

VielfaltNatur

Nationalpark Kalkalpen Spezial

Abenteuer Wildnis

Kein Leben ohne Pilze

Morsches Holz als Arche Noah

Herbstliche Naturschauspiele wandernd genießen



NATIONALPARK
KALKALPEN

MIT UNTERSTÜTZUNG VON BUND UND EUROPÄISCHER UNION



Europäische Union
Lebensministerium
für die Entwicklung des ländlichen
Raums, der Umwelt und der
Klimaschutz

LE 07-13



lebensministerium.at

Magazin-Nr. 22

Woche 35, 31. Aug. / 1. Sept.



Blick von der Zaglbaueralm auf den Trämpl und Alpstein im Nationalpark Kalkalpen

© Tanja Schröck

Vom Nationalpark profitieren Menschen und Natur

Vor 21 Jahren nahm die Idee der Errichtung eines Nationalparks im Reichraminger Hintergebirge und Sengsengebirge eine konkrete Gestalt an.

Viele Befürworter und Gründungsväter hatten nicht nur den Schutz der Natur im Auge, sondern verbanden damit die Hoffnung, dass der Nationalpark auch zu einer wirtschaftlichen Belebung des Steyr- und Ennstales sowie der Gemeinden im Stoder- und Windischgarstnertal einen Beitrag leisten könnte. Konnte diese Erwartungshaltung erfüllt werden?

Fragen an Landeshauptmann Dr. Josef Pühringer, Vorsitzender der Nationalpark Kalkalpen Generalversammlung.

Redaktion: Herr Landeshauptmann sind Sie mit der Entwicklung des Nationalpark Kalkalpen zufrieden?

LH Pühringer: Ich kann mich noch gut an die kontroversen Debatten erinnern. Für mich war immer klar, dass ein Nationalpark nur mit den Menschen, die in der Region leben und dort ihre Arbeit haben, entstehen kann. „Schützen und nützen“ war und ist auch heute noch meine Handlungsmaxime. Der faire Umgang mit den Grundeigentümern und das Miteinander liegen mir am Herzen. Wir haben in Kooperation mit den Gemeinden, Vereinen und den Österreichischen Bundesforsten viel Aufbauarbeit geleistet. Es entstanden die Nationalpark Besucher-

zentren in Molln, im Ennstal und am Wurzbauerkogel bei Windischgarsten. Der Nationalpark Kalkalpen hat bei der Realisierung des Bildungshauses Brunnbachschule und der Einrichtung eines attraktiven Mountainbikewegenetzes geholfen. Inföhütten am Ennsradweg und in Weißenbach, Themenwege am Hengstpaß und im Bodinggraben sowie Besucherparkplätze an den Nationalpark Zugängen folgten. Im Winter sind die Rotwildschauafütterung und die geführten Schneeschuhwanderungen beliebte Nationalpark Angebote. Zuletzt wurde die Villa Sonnwend zu einer National Park Lodge ausgebaut, ein WildnisCamp im Holzgraben eingerichtet und eine moderne Nationalpark Infostelle am Hengstpaß eingerichtet.



LH Dr. Josef Pühringer: „Im Nationalpark Kalkalpen werden viele gefährdete Arten geschützt. Wir haben dort die Möglichkeit diese Raritäten zu bestaunen“.

Dazu gibt es noch eine Reihe von Nationalpark Veranstaltungen wie den Musikalischen Almsommer. Ich bin mit der Entwicklung zufrieden, weil der Nationalpark für Arbeit und Wertschöpfung in der Region sorgt.

Redaktion: Nationalparks haftet immer noch das Image an, dass wegen der strengen internationalen Naturschutzauflagen hier nichts erlaubt ist.

LH Pühringer: Dem Schutz der Natur kommt im Nationalpark höchste Priorität zu. Wir haben aber immer signalisiert „Besucher herzlich willkommen, unsere geschützte Landschaft ist zum Beobachten und Erholen geöffnet“. Die Besucherzahlen sind auch stetig gestiegen und dieser Trend wird sich fortsetzen, weil es einen immer größer werdenden Markt von ökologisch sensiblen Konsumenten gibt. In vielen Studien wird belegt, dass das Umweltbewusstsein steigt. Geschützte Naturräume haben eine hohe touristische Attraktivität. Für diese Gäste ist der Nationalpark Kalkalpen eine Attraktion oder touristisch ausgedrückt ein Leuchtturm in der Flut von Urlaubs- oder Reiseangeboten. Im Nationalpark Kalkalpen gibt

es eine Fülle von Rad-, Wander- und Reitwegen. Höhlentouren, Führungen zu den Wildtieren, Orchideen und in die Wildnis kommen bei den Gästen gut an. Der Nationalpark Kalkalpen ist eine Erlebnislandschaft.

Redaktion: Sehen Sie auch noch Verbesserungspotentiale?

LH Pühringer: Die Natur liebenden Gäste haben einen hohen Qualitätsanspruch. Ihnen zuliebe müssen alle touristischen Leistungsträger, vom Nationalpark Kalkalpen, den Beherbergungsbetrieben bis hin zu den Gemeinden besser miteinander kooperieren. Die Marke Nationalpark Kalkalpen sorgt für ein klares Image und Wiedererkennung. Der Nationalpark Kalkalpen ist ein oberösterreichisches Naturjuwel. Er ist unverwechselbar. Diese Marke sollte von allen Anbietern nach außen getragen und verwendet werden. Dazu braucht es noch mehr qualitativ hochwertige, nationalparkkonforme Pauschalangebote, die den Gästen vermehrt auch im Internet zur Verfügung gestellt werden sollen. Ich bin überzeugt, dass die Nationalpark Region ihr touristisches Potential noch nicht voll ausgeschöpft hat.



Steinkrebse benötigen sauberes, kaltes Wasser. In den Bächen des Hintergebirges kommen sie häufig vor.
© Sieghartsleitner



Mit der Errichtung des Nationalpark Kalkalpen wurde die Blahbergalm im Hintergebirge vor dem Verfall gerettet. Sie ist an Wochenenden bewirtschaftet und wird von Wanderern gerne besucht.
© Nationalpark/Sieghartsleitner

Impressum:

Magazin Vielfalt Natur, Ausgabe 22;
Medieninhaber: Oberösterreichische Rundschau GmbH, Hafenstraße 1-3, 4020 Linz; Redaktion: Nationalpark Kalkalpen: Dr. Erich Mayrhofer, Mag. Franz Sieghartsleitner, DI Hans Kammleitner, Elke Mitterhuber, Angelika Stückler, Andreas Mayr; BezirksRundschau: Stefanie Lauscher; Titelfoto: Buchen-Schleimröbling, Foto: Roland Mayr; Druck: Oberndorfer Druckerei GmbH, Oberndorf





Das Lebensende eines Baumes ist gleichzeitig der Lebensbeginn zahlreicher Tiere, Pflanzen und Pilze.

© Nationalpark/Laimer

Morsches Holz als Arche Noah

Der Nationalpark Kalkalpen ist das größte zusammenhängende Waldschutzgebiet Österreichs. Mit einem von unberührter Wildnis geformten Mosaik verschiedenster Waldstandorte bietet er für alle heimischen Waldbewesen reichlich Lebensraum.

Arche Noah Nationalpark Wald

Naturferne Wirtschaftswälder können die so genannte Lebensraumfunktion nur zum Teil erfüllen. Es fehlt meist an der bunten Vielfalt heimischer Baumarten und Waldtypen sowie an dem abwechslungsreichen Nebeneinander von jungen, alten und zusammenbrechenden Wäldern. Gerade die Seltenheit von alten Wäldern führt zu einem Mangel an Alt- und Totholz. So gelten alte, knorrige Baumriesen als Paradies für Insekten.

Mächtige Eichen beherbergen dabei die größte Artenvielfalt. Über 100 Arten an Schmetterlingsraupen werden oft in einer einzigen Baumkrone beobachtet, diese kann insgesamt bis zu 1.000 verschiedene Insektenarten beherbergen.

Sterben Bäume ab, um einer neuen Baumgeneration Platz zu machen, entsteht Totholz. Darunter versteht man abgestorbene Zweige, Äste und Stämme. Dicke, stehende Baumstämme stellen dabei das wertvollste Totholz dar, weil gerade sie die meisten und seltensten Arten beherbergen. Totholz ist nämlich alles andere als „tot“, denn es wimmelt nur so von Leben am und im Holz. Insgesamt sind ein Drittel aller Lebewesen im Wald von alten und abgestorbenen Bäumen abhängig. Wälder außer Nutzung, wie jene des Nationalpark Kalkalpen, haben das ganze Potential, die

Lebensraumfunktion für alle unsere heimischen Waldarten vollständig zu erfüllen! Als Überlebensraum sind sie eine „Arche Noah“ für die vielen bedrohten Lebewesen unserer Wälder.

Lebendiges „totes“ Holz

An der Oberfläche von abgestorbenen Bäumen und Ästen fallen besonders die Fruchtkörper von Baumschwämmen auf. Diese bieten wiederum den



Die Larven des bereits selten gewordenen Kopfhornschröters entwickeln sich hauptsächlich in weißfaulem Totholz von Buchen, Birken, Ahorn und Eichen.

© Nationalpark/Weigand

Lebensraum für eine eigene Gruppe von Käfern – den Pilzkäfern. Aber auch auf Totholz spezialisierte Flechten und Moose besiedeln die abgestorbenen Baumstämme. Vor allem alte, naturnahe Buchenbestände sind es, die den Nationalpark Kalkalpen zu einem bedeutenden Rückzugsgebiet seltener Flechten machen. Gewisse Bekanntheit hat die gerne auf alten Buchen und Berg-Ahorn lebende Lungenflechte. Dort, wo diese seltene Flechte wächst, gibt es ganz besonders saubere Luft und oft auch noch naturnahe Wälder. Solche vom Menschen nur wenig veränderte oder gar unberührte Wälder machen in ganz Österreich nur mehr ein Fünftel der Waldfläche aus, wobei viele davon nur mehr in hohen Gebirgslagen zu finden sind. Der Nationalpark Wald dagegen besteht zu 60 % aus naturnahen Beständen!

