



Magazin-Nr. 29 Woche 21, 20./21. Mai 2015





Der Nationalpark Kalkalpen ist das größte Waldschutzgebiet Österreichs.

Nationalpark Kalkalpen im Aufwind



Der Nationalpark Kalkalpen bietet Lebensraum für gefährdete Arten wie Steinadler, Auerwild oder zahlreiche Orchideen. Wir Menschen sind zum behutsamen Beobachten und Erholen eingeladen.

Nach zwei Jahren Produktionszeit wird am 23. Juni im ORF 2 der neue Nationalpark Kalkalpen Universum-Film ausgestrahlt. Internationale Sender wie BBC, RAI, SVT 1, 3Sat oder MTV senden kurze Zeit später die internationale Fassung "The Rebirth of a Primeval Forest" dieses Naturfilmes. Im Zentrum des Geschehens steht die Rückwandlung von einst bewirtschafteten Wäldern in einen Urwald. Seltene Arten, die von der Rückkehr der Waldwildnis profitieren, standen im Fokus der Dreharbeiten. Auch weniger bekannte, aber wichtige Insekten und komplexe Naturzusammenhänge werden vorgestellt. Das Land Oberösterreich hat das Zustandekommen des Filmes gefördert. Warum es eine Filmförderung gab und welche Bedeutung ein internationales Schutzgebiet für Oberösterreich hat, wollte die Redaktion von Vielfalt Natur von Landeshauptmann Josef Pühringer erfahren.

Fiel es schwer den doch aufwändig zu produzierenden Universum-Film zu fördern?

Landeshauptmann Pühringer:

Nein, überhaupt nicht. Die internationalen Ausstrahlungen werden dem Nationalpark Kalkalpen und der Marke Nationalpark Kalkalpen zu noch mehr internationaler Präsenz verhelfen und damit ein oberösterreichisches Wahrzeichen sichtbarer machen. Oberösterreich hat viele großartige kulturelle Juwele. Diese Kulturgüter werden ganz selbstverständlich gepflegt. Im Nationalpark Kalkalpen wird das andere, nämlich das "wilde" Naturerbe Oberösterreichs für

Kalk- Nationalpark Kalkalpen onal- das andere, nämlich das "wiehr Naturerbe Oberösterreichs



Medieninhaber: Nationalpark O.ö. Kalkalpen GesmbH, FN 158230t, Nationalpark Allee 1, 4591 Molln;

Redaktion: Dr. Erich Mayrhofer, Mag. Franz Sieghartsleitner, Dr. Erich Weigand, Elke Mitterhuber, MSc. Dominik Dachs, Mag. Angelika Stückler, Bernhard Sulzbacher, Andreas Mayr;

Titelfoto: Goldlochquelle, Foto: Franz Sieghartsleitner; Verlagsort: 4591 Molln

Layout: Bezirksrundschau GmbH, Hafenstr. 1-3, 4020 Linz, Jenny Roth

Druck: Oberndorfer Druckerei GmbH, Oberndorf

kommende Generation bewahrt. Auch auf diese Leistung sind wir stolz, und wir wollen das auch herzeigen.

Bei einer Alpenkonferenz wurde das Gebiet zwischen Nationalpark Kalkalpen, dem Wildnisgebiet Dürrenstein in Niederösterreich und dem Nationalpark Gesäuse in der Steiermark zur Pilotregion für einen ökologischen Verbund in den Alpen vorgeschlagen und ausgezeichnet. Wie ist diese Auszeichnung zu interpretieren?

Landeshauptmann Pühringer:

Tatsächlich gibt es zwischen den Nationalparks Gesäuse und Kalkalpen sowie dem Wildnisgebiet Dürrenstein eine Reihe weiterer Naturschutzgebiete und Naturparke. Diese Gebiete nun so zu vernetzen, dass sich Tierpopulationen austauschen können, macht Sinn. Das wird aber keine leichte Aufgabe und mit den Grundbesitzern und Berechtigten sind da ganz klar vertragliche Vereinbarungen zu treffen. Durch ehrliche Kommunikation auf Augenhöhe sind da Lösungsansätze zu suchen. Der Nationalpark hat mir

gegenüber den Willen vermittelt, mit Kraft auch daran zu arbeiten, um erste Trittsteine zu sichern.

Neben dem Schutz der Natur soll der Nationalpark der Bevölkerung auch etwas bringen. Wie sind Sie mit der touristischen Entwicklung zufrieden?

Landeshauptmann Pühringer:

In der Nationalpark Kalkalpen Region gibt es eine unzählige Bergvielfalt, bewirtschaftete Almen, ein hochattraktives Mountainbikenetz, einige Kletter- und Schluchtsteige sowie weit über hundert wunderbare Wanderziele unterschiedlichster Schwierigkeitsgrade. Im Winter ist die Region bekannt für die beiden Skigebiete Wurzeralm und Höss. Sie eignet sich auch bestens zum Schneeschuhwandern und Skibergsteigen. Die Nationalpark Region ist also eine Ganzjahres-Destination, und sie vereint die gesamte Vielfalt der Alpen eindrucksvoll auf kleinem Raum. In diesem Naturparadies, das mit dem Nationalpark Kalkalpen ein Juwel der Artenvielfalt aufweist, finden Naturliebhaber, Aktivurlauber, Sportler, Fami-



Drei Steinadlerpaare nutzen das Schutzgebiet zum Brüten.

lien und Erholungssuchende im Sommer wie Winter ein abwechslungsreiches Erlebnisangebot. Dazu gehören auch die Themenwege, die Ausstellungen in den Besucherzentren oder die Museen und Schaubetriebe der Region. Authentizität und Tradition spiegeln sich in den

Veranstaltungen wie dem musikalischen Almsommer oder den kulinarischen Spezialitäten der Region wider. Ich bin überzeugt, dass die Nationalpark Region auf einem guten touristischen Weg ist und ihre Ausstrahlungskraft noch weit über Oberösterreich hinaus ausüben wird.



In der Wildniszone beginnt das Abenteuer Natur.

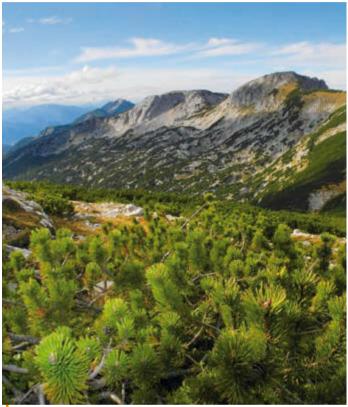


Ebenforstalm, - die Almen sind gern besuchte Wander- und Ausflugsziele.

Fotos (4): Sieghartsleitner

Von blinden Räubern und flügellosen Vegetariern

Endemitenreich Nationalpark Kalkalpen



Der ost-west-verlaufenden Kamm des Sengsengebirges mit der höchsten Erhebung, dem Hohen Nock. Fotos (3): Weigand

Text: Mag. Gregor Degasperi und Mag. Andreas Eckelt

Nachts auf dem Gipfel des Hohen Nocks, im Schein der Stirnlampe werden die felsig steilen Abhänge der höchsten Erhebung des Nationalpark Kalkalpen akribisch abgeleuchtet. Plötzlich tritt etwas in den Lichtkreis der Lampe und sofort macht sich Aufregung breit. Könnte er das sein? Jetzt nur nicht die Nerven verlieren! Dieser Nachweis könnte sehr wichtig sein! Langsam nähert sich der Käferkundler dem Tier, um es einzufangen. Nur wenn man diesen rund acht Millimeter großen Laufkäfer durch das Mikroskop betrachtet, kann man sich sicher sein, ob es sich tatsächlich um diese lang gesuchte Art handelt. Eine falsche Bewegung und der Sechsbeiner lässt sich fallen, um auf Nimmerwiedersehen in den Klüften des Kalksteins zu verschwinden. Dieser Käfer ist eine echte Rarität! Nicht einmal zehn Exemplare gibt es weltweit

von dieser Art. Sein Verbreitungsgebiet ist auf wenige Berggipfel innerhalb der österreichischen Alpen beschränkt. Der Österreichische Bartläufer (Leistus austriacus) wurde vor über 80 Jahren das erste und zugleich auch das letzte Mal am Hohen Nock gefangen. Damals eine neue Art für die Wissenschaft und ein weiteres Beispiel für eines der spannendsten Phänomene der Biologie: Endemismus.

Was sind Endemiten? Oder gibt es waschechte Österreicher?

Als Endemiten werden Arten bezeichnet, deren Vorkommen sich auf ein bestimmtes, meist kleinräumiges Gebiet beschränkt. Ihr Verbreitungsgebiet kann sich exklusiv in einem Land, oder sogar in einem einzelnen Bundesland befinden. So gibt es tatsächlich waschechte Österreicher und sogar Oberösterreicher, zumindest in der Tier- und Pflanzen-



Nach einem überaus erfolgreichen Fund von in Höhlen lebenden Käfer-Endemiten zwängt sich der Zoologe Andreas Eckelt durch ein schmales Loch wieder ans Tageslicht.



Der Goldglänzende Laufkäfer (Carabus auronitens intercostatus) besi edelt Laub- und Nadelwälder, über der Waldgrenze trifft man ihn nur selten an.

welt. Diese einzigartigen Lebensformen tragen maßgeblich zur Biodiversität bei und sind ein spannendes Forschungsfeld der Biologie etwa zur Klärung grundlegender Artbildungs-Mechanismen.

Der Nationalpark Kalkalpen als Endemiten-Hotspot

Unter Tags an einer anderen Stelle am Rande des Nationalparks im Gebiet des Vorderen Rettenbaches: Unter einem Felsüberhang ragt ein Loch in den Fels. Es ist an seiner schmalsten Stelle gerade mal 30 cm hoch und 50 cm breit. Es hilft nichts, es ist der einzige Eingang in diese Höhle! Die beiden Forscher müssen da durch, um hoffentlich einen bisher unbekannten Nachweis eines der skurrilsten Laufkäfer Österreichs zu erbringen. Pigmentlos, fast durchsichtig und ganz ohne Augen bewegt sich der Nordostalpen-Blindkäfer (Arctaphaenops muellneri)

durch das Kluft- und Höhlensystem des Karstgebirges. Mit seinen langen Beinen und Fühlern braucht er nichts zu sehen. um seine Beute zu finden. Dieser Österreich-Endemit kommt sogar ausschließlich in Oberösterreich vor und war bisher nur aus vier Höhlen, davon drei im Nationalpark, bekannt. Diese sehr kleinräumig verbreiteten Arten findet man gehäuft in einem Gürtel, der von den nordöstlichen Kalkalpen bis in die südöstlichen Karawanken reicht. Um dieses Verbreitungsmuster zu verstehen, muss man mehrere 10.000 Jahre in die Vergangenheit reisen. Das Vorkommen der österreichischen Flora und Fauna ist geprägt durch wechselnde Auslöschung von Lebensräumen während der Eiszeiten, und erneute Rückeroberung der Lebensräume durch die Tierund Pflanzenwelt während der Warmzeiten. Diese zyklischen Vergletscherungen führten zur Trennung von Populationen. Einzelne dieser voneinander

isolierten Populationen konnten sich so im Laufe der Zeit zu eigenständigen Arten entwickeln. Der Nationalpark Kalkalpen liegt genau am Rande des letzten maximalen Eis-Vorstoßes der Würm-Eiszeit und war zu dieser Zeit, im Gegensatz zu den Zentralalpen, nur teilweise von Gletschern bedeckt, Dieser Umstand führte dazu, dass in den eisfrei gebliebenen Bereichen manch kältetolerante Art überdauern konnten, Solche Gebiete. meist handelt es sich um Gebirge, werden im Fachjargon auch als "Massifs de refuge", also als Refugial- oder Rückzugsgebiete bezeichnet. Die ausbreitungsschwachen Arten konnten von dort aus ihr Verbreitungsgebiet nach dem Ende der Eiszeit nur mehr geringfügig erweitern. Sie wurden zu Endemiten und kommen heute gehäuft in diesem Gürtel am Rande der Alpen

vor. Diese Gebiete, zu denen auch der Nationalpark Kalkalpen zählt, sind heute regelrechte Endemiten Hotspots.

Käfer als wichtiges Forschungsfeld von Endemismus

Aufgrund der sehr engen Spezialisierung auf bestimmte Lebensräume in Verbindung mit einer oft sehr geringen Ausbreitungsfähigkeit entwickelten sich besonders unter den Käfern sehr viele Endemiten. Sie sind mit knapp 180 endemischen Arten und Unterarten die mit Abstand artenreichste Organismengruppe unter diesen Naturschätzen Österreichs

Wie viele endemische Käfer leben im Nationalpark Kalkalpen?

Eine im Auftrag der Nationalpark Verwaltung und im Ländlichen Förderprogramm der EU erstellte, erst kürzlich abgeschlossene Studie zu endemischen Käferarten hat das Schutzgebiet als eindeutigen Endemiten-Hotspot ausgewiesen.



Die Rettenbachhöhle bei Windischgarsten wurde nach der Entdeckung des Nordostalpen-Blindkäfers (Arctaphaenops muellneri), ein bislang unbekannter Höhlenlaufkäfer, im Jahre 1970 nachfolgend zum Naturdenkmal erklärt. Fotos: Eckelt, Weigand

Der Nationalpark Kalkalpen beherbergt laut derzeitigem Kenntnisstand 12 "echte" Österreicher, Endemiten die also ausschließlich in Österreich vorkommen. Bei weiteren 18 Arten handelt es sich um Subendemiten, deren Vorkommen vorwiegend in Österreich liegt, mindestens zu 75 Prozent, Über 17 Prozent der endemischen und subendemischen Käferfauna Österreichs kommt im Nationalpark Kalkalpen vor, der jedoch nur knapp 0,25 Prozent der Fläche Österreichs einnimmt. Dieser Wert ist als sehr hoch einzustufen, besonders da das Schutzgebiet nur einen geringen Flächenanteil in der alpinen Zone aufweist, wo nachweislich am meisten Endemiten vorkommen.

Von blinden Räubern und flügellosen Vegetariern

Die folgende Auswahl beschreibt fünf weltweit nur in Österreich vorkommende Arten die auch für den Nationalpark Kalkalpen bestätigt sind. Diese ganz besonderen Raritäten der heimischen Fauna sind flugunfähig und gelten als sehr ausbreitungsschwach.

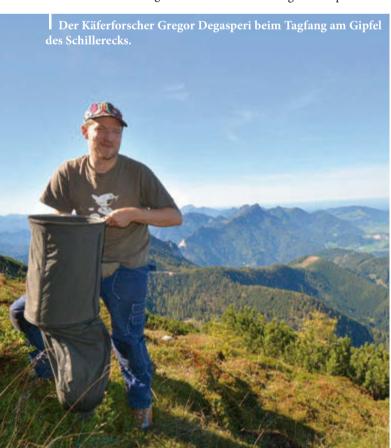


An der Kante des imposanten Nordabbruches des Sengsengebirges lebt eine der weltweit seltensten Käferarten, der Österreichische Bartläufer.

• Österreichischer Bartläufer (Leistus austriacus): Der nachtaktive Käfer lebt räuberisch im spaltenreichen nordexponierten Felslebensräumen und Blockhalden der alpinen Stufe. Die Tiere sind auf die Jagd von Springschwänzen (Collembola) spezialisiert. Im Jahr 1921 wurde das erste Exemplar dieser Art am Hohen Nock gefunden und 1925 folgte dann die wissenschaftliche Beschreibung dieser Spezies.

• Müllners Nordostalpen-Blindkäfer (Arctaphaenops muellneri): Diese hoch spezialisierte Art kommt ausschließlich im Nationalpark Kalkalpen und seiner näheren Umgebung vor. Es handelt sich somit sogar um einen echten Oberösterreicher. Seine durch das Fehlen von Pigmenten helle Körperfärbung, sowie die langen Extremitäten und die fehlenden Augen zeigen seine hohe Spezialisierung auf ein Leben im spaltenreichen Untergrund. Nur in Höhlen wo genügend Feuchtigkeit und vollkommene Dunkelheit herrschen, kann man den seltenen Laufkäfer antreffen.

• Zierlicher Bergkurzflügler (Leptusa gracilipes): diese echte Rarität war bisher nur vom Hochschwab in der Steiermark durch zwei Exemplare bekannt und wurde dort, trotz mehrmaliger Nachsuche seit über 100 Jah-





Der prächtig gefärbte Fabricius-Laufkäfer (Carabus fabricii fabricii) ist die größte und auffälligste Käferart in (sub)alpinen offenen Lebensräumen des Nationalpark Kalkalpen, er kommt nur oberhalb der Waldgrenze vor.

Fotos (3): Weigand

ren nicht mehr gefunden. Aktuelle Erhebungen konnten diesen Endemiten nun auch erstmals an den Nordabhängen des Hohen Nocks nachweisen. Von diesem äußerst seltenen Käfer gibt es bisher nur fünf Exemplare weltweit.

- Linienpunktierter Grabläufer (Pterostichus lineatopunctatus): Dieser Laufkäfer ist nur im Süden Oberösterreichs und im Norden der Steiermark an wenigen Bergen zu finden. Er kommt jedoch nur am Hohen Nock relativ häufig vor, wo er vor allem unter Steinen in alpinen Grasmatten lebt
- Schaubergers Breitmaulrüssler (Otiorhynchus schaubergeri): Ein sehr kleinräumiger Endemit und ein echter Vegetarier. Dieser Rüsselkäfer kommt nur im Toten Gebirge und am Hohen Nock vor und konnte jüngst auch auf der größten Erhebung des Reichraminger Hintergebirges, in einer Doline am Gipfel des Größtenberges, nachgewiesen werden.



Der Selmann-Grabkäfer (Pterostichus selmanni), benannt nach einem Apotheker namens Selmann aus Steyr, kommt nur in den nordöstlichen Kalkalpen vor und ist im Nationalpark Kalkalpen häufig.

Der Nationalpark als Refugium für seltene und bedrohte Arten

Der Nationalpark Kalkalpen ist nach aktuellen Erhebungen europaweit jenes Schutzgebiet mit den meisten nachgewiesenen Käfer-Endemiten. Da nur einige wenige endemische Arten in Österreich unter Schutz stehen, sind die Vorkommen innerhalb der Nationalparkgrenzen, wo diese Endemiten zumindest vor anthropogenen Eingriffen weitgehend geschützt sind, umso bedeutender. Aber auch großklimatische Veränderungen bedrohen die endemische Flora und Fauna zumindest auf lange Sicht. Da die meisten der kälteangepassten Arten vorwiegend in der alpinen Zone leben, sind bei zunehmender Erderwärmung besonders diese hoch spezialisierten und einzigartigen "Wahrzeichen" Österreichs ernsthaft bedroht. So bedeutet eine durchschnittliche Erwärmung von 0,5 °C langfristig eine Erhöhung der Waldgrenze um etwa 100 Meter. Bei einer prognostizierten Klimaerwärmung von 2 Grad und mehr, werden so die alpinen, waldfreien Lebensräume auf lange Sicht aus dem jetzigen Nationalparkgebiet verschwinden und mit ihnen wohl auch die Mehrzahl der Endemiten. Bis jetzt hat sich im Nationalpark Kalkalpen zumindest aus Sicht der Käferfauna noch nichts drastisch verändert Alle historisch bekannten Käfer-Endemiten konnten im Zuge aktueller Forschung bestätigt und zahlreiche Nachweise bisher aus dem Gebiet unbekannter Endemiten erbracht werden. Somit zeigt sich deutlich, dass der Nationalpark als Schutzgebiet im wörtlichen Sinn, also als Refugium für sensible und wertvolle Arten, seinen Zweck bis heute erfüllt hat. Faunistische Untersuchungen wie die vorliegende zu den endemischen Käferarten des Nationalpark Kalkalpen ermöglichen es dynamische Veränderungen der Artengemeinschaft zu beobachten, einzuschätzen und daraus Schutzkonzepte abzuleiten welche diesen Juwelen der Biodiversität langfristig zugutekommen.



Fotos (4): G. Degasperi & A. Eckelt



Zierlicher Bergkurzflügler



Der ausschließlich in den Kalkalpen verbreitete Panzers-Grabläufer (Pterostichus panzeri) lebt in alpinen mit Steinhalden und Fels durchsetzen Grasmatten. Fotos (2): Weigand



Linienpunktierter Grabläufer



Schaubergers Breitmaulrüssler

Ausgangssituation

Mit der Gründung des 20.860 ha großen Nationalpark Kalkalpen im Jahr 1997 geht das Ziel des Prozessschutzes einher - natürliche Prozesse sollen vom Menschen möglichst unbeeinflusst ablaufen können.

Auf die menschliche Regulierung der drei Schalenwildarten Rot-, Reh- und Gamswild kann derzeit aber aus ökologischen Gründen, z. B. dem Fehlen natürlicher Fein-

Nationalparks auf ca. 10.500 ha. Für die Nationalparkverwaltung ist es wichtig, Kenntnisse über das Wanderverhalten (Sommer- und Wintereinstände) des Rotwildes zu erhalten, um das erforderliche Wildtiermanagement auf wissenschaftlicher Basis optimieren und eine konstruktive Diskussion mit den benachbarten Grundeigentümern und Jagdausübungsberechtigten führen zu können. Aus diesem Grund wurde 2011 das Rotwildtelemetrieprojekt von der Nationalpark Kalkalpen GesmbH und der Österreichischen Bundesforste AG, mit Hilfe von Bund und Europäischer Union, ins Le-

Das Rotwild wurde an den Fütterungen narkotisiert und - nach einer tierärztlichen Untersuchung - mit GPS Halsbandsendern ausgestattet. Insgesamt konnten zwischen dem 31.01.2012 und dem 01.03.2015 14 weibliche und 6 männliche Stück Rotwild besendert werden. Da das Wildtiermanagement im Nationalpark sowie die Regulierungsfunