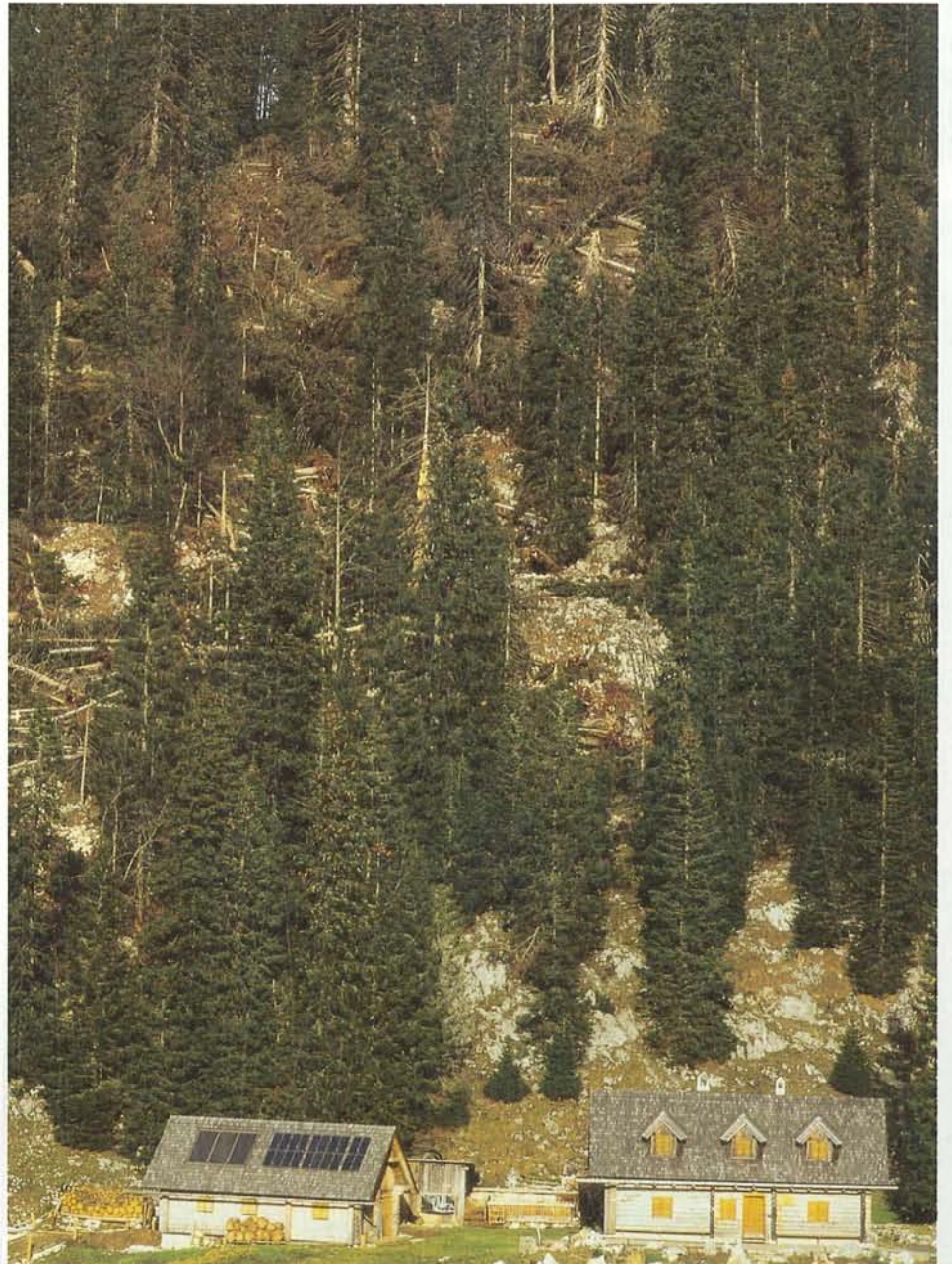


● *Oben: Fraßbild des Buchdruckers*

es innerhalb kurzer Zeit, sich in die Rinde einzubohren. Um weitere Artgenossen anzulocken, haben jetzt auch die Käfer selbst einen Lockstoff produziert. Nach knapp vier Wochen ist die Rinde von einem typischen Gangsystem durchzogen und jedes Weibchen hat bis zu 100 Eier gelegt. Weitere fünf Wochen später verlassen mehr als 15.000 Jungkäfer den Baum. Bei den noch stehen gebliebenen befallenen Fichten werden die Nadeln gelbrot und fallen ab, nachdem die gefräßigen Käfer die Nährstoffversorgung des Baumes unterbrochen haben. Der Baum stirbt ab.

### Käfer-Abwehr

**N**atürlich haben die Käfer Feinde: Erzwespen und Brackwespen legen ihre Eier in die Larven der Borkenkäfer, räuberische Käferarten stellen







# Zu neuen Ufern

*Hochwasserdynamik an Fließgewässern*



*Das Jahrhundert-Hochwasser im August dieses Jahres im Norden Österreichs hat seine Spuren auch im Nationalpark Kalkalpen nachhaltig hinterlassen. Die abgelagerten Schottermassen entlang der Bäche zeugen von der gewaltigen Macht des Wassers, die in der Kulturlandschaft immense Schäden angerichtet hätten.*

verhängnisvolle „Affäre“ einzugehen. Das Risiko, seine Existenz auf einen Schlag zu verlieren, stand im Gegensatz zu ertragreichen Fluren.

Die Flüsse wurden durch wasserbauliche Eingriffe berechenbarer gemacht und ihre Funktion auf menschliche Ansprüche reduziert: Lieferant des lebenswichtigen Wassers, Entsorgung des Abwassers, Transportmittel (Schifffahrt, Holztrift) und Energieerzeuger. Auf der Strecke blieb die ökologische Funktionsfähigkeit von Fließgewässern.

schwellen. Fauna und Flora sind durch Jahrtausende vertraut mit der Dynamik von Bächen und Flüssen. Weder der vernichtende oder der gemächliche Charakter des Flusses noch der periodische Wechsel zwischen diesen Zuständen gefährdet die Vielfalt der Organismen. Gerade das Gegenteil ist der Fall. Nur durch regelmäßige Hochwässer können sich artenreiche und standortgemäße Lebensgemeinschaften etablieren. Langsam wird diese Dynamik – so chaotisch und vernichtend sie auch kurzfristig erscheint – als langfristig überlebenswichtige Basis für das Ökosystem Fließgewässer anerkannt.



● *Oben: Großer Weißenbach bei Reichraming*

*Bachlandschaft oberhalb der Großen Klause im Reichraminger Hintergebirge:*

- *Linke Seite: nach dem Hochwasser*
- *Rechte Seite: vor dem Hochwasser*

● *Unten: Der Kiesbank-Grashüpfer (Cortippus pullus) ist eine hochspezialisierte Heuschreckenart. Er besiedelt vegetationsarme und stark besonnte Kiesbänke an unregulierten Fließgewässern. In Oberösterreich kommt der Grashüpfer nur mehr an wenigen, kleineren Fließgewässern in den Kalkalpen vor.*

**H**ier im Nationalpark Kalkalpen haben Bäche vielerorts noch oder wieder den ihnen zustehenden Raum. Sie können ohne menschengemachtes Korsett ausufern, völlig neue Strukturen und so neuen Lebensraum für Fauna und Flora schaffen. Das Recht, ihre natürliche Dynamik beizubehalten, wird den meisten der ehemals lebendigen Flüsse in Mitteleuropa seit Jahrzehnten geraubt. Ebenen entlang der Flusslandschaften wurden seit jeher von Menschen bevorzugt besiedelt: sei es aufgrund ihrer Fruchtbarkeit oder aufgrund ihrer Anbindung an uralte Handelswege. Mit dem Fluss zu leben bedeutete jedoch, eine

### Flussdynamik

**W**ie sehr benötigen die an den Fluss gebundenen Organismen Ausuferungsbereiche? Wie wichtig sind „Katastropheneignisse“ für Fauna und Flora? Zur Beantwortung dieser Fragen können die naturbelassenen Bäche im Nationalpark Kalkalpen sehr viel beitragen.

Anders als seine Kollegen in dicht besiedelten Gebieten darf sich ein nicht-regulierter Bach durch Hochwässer selbst verjüngen, verzweigen, kann sich freien Lauf lassen, darf schießen, strömen, gurgeln. Er kann im Untergrund verschwinden und dann wieder zum Wildbach an-



Foto: Schuster







## Spezialisten

**G**ewisse Tier- und Pflanzenarten sind an vegetationsarme Schotterstrukturen, die eben durch Hochwässer geschaffen werden, angepasst. Fehlen diese oder erobert der umliegende Wald den Lebensraum zurück, verlieren diese spezialisierten Arten ihre Lebensgrundlage. Auch die wasserbewohnende Kleintierfauna, zum Beispiel Eintags-, Stein- und Köcherfliegen, Krebse und Wasserkäfer, ist in den Gewässern am vielfältigsten, in denen viele unterschiedliche Strukturen eng und mosaikartig miteinander verzahnt auftreten.

## Weißer Bach

**D**ie frischen Geröllmassen zeigen die Vitalität der Bäche im Nationalpark. Durch ihre ungebrochene Kraft werden Tonnen von Kalkgestein aus dem Berg ausgewaschen, flussab transportiert und als weißes Band am Ufer abgelagert. Die hohe hydrologische Dynamik der Bäche führt dazu, dass Steine im Bachbett und den ausladenden Uferbereichen in kurzen Abständen umgelagert werden. So kann sich kein flächendeckender Algen- und Moosbewuchs halten. Solche imposanten Schotterfluren prägen vielerorts das Landschaftsbild und es ist nicht verwunderlich, dass der Name „Weißerbach“ in den Kalkgebieten des Alpenraumes weit verbreitet ist.

tiert und als weißes Band am Ufer abgelagert. Die hohe hydrologische Dynamik der Bäche führt dazu, dass Steine im Bachbett und den ausladenden Uferbereichen in kurzen Abständen umgelagert werden. So kann sich kein flächendeckender Algen- und Moosbewuchs halten. Solche imposanten Schotterfluren prägen vielerorts das Landschaftsbild und es ist nicht verwunderlich, dass der Name „Weißerbach“ in den Kalkgebieten des Alpenraumes weit verbreitet ist.



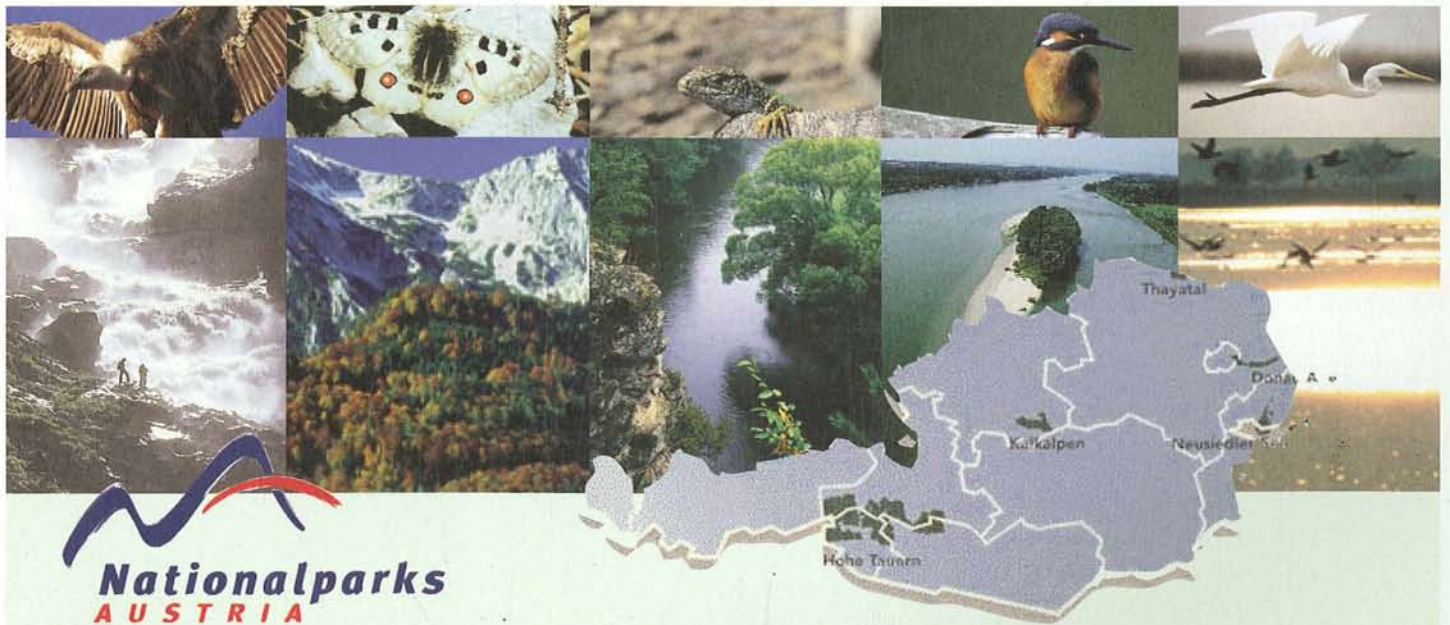
• Unten: Chloroperla, ein Vertreter der Steinfliegen. Die schlanken, aquatisch lebenden Larven leben tief im Kieslückenraum der Bachsohle. Dadurch sind sie an stark geschleibeführende Gewässer besonders angepasst.



• Links: Der Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*) kann tauchen und schwimmen. Sein Nest liegt zwar nur einige Meter vom Wasser entfernt, aber meist außerhalb des Hochwasserbereiches. In Mitteleuropa sind diese Wasservögel selten geworden, da sie an verbauten Ufern nur noch wenige geeignete Brutplätze finden.

• Oben: Im Nationalpark Kalkalpen wurde erstmals für Oberösterreich die ursprünglich heimische Bachforelle (*Salmo trutta fario*) nachgewiesen. Aus diesen Ureinwohnern ging eine genetisch eigenständige Standortform hervor, die sich in den dynamischen Fließgewässern entwickelt hat.

Text: **Wolfram Graf**,  
Abteilung Hydrobiologie, Universität für Bodenkultur  
**Erich Weigand**  
Fotos: **Roland Mayr**  
**Astrid Schmidt-Kloiber**  
**Alexander Schuster**  
**Wolfgang Hauer**



## Nationalparks AUSTRIA

In Österreichs Nationalparks finden Sie die schönsten und ökologisch wertvollsten Landschaften des Landes. In diesen Schutzgebieten soll sich die Natur frei entfalten können.

Als Besucher können Sie die Natur in ihren vielen Facetten kennen lernen. Hoch qualifizierte MitarbeiterInnen der Nationalparkverwaltungen

und eine gute Infrastruktur stehen Ihnen für die Erkundung der Nationalparks zur Verfügung. Besuchen Sie die Infozentren, Themenwege, Ausstellungen und Veranstaltungen. Nutzen Sie die vielfältigen Programme und Exkursionen.

Mehr dazu unter [www.nationalparks.or.at](http://www.nationalparks.or.at)



Das Lebensministerium

Nationalpark  
Hohe Tauern  
Tel. +43(0)4875/5112

Nationalpark  
Kalkalpen  
Tel. +43(0)7584/3651

Thayatal  
Tel. +43(0)2949/7005

donauauen  
Tel. +43(0)2212/3450

Nationalpark  
Neusiedler See  
Tel. +43(0)2175/3442



# Wetter- Extreme





### *Der Sommer 2002 brachte der Region des Nationalpark Kalkalpen extreme Niederschläge und Überschwemmungen.*

**D**ie durchschnittlichen langjährigen Niederschlagssummen für den Monat August liegen in der Region zwischen 140 und 160 Millimeter (Liter pro Quadratmeter). Die höchsten Werte der letzten Jahre lagen bei etwa 250 Millimeter.

Doch der heurige August brach alle Rekorde. Monatssummen bis 550 Millimeter und Tagessummen bis zu 150 Millimeter wurden registriert. Das Niederschlags-Messnetz im Nationalpark Kalkalpen zeigt eindrucksvoll, wie intensiv, aber auch wie verschieden im Detail die Niederschlagsereignisse waren.

#### **Extrem-Wetterlage**

**E**igentlich waren es zwei Starkregen-Ereignisse, die im Abstand von weniger als einer Woche weite Teile Österreichs erfassten. Die erste Phase am 6. und 7. August brachte vor allem im Mühl- und Waldviertel heftige Niederschläge und rekordverdächtige Überschwemmungen. Ein erheblicher Anteil des Regens kam dabei von Gewittern. In der Nationalpark Region fielen während dieser beiden Tage bis zu 170 Millimeter Regen, wobei die höchsten Werte im Nordbereich des Nationalpark Gebietes registriert wurden. Im südlichen Teil waren es „nur“ um die 100 Millimeter, im Mühl- und Waldviertel hingegen bis zu 250 Millimeter.

Eine knappe Woche später, von 11. bis 13. August, kam es neuerlich zu extremen Niederschlägen. Diesmal wurden sie von einem kräftigen Adriatief verursacht. Der Gewitteranteil war wesentlich geringer, das gesamte von den Niederschlägen betroffene Gebiet aber um vieles größer. Daher traten auch die großen Flüsse wie Salzach, Enns, Inn und Donau über die Ufer und es kam zu einer noch nie dagewesenen Hochwasserkatastrophe. Ein etwa 50 Kilometer breiter Tiefdruckstreifen erstreckte sich entlang der Nordalpen zwischen Tirol und Niederösterreich. Und die Nationalpark Region mitten drin. Im Nationalpark Kalkalpen wurden Tagesniederschlagsmengen von bis zu 150 Millimeter gemessen. Innerhalb von 48 Stunden fielen nahezu 250 Millimeter, mehr als norma-

lerweise im ganzen Monat. Da der Boden durch die erste Starkregenphase bereits völlig mit Wasser gesättigt war, konnten die enormen Regenmengen nicht mehr aufgenommen und zurückgehalten werden, was die Flüsse um so drastischer ansteigen ließ.



- Ganz oben: Siloballen und Scheiterstöße wurden von der Krumpfen Steyrling mitgerissen.
- Oben: Kübe mussten von den überschwemmten Weiden in Sicherheit gebracht werden.

#### **Tagesniederschlagssummen**

August 2002 in Millimeter (Liter pro Quadratmeter) an ausgewählten Messstellen im Nationalpark Kalkalpen

Station	6.	7.	12.	13.
Blumaueralm	51	65	89	135
Hausbach	60	92	89	104
Bereich Feichtau	83	87	100	120
Ebenforstalm	58	96	90	126
Zöbelboden	43	83	98	134
St. Pankraz	50	52	76	149
Hengstpaß	37	31	72	128
Dörfmoaralm	35	31	70	103

Text: Manfred Bogner  
Günter Mahringer  
Fotos: Roland Mayr



RÄTSELAUFWIND

Wer verbreitet was?

Das haben wir Sie im Herbst-Aufwind gefragt. Die richtigen Bildpaare waren:

Tannenhäher 3 und Zirbe 6, Fuchs 4 und Klette 2 sowie Eichelhäher 5 und Eicheln 1.

Je einen Wandkalender für 2003 mit stimmungsvollen Aufnahmen aus den österreichischen Nationalparks haben gewonnen: Sepp Steyrer, Mauer in Niederösterreich, Familie Klaus und Christine Lehner, Steyr und Rainer Herzog-Kniewasser, Vorderstoder. Wir gratulieren herzlich.



Diesmal begeben wir uns auf Spurensuche

Viele Tiere sind auch im tiefsten Winter aktiv und hinterlassen ihre Fährten im Schnee. So verraten sie uns, wer da gestreift, gehoppelt und gesprungen ist. Ordnen Sie dem Luchs, Marder und Schneehasen seine Spur im Schnee zu. Schreiben Sie die richtige Antwort auf eine Postkarte und senden Sie diese bis 31. Jänner 2003 an das Nationalpark Zentrum Molln, Nationalpark Allee 1, 4591 Molln.

Zu gewinnen gibt es drei Nationalpark Armbanduhren.



Text: Angelika Stückler  
Fotos: Roland Mayr  
Hans Schoißwohl



TERMIN & ANGEBOTE



Mit den Schneeschuhen durch den Winterwald

Foto: Sieghard Lehner

**B**egleiten Sie einen Nationalpark Betreuer auf einer Schneeschuhwanderung durch die winterliche Bergwelt am Hengstpaß zur tiefverschneiten Dörfmoaralm. Nachdem wir durch schnee-

verhangenen Fichtenwald gestapft sind und auf den Almboden hinauskommen, belohnt uns der herrliche Ausblick auf das Windischgarstner Tal und das Tote Gebirge für die Mühen des Anstiegs.

*Termine:* Sonntag, 29. Dezember 2002  
 Samstag, 4. und 18. Jänner 2003  
 Samstag, 8. und 22. Februar 2003  
*Treffpunkt:* Nationalpark Infostelle Windischgarsten  
*Beitrag:* Erwachsene € 21,-; Jugendliche € 12,-; Leihgebühr Schneeschuhe € 8,-; Verpflegung auf der Dörfmoaralm (Brettljause, Krapfen, Jagatee, Kaffee)

gegen Kostenbeitrag  
*Mindestteilnehmer:* 12 Personen  
*Ausrüstung:* Bergschuhe, warme Winterbekleidung, Proviant/Getränke, Teleskop- oder Skistöcke falls vorhanden  
*Dauer:* fünf bis sechs Stunden  
*Information und Anmeldung:* Nationalpark Infostelle Windischgarsten, Telefon 075 62 / 6137, [infowdg@kalkalpen.at](mailto:infowdg@kalkalpen.at)

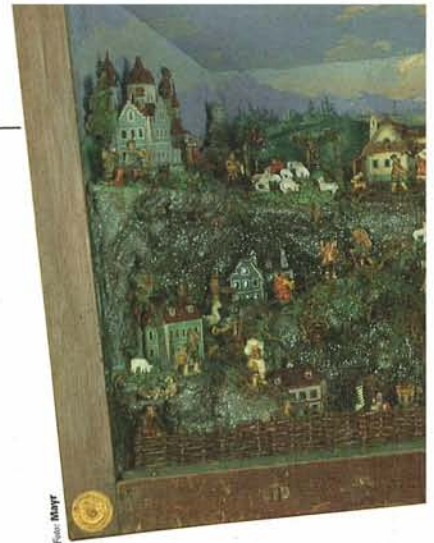
**Österreichische Jägertagung**

*Jagen in Zukunft – neue Herausforderungen zur Bejagung des Schalenwildes*

*Termin:* Dienstag, 11. und Mittwoch, 12. Februar 2003  
*Ort:* Puttererseehalle in Aigen/Ennstal  
*Tagungsbeitrag:* für Vorträge, Tagungsunterlagen und Abendprogramm (inklusive Buffet) € 40,-

*Information und Anmeldung:* Bundesanstalt für alpenländische Landwirtschaft Gumpenstein, 8952 Irdning, Telefon 0 36 82 / 22 451-278, Fax 0 36 82 / 246 14 88, [andreas.schaumberger@bal.bmlf.gv.at](mailto:andreas.schaumberger@bal.bmlf.gv.at)

Das Tagungsprogramm können Sie auch unter [www.gumpenstein.at](http://www.gumpenstein.at) aufrufen.



**Advent in der Nation**

**Steinbach an der Steyr**

- 1. Dezember bis 6. Jänner – ein Dorfplatz wird zum Adventkalender. Täglich um 17 Uhr wird ein Fenster geöffnet.
- Adventmarkt: Samstag, 7. Dezember 2002 ab 12 Uhr, ab 17 Uhr Perchtenlauf der Steyrtaler Perchten – Sonntag, 8. Dezember 2002 ab 10 Uhr
- Heuer zu Gast an allen Adventmarkttagen: Italien
- Sonntag, 5. Jänner 2003: Perchten-Rau-nacht ab 17 Uhr
- Ausstellung Krippen aus aller Welt: Im Krippenhaus am Steinbacher Ortsplatz – täglich von 30. November 2002 bis 6. Jänner 2003, 13 bis 18 Uhr – Gruppenführungen auch außerhalb der Öffnungszeiten nach Voranmeldung, Telefon 0 72 57 / 79 70
- Adventzug: Die Steyrtalbahn schnaubt gemächlich durch die winterliche Christkindl-Region und verbindet das Steyrer Kripperl und Christkindl mit dem Steinbacher Advent. Waggonreservierungen und Information: Telefon 0 664 / 381 22 98

*Informationen zum Advent in Steinbach an der Steyr:* Telefon 0 72 57 / 84 11  
 Montag bis Freitag 8 bis 12 Uhr

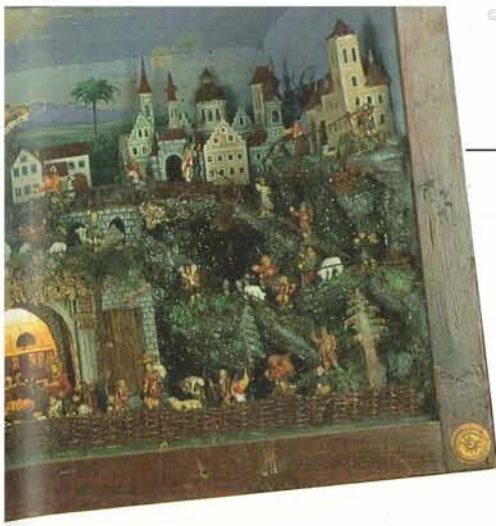
**Molln**

- Nikolo-Auffahrt: Freitag, 6. Dezember 2002, 18 Uhr Gemeindeamt Molln
- Winterreise – Liederzyklus von Franz Schubert: Freitag, 6. Dezember 2002, 20 Uhr, Nationalpark Zentrum Molln
- Advent im Dorf: Samstag, 7. und Sonntag, 8. Dezember 2002

**Sierning**

- Singen und Musizieren im Advent: Sonntag, 8. Dezember 2002, 19.30 Uhr Pfarrkirche Sierning. Mit Musikgruppen und Chören aus Niederösterreich, der





## Nationalpark Kalkalpen Region

Steiermark und Oberösterreich. Beitrag € 8,-. Karten erhältlich bei allen öö. Raiffeisenbanken. Reinerlös zugunsten Friedensdorf International.

### Großbraming

- Adventsingen und Adventmarkt in der Schulkapelle Pechgraben: Samstag, 14. Dezember 2002, 19 Uhr und Sonntag, 15. Dezember 2002, 14 Uhr

### Windischgarsten

- Nikolo-Umzug: Donnerstag, 5. Dezember 2002, ab 19 Uhr
- Perchtenlauf: Samstag, 7. Dezember 2002
- Adventmarkt: Freitag, 13. bis Sonntag, 15. Dezember 2002 – täglich ab 17 Uhr Turmblasen

### Spital am Pyhrn

- Musikalischer Adventmarkt: Sonntag, 8. Dezember 2002

### Die Aliens kommen!

*Problematik der Einschleppung, Einfuhr und Ausbringung von nicht-heimischen Arten*

Es geht nicht darum, gute und böse Arten zu bewerten, sondern darum, die heimischen Lebensräume und ihre Arten zu schützen. In Österreich sind bislang etwa 1.100 nicht-einheimische Pflanzen bekannt und manche Neobiota machen Probleme: Zierpflanzen wie die Kanadische Goldrute werden zur Landplage und die Spanische Wegschnecke ist in Gärten und Gewächshäusern gefürchtet. Wenn diese Arten erst einmal etabliert sind, so ist ihre Bekämpfung meist sehr kostspielig und auch nicht immer erfolgreich.

Die Broschüre erhalten Sie beim Bürgerservice des Umweltministeriums, Telefon 0 800 / 240 260.



Foto: Mayr

Nationalpark Förster Walter Stecher begleitet Sie durch den winterlichen Boddinggraben zur Wildbeobachtungs-Plattform. Er weiß Interessantes über das Rotwild zu erzählen: vom Hirsch als Steppentier, von der Rotwild-Familie, wo Hirsche wann leben und was sie fressen. Reine Gehzeit zirka zwei Stunden.

#### Termine:

- Freitag, 20. Dezember 2002
- Samstag, 18. Jänner 2003
- Samstag, 8. Februar 2003

Familien und Gruppen können sich von 2. Jänner bis Mitte Februar täglich zur Schaufütterung anmelden.

#### Treffpunkt:

Parkplatz Jägerhaus, Boddinggraben

- Beitrag: Kinder € 6,-;
- Erwachsene € 10,-;
- Familientarif € 20,-

Ausrüstung: gutes Schuhwerk, warme Kleidung

Anmeldung: Walter Stecher, Telefon 0 75 84/34 82

### Fortbildung für Umweltinteressierte

Das Veranstaltungsangebot der Öö. Akademie für Umwelt und Natur für den Winter 2002/2003 umfasst 35 Tagungen, Seminare und Lehrgänge. Engagierte Menschen erhalten dabei das Wissen, worauf es beim Umwelt- und Naturschutz ankommt.

Das Veranstaltungsprogramm ist kostenlos erhältlich bei der Öö. Akademie für Umwelt und Natur, Stockhofstraße 32, 4021 Linz, Telefon 0 73 2 / 77 20-13 300,

[uak.post@ooe.gv.at](mailto:uak.post@ooe.gv.at)

Wer sich im Internet zu den Veranstaltungen anmelden bzw. darüber informieren will, findet das komplette Seminarangebot sowie die Detailprogramme unter [www.ooe.gv.at/veranstaltung](http://www.ooe.gv.at/veranstaltung)





# Villa Sonnwend

*Ein Nationalpark Gästehaus entsteht*





*Die ruhige Lage am Rande des Nationalparks, nur eineinhalb Kilometer vom Ortszentrum Windischgarsten entfernt, sowie der herrliche Ausblick ins Tote Gebirge machen den Standort des neuen Nationalpark Bildungshauses besonders attraktiv.*

**I**m heurigen Frühjahr wurde mit den Umbauarbeiten begonnen. Neben dem Einbau einer neuen Heizung und neuer Sanitäreinheiten werden auch die 17 Zimmer, Seminarräume und der Aufenthaltsraum komplett renoviert. Die vorhandene Küche und der Speiseraum werden adaptiert, um den arbeitsrechtlichen Erfordernissen zu entsprechen. Anfang Juni 2003 soll das Nationalpark Bildungs- und Gästehaus Villa Sonnwend den Betrieb aufnehmen.

Die denkmalgeschützte Villa Sonnwend bietet Unterkunft für 50 Personen und ist Mitglied der 40 Wanderspezialisten der Region Pyhrn-Priel. Für Seminare stehen zwei Räume mit je 50 Quadratmetern und ein gemütlicher Aufenthaltsraum zur Verfügung.

**D**as Freizeitangebot rund um die Villa Sonnwend kann sich sehen lassen. Eine Reihe von attraktiven Wanderwegen wie der Leitersteig und der Schafsteig führen direkt in den Nationalpark oder in Randbereiche wie das Veichtal. Der nahe Wurbauerkogel bietet eine herrliche Aussicht auf das gesamte Garstertal und in den Nationalpark. Insgesamt sieben Themenwege, eine Reihe von sehenswerten Ausflugszielen und kulturellen Angeboten sind nur wenige Kilometer entfernt. Es besteht eine direkte Anbindung an attraktive Rad- und Mountainbikestrecken und an das großzügige Reitwegenetz der Region. Manche Winterangebote gibts direkt vor der Haustüre, wie die Langlaufloipen des Veichtales oder einsame Wege, die zum Schneeschuhwandern einladen. Die Villa Sonnwend ist auch Ausgangspunkt für das vielfältige Nationalpark Programm von geführten Wanderungen bis zu erlebnisreichen Wochenangeboten.

**M**it der Inbetriebnahme der Villa Sonnwend wird das Angebot im Erwachsenen-Bildungsbereich des Nationalparks wesentlich erweitert. Neben den eigenen Bildungsveranstaltungen und Seminaren steht das Haus aber auch für andere Seminaranbieter, Gruppen und Individualgäste offen.

Auskünfte und Anmeldungen bei der Nationalpark Infostelle Windischgarsten: Telefon 0 75 62/61 37, [infowdg@kalkalpen.at](mailto:infowdg@kalkalpen.at)



### Geschichte der Villa

- Erbaut von Franz Freiherr zu Franckenstein in den Jahren 1907 und 1908
- 1935 von Maria und Adolf Wiesinger erworben
- Zwischen 1950 und 1970 von der Landwirtschaftskammer als Melkerschule betrieben
- 1955 erwarb das Land Oberösterreich die Villa Sonnwend
- Bis 1984 nutzte der „Verein zur Förderung der österreichischen Jugend“ das Gebäude als Ferien- und Erholungsheim, von 1985 bis 2000 die Lebenshilfe Oberösterreich.
- 2001 erwarb die Nationalpark O.ö. Kalkalpen Ges.m.b.H. die Villa Sonnwend vom Land Oberösterreich.

### Eine Auswahl aus dem geplanten Programmangebot

- Ausgangspunkt für Nationalpark Trekking Touren
- Erlebnisreiche Wochen: Wildnis im Wandel der Zeit
- Mehr Freude am Leben – Vitalwoche für Senioren
- Ressourcen entdecken – Energiequelle Natur
- Körperorientierte Seminare

Text: Hartmann Pölz  
Foto: Roland Mayr  
Grafik: Hans Schindlauer





**J**

**äger der  
Nacht**



*Den Raufußkauz kennen die wenigsten Menschen. Er ist streng nachtaktiv und hat ein perfektes Tarngefieder. So entzieht er sich unseren Blicken.*

**D**er Raufußkauz kann im Stockdunkeln nur nach seinem Gehör jagen. Seine Gehörgänge sind asymmetrisch angeordnet, einer weiter oben, der andere weiter unten. So kann er seine Beute optimal peilen.

Die kleine Eule ist relativ selten und besiedelt nur große, zusammenhängende Nadelwaldgebiete. Der Reviergesang des Männchens ist ein wichtiger Nachweis: eine oft endlose, leicht ansteigende, weiche „bu-bu-bu“-Reihe, zu hören in Spätwinternächten.

Im Nationalpark Kalkalpen ist der Raufußkauz zwar in Höhenlagen zwischen 1.000 und 1.500 Meter verbreitet anzutreffen, von Jahr zu Jahr allerdings unterschiedlich häufig. Bevorzugt besiedelt werden alte Fichtenwälder, an der Waldgrenze dringt diese Eule auch noch in die lichten Lärchenwälder vor. Es ist verblüffend, wie rasch und effizient der spezialisierte Mäusejäger auf regional günstige Bedingungen reagiert. Während in schlechten Jahren kaum Nachweise gelingen, können bei optimaler Ernährungslage Bruten nur wenige hundert Meter voneinander entfernt stattfinden. Im extremen „Mäusejahr“ 1996 wurden die Jäger der Nacht sogar tagaktiv und balzten zu Mittag an der Bruthöhle!

Bei der Wahl des Neststandortes ist diese Eule völlig auf den Schwarzspecht angewiesen, der seine Höhlen bei uns ausschließlich in alten, hochschäftigen Buchen anlegt. Die Männchen besetzen eine Höhle und die Weibchen fliegen umher auf der Suche nach einem geeigneten Revier, das genug Nahrung bietet. Zur Bestandeskontrolle machen sich Vogelkundler ein spezifisches Verhalten des brütenden Weibchens zunutze: Ein kurzes Kratzen am Stamm genügt, und der Vogel schaut heraus, um sicherzugehen, dass nicht ein Marder im Anmarsch ist. Die Jungvögel werden bis in den Spätsommer hinein geführt und gefüttert.

Im durchschnittlichen Wirtschaftswald ist der Höhlenmangel ein entscheidender Bestandesfaktor. Für den Raufußkauz wirken sich zusätzlich forstwirtschaftliche

- Links: Der Raufußkauz jagt seine Beute im Stockdunkeln.
- Rechts: Junge Raufußkauze wachsen in alten Schwarzspecht-Höhlen auf.

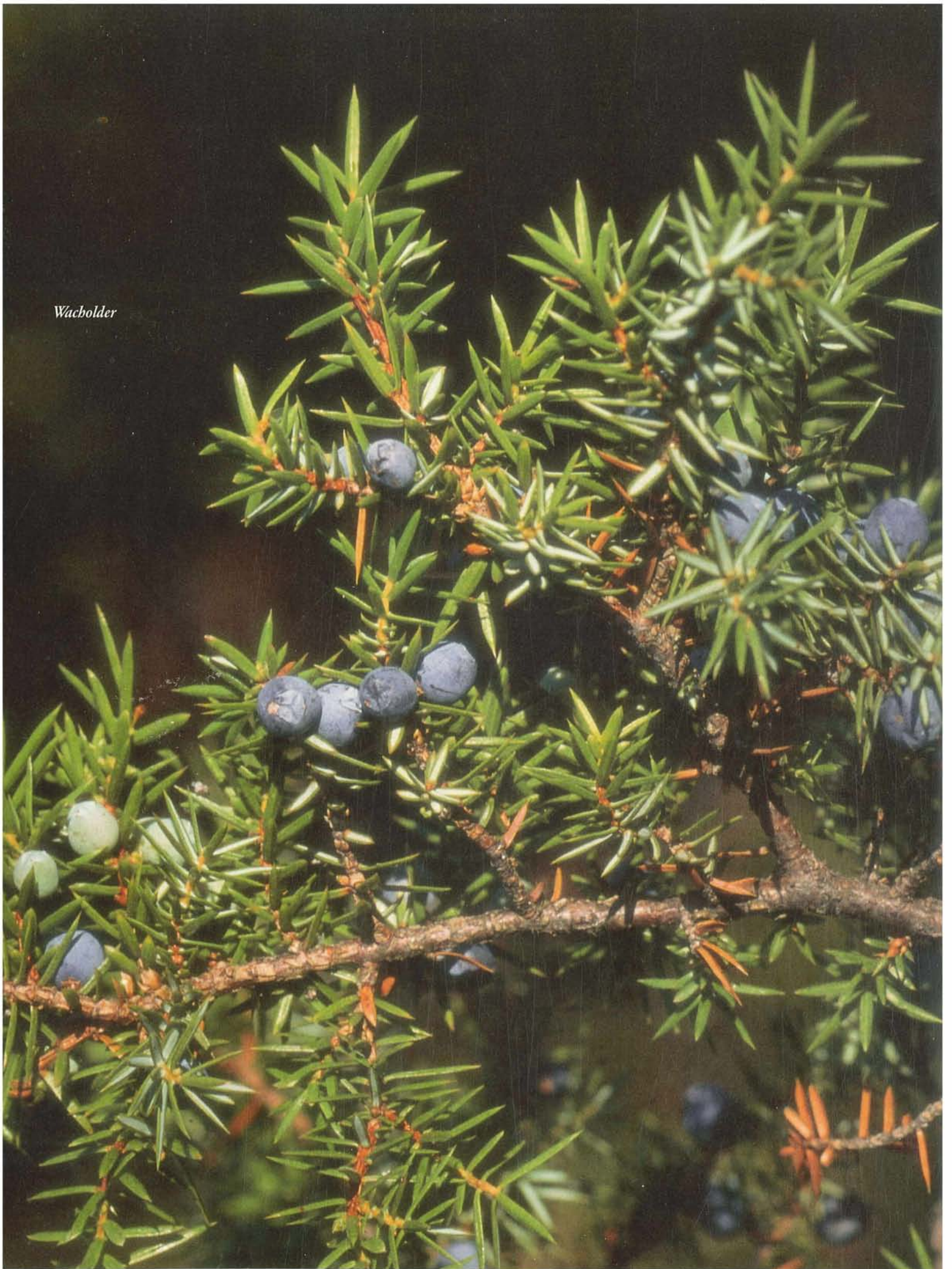


Erschließungen und große Kahlschläge drastisch aus: Erst durch diese Öffnung wird dem Waldkauz – dem Hauptfeind des Raufußkauzes – das Eindringen in geschlossene Nadelwaldgebiete ermöglicht. Ein Problem, mit dem der Raufußkauz im Nationalpark Kalkalpen in Zukunft nicht mehr konfrontiert sein wird.

Text: Norbert Pühringer  
Fotos: Roland Mayr



*Wacholder*







# F

## elsenbirne und Sebenstrauch

*Seltene Gehölze im Nationalpark Kalkalpen*

*Text:* Walter Stecher  
Angelika Stückler  
*Fotos:* Roland Mayr  
Walter Stecher





*Fichte, Tanne, Lärche, Rotbuche, Esche und Aborn kennen viele Naturfreunde. Schwieriger ist es schon seltene Bäume und Sträucher zu bestimmen.*

### Wacholder

Viele Wanderer gehen achtlos an einem Wacholderbusch (*Juniperus communis*) am Almboden vorüber. Er kämpft mit seinen immergrünen stacheligen Blättern auf der freien Weide ums Überleben. Seine blaugrünen Beerenzapfen reifen erst im zweiten Jahr nach der Blüte. Wenn man die Nadeln und Früchte zwischen den Fingern zerreibt, duften sie sehr aromatisch. Die Früchte schmecken harzig. Ein oder zwei Beeren kann man kosten, in größeren Mengen sind die rohen Früchte gesundheitsschädlich. Wegen ihres Gehalts an ätherischen Ölen werden sie getrocknet gern als Gewürz und auch zur Schnapserzeugung verwendet. Sie verleihen dem Gin seinen typischen Geschmack. Die Früchte sind aber auch ein Leckerbissen für Sing-, Mistel- und Wacholderdrossel. Der lichtliebende Wacholder ist so wie Eibe und Stechpalme eine zweihäusige Pflanze, das heißt: ein Strauch ist ein Männchen, der andere ein Weibchen. Als Pionierholzart besiedelt er ähnlich wie die Latsche, im Gebirge aufgelassene Almen und Weiden und überzieht diese in 10 bis 20 Jahren mit seiner stacheligen Zier. Ein besonderes Exemplar steht im Nationalpark festgekrallt in einer Felswand. Botaniker schätzen sein Alter auf 500 Jahre. Die Insel Krk in Dalmatien, früher typisches Schafland, ist heute Wacholderland. Schafe fressen die weichen Jungtriebe ab. Der Strauch wächst dann zuerst so lange langsam in die Breite, bis die Schafe den Mittelteil nicht mehr erreichen und der Strauch in die Höhe treiben kann.

### Sebenstrauch

Eine Besonderheit im Nationalpark und von vielen nicht beachtet, ist der wärmeliebende Sebenstrauch (*Juniperus sabina*), auch Stink-Wacholder oder „Wilder Segenbaum“ genannt. Er kriecht wie eine „Mauerkatze“ mit seinen niederliegenden, weit ausgebreiteten Ästen flächendeckend die Kalkfelsen hinunter. Seine Jugendblätter sind stachelig, die Folgeblätter schuppenförmig und sie liegen dachziegelartig aneinander. Wenn man die Blätter zerreibt, riechen sie unangenehm. Seine Beerenzapfen reifen im Herbst des ersten Jahres oder im nächsten Frühjahr. Alle Teile der Pflanze sind giftig!

### Stechpalme 1

Eine seltene Augenweide ist die Stechpalme (*Ilex aquifolium*). Die Blätter dunkelgrün glänzend, stachelspitzig und ledrig, die Früchte rot, so steht sie, meist überschirmt von alten Buchen, im Bergwald. Ihre Zweige sind ein beliebter Adventschmuck und zur Weihnachtszeit liegen oft rote Äpfel auf diesen dunkelgrünen Blättern.

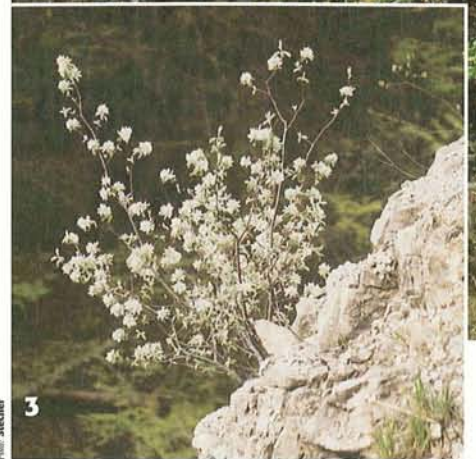
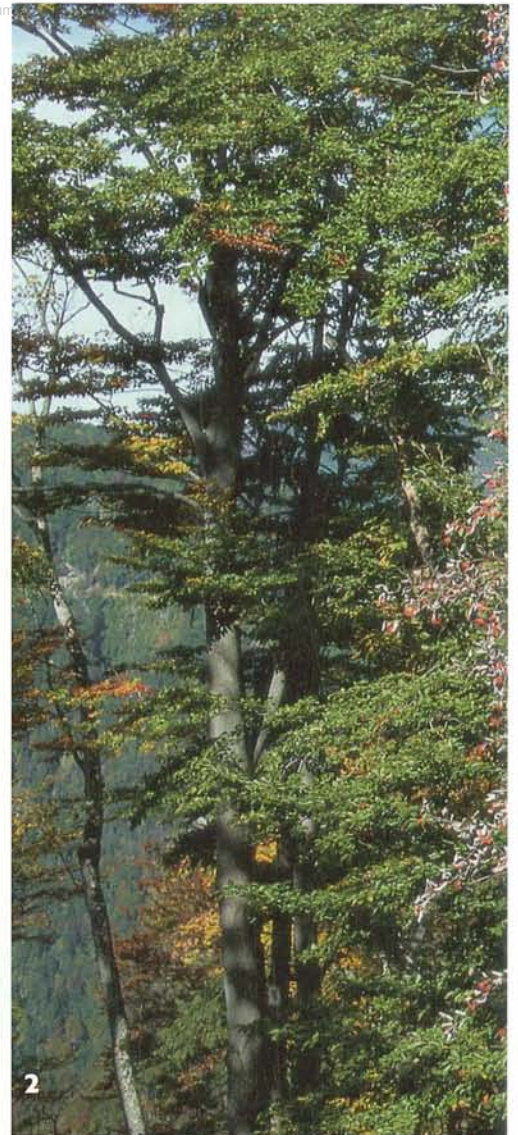


### Mehlbeere 2

Die Mehlbeere (*Sorbus aria*) wird in Gesellschaft mit Buche, Esche, Bergahorn und Bergulme oft ein stattlicher Baum. Sie ist schon von Weitem zu sehen, wenn der Wind die weißfilzigen Blätter nach oben dreht. Die Mehlbeere, ein Rosengewächs, zählt zu den wärmeliebenden Gehölzen und ist sehr lichtbedürftig. Die traubig stehenden roten Beeren sind im Spätherbst ein erfrischender Farbtupfer, wenn der entlaubte Bergwald seine kahlen Äste gegen den Himmel reckt.

### Felsenbirne 3

Ein Strauch, der im Frühling seine wahre Pracht entfaltet und meist an unzugänglichen Stellen sein Dasein fristet, ist die Felsenbirne (*Amelanchier ovalis*). Die reinweißen Blüten erscheinen unmittelbar vor dem Laubaustrieb. Sie wächst oft an steilen, südexponierten Hängen und erträgt hohe sommerliche Temperaturen und Trockenheit. Mit ihren Wurzeln dringt sie tief in Felsspalten ein und kann sich so mit ausreichend Wasser versorgen. Die Blüten werden von Insekten bestäubt. Die blauschwarz bereiften Früchte sind essbar und werden durch Vögel verbreitet.



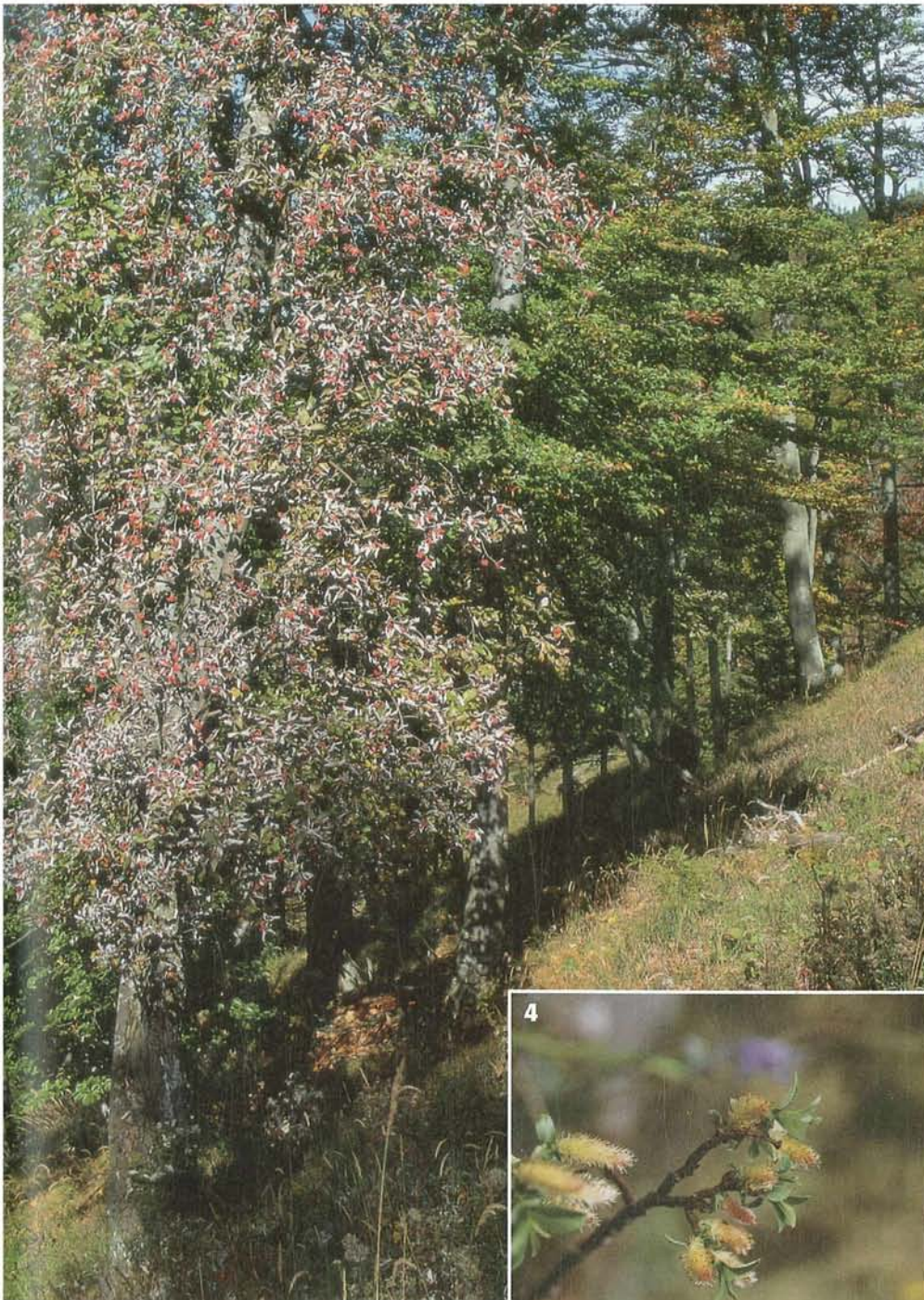
### Glanz-Weide 4

Neben dem Wanderweg reckt im Frühjahr die Glanz-Weide (*Salix glabra*) ihre Kätzchen zum Himmel. Im Winter wurde sie von den Gams stark „zurückgeschnitten“, umso mehr Triebe und Blätter bekommt sie dann im Frühling. Die Oberseite der Blätter glänzt lackartig; trocknet man das Laub, wird es schwarz. Die Glanz-Weide bevorzugt sonnige Standorte auf Kalk und wächst auf Schuttfuren, in Rotföhrenwäldern oder Latschengebüschchen.



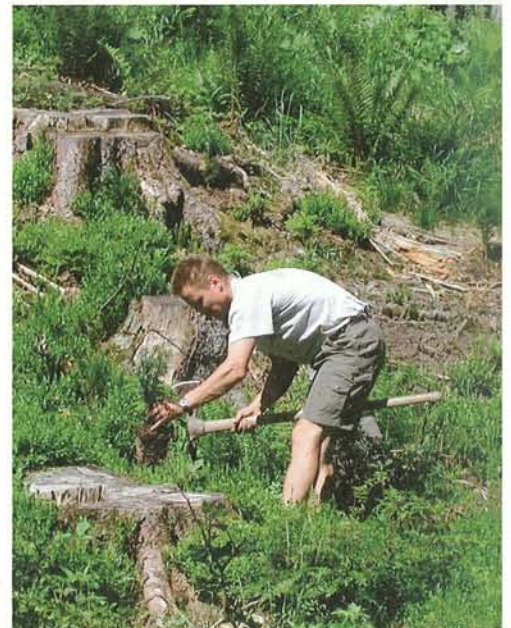
**N**och vor der letzten Eiszeit war die Eibe in unserer Gegend weit verbreitet und bestandesbildend. Heute finden wir nur noch einzelne Bäume oder kleine Baumgruppen, meist in unzugänglichen Schluchten des Nationalpark Kalkalpen.

Die Nationalpark Forstverwaltung hat sich entschlossen, etwas für diese Baumart zu tun. Zunächst wurden hundert Stück Eiben von den Landesforstgärten Oberösterreich angekauft und im Bodinggraben und Bereich Ebenforst in Kleinzäunen kultiviert, um die Jungpflanzen vor Wildverbiss zu schützen. Beide Bereiche liegen auf den Optionsflächen des Nationalparks, die nach Abschluss laufender Verhandlungen von den Österreichischen Bundesforsten in den Nationalpark eingebracht werden können. Weiters ist geplant, Spezialisten von der Universität für Bodenkultur mit Untersuchungen über genspezifische Variationen zu betrauen und eventuell zu alleinstehenden Einzelindividuen den passenden Partner zu stellen, um eine Verjüngung der Eiben zu ermöglichen. Dazu müssen vorerst die vorhandenen Individuen erhoben werden. Auch die angrenzenden Forstbetriebe Steyr und Molln möchten wir in das Projekt mit einbeziehen.



## Lavendel-Weide 5

**W**enig beachtet wird auch die eher seltene Lavendel-Weide (*Salix eleagnos*). Sie hat auffallend schlanke Blätter, die anfangs auf beiden Seiten dicht weißfilzig sind. Ihr Lebensraum sind die Ufer der Fließgewässer. Dort erfüllt sie eine wichtige Aufgabe. Gerade bei Hochwässern, wenn ihre Äste in den hohen Fluten fast zu versinken drohen, geben ihre Wurzeln dennoch nicht nach. Oft sind gerade die Unscheinbaren im Haushalt der Natur die Wichtigsten. Ganz gleich, ob bei den Pflanzen oder bei den Tieren.



Am Ebenforst werden Eibenpflanzen kultiviert.

Text und Foto: Lambert Mizelli





**m Reich  
von Fels  
und Wasser**

*Der Nationalpark Gesäuse ist unter Dach*



Lange hat das Ringen um die Errichtung des sechsten österreichischen Nationalparks gedauert. Doch der Einsatz engagierter Mitstreiter aus der Region Gesäuse hat sich gelohnt.

Am 26. Oktober 2002 unterzeichneten Bundesminister Molterer und Frau Landeshauptmann Klasnic in Admont den Staatsvertrag, der den Nationalpark Gesäuse unter Dach bringt.

### Der Weg zum Nationalpark

Die Entstehungsgeschichte gleicht der anderer österreichischer Nationalparks. Am Gesäuse-Eingang war ein Kraftwerk geplant. Bürger-Plattformen lehnten sich gegen das Projekt auf und forderten einen Nationalpark. Nach der Gründung des Vereines Nationalpark Gesäuse 1998 und einer positiven Machbarkeitsstudie begann die heiße Phase der Aufbauarbeit. Bei einer Volksbefragung in Admont am 26. Oktober 2001 sprach sich die Bevölkerung mehrheitlich dagegen aus, dass sich die Gemeinde für das Projekt und ein Nationalpark Zentrum im Ort einsetze. Erst der Rohentwurf des Nationalpark Gesetzes, zähe Aufklärungsarbeit des Planungsteams und eine verstärkte Öffentlichkeitsarbeit brachten bei der Bevölkerung in der Region die nötige Zustimmung. Als sehr hilfreich erwies sich

die aktive Mitgestaltung der Steiermärkischen Landesforste, auf deren Grund der Nationalpark liegt. Die Nationalpark Gesäuse Planungs-GmbH verhandelte mit allen Betroffenen sowie mit Land und Bund und verfasste die Management-Pläne. Diese regeln in Zukunft die konkreten Maßnahmen in den Bereichen Wald, Wild, Gewässer, Katastrophenschutz, Alm, Naturschutz und Tourismus.

### Fels und Wasser

Das Logo des Nationalparks zeigt die Naturräume quasi übereinander geschichtet: Blau für die sausende Enns, darüber Grün für Wälder und Almen und oben Grau, die leuchtenden Kalkfelsen der Bergstöcke. Die einzigartigen Kataraktstufen im Gesäuse-Eingang, darüber die Nordabstürze der Hochtorgruppe, wurden von den IUCN-Delegierten mit den Felsenfluchten im Yosemite-Park verglichen. Die IUCN wird das Gesäuse als Kategorie II Nationalpark vorschlagen.

### Natur verstärkt erleben

Naturschutz ist die erste Prämisse eines Nationalparks. Das zweite, gleichrangige Ziel lautet: Natur verstärkt erlebbar machen. Der Alpinismus spielt eine große Rolle, aber auch Wandern, Schiwandern und Biken, so weit die Aktivitäten mit sanftem Tourismus vereinbar sind. Einige ökologisch sensible Einstandsgebiete von Raufußwild in der Nachbarschaft von Schirouten lassen sich

durch einfache Maßnahmen der Besucherlenkung (Schitourenmarkierung) umgehen.

### Vom Rohbau zum fertigen Haus

Mit der Unterzeichnung des Artikel-15a-Vertrages ist erst der rechtliche, organisatorische und finanzielle Rohbau des Nationalparks errichtet. Die kommenden Jahre erfordern viel Aufbauarbeit mit Vernunft und Augenmaß. Nur dann ist allen geholfen:

- der wirtschaftlich schwachen Region, die von einer Belebung des Tourismus profitieren wird
- den Besuchern, denen die Besonderheiten des Gesäuses in der Verbindung von Kultur, wie dem Stift Admont, und Natur näher gebracht werden soll
- dem einzigartigen Naturraum Gesäuse, der nun vor dem möglichen Zugriff von Wirtschaftsinteressenten geschützt ist
- und schließlich dem Land Steiermark, das seinen ersten Nationalpark als ein Vorzeigemodell präsentieren will.



### Eckdaten

Planungsgebiet: 12.500 Hektar im Zentralbereich des Gesäuses mit der Hochtor- und der Buchsteingruppe  
 Größe des Nationalparks in der ersten Phase: gut 11.000 Hektar  
 Höhenlage: 482 Meter (Enns/Hieflau) bis 2.369 Meter (Hochtorgipfel)  
 Sechs beteiligte Gemeinden, 80 Prozent der Nationalpark Fläche liegen in den Gemeinden Weng und Johnsbach, fünf Grundeigentümer, der größte mit etwa 98 Prozent das Land Steiermark/Steiermärkische Landesforste, acht Almen, vier alpine Schutzhütten, 110 Kilometer markierte Wanderwege

Informationen: Nationalpark Gesäuse, Telefon 0 36 11 / 32117, [info@nationalpark.st](mailto:info@nationalpark.st), [www.nationalpark.st](http://www.nationalpark.st)

• Links: Gesäuse-Eingang – die Enns mit dem Großen Ödstein

Text: Josef Hasitschka Verein Nationalpark Gesäuse  
 Fotos: Roland Mayr  
 Harry Stuhlhofer



# T arnen und täuschen





*Sind Hühnervögel als Bodenbewohner an sich schon Meister der Tarnung, so haben Schneehühner diese Anpassung an ihren Lebensraum perfektioniert.*

**U**nter den Vögeln sind sie die einzigen, die im Winter ein Tarnkleid anlegen. Im Sommer braungrau, im Winter weiß – und in den Übergangszeiten mehr oder weniger gefleckt. Ähnlich wie manche Säugetiere in arktischen oder alpinen Lebensräumen, zum Beispiel Schneehase oder Hermelin.

Spricht man in Mitteleuropa vom „Schneehuhn“, so ist damit das Alpen-schneehuhn gemeint. Es zählt aufgrund seiner befiederten Läufe zu den Rauhfußhühnern. Als weitere Anpassung an den unwirtlichen Lebensraum graben sich die Vögel im Winter tiefe Röhren in den Schnee, um einerseits Kälte und Sturm zu entkommen, und andererseits an die zugeschnittenen Nahrungspflanzen zu gelangen. Nur bei Wanderungen oder Schitouren oberhalb der Baumgrenze – vor allem im Toten Gebirge oder am Dachstein – hat man Gelegenheit, diesem Vogel auch tatsächlich zu begegnen. Eine Fährte im Schnee oder Federn findet man allerdings häufiger als das Schneehuhn selbst.

**B**esonders im Frühjahr verraten sich die Hähne durch laut knarrende Rufe und auffällige Balzflüge. Am ehesten sind die vorsichtigen Vögel dann auf felsdurchsetzten Rasenflächen und am Rand von Schneefeldern zu entdecken. Im Sommer führt die Henne Junge. Kommt man der Vogelfamilie zu nahe, verharrt die Henne vollkommen bewegungslos, kein Warnruf ist zu hören. Die Tiere verlassen sich auf ihre perfekte Tarnung. Erst im letzten Moment schrecken sie auf und stieben auseinander. Ist die Gefahr vorüber, folgen die Jungen den lockenden Rufen der Henne und die Familie ist wieder vereint.

Vogelbeobachtung braucht Geduld und einen Feldstecher! Bleiben Sie daher unbedingt auf den Wegen und versuchen Sie keinesfalls, die Tiere aufzuscheuchen. Bei einer überstürzten Flucht verbrauchen sie kostbare Energiereserven und das

Risiko, von einem Steinadler erbeutet zu werden, steigt.

Eine winzige Population des Alpenschneehuhnes lebt auch im Nationalpark Kalkalpen am Gipfelplateau des Hohen Nock im Sengsengebirge. Tragen Sie als Besucher durch verantwortungsbewusstes Verhalten zum Schutz dieser seltenen Kostbarkeit bei!



Foto: Pühringer



- Ganz oben: Schneehuhn im Sommerkleid
- Oben: Fährte des Schneehuhns – im Vordergrund die Flügelspuren vom Abflug

● Links: Das Schneehuhn lebt oberhalb der Baumgrenze.

Fotos: Roland Mayr  
Norbert Pühringer





## Winter-Bäume

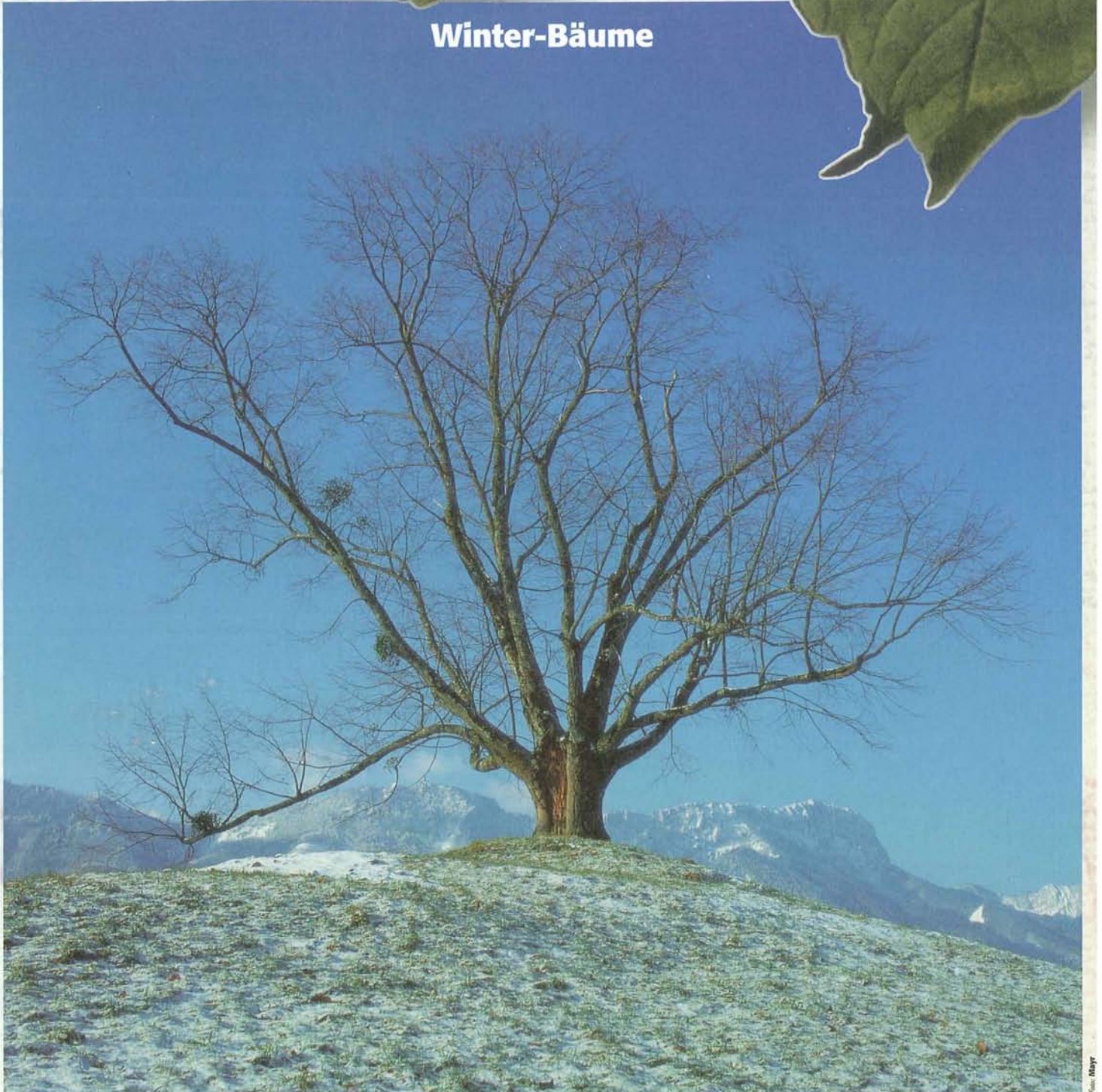


Foto: Mayr

**O**h Tannenbaum... In der Weihnachtszeit hat man oft das Gefühl, als gäbe es nur noch Tannenbäume.

Sollen alle anderen Bäume unbeachtet bleiben in ihrer winterlichen Pracht? Viel klarer als im Blätterkleid zeigen sie jetzt ihre besonderen Formen. Bäume erkennen üben kann man im Winter besonders gut.

### Baum-Persönlichkeiten

**G**roße uralte Linden haben genau wie schlanke junge eine leicht asymmetrische Herz-Form, merkwürdigerweise genau wie ein einzelnes Linden-Blatt. Eichen sind eher knorrig und zeigen ihr widerspenstiges Astwerk. Pyramiden-Pappeln stehen oft in Reih und Glied angepflanzt, gerade und etwas eintönig – jede für sich – einsam. Birken-

wäldchen dagegen mit ihren zarten, hängenden Zweig-Schleiern wirken sogar im Winter einladend und heimelig.

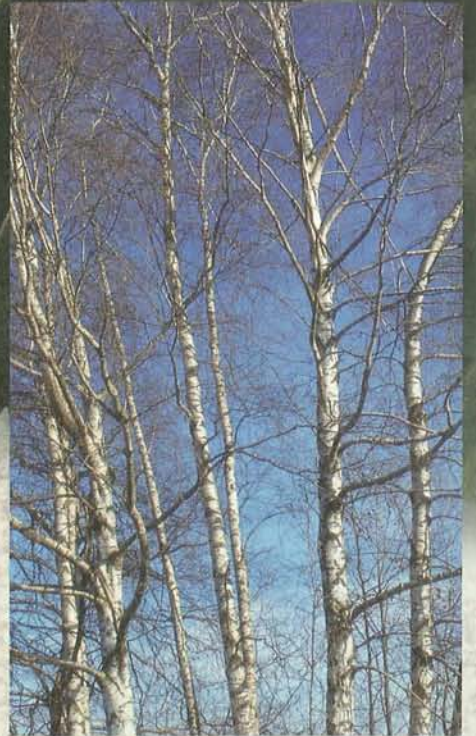
Erlen tragen an den zarten Zweigen hängende Zapfenbündel. Sie zeichnen ein Spitzen-Muster vor den Winterhimmel, das an zarte japanische Tuschezeichnungen erinnert. Ein großer alter Birnbaum macht auch eine dick verschnittene Wiese zur Kulturlandschaft. Die Lärchen



haben ihren goldenen Herbst-Nadel-Schmuck abgeworfen und lassen ihre knotigen, biegsamen Zweige im Bergwind schwingen. Und natürlich sind die riesigen, einzeln stehenden Bergfichten im immergrünen Kleid auch ohne Weihnachtsschmuck zeitlos schön.

### Baum-Freundschaft

**W**illst du deinen Baum-Freund jetzt im Winter näher kennen lernen, kannst du vielleicht mit seinem Stamm anfangen. Mach die Augen zu und befühle seine Rinde: zart oder rau, harzig, warzig, fest oder schuppig, alte Astansätze, Narben, Verzweigungen, ein besonderer Duft? Unterm Schnee findest du dürres Laub, Früchte oder Samen. Spätestens die können dir verraten, zu welcher Art „dein“ Baum gehört. Wenn's windig ist, kannst du die Baum-Musik hören. Eine Birke oder ein Holler klingen anders als eine Eiche. Horch mal!



### Ein Baum-Geschenk

**W**eil bald Weihnachten ist – wie wär's mit einem Baum-Geschenk? An der Rinde kann man schöne Frottage-Bilder machen (von frotter, frz. reiben). Du legst einfach ein Zeichenpapier auf den Stamm und reibst mit einer Wachskreide drüber. Die Rinden-Struktur wird auf deinem Blatt sichtbar.

**L**eg gepresste Herbstblätter mit der Unterseite nach oben unters Papier. Käfer- und Raupen-Fraßspuren stören nicht, sie ergeben schöne Muster. Falls du keine gepressten Blätter hast, such unterm Schnee. Am besten eignen sich wohl Rotbuchen. Ihre Blätter verrotten sehr langsam, deshalb findest du sicher welche, die sich im feuchten Zustand pressen lassen und dann abfrottieren.

Deine schönsten Frottier-Bilder kannst du einrahmen oder ein Baum-Memory draus machen oder auch eine Erinnerungsschachtel für dich oder zum Verschenken:

Eine leere Käseschachtel wird mit einem Frottier-Bild beklebt und gefüllt mit Erinnerungen an den Sommer oder

• *Ideen für Baum-Geschenke: Frottage-Bilder oder eine Erinnerungsschachtel von deinem Baum*

an deinen Baum-Freund. Du kannst die Schachtel auch mit einer Einladung zu deinem Baum füllen, einmal in jeder Jahreszeit. Dann wird die Schachtel im nächsten Winter prall gefüllt sein mit schönen Erinnerungen.

Text: Sybille Kalas  
Fotos: Roland Mayr  
Sybille Kalas





## Und am Sonntag gibts Holzofenbratl

*Von der Steyrerbütte am Kasberg ins Herz des Nationalparks hat es sie gezogen – die Wirtsleut im Jagahäusel im Bodinggraben.*

**A**nna und Richard Rohregger sind schon jahrelang Hüttenwirte. Seit heuer versorgen sie im Jagahäusel Nationalpark Besucher.

Die Küche ist klein aber fein – meint Anni. Das Herzstück ist der Holzofen mit zwei Backrohren zum Bratlblaten. Das Holz hackt Richard bei der Nationalpark Forstverwaltung. Er ist früher schon gerne in den Wald Holz arbeiten gegangen.

An einem Sonntag wollte ein Gast einmal Haschee- oder Speckknödel bestellen. Da hat ihm ein anderer vom nächsten Tisch zugerufen: Das ist eine

Bildungslücke, wenn man nicht weiß, dass es bei den Rohreggern nur am Sonntag keine Knödel gibt – da gibt es Bratl. Mit Semmelknödel, Erdäpfeln und Krautsalat.

**S**alz, Knoblauch, Kümmel, Pfeffer, Majoran, alles nach Gefühl, manchmal etwas Scheineschmalz dazu und mit Wasser aufgießen, verrät Anni. Eine Stunde Bratzeit pro Kilo muss man rechnen. Das geht schon etliche Stunden her, wenn viele Leute angesagt sind.

Die Gesundheitsbewussten essen gerne Linsen mit Semmelknödel. Kaffee und selber gemachte Mehlspeisen gibt es auch immer.

Und außerdem meint Richard: Ob Wanderer, Stammgast oder Scheich, der Kachelofen in der gemütlichen Stube heizt für alle gleich.

### Im Jagahäusel gibt es kein Telefon!

Gruppenvoranmeldungen unter Telefon 0 75 84/34 07 (Anrufbeantworter)

### Öffnungszeiten im Winter

Ab Dezember am Wochenende und an Feiertagen – außer am 24. und 25. Dezember und am 1. Jänner.

Für Besucher der Wildbeobachtungsplattform und andere Gruppen wird das Jagahäusel gegen Voranmeldung geöffnet.

Text: Bernhard Sulzbacher  
Foto: Archiv Bundesforste





**Unser Frühlingsheft  
erscheint Ende März.**

**D**er Frühling ist die Zeit der Erneuerung. Wir freuen uns über die ersten üppigen Blütenteppiche. Hirsche werfen ihr Geweih ab und es wächst meist größer wieder nach. Die Gams behält ihren Kopfschmuck hingegen ein Leben lang.

Schlangennadler sind seit dem 19. Jahrhundert als Brutvogel in Österreich ausgestorben. Kehrt der seltene Zugvogel in den Nationalpark Kalkalpen zurück?

**W**enn Sie „Natur im Aufwind“ – vier Ausgaben im Jahr – in Zukunft beziehen wollen, senden Sie uns bitte die mit Namen und Adresse ausgefüllte Bestellkarte. Das Abo kostet im Inland € 15,- und im Ausland € 20,-. RAIBA Region Sierning, BLZ 34560, Kontonummer 2057727. Bestehende Abonnenten erhalten den Zahlschein mit dem Frühjahrsheft.



Foto: Mayr

hier abtrennen

**Bestellkarte** Bitte in Blockschrift ausfüllen!  
für Nationalpark Shop und Nationalparks Austria Artikel

Artikelbezeichnung	Größe	Farbe	Stück	Preis

Bitte ankreuzen      Alle Preise in ATS inklusive 10% Mehrwertsteuer zuzüglich Porto und Verpackung.

**Ich bestelle ein Aufwind-Abonnement** (4 Ausgaben pro Jahr € 15,-/20,-)  
E-Mail: [nationalpark@kalkalpen.at](mailto:nationalpark@kalkalpen.at)

Datum

Unterschrift

**Name und Anschrift**  
falls anders als angegeben:  
(Bitte in Blockbuchstaben)



**Nationalpark O.ö. Kalkalpen  
Ges.m.b.H.**

Nationalpark Allee 1  
A-4591 Molln



# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://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: 2002

Band/Volume: [42\\_2002](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Natur im Aufwind 1-35](#)