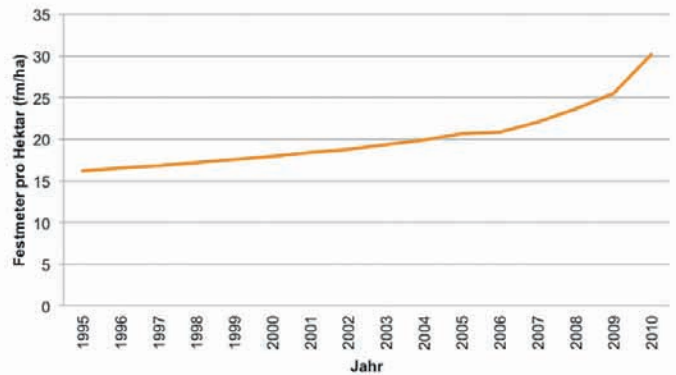
Unter der Rinde aber wird es erst so richtig bunt. Eine Vielzahl verschiedenster Insektenarten lebt hier. Der prächtig hellblaue Alpenbock, ein Bockkäfer, ist wohl einer der bekanntesten unter ihnen. Im Reichraminger Hintergebirge soll es die

größten Populationen Österreichs geben. Vor allem aber sind es die Pilze, die auf genügend Totholz angewiesen sind. Der geläufigste unter ihnen ist der Zunderschwamm, ein Charakterpilz für etwas stärkeres Buchentotholz. Jene Pilze, die heikel in der Wahl der Holzart sind, stellen dabei in vielen Fällen die am meisten bedrohten Pilzarten dar. Ein Beispiel dafür ist etwa der Tannenstachelbart. Er braucht alte, absterbende Tannen zum Leben. Ausreichend Nachwuchs für die Tanne, einst die dritthäufigste Baumart in unseren Bergmischwäldern, stellt sich schon seit mehreren Jahrzehnten kaum noch wo ein. Nicht zu letzt profitieren auch größere Tiere wie Fledermäuse, Siebenschläfer oder Spechte vom Nahrungs- und Lebensraumangebot des „toten“ Holzes. Vom seltensten Specht Österreichs, dem Weißrückenspecht, gibt es im Nationalpark die dichtesten Bestände des gesamten Bundeslandes.

Die Rückkehr der Baumriesen

Urwälder gibt es in Mitteleuropa kaum noch. Damit sind Wälder gemeint, die seit der Wiederbewal-

Totholzentwicklung im Nationalpark Kalkalpen (Datengrundlage ÖBf)



In der Waldwildnis des Nationalpark Kalkalpen werden Alters- und Zerfallsphasen zugelassen. Der durchschnittliche Totholzanteil wächst ständig an und liegt bereits bei 30 m³ pro Hektar.

dung nach der letzten Eiszeit vom Menschen vollständig unberührt geblieben sind! Man spricht auch von natürlichen Wäldern, weil diese die größte Naturnähe erreichen. Den größten Urwaldrest in Österreich bildet mit 500 Hektar Fläche der Roth-

wald im Wildnisgebiet Dürrenstein. Ebenfalls in Niederösterreich, im Neuwald am Lahnsattel, konnte sich ein 21 Hektar großes Überbleibsel urtümlicher Wälder halten. Alle anderen, nur ganz vereinzelt auftretenden Urwaldreste in Österreich bleiben sehr klein und überwiegend auf die unzugänglichsten Lagen beschränkt. Auch im Nationalpark Kalkalpen, der im größten geschlossenen Waldgebiet der nördlichen Kalkalpen liegt, kommen solche Urwaldreste vor. Bisher konnten acht abgelegene Waldflächen im Rahmen der Biotopkartierung ausgemacht werden, die mit großer Wahrscheinlichkeit als Urwaldreste einzustufen sind.

Durch die Außernutzungsstellung des Waldes im Nationalpark Kalkalpen wird dieser einem Urwald immer ähnlicher. Die nächsten Generationen können wieder Märchenwälder mit mächtigen Baumriesen, alten, knorrigen Baumgestalten und einer großen Zahl an „toten“ Stämmen, die voller Leben stecken, bestaunen. Naturgewalten wie Stürme und Lawinen prägten die Entwicklung des Nationalpark Waldes der letzten Jahre. Die Natur zeigt uns, wie rasch die Rückkehr zur Wildnis erfolgen kann!

Anton Sonnberger



Die Echte Lungenflechte braucht besonders saubere Luft zum Leben. An passenden Standorten kann sie einen Durchmesser von mehreren Dezimetern erreichen.

© Nationalpark Kalkalpen

(Abb.: 1) *Suillus placidus*

Bilder: Konsulent Heinz Forstinger (Mykologische Arbeitsgemeinschaft)

Kein Leben ohne Pilze

Beginnen wir mit einem Gedankenexperiment: Hätten sich während der Evolution der grünen Pflanzen nicht parallel dazu die Pilze entwickelt, wären Gräser, Kräuter, Sträucher und Bäume nach ihrem Absterben unverrotet liegengeblieben. Sie wären an ihren eigenen Überresten sozusagen „erstickt“.

Denken wir uns einen Wald, den Walдарbeiter gibt es noch nicht, in dem die Bäume kreuz und quer liegen. So mancher Sämling würde noch seinen Weg zum Licht finden. Aber auch er wird dereinst stürzen, womit ein Keimen nachfolgender Baumgenerationen im Laufe der Jahrtausende ganz unmöglich geworden wäre. Das Vorhandensein von Destruenten, die Zersetzer der organischen Verbindungen, braucht die Lebewelt. Diesen Kreislauf des Lebens bewirken die Pilze.

Pilze sind die Köche in der Tafelrunde des Waldes!

Durch die Zerlegung der organischen Verbindungen in ihre mineralischen Bestandteile schaffen sie neuen Waldboden, also die Nahrung für die Pflanzen, womit der Kreis geschlossen ist. Es ist nicht verwunderlich, dass während der Jahrmillionen dauernden Entwicklung alles Lebendigen, auch die Pilze eine unüberschaubare, mannigfaltige Formenfülle erreicht haben. So wie die Blütenpflanzen für jeden Lebensraum angepasste Arten hervorgebracht haben, genauso sind auch in der Pilzwelt zum Teil sehr hochspezialisierte Spezies entstanden. Als Beispiel möge der Elfenbeinröhrling (*Suillus placidus*, Abb.: 1) dienen, der eine Symbiose, bei den Pilzen heißt sie Mykorrhiza, mit Pinus (Kiefer / Föhre) eingegangen ist. Aber mit jeder Pinus-Art ist dieser

Pilz nicht zufrieden. Er ist ziemlich wählerisch. Es muss eine fünfnadelige Kiefer sein, bei der also auf einem Kurztrieb jeweils fünf Nadeln sitzen. Die heimische Rot- und Schwarzföhre kommt also nicht zum Zug, deren Nadeln stehen nur zu zweien beisammen. Es bleibt also nur die Zirbe (*Pinus cembra*) und die stellenweise forstlich genützte, eingebürger-

te Strobe/Weymouthskiefer (*Pinus strobus*) übrig, mit der er eine Verbindung eingeht. Ähnlich verhält es sich mit den Pilzarten, die entweder parasitische oder saprophytische Holzbewohner sind, also lebendes oder totes Holz zersetzen. Manche Arten sind zu beiden Lebensformen in der Lage. Der häufige Zunderschwamm (Abb.: 2) gehört dazu, er befällt



(Abb.: 2) Zunderschwamm

© Erich Weigand

Bäume unterschiedlichen Alters, in unseren Breiten ist es bevorzugt die Buche, bringt sie zum Absterben und lebt dann noch jahrelang im Holz der noch stehenden oder schon gestürzten Baumleichen. Rein parasitische Arten, die gleichzeitig mit dem Tod des Wirtsbaumes absterben, gibt es unter den Baumschwämmen kaum. Eine gewisse Zeitdauer sind alle in der Lage, auch das Holz des abgestorbenen Baumes zu besiedeln. Ein toter Baum wird aber nicht nur von einer einzigen Pilzart zerlegt. In den Jahren, die notwendig sind, den Prozess zu Ende zu bringen, folgen mehrere bis viele verschiedene Arten aufeinander. Oft wird eine strenge Abfolge (Sukzession) eingehalten, die über den Zersetungsgrad Auskunft gibt. Pilze haben keine Blüten, um die der Vermehrung dienenden Samen hervorzubringen. Ähnlich wie die blütenlosen Pflanzen (Kryptogamen; Moose, Farne, Schachtelhalme), dienen bei ihnen sogenannte Sporen der Fortpflanzung. Diese nur tausendstel Millimeter „großen“ Zellen werden leicht vom Wind verbreitet. Gelangen sie an eine Stelle der Rinde, die eine Verletzung aufweist, so wird das Eindringen in das Holz ermöglicht. Aber so einfach ist es nur theoretisch. Ich habe schon stark verletzte Bäume gesehen, die ganz ohne Pilzbefall alt ge-

worden sind. Andererseits ist oft keine Verletzung feststellbar, und trotzdem ist kräftiger Pilzbefall zu bemerken. Nun, auch beim Menschen liegt die Ursache einer Erkrankung oft im Dunkeln.

Wovon lebt ein holzabbauender Pilz?

Vereinfacht ausgedrückt von den Bestandteilen des Holzes, nämlich Zellulose und Lignin. Dabei sind die Pilzarten auf die eine oder andere Nahrungsquelle spezialisiert und demzufolge ist das Schadbild, das hervorgerufen wird, ein sehr verschiedenes. Beim vorwiegenden Abbau von Lignin bleibt die Zellulose größtenteils erhalten, und das Holz bekommt eine faserige Struktur und lässt sich im fortgeschrittenem Stadium in lange Stränge zerlegen. Durch einen Oxidationsprozess kommt es zu einer starken Bleichung des Holzes, weshalb man auch von Korrosions- oder Weißfäule (Abb.: 3) spricht. Weißfaules Holz ist meist sehr aufnahmefähig für Feuchtigkeit, wodurch solche Holzteile oft sehr schwer sind. Der schon erwähnte Zunderpilz ist ein Weißfäuleerzeuger.

Bei der Destruktionsfäule, auch Rotfäule (Abb.: 4) genannt, verhält es sich genau umgekehrt. Dieser Fäuletyp entsteht durch den Abbau von



(Abb.: 3) Korrosions- oder Weißfäule



(Abb.: 4) Rotfäule



(Abb.: 5) Rotrandiger Baumschwamm (*Fomitopsis pinicola*)



(Abb.: 6) Brandkrustenpilz (*Ustulina deusta*)



(Abb.: 7) Zaunblättling (*Gloeophyllum sepiarium*)



(Abb.: 8) Hallimasch (*Armillaria mellea* agg.)

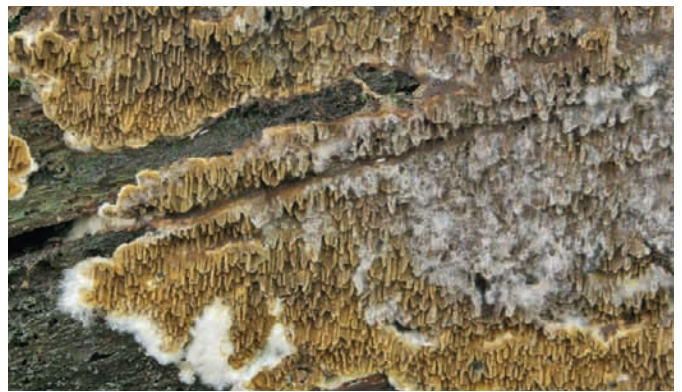
(Abb.: 12) Moderstumpf, von *Leucobryum* überwachsen

Zellulose. Dabei verliert das Holz seine Struktur und es zerfällt im Laufe der Zersetzung in würfelförmige Bruchstücke. Das rotbraun gefärbte Lignin nimmt wenig Feuchtigkeit auf, weshalb rotfaule Holzstücke wenig Gewicht haben. Der Rotrandige Baumschwamm (Abb.: 5) ist auf Fichte oft anzutreffen, er ist ein Rotfäuleerzeuger. Gelegentlich kommt es vor, dass zwei Pilzarten mit unterschiedlichem Abbauverhalten auf einem Stammstück vorkommen. Spaltet man einen solchen Stamm der Länge nach, so ist der Unterschied des „Freßverhaltens“ beider Arten sehr eindrucksvoll zu beobachten. Üblicherweise denkt man bei holzabbauenden Pilzen an die häufig vorkommenden Arten, wie Zunderpilz (*Fomes fomentarius*) oder Rotrandiger Baumschwamm (*Fomitopsis pinicola*), die durch ihre großen, hufförmigen Konsolen nicht zu übersehen sind. (Diese Fruchtkörper werden von Tierpräparatoren gerne dazu verwendet, Stopfpräparate darauf zu platzieren. Dabei wird aber der

Pilz auf den Kopf gestellt, die flache Unterseite zeigt dann nach oben.) Es ist aber ein ganzes Heer von Pilzarten am Holzabbau beteiligt, die den verschiedensten Ordnungen angehören. Es sind sowohl Schlauch- als auch Ständerpilze, die man auf Holz antrifft. Einer der gefürchtetsten Holzzerstörer ist der Brandkrustenpilz (*Ustulina deusta*; Abb.: 6), er ist ein guter Bekannter jedes Baumpflegers und auch sein „Arbeitgeber“. Aber auch so manchen guten Speisepilz trifft man auf Holz an. Pilzkenner wissen, dass Stockschwämmchen, Hallimasch, Winterrübling und Austernseitling, um nur einige zu nennen, in der Küche gerne gesehen sind. Wo Licht ist, ist eben auch Schatten. Und zu den intensivsten „Schattenspendern“ gehört zweifelsohne der Zaunblättling (*Gloeophyllum sepiarium*; Abb.: 7), der so manche Gartenbank und manchen Brückenbalken, aber auch Balkone und Fensterrahmen auf dem Gewissen hat. Es ist ein Rotfäulepilz, der auch an sonnenexponierten Stellen und in sehr trockenem

(Abb.: 9) Mycelstränge (*Rhizomorphen*)

© Erich Weigand

(Abb.: 10) *Serpula himantoides*

Holz wachsen kann. Der Hallimasch (*Armillaria mellea* agg.; Abb.: 8) bildet im Spätherbst oft massenhaft Fruchtkörper, die uns verraten wo er überall sein Wesen treibt. Er entwickelt unter der Rinde der befallenen Bäume kräftige Mycelstränge (*Rhizomorphen*; Abb.: 9), die sein Vorkommen auch dann kundtun, wenn keine Fruchtkörper vorhanden sind. Ein gefürchteter Feind von Holzhäusern früherer Zeiten, der allerdings durch die moderne Bauweise selten geworden ist, ist der Hausschwamm (*Serpula lacrymans*). In Räumen mit wenig Luftzirkulation und hoher Luftfeuchtigkeit verrichtete er sein zerstörerisches Werk. Einen nahen Verwandten, *Serpula himantoides* (Abb.: 10) trifft man in Wäldern an; hauptsächlich an Fichten. Es ist aus der Sicht der Artenvielfalt sehr zu begrüßen, dass im Nationalpark Kalkalpen dem Totholz, ein ungemein wichtiges Element der Natur, Raum gegeben wird.

Einer von vielen Kreisläufen ist zum Beispiel: Boden - Baum - Pilz - Roß-

ameise - Schwarzspecht - Pilz - Boden. Es zeigt eindrucksvoll, wie alle Lebensabläufe ineinandergreifen (Abb.: 11). Wenn dann die Pilze, Bakterien und Käferlarven das Holz größtenteils aufgearbeitet haben, dann zeigt uns ein moosüberwachener Hügel, dass da ehemals ein Baumstumpf vorhanden war (Abb.: 12).

Konsulent Heinz Forstinger
(Mykologische Arbeitsgemeinschaft)



(Abb.: 11) Moderstelle mit Spechtloch, Roßameisensuche

Umweltminister Niki Berlakovich forciert Nationalpark Strategie

Österreich verfügt über ökologisch besonders wertvolle Naturlandschaften mit einer enormen Artenvielfalt. Sechs dieser Naturregionen wurden zu Nationalparks erklärt und stehen damit unter besonderem Schutz. Heute kann sich in unseren Nationalparks – Kalkalpen, Donau-Auen, Gesäuse, Hohe Tauern, Neusiedler See-Seewinkel und Thayatal – die Natur fast ohne Eingriffe des Menschen entfalten. Sie nehmen mit einer Gesamtfläche von über 2.350 km² zirka drei Prozent des Staatsgebietes ein. Mit der im Vorjahr beschlossenen Nationalparkstrategie präsentieren sich die Nationalparks in Österreich mit einem gemeinsamen Konzept unter der Dachmarke Nationalparks Austria. Umweltbildung ist dabei ein zentrales Ziel. „Unsere Nationalparks sind nicht nur Vorzeigebispiele unserer heimischen Naturschätze, sondern sie sind auch lebendige Klassenzimmer unter freiem Himmel“, sagt Umweltminister Niki Berlakovich.

Österreichs Nationalparks beleben die regionale Wirtschaft

Die österreichischen Nationalparks

haben sich in den letzten Jahren zu bedeutenden Zentren der Umweltbildung und Forschung entwickelt, führen Vorzeigeprojekte im Natur- und Artenschutz durch und bieten viele Attraktionen an. Dadurch haben sie auch positive Effekte auf die regionale Wirtschaft und beleben den umwelt- und klimafreundlichen Tourismus. In den Nationalparks arbeiten an die 400 Personen in green jobs, jährlich finden knapp 2.000 geführte Exkursionen statt und in den Informationszentren werden pro Jahr 400.000 Besucher gezählt. Dazu kommen noch mehrere Hunderttausend Wanderer und Sportler.

Nationalpark Kalkalpen: Mit dem Bio-Rind zur ersten Bio Genuss Region

Um ihre hohe Qualität aufrechtzuerhalten, entwickeln die Nationalparks immer wieder innovative Projekte. Ein besonderes Beispiel dafür ist der Nationalpark Kalkalpen, der mit dem Bio-Rind die erste Bio-Region der österreichischen Genuss Regionen geworden ist. Saubere Luft, klares Wasser und artenreiche Almen sind ideale Bedingungen für die ökolo-

gische Produktion von Bio-Lebensmitteln. Der Nationalpark Kalkalpen kooperiert mit landwirtschaftlichen Betrieben und der Gastronomie. Ziel ist es, für Bio-Rind - Produzenten in der Region oberösterreichische Kalkalpen eine stabile Vermarktung aufzubauen. Mit der Herstellung der Bio-Rind-Produkte werden zudem regionaltypische Rinderrassen, wie zum Beispiel Murbodner Rinder, in ihrem Fortbestand unterstützt.

Innovative Erhaltung von „Naturschätzen“

Auch der besondere Schutz alter Obstbäume macht den Nationalpark Kalkalpen einzigartig. So wurde 2007 ein gesondertes Projekt zur Erhaltung der 250 identifizierten alten Obstbäume gestartet. Streuobstwiesen mit ihren bis zu 120-jährigen Bäumen bieten Grünspechten, Siebenschläfern, Fledermäusen und vielen Insektenarten Lebensraum.

Für Umweltminister Niki Berlakovich haben die Nationalparks eine vielfach positive Bedeutung für Mensch und Tier, die erhalten werden soll: „Die Nationalparks sind Lebensräume für Tiere, Erholungsräume für Menschen

und Wirtschaftsmotoren in den Regionen. Daher ist mir wichtig, dass diese Naturgebiete entsprechend gefördert werden. Wir haben dazu im Lebensministerium gemeinsam mit den Bundesländern und den Naturschutz-Organisationen die Nationalpark-Strategie erarbeitet. Davon sollen alle Nationalparks profitieren und als heimisches Naturerbe den gleichen Stellenwert erhalten wie unsere Kulturgüter.“



In den Nationalparks können wir unseren Kindern die Bedeutung der Artenvielfalt eindrucksvoll schon von klein auf vermitteln und die Wichtigkeit des Umweltschutzes für sie begreifbar machen“, betont Umweltminister Niki Berlakovich.

© RitaNewmann



Wildnis und Almen prägen den Nationalpark Kalkalpen

© Tanja Schröck



„Österreichs Vielfalt an Tier- und Pflanzenarten ist nur aufrecht zu erhalten, wenn es auch ausreichend große, naturnahe Wälder mit viel Totholz gibt“, sind sich die Experten und Forscher einig.

© Nationalpark/Weigand

GEO-Tag der Artenvielfalt – Forscher begeistern sich für den Nationalpark!



Langhornfalter *Nemophora ochsenheimerella*

© Landesmuseum Tirol/Buchner

Das wild-romantische Rettenbachtal mit seinen naturnahen Schluchtwäldern im südlichen Sengengebirge, mit reichlich Totholz und unverbauten Bächen, lockten gleich eine Reihe von renommierten Experten zum GEO-Tag der Artenvielfalt 2011 im Nationalpark Kalkalpen. Es gilt in einem festgelegten Gebiet möglichst viele verschiedene Tier- und Pflanzenarten zu entdecken. Der Schwerpunkt der untersuchten Organismen lag bei den Schmetterlingen und Käfern, des weiteren bei den Vögeln, Wildbienen, Wasserinsekten, Weichtieren und Pilzen. Dass

der Nationalpark Kalkalpen als eine der artenreichsten Gegenden Oberösterreichs und darüber hinaus gilt, wurde im Rahmen des GEO-Tages der Artenvielfalt erneut eindrucksvoll bestätigt.

Schmetterlinge

Manche Forscher waren wegen des prognostizierten Schlechtwettereintritts am GEO-Tag schon früher angereist, wofür sie mehr als erwartet belohnt wurden, denn der letzte laue Abend vor einer Kaltfront war extrem vielfältig: So berichtet der Schmetterlingskundler Peter Huemer eupho-

risch: „Allein an einem Standort im Gebiet der Blumauer Alm konnte ich nicht weniger als 255 Schmetterlingsarten in dieser einzigen Nacht beobachten, ein Rekordwert für den Mai nicht nur im Nationalpark sondern überhaupt in Österreich!“. Eine nahezu ebenso hohe Artenzahl meldeten auch die Kollegen Norbert Pöhl und Fritz Stöckl, die am Lackerboden an der Südseite des Sengengebirges ihre Leuchttürme aufgestellt hatten. Zunehmend selten werdende waldbewohnende Schmetterlingsarten wie der Gelbe Hermelin oder der Ligusterschwärmer wurden ebenso angelockt wie insgesamt vier Neufunde für den Nationalpark Kalkalpen. Hervorzuheben ist vor allem die erstmalige Entdeckung des Kleinschmetterlings *Coleophora hieronella* für Oberösterreich, aber auch besonders attraktive Arten wie der Langhornfalter *Nemophora oxenheimerella* finden sich unter den bemerkenswerten Funden.

Peter Huemer und Josef Wimmer schließen ihre Präsentation mit der Aussage: „Tausende angelockte Nachtfalter belegen grundsätzlich eine weitgehend intakte und schutzbedürftige Umwelt!“



Der Rindenschroter ist auf rotfaule, groß dimensionierte Stämme von Laub- und Nadelbäumen angewiesen

© Nationalpark/Weigand

Käfer

Wegen dem GEO-Tag ist der international bekannte Totholzkäferexperte Manfred Kahlen aus Tirol nicht gekommen, sondern wegen dem einzigartigen Gebiet des Nationalpark Kalkalpen und er meint es wörtlich: „Ein lebendiger Wald zeichnet sich durch viel Totholz aus und dafür steht dieser Nationalpark, eine hohe Artenvielfalt mit außergewöhnlichen Raritäten!“ Gemeinsam mit Andreas Eckelt, Andee Link und Heinz Mitter konnten die Käferexperten bereits vor Ort 55 Arten aus 23 Familien ansprechen. Darunter besonders seltene Vertreter wie der Schaufel-Plattkäfer (*Prostomis mandibularis*), eine Urwaldreliktart, oder der erst zum dritten Mal im Nationalpark beobachtete Rindenschroter (*Ceruchus chrysomelinus*), dem seltensten Vertreter innerhalb der Hirschkäfer-Familie. Beide Arten zählen zu den Charakterarten von braunfaulem Holz, gelten als ausgesprochene Naturnähezeiger von Wäldern und sind in vielen Teilen Österreichs bereits sehr selten geworden. Die Liste der Raritäten setzt sich fort mit dem Nagelkäfer *Anobium thomsoni* und dem Buntkäfer *Tillus elongatus*, weiters mit dem für Ober-



Die Trichopterenart *Crunoecia kempnyi* kommt nur in naturbelassenen Quellbiotopen vor.

© Erich Weigand

österreich ersten Nachweis des sehr seltenen Schwammkäfers *Wagaicis wagai*.

Wasserinsekten

Der mit Wasserbauprojekten oft konfrontierte Fließgewässerökologe Wolfram Graf begeisterte sich für die bis heute unverbaut und unaufgestaut gebliebenen Waldbäche und ungenutzten Quellen. „Totholz im Bach“, meint er, „ist ein entscheidender Faktor für die Vielfalt an Wasserlebensräumen und somit auch für die Vielfalt an Arten unserer Waldbäche!“ In den Bach gefallenes Holz führt zu Verklauungen, daraus entstehen Rückstauzonen, Pools mit ruhigem Wasser, kleine Schotterbänke und andere Kleinhabitate, und letztendlich ist Totholz selbst Lebensraum und Nahrungsgrundlage für viele Wassertiere. Wolfram Graf konnte 37 verschiedene Insektenarten (Trichoptera, Plecoptera, Ephemeroptera) bestimmen. Die meisten von ihnen sind Vertretern die reines und sauerstoffreiches Wasser benötigen, so wie die nur in Quellbiotopen vorkommende *Crunoecia kempnyi*, eine Trichopterenart, die charakteristische vierkantige Köcher aus Kleinholz baut.

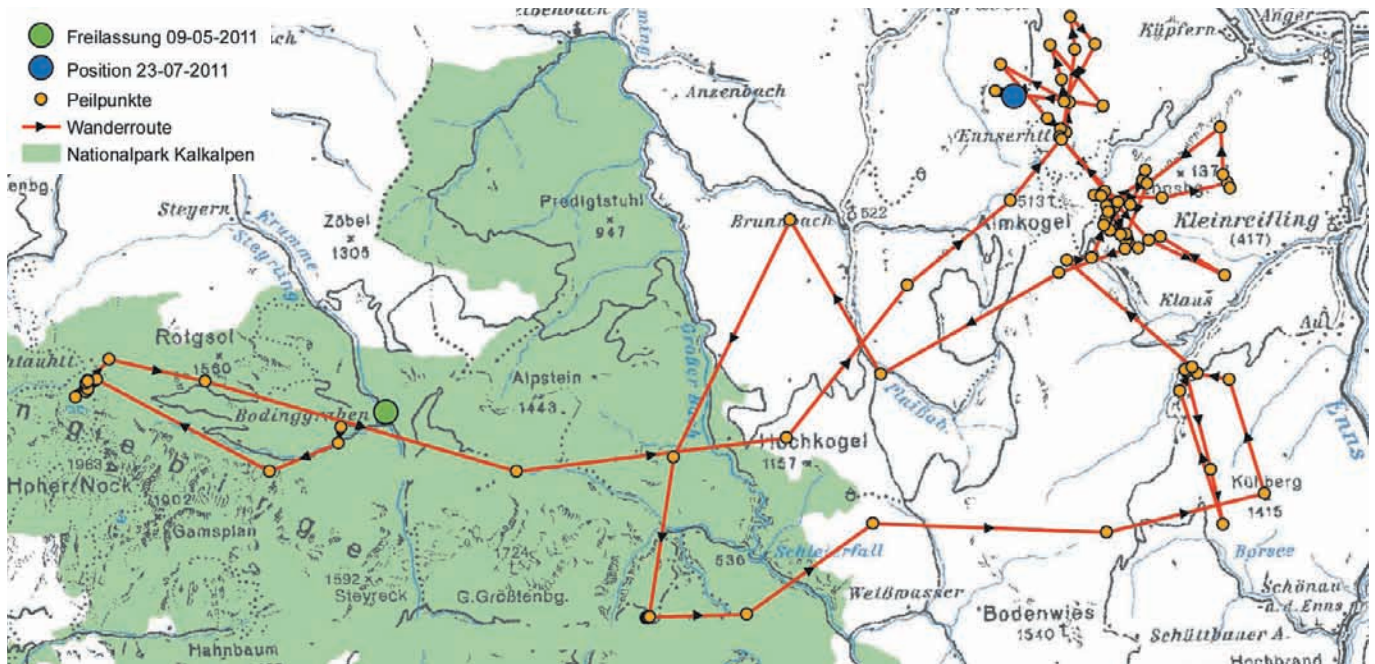
Pilze

Die sechs Pilzkundler der Mykologischen Ök. Arbeitsgemeinschaft unter Leitung von Fritz Sueti und Heinz

Forstinger konnten trotz der dem GEO-Tag vorangehenden Trockenheit mehr als 40 Arten vor Ort ansprechen. Etliche Arten werden durch die mikroskopische Analyse noch dazu kommen. In ihrem Vortrag wiesen Heinz Forstinger und Fritz Sueti auf die essentielle Schlüsselrolle der Pilze im Abbau von organischem Material, speziell von Holz, hin. Gleichzeitig sind die Pilze wichtiger Lebensraum und Nahrungsquelle für seltene und bedrohte Kleintiere und Insekten.

Die exakte Artenzahl der am GEO-Tag beobachteten Arten wird erst in einigen Wochen feststehen, denn viele der gesammelten Kleintiere und Pilze bedürfen noch einer mikroskopischen Art-Bestimmung. So warten wir mit Spannung auf die Ergebnisse von Esther Ockermann und Herbert Zettel zu den Wildbienen und Wanzen sowie von Jan Steger zu den Weichtieren. Die Gesamtartenzahl der im Nationalpark Kalkalpen heimischen Fauna wird auf mehr als 15.000 Arten geschätzt, von der Nationalpark Verwaltung dokumentiert sind bislang rund 4.500 Tierarten. Durch diesen GEO-Tag 2011 konnte das Arteninventar des Nationalpark Kalkalpen wieder etwas vollständiger werden, freuen sich Nationalpark Direktor Erich Mayrhofer und GEO-Tag Projektleiter Franz Sieghartsleitner.

Erich Weigand



Position und Wegstrecken Luchs Freia

© Nationalpark/Prüller

Luchs Freia auf Streifzug

Die Wildnis des Nationalpark Kalkalpen und die sie umgebende Region haben eine neue wilde Mitbewohnerin. Seit 9. Mai durchstreift die Luchs Freia den Nationalpark und seine Umgebung.

In den knapp vier Monaten seit ihrer Umsiedelung von der Schweiz in den Nationalpark Kalkalpen verhält sich Freia luchstypisch. Die grazile Wald-

katze durchstreift entlegene Waldgebiete, weit weg von menschlichem Einfluss. Auf der Suche nach einem eigenen Revier erkundete Freia bereits ein Gebiet von ungefähr 15.000 Hektar. Dabei wanderte sie auch durch das Revier des altbekannten Luchses im Hintergebirge. Dieser hält sich seit dem Jahr 2000 in diesem Bereich auf. Anhand gefundener Haare laufen derzeit genetische Untersuchungen um das Geschlecht dieses standorttreuen Luchses bestimmen zu können.

Da die angesiedelte Luchs seit ihrer Freilassung ein Senderhalsband trägt, das laufend Daten übermittelt, können die Aktivitäten von Nationalpark Mitarbeitern überwacht und nachvollzogen werden. Die vom Senderhalsband übermittelten Daten liefern spannende Informationen, wie etwa den aktuellen Aufenthaltsort oder das Aktivitätsmuster, die auch das Auffinden von Beutetieren ermöglichen. Bei ihren Erkundungstouren hält sich die Luchs nicht an die Nationalpark Grenzen. Sie hält sich derzeit östlich des Nationalpark Gebietes auf.

Der Freilassung dieses edlen Wildtie-

res ging eine dreijährige Zusammenarbeit von OÖ Landesjagdverband, dem Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie sowie mit dem Naturschutzbund Österreich, dem WWF, den Österreichischen Bundesforste und der Landwirtschaftskammer mit dem Nationalpark Kalkalpen voraus. Damals schlossen sich die genannten Organisationen zur Arbeitsgruppe „Luchs OÖ Kalkalpen - LUKA“ zusammen. Diese verschiedenen Interessensgruppen versuchen einen gangbaren Weg zu finden um einer Luchspopulation in der Nationalpark Region das Überleben zu ermöglichen. Ein Jahr lang versuchte die Jägerschaft mit dem Einsatz von über 50 Fotofallen Nachweise für weitere Luchse in der Nationalpark Region zu erbringen.

Aufgrund der langjährigen Monitoringergebnisse, die auf Anwesenheit eines Luchses im Nationalpark Kalkalpen und zwei bis drei weiteren Luchsen in der angrenzenden Region hindeuten, wurde als Maßnahme zum Schutz und Fortbestand dieser seltenen Tierart eine Bestandsstützung mit zwei bis drei Luchsen initiiert.

Der Nationalpark Kalkalpen hat vom Bundesamt für Umwelt (BAFU) in der Schweiz die Zusage erhalten, Wildfänge aus der Schweiz zu bekommen, die im Nationalpark Kalkalpen wiederangesiedelt werden. Die zwei Jahre alte Luchs Freia machte den Anfang. Sie wurde im Kanton Freiburg gefangen. Nach einem längeren Aufenthalt in einer Quarantänestation, wo sie mehrmals tierärztlich untersucht wurde, erfolgte schließlich der Transport in den Nationalpark Kalkalpen, wo sie im Boddinggraben bei Molln freigelassen wurde.

Wenn alles nach Plan verläuft, könnte sie auf ihren Streifzügen bald auf ein Luchsmännchen aus der Schweiz treffen, da im Fanggebiet bereits versucht wird, ein passendes Tier einzufangen. „Wir hoffen, dass sich die umgesiedelten Luchse gemeinsam mit den in der Region lebenden Luchsen wohlfühlen und schließlich auch für Nachwuchs sorgen, denn ohne Reproduktion würden die scheuen Luchse ein weiteres Mal aussterben“, hofft Nationalpark Direktor Erich Mayrhofer auf ein Gelingen des Projektes.

DI Christian Fuxjäger



Nationalpark Direktor Dr. Erich Mayrhofer entlässt Luchs Freia in ihre neue Heimat. © Nationalpark/Mayr

Oberösterreichs Artenvielfalt erhalten



Naturschutzlandesrat Dr. Manfred Haimbuchner: „Wir wollen Oberösterreichs Artenvielfalt erhalten und dieser Aufgabe einen besonderen Stellenwert geben.“

Redaktion: Herr Landesrat, wo werden Sie heuer Ihren Urlaub verbringen?

Haimbuchner: Überwiegend zu Hause, in Steinhaus bei Wels. Gartenarbeit, Rasenmähen und mich um den Natur-Schwimmteich kümmern – das ist für mich richtig entspannend. Danach geht es ein paar Tage zum

Wandern nach Südtirol. Diese Bergwelt fasziniert mich ganz einfach.

Redaktion: Dann könnte es auch einmal sein, dass Sie im Nationalpark Kalkalpen urlauben?

Haimbuchner: Natürlich! Ganz grundsätzlich liebe ich aber die Verschiedenheit der Landschaften Oberösterreichs und den Artenreichtum. Das beginnt im Süden mit dem Nationalpark und seiner beeindruckenden Bergkulisse. Genauso gerne bin ich aber auch an einem der Flussläufe im Mühlviertel, wo ich in den kommenden Monaten wohl öfter sein werde.

Redaktion: Warum dort?

Haimbuchner: Gute Frage. Ich habe es mir zur Aufgabe gemacht, die Flussperlmuschel in Oberösterreich wieder heimisch zu machen. Natürlich habe ich mich auch erst einmal bei den Expertinnen und Experten der Abteilung informieren müssen,

was es genau mit dieser besonderen Muschel auf sich hat. Tatsache ist, dass diese Art extrem gefährdet ist. Wenn nicht fachgemäße Hilfs- und Schutzmaßnahmen geleistet werden, verschwindet diese Muschel endgültig aus heimischen Bächen. Eine Wiederansiedlung in Oberösterreich ist auch ein wichtiger Beitrag zum Erhalt der Artenvielfalt in unserem Bundesland. Deshalb unterstütze ich dieses Projekt direkt mit Mitteln aus meinem Büro.

Redaktion: Gibt es vergleichbare Projekte?

Haimbuchner: Nun, in Europa gab es bereits ähnliche Projekte. Von einigen dieser Projekte, etwa an der niedersächsischen Lutter, können wir auch wertvolle Erfahrungen mitnehmen, man muss ja das Rad nicht immer ganz neu erfinden. Doch prinzipiell muss man auch sagen, dass bei uns im Süden zum Teil ganz andere Bedingungen herrschen: Die Sedimente

sind noch feiner, die Sauerstoffprobleme der Muschel noch massiver. Aber das Team hat bereits hervorragende Arbeit geleistet und ich bin zuversichtlich, dass wir hier Erfolge feiern werden. Es ist vielleicht nicht unbedingt ein "Riesen-Projekt" aber das Team besteht aus lauter erstklassigen Fachleuten und für mich ist es eine Möglichkeit, ganz konkret etwas für den Artenschutz in Oberösterreich zu tun.

Redaktion: Welche Projekte stehen denn noch an?

Haimbuchner: Nun, wir sind dabei, einige Gebiete final als Naturschutzgebiete zu verordnen, erst kürzlich das Gebiet "Eibenwald" in der Gemeinde Laussa in der Nationalpark Kalkalpen Region. Hier geht es auch um Artenschutz: So sind Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung des Eibenbestands, insbesondere der Naturverjüngung der Eibe in diesem Gebiet ausdrücklich erlaubt.



Die Fortpflanzung der Flussperlmuschel ist etwas Besonderes: Das Weibchen nimmt aus dem Atemwasser Spermien auf. Anschließend brütet es in den Kiemen eine Vielzahl Muschellarven aus, welche nach der Reife millionenfach ins Wasser abgegeben werden. Diese Larven werden von Bachforellen aufgenommen, wo sie sich an den Kiemen festsetzen und parasitisch von Blut und Körperflüssigkeit des Wirtsfisches leben. Nach Monaten fallen sie dann von der Forelle ab und ziehen sich mehrere Jahre in das Lückensystem der Bachsohle zurück.

© Land OÖ



Blick vom Alpstein über den Jörglgraben Richtung Nationalpark Gesäuse

© Simon Voscak

Wilder Wald im Land des Eisens

Econnect – Ein Projekt zur Schatzsuche

Einst war die Region „Eisenwurz“, das Gebiet im Dreiländereck Oberösterreich, Niederösterreich und der Steiermark, eine florierende Handwerks- und Wirtschaftsregion. Eisenerz, das vom Erzberg kam, wurde geschmolzen und das Eisen an den Flüssen Steyr, Enns, Krems, Erlauf und Salza sowie zahlreichen Bächen weiterverarbeitet.

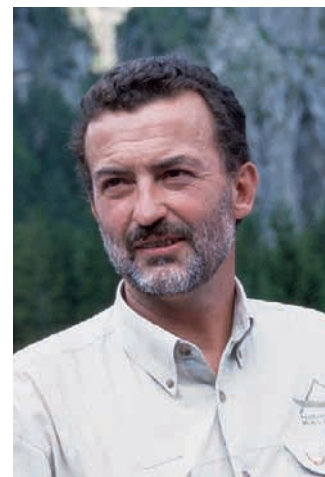
Wirtschaftlichen Aufschwüngen folgten zwar immer wieder Krisen, doch die Schwarzen Grafen, so wurden die Besitzer der Sensen- und Hammerwerke im Volksmund genannt, wussten was sie wollten: Bestmöglichste

che Eisenprodukte, die sie in die ganze Welt verkauften. Sensen, Messer, Waffen, Nägel und anderes Eisenzeug brachten ihnen Wohlstand und die „güldenen Märkte“ an der Eisenstraße florierten.

Nach mehr als neun Jahrhunderten Eisenverhütung und Eisenverarbeitung kam die blühende Gewerbelandschaft in der Eisenwurz zum Erliegen. Die Betriebe in den entlegenen Tälern wurden zu spät mit Straßen und Schienen erschlossen. Der Industrie- und Verkehrsrevolution des 19. Jahrhunderts waren die meisten Hammerwerke nicht gewachsen.

Nur einige innovative Unternehmer meisterten diese Krise und ihre Unternehmungen sorgen noch heute für Arbeit.

Landesausstellungen an der Eisenstraße und die Idee eines Weltkulturerbes erinnern an diese Wirtschaftsgeschichte und gemeinsame kulturelle Vergangenheit im Grenzgebiet der Steiermark, Nieder- und Oberösterreichs. Doch eine weitere Gemeinsamkeit ist geblieben und sie erhält eine immer höhere Aufmerksamkeit. Die relative Unversehrtheit eines artenreichen Naturraums bekommt internationale Aufmerksamkeit.



Nationalpark Direktor Dr. Erich Mayrhofer

Im Jahr 2003 hat eine Studie im Auftrag von Alparc erfrischenden Aufwind gebracht.

Die Region Eisenwurzen in den nördlichen Kalkalpen wurde als eine von sieben Pilotregionen in den Alpen ausgewählt, weil:

- Sie ein Hotspot der Arten- und Lebensraumvielfalt ist
- hier 15 Schutzgebiete wie die Nationalparks Kalkalpen und Gesäuse, das Wildnisgebiet Dürrenstein, Naturschutzgebiete und Landschaftsschutzgebiete aneinander grenzen und damit
- ein 2.000 km² großes Gebiet mit höchstem Naturpotential vorliegt
- das dem weltweiten Schwund an Arten- und Lebensräumen, zumindest hier, Einhalt geboten werden kann.

Tatsächlich ist hier ein ökologisches Kontinuum, also ein großes Areal mit intakten Lebensräumen und vielfältigen Arten wie Steinadler, Luchs, Habichtskauz, Eulen, Spechten und vielfältiger Pflanzenwelt von internationaler Bedeutung vorhanden.

Diese Besonderheiten und das hohe Potential der Nationalparks Kalkalpen und Gesäuse sowie des Wildnisgebietes Dürrenstein sollen neue Akzente für bundesländerübergreifende Kooperationen setzen. Dabei kann auch auf die verstärkte Vernetzung der ökologisch wertvollen Flächen durch Korridore sowie den Verbund der Schutzgebiete gesetzt werden. Das Gebiet soll als „Region der Natur“ ausgewiesen werden und könnte damit einen großen Schritt in Richtung „UNESCO-Welterbe“ machen.

Wo einst Schwarze Grafen, Knappen und Holzknechte lebten, bestaunen heute Erholung suchende Wanderer die „Schätze der Natur und Kultur“. Die enge Verbindung zwischen Wildnis und Kultur kann in der Eisenwurzen auf spannende Weise erlebt werden.

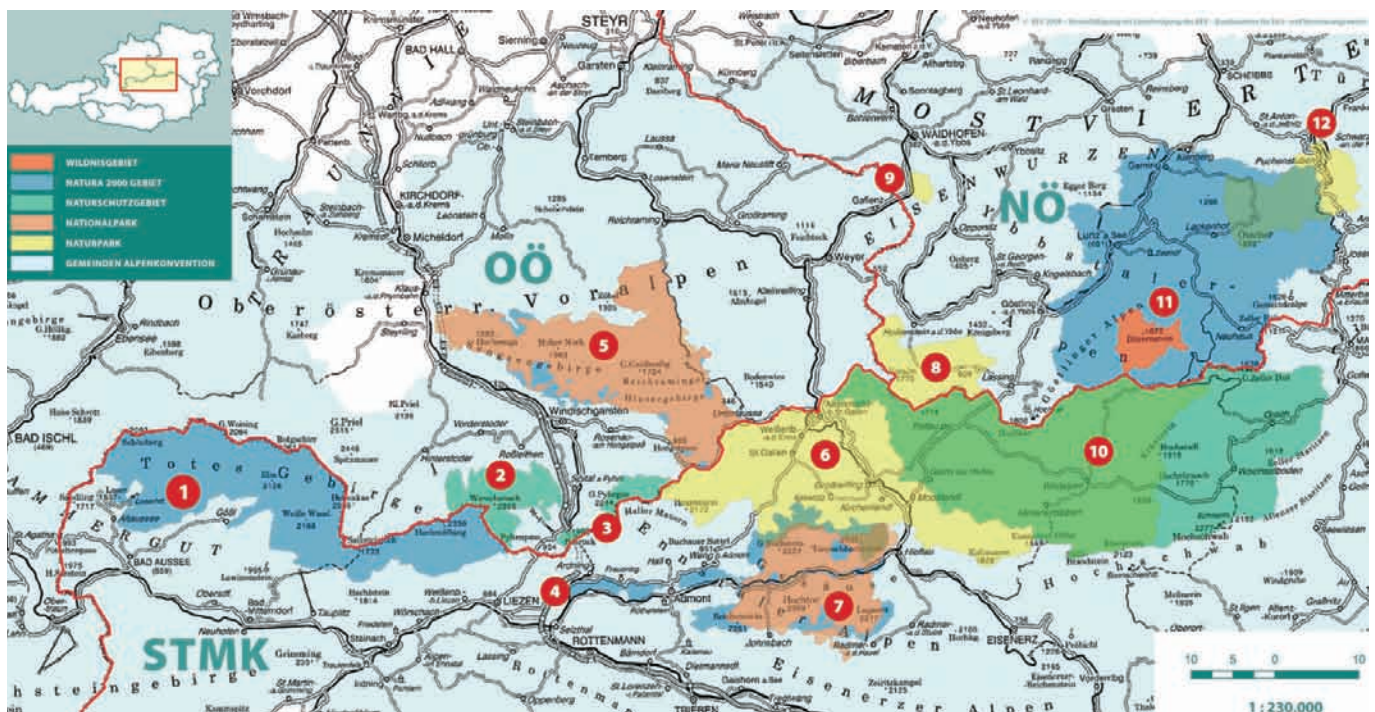
In den nördlichen Kalkalpen kann man noch ursprüngliche Natur entdecken, Wildtiere erleben, Wildnis spüren und auf Almen regionale Lebensmittel genießen. Mit dem Projekt „Econnect“ sollen die Schätze im Land des Eisens zum Vorschein kommen.

Nationalpark Direktor
Dr. Erich Mayrhofer



Ostalpen Enzian

© Erich Mayrhofer





In einigen Bächen des Nationalpark Kalkalpen werden sich bald nur mehr autochthone Bachforellen, der ursprünglichen Donau-Stammformen tummeln. Die Energie AG Oberösterreich unterstützt dieses europaweit einzigartige Projekt.

© Thomas Aichinger

Aktuelles aus dem Nationalpark Kalkalpen

Rettung der ursprünglichen Bachforelle scheint zu glücken

Nahezu alle fischerei-wirtschaftlich interessanten Bäche waren vor Errichtung des Nationalparks genutzt, lediglich einige kleine, sehr abgelegene Fließgewässer blieben verschont.

Der Mensch bestimmte welche Arten hier vorkommen sollten. Mit dem Bachsaibling und speziell mit der Regenbogenforelle wurden amerikanischen Arten eingebracht. Letztere drängte die heimischen Fischarten zurück. Zwar wurden auch Bachforellen regelmäßig und in hoher Zahl eingesetzt, nur wiederum nicht die standorttypischen Donau-Formen,

sondern jene vom atlantischen Raum. Über viele Jahrzehnte hat sich so ein inter- und intraspezifisch veränderter Fischbestand eingestellt, die den Zielen des heutigen Nationalparks mit einer möglichst naturnahen, ursprünglichen Biozönose nicht gerecht wird.

Langfristig hätte die Regenbogenforelle die heimische Bachforelle gänzlich verdrängt! In Kooperation mit dem Institut für Gewässerökologie, Fischereibiologie und Seenkunde und von der Energie AG Oberösterreich finanziell unterstützt, wurde im Jahr 2002 ein langfristiges Programm zur massiven Reduktion der Regenbogenforelle mit jährlichen Ausfischungen begonnen. „Ein in Europa

einmaliges Projektvorhaben scheint zu glücken, denn auf einer 13,5 km langen Befischungstrecke wurde die Regenbogenforelle vollständig reduziert“, meint Dr. Haunschmid euphorisch. Überraschend ist weiters, dass mit der Reduktion der Regenbogen-

forelle auch der Bestand der Äsche, die eine Begleitart des Mittleren Gebirgsbachabschnittes darstellt, stark zugenommen haben dürfte. Genaue Ergebnisse sollen mit der geplanten Endauswertung nach 10 Jahren Ausfischung im Jahr 2012 vorliegen.





Nationalpark Besucherzentrum Ennstal - Klima- und Umweltschutz haben in den Nationalpark Betrieben hohe Priorität. © Nationalpark/Sieghartsleitner

Im Dienst der Wanderwege

In einer spektakulären Berglandschaft wie dem Nationalpark Kalkalpen ist das Wandern die erholamste und schönste Betätigung in der Natur. Über hundert Kilometer markierter Wanderwege machen die wilde Naturlandschaft im Sengsen- und Hintergebirge erlebbar. Sie sind die unverzichtbare Grundlage für einen Nationalpark Besuch. Die Wanderwege, Hütten und die Beschilderungen müssen laufend erhalten werden. Bis auf wenige Ausnahmen

werden alle Wege und Bergsteige im Nationalpark Kalkalpen von den ehrenamtlichen Helfern der regionalen Sektionen des Österreichischen Alpenvereins und den regionalen Ortsgruppen der Naturfreunde gewartet. Windwürfe, Lawinen, Starkniederschläge, Schneedruck und seitlicher Bewuchs setzen den Wegen stark zu. Die Instandhaltung der Wanderwege ist daher mit einem sehr hohen Arbeitsaufwand verbunden. Die Nationalpark OÖ Kalkalpen Verwaltung dankt den ehrenamtlichen

HelferInnen für die permanente Pflege und Wartung der Wege.

Nationalpark Besucherzentrum Ennstal ist Klimabündnisbetrieb

„Wenn die Umweltbedingungen nicht außer Kontrolle geraten sollen gehört Klimaschutz zu den zentralen Aufgaben der Zukunft“, sagt Alois Wick, Betriebsleiter des neuen Klimabündnisbetriebes Nationalpark Besucherzentrum Ennstal. Das Gebäude und die Räumlichkeiten für die Nationalpark Ausstellung „Wunderwelt Waldwildnis“ werden ausschließlich mit Biomasse-Nahwärme beheizt. Beinahe alle Waren und Produkte, die für Veranstaltungen und geführte Nationalpark Touren verwendet werden, stammen aus der Nationalpark Region.

Demnächst wird die gesamte Beleuchtung energiesparend neugestaltet und bei der Beschaffung neuer Bürogeräte wird auf Energieeffizienz höchster Wert gelegt. Für den Fall, dass keine Besucher in der Ausstellung sind sorgt eine Zentralschaltung für eine Reduktion der nötigen Kühlenergie im Sommer und mittelfristig wird auf hocheffiziente Heizungspumpen umgestellt.

Tipp

Mountainbiketouren Nationalpark Kalkalpen & Eisenwurzen



Im Dreiländereck Niederösterreich, Oberösterreich und der Steiermark, dort wo Österreich am ursprünglichsten ist, kann man nach Lust und Laune mountainbiken. Im Oberösterreich Verlag ist ein neuer Mountainbikeführer erschienen, der die schönsten Routen vorstellt. Das Spektrum der Touren reicht von gemütlichen Ausfahrten entlang ursprünglicher Bach- und Flusslandschaften, bissigen Bergumrundungen bis hin zu Hütten- und Almtouren. „Alle beschriebenen Tourenvorschläge belohnen mit Panoramablicken über das Alpenvorland und die Gipfelwelt der Kalkalpen für die Mühen der Anstiege“ schreibt Autor Franz Sieghartsleitner. Ein Highlight ist die mehrtägige Kalkalpentour. Sie führt zu den schönsten Almen und Naturjuwelen im Nationalpark Kalkalpen. 50 Touren für fast jedes Zeitbudget und Können. Jede Tour mit Höhenprofil, Karte, Fotos und Schwierigkeitsgraden – von leicht bis sehr schwer mit gezielten Infos zu Versorgungsmöglichkeiten, Anforderung an Kondition und Fahrtechnik.

Das Buch erschien im Oberösterreich Verlag: ISBN-10: 390277505X, 176 Seiten, kartoniert; Es ist in den Nationalpark Besucherzentren und im Buchhandel zum Preis von € 14,90,- erhältlich.



Vom Alpenverein Großraming, unter der Leitung von Wegewart Hermann Garstenauer und Alfred Köthe, wurde der Trifftsteig im Hintergebirge saniert.

© Nationalpark/Sieghartsleitner



Im Oktober verwandeln sich die Bergmischwälder im Hintergebirge zu einer farbenfrohen Landschaftsszenerie.

© Simon Voscak

Herbstliche Naturschauspiele wandernd genießen

Mit der Hirschbrunft beginnt das herbstliche Naturschauspiel im Nationalpark Kalkalpen. Die Natur beginnt sich ab Mitte September auf den Winter vorzubereiten und ändert ihr Aussehen vollkommen. Der Herbst bringt viele Farben, reife Beeren und neue Düfte über die Landschaft. Grün, gelb, golden, rot und orangebraun, in allen möglichen Fassetten präsentiert sich dann der Wald. Im Nationalpark Kalkalpen viel mehr als sonstwo, weil hier mehr Buchen und Berg-Ahorne, Berg-Ulmen, Eschen, Ebereschen oder Linden wachsen. Durch die Verschiedenartigkeit der Farben und Formen der Blätter wird meist erst im Herbst deutlich wie viele unterschiedliche Baumarten es gibt.

Bäume merken wenn die Tage kürzer werden und darauf reagiert ihr Hormonsystem. Die Blätter der Laubbäume fallen aber nicht gleichzeitig ab. Das beginnt Anfang Oktober und zieht sich bis Ende November hin. Den Anfang machen die Kastanien, gefolgt von Linden, Ahorn und Buche. Millionen von Blättern werden dann von Vögeln und Igeln nach Fressbarem durchsucht. Für Kinder entsteht ein neuer Tummelplatz. Der Nationalpark wird im Herbst auch ein Ort der Stille. Das Vieh wird meist schon Mitte September von den Weiden in das Tal gebracht, denn die Nächte können schon empfindlich kalt werden und mit Schneefall ist auf den Bergen dann immer zu rechnen.



Gämsen fühlen sich wohl im Fels und auf steilen Graten. Mit Nationalpark Rangern kann man die Gamsbrunft erleben. Nähere Informationen unter: www.kalkalpen.at

© Simon Voscak



Herbstliche Wanderungen am Sengengebirgs Höhenweg sind besonders erlebnisreich. © Simon Voscak

Von der sommerlichen Betriebsamkeit ist dann auf den Almen nur mehr wenig zu spüren.

Wanderungen sind um diese Zeit eine beruhigende Reise für Augen, Ohren und Seele. Höhenwanderungen im Sengengebirge bieten Ausblicke wie aus der Vogelperspektive. Wenn das Alpenvorland in einem endlosen Nebelmeer versinkt tut sich da oben ein grandioses Felspanorama, von den Haller Mauern übers War-

scheneck bis zum Großen Priel, auf. Naturbeobachtern entgeht nicht, dass die alpinen Matten in dieser Zeit oft von seltenen Gästen besucht werden. Zugvögel, die aus der Tundra oder aus dem skandinavischen Seegebiet kommen und in den Süden fliegen, machen manchmal Zwischenstation und laben sich an den Grassamen.

Wilde, zottelige Gesellen gibt es dann bei der Gamshochzeit ab Mitte November zu beobachten. Während die Geißen und Kitze in Gruppen zusammen stehen verfolgen sich die Böcke in wilden Fluchten. Nur die fittesten Böcke werden sich mit den Geißen paaren. In Rekordzeit jagen sie die Geröllhalden bergauf und bergab. Sie nehmen kaum Notiz von den Wandernern die nun vorbeikommen. Wenn man sich ihnen allerdings zu weit nähert oder man die Wege verlässt sorgt eine pfeifende Gamskommunikation für Alarm und die gehörnten Tiere ziehen sich in steilere Felspassagen zurück. Mit dem Wintereinbruch kehrt Ruhe ein auf den Bergen. Nur vereinzelt steigen dann Skitourengeher auf sicheren Hängen einigen Gipfeln zu.

Romantisches Wanderwochenende für Zwei

Genießen Sie den einzigartigen Panoramablick vom Sengengebirge, eine schmackhafte Almjause oder die Farbenpracht der Nationalpark Wälder. Beim 3-Tages-Angebot „Genusswandern im Nationalpark“ wird Ihnen bestimmt nicht langweilig. Nach einer erlebnisreichen Almwanderung wartet abends ein Candlelight Dinner auf Sie. Oder möchten Sie etwa dem Maultrommelmacher über die Schulter schauen und der Maultrommel selber ein paar Töne entlocken? Bei einer romantischen Bootsfahrt kann man sich so richtig auf das abendliche Picknick am See einstimmen lassen. Oder darf's eine urige Floßfahrt sein?

Das Highlight des zweiten Tages ist die geführte Wanderung mit dem Nationalpark Ranger. Entdecken Sie dabei die schönsten Wege und besonderen Plätze mit herrlichen Aussichten im Nationalpark Kalkalpen. Und eines ist gewiss! Die Nationalpark Kalkalpen Wanderspezialisten Gastgeber freuen sich, Sie verwöhnen zu dürfen, damit Ihr Kurzurlaub zu einem gelungenen Herbstlebnis wird.

Tipp

Inkludierte Leistungen:

- 2 Übernachtungen mit Frühstück
- Geführte Wanderung mit Nationalpark Ranger
- Almen- und Hüttenwanderung
- Wandererlebniskarte
- Abendessen mit Aperitif oder Wein
- Hammerherren-Essen
- Romantische Bootsfahrt mit Picknick am See oder Floßfahrt (je nach Verfügbarkeit und Aufpreis)
- Besuch im Nationalpark Zentrum und beim Maultrommelmacher

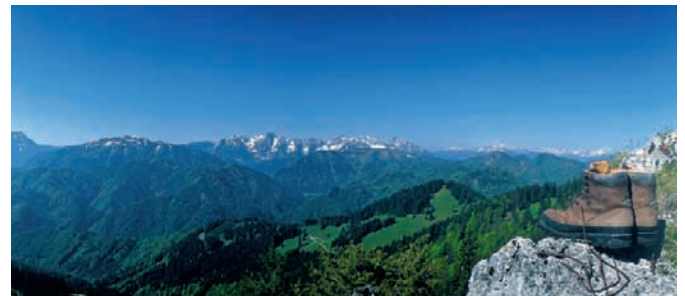
Buchbar: Mai – Oktober 2011

Ab € 99,00/Pers.

Infos und kostenlose

Wandererlebniskarte:

Nationalpark Kalkalpen Region
4594 Steinbach/Steyr
Tel. 07257/8411 DW 13
Email: info@steyrtal.at
www.nationalpark-region.at



▲ Blick von der Bodenwies auf Hallermauern und Gesäuse © Martin Weymayer
▼ Gastfreundliche Ebenforstalm © OÖT Erber



◀ Blick vom Hohen Nock im Sengengebirge auf die Gebirgskulisse des Toten Gebirges © Tanja Schröck



Herbst im Nationalpark Kalkalpen

© Simon Voscak

Auf geht's – Raus geht's

„Man muss das erlebt haben, ich bin schwer beeindruckt!“, meint eine 52-jährige Teilnehmerin an der geführten Nationalpark Tour. Sie ist Wienerin, arbeitet seit 20 Jahren bei der Österreich Werbung und wurde im Zuge ihrer Arbeit auf den Nationalpark Kalkalpen aufmerksam. Erstmals hörte sie die archaisch anmutenden Brunftschreie der Hirsche. Diese und die überwältigende Schönheit des bunten Laubwaldes haben sie fasziniert.

Den Nationalpark Rangern sind derartige Emotionen nicht fremd. Sie führen Besucher zu besonderen Schauplätzen der Natur, machen auf kleine Wunderwerke und Raritäten aufmerksam und erklären wie Natur wirklich ist. Auch im Herbst können Sie an vielen geführten Nationalpark Touren teilnehmen. Weitere Informationen: www.kalkalpen.at

Auf dem Wildnis Trail in das Hintergebirge

Sa. 3. September

Begleiten Sie zwei Nationalpark Ranger von Reichraming aus in die Wildnis des Nationalpark Kalkalpen. Entlang des Reichraming- und Weibenbaches lernen Sie die Unterschiede zwischen einem Wirtschaftswald und Naturwald kennen. Dabei entdecken Sie auch Tiere und Pflanzen die man anderswo schon vergeblich sucht. Dauer: 10 bis 17 Uhr

Info und Anmeldung: Nationalpark Besucherzentrum Ennstal, Tel. 07254/8414-0

Beitrag: kostenlose Teilnahme

Geburt eines Urwaldes

Dienstag, 6. September und 4. Oktober

Bei dieser Tour werden Sie Augen-

zeuge von der Rückkehr der Waldwildnis im Nationalpark Kalkalpen. Alte Baumriesen und Totholz sind ein wertvoller Lebensraum für Spechte, Fledermäuse, Insekten und Pilze. Stürme und Borkenkäfer sind der Motor einer dynamischen Waldentwicklung im Nationalpark. Dort, wo man sie lässt, ergreift die wilde Natur schnell wieder ihre Chance auf Erneuerung. Halbtags-Wanderung

Info und Anmeldung: Nationalpark Panoramaturm Wurbauerkogel, Tel. 07562/20046,

Beitrag: Erwachsene € 11,-/Schüler € 6,50/Familien ermäßigt

2-Tages Mountainbike Tour

Samstag, 10. bis Sonntag, 11. September

Begleiten Sie einen erfahrenen Bikeguide auf abwechslungsreichen Stre-

cken im Nationalpark Kalkalpen. Wunderbare Panoramablicke und ein gemütlicher Hüttenabend machen diese Tour zum Erlebnis.

Info und Anmeldung: Nationalpark Besucherzentrum Ennstal, Tel. 07254/8414-0

Beitrag: Erwachsene € 50,- (exkl. Nächtigung und Verpflegung)

Liebesbäume und Saustallbretter – seltene Baumarten im Nationalpark

Dienstag, 13. September

Nationalpark Förster Bernhard Sulzbacher wandert mit Ihnen zu seltenen Baumarten im Nationalpark und erzählt, warum die Hölzer einst so begehrt waren und wofür sie verwendet wurden. Halbtags-Wanderung.

Info und Anmeldung: Nationalpark Panoramaturm Wurbauerkogel,

Tel. 07562/20046

Beitrag: Erwachsene € 11,-/Schüler
€ 6,50,-/Familien ermäßigt

Fürsten in der Wildnis

Samstag, 17. September

Der größte kulturhistorische Schatz im Nationalpark ist das Forsthaus Bodinggraben. Einst diente es den Grafen Lamberg als Jagdhaus. Begeben Sie sich auf deren Spuren und besichtigen Sie das Haus mit seiner für Oberösterreich einzigartigen historischen Einrichtung und die Ausstellung „Fürsten in der Wildnis“. Einkehr in der Versorgungsstation Jägerhaus möglich. Halbtags-Wanderung

Info und Anmeldung: Nationalpark Zentrum Molln, Tel. 07584/3651

Beitrag: Erwachsene € 11,-/Schüler
€ 6,50,-/Familien ermäßigt

Hirschlos 'n im Nationalpark

Dienstag, 20. und Samstag,
24. September, abends in Molln
Samstag, 24. und Dienstag,
27. September abends in
Windischgarsten

Der Rothirsch lebt sehr verborgen im Bergwald. Nur zur Brunft ist sein Ruf weithin hörbar. Sie erleben hautnah das lautstarke Brunftgeschehen und

können mit etwas Glück auf der Tour Rotwild auch beobachten.

Info und Anmeldung: Nationalpark Panoramaturm Wurbauerkogel,
Tel. 07562/20046 und Nationalpark Zentrum Molln, Tel. 07584/3651

Beitrag: Erwachsene € 11,-/Schüler
€ 6,50,-/Familien ermäßigt

Mit dem Forscher unterwegs

Begleiten Sie auf dieser exklusiven Tour einen Nationalpark Forscher einen Tag zu ausgewählten Themen im Nationalpark Kalkalpen. Dabei blicken Sie hinter die Kulissen der Schutzgebiets-Arbeit und entdecken das Reichraminger Hintergebirge abseits markierter Wanderwege. Zur Auswahl stehen:

Dem Luchs auf der Spur

Dienstag, 20. September

Im Wasserschloss – Wasser-Forschung im Nationalpark

Ein Tag im Zeitraum
von 10. bis 14. Oktober

Umwelt- und Klima-forschung im Nationalpark – Forschungsstation Zöbelboden

Mittwoch, 19. Oktober

Info und Anmeldung: Nationalpark Zentrum Molln, Tel. 07584/3651
bzw. Besucherzentrum Ennstal,



Die Hirschbrunft dauert von September bis Oktober.

© H.Vollmer/4nature.at

Tel. 07254/8414-0 (für Zöbelboden)

Beitrag: Erwachsene € 49,-, maximal
2 bis 4 Teilnehmer pro Termin

Kanu Wandern auf der Steyr

Samstag, 1. Oktober

Knapp 70 Kilometer fließt die Steyr von ihrem Ursprung am Fuß des Toten Gebirges bis sie in der Stadt Steyr in die Enns mündet. Eindrucksvolle Konglomeratschluchten säumen den smaragdgrünen Fluss. Sie erkunden die Steyr am Stausee bei Klaus. Das ruhige Gewässer ist auch für Familien geeignet, um erste Paddelversuche mit dem Kanu zu unternehmen.

Info und Anmeldung: Nationalpark Zentrum Molln, Tel. 07584/3651

Beitrag: Erwachsene € 27,-/Schüler

ab 10 Jahre € 21,- inklusive Kanu,
Schwimmwesten und Paddel

Erlebnisweg Natur-Spuren

Samstag, 8. Oktober

Der Themenweg Natur-Spuren verbindet die Villa Sonnwend mit dem Panoramaturm am Wurbauerkogel bei Windischgarsten. Beim „Rad der Zeit“ werfen Sie einen Blick zurück in die Vergangenheit und erfahren, wie die imposante Bergwelt des Windischgarstner Tales entstanden ist. Halbtages-Wanderung

Info und Anmeldung: Nationalpark Panoramaturm Wurbauerkogel,
Tel. 07562/20046

Beitrag: Erwachsene € 11,-/Schüler
€ 6,50,-/Familien ermäßigt



Beim Wandern im Nationalpark lässt sich Natur mit allen Sinnen erleben

© Thomas Aichinger

Kalkalpen Kammermusik Festival 2011

Hörgenuss in der Bergwelt des Enns- und Steyrtales

Alljährlich Ende August verwandelt sich die Nationalpark Kalkalpen Region zwischen dem aussichtsreichen Almkogel im Reichraminger Hintergebirge und dem Hohen Nock im Sengengebirge in eine Metropole erlebter Kammermusik.

Die talentiertesten jungen Kammermusikensembles aus Europa freuen sich über eine Einladung der European Chamber Music Akademie nach Großraming. Dort erhalten Sie Unterricht bei den großen Lehrmeistern der Kammermusik. Unter Anleitung der Professoren Hatto Beyerle, Harald Haslmayer, Johannes Meissl und Avo Kouyoumdjian feilten die jungen Künstler in den letzten Wochen an der Kunst des Zusammenspiels, der Klangfarbe und der Interpretation

klassischer Kammermusikwerke von Johannes Brahms bis hin zu Ravel.

Inspiziert von der großartigen Landschaft des Ennstales und der Kraft wilder Natur im Nationalpark Kalkalpen lassen die Ensembles ihre Erlebnisse in die erarbeiteten Musikstücke einfließen. Mit jugendlichem Elan, Perfektionismus und viel Begeisterung für Musik hauchen die jungen Künstler der Musik alterwürdiger Meister neues Leben ein. In virtuoseren Konzerten wird das Perfektierte für Liebhaber außergewöhnlicher Musik erlebbar. Mit dem Quartetto di Cremona kommt auch eines der weltbesten Ensembles in die Kalkalpen Region. Es bereitet sich auf eine Welttournee vor. Wo immer es auftritt, begeistert es ihr Publikum

und die Presse. So lobte The Strad Magazine "den extrem reifen und lyrischen Klang" und die australische Presse bezeichnete das Quartetto di Cremona als "the glory of the Perth Festival".

Ab 27. August 2011 bietet das Kalkalpen Kammermusikfestival wieder ein Klangfeuerwerk und die Nationalpark Kalkalpen Region wird zum Konzertsaal. Musik kombiniert mit herbstlicher Naturlandschaft und kulinarischen Genüssen aus regionaler Küche bilden dann ein sinnliches Gesamtvergnügen, das Sie sich nicht entgehen lassen sollten.

Auskünfte zu Konzerten, Wandermöglichkeiten und Unterkünfte

erhalten Sie im Nationalpark Besucherzentrum Ennstal, Telefon 07254/8414-0 oder per Mail an info-ennstal@kalkalpen.at.

Auch Kartenvorbestellungen werden gerne entgegengenommen.

Eintrittspreise

VVK Euro 13,-
Konzertkassa Euro 15,-

K&K
Festival
KALKALPEN KAMMERMUSIK FESTIVAL

Konzerttermine

Freitag, 2.9.2011

20.00 Uhr, Haus der
Dorfgemeinschaft in Maria Neustift

Perlen der Kammermusik

Quartetto di Cremona (I)

- A. Webern
Langsamer Satz
- L.v.Beethoven
Streichquartett op. 59/2

Samstag, 3.9.2011

20.00 Uhr,
Kutschenmuseum
in Großraming

2 Dorfkinder - weltberühmt

Quartetto di Cremona (I)

- J. Haydn
Streichquartett op. 77/1
- F. Mendelsohn Bartholdy
Streichquartett f-moll, op. 80
- G. Verdi
Streichquartett

Sonntag, 4.9.2011

19.30 Uhr,
Stift Spital am Pyhrn,
Barocksaal

Die Wiener Schule

Quartetto di Cremona (I)

- A. Webern
Langsamer Satz
- A. Schönberg
1. Streichquartett
- L.v.Beethoven
Streichquartett op. 59/2

Donnerstag, 8.9.2011

19.30 Uhr,
Marienkirche in Steyr

Wien - Paris I

Quatuor Zaide (F)

- L.v.Beethoven
Streichquartett cis-moll, op. 131
- A. Berg
Streichquartett op. 3
- C. Debussy
Streichquartett g-moll, op. 10

Freitag, 9.9.2011

20.00 Uhr, Nationalpark
Besucherzentrum Ennstal,
Reichraming

Österreichisch-ungarische Auslese

Giocoso Quartett (Rum)

- J. Haydn
Streichquartett D-Dur, op. 20/4

- Ernő Ligety
Streichquartett Nr. 1,
"Metamorphosis nocturnes"
- J. Brahms
Streichquartett a-moll, op. 51/2

Samstag, 10.9.2011

19.30 Uhr,
Panoramaturm Wurbauerkogel,
Windischgarsten

Wien wird global

Pacific Quartett Vienna

- W.A. Mozart
Streichquartett G-Dur, KV 387
- F. Schubert
Streichquartett Nr. 15,
G-Dur, D. 877

Sonntag, 11.9.2011

11.00 Uhr,
Anstaltskirche in Garsten

Wien - Paris II

Trio Paul Klee (F)

- L.v.Beethoven
Klaviertrio B-Dur, op. 97
- W.A. Mozart
Klaviertrio G-Dur, KV 496
- M. Ravel
Klaviertrio



Pacific Quartett Vienna



Quartetto di Cremona



Cuarteto Arriaga

Natur nah erleben



NATIONALPARK
KALKALPEN



Mountainbike Fahrtechnik Weekends

buchbar von 23. - 25. 9 und 30. 9. - 2. 10. 2011 in der Villa Sonnwend

Pauschalpreis pro
Person im DZ
2 Nächte/3 Tage, Euro

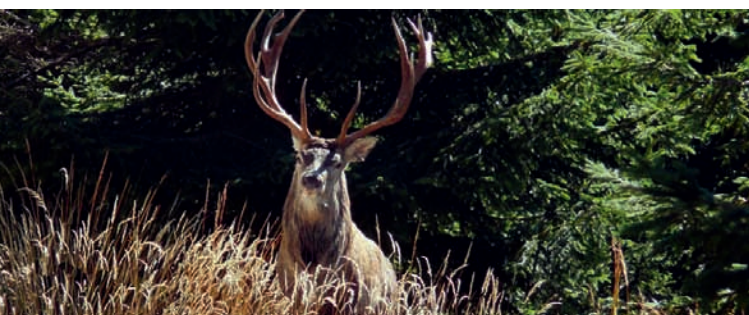
206,-

Die Nationalpark Kalkalpen Region ist wie geschaffen für Mountainbiker.

Wenn Sie Ihre Fahrtechnik verbessern und mit Profis auf Tour gehen möchten, sind Sie bei diesen Bike Wochenenden goldrichtig. Drei Tage Fahrseminar die Ihr Leben als angehender Biker positiv verändern. Gibt es Geländestufen, verblockte Passagen oder "Wurzelteppiche" an denen Sie immer absteigen müssen? Grundtechniken trainieren und das Gelände lesen lernen. In kleinen Gruppen macht das Lernen zur perfekten Linie Spaß und gibt Ihnen die Sicherheit für nachfolgende Bike-Touren.

Mehr Seminarinfos auf www.villa-sonnwend.at.

- 3 Tage Fahrtechnik-Training sowie geführte Touren für Einsteiger und Fortgeschrittene/eigene Damengruppe
- Vorbereitung auf Mountainbiketouren und -reisen, Fachvorträge und Testbikes
- Materialkunde und Tourentipps im Nationalpark Kalkalpen, Downhillstrecke Wurbauerkogel



Hirschbrunft - Tierisch verliebt im Nationalpark Kalkalpen

buchbar von 23. - 24. 9. 2011 - 2 Tage im Nationalpark WildnisCamp

Während des Jahres leben die Hirschkühe getrennt von den Hirschen. In der Brunft scharft der Platzhirsch die weiblichen Tiere um sich. Sein mächtiger Brunftruf ist weithin hörbar. Begleiten Sie Nationalpark Ranger Roman Paumann zur Abend- und Morgenpirsch, bei der Sie mit ziemlicher Sicherheit auch Rotwild beobachten können.

Das WildnisCamp Holzgraben liegt mitten im Waldmeer des Nationalpark Kalkalpen. Einzigartig ist seine ruhige, abgeschiedene Lage. Genießen Sie den Aufenthalt in der Natur, das einfache Campleben garantiert Ihnen Entspannung pur!

- 2 Tage/1 Nacht im Nationalpark WildnisCamp
- Verpflegung und Nationalpark Programm

Pauschalpreis pro
Person/Aufenthalt
1 Nacht/2 Tage, Euro

83,-

**Info & Buchung
Villa Sonnwend
National Park Lodge**

★★★ superior

4575 Roßleithen, Mayrwinkl 80

Telefon 07562/20592

Email villa-sonnwend@kalkalpen.at

www.villa-sonnwend.at

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Nationalpark Kalkalpen - VielfaltNatur \(früher Wir&Rundschau\)](#)

Jahr/Year: 2011

Band/Volume: [22](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Nationalpark Kalkalpen - VielfaltNatur \(früher Wir&Rundschau\) 1-24](#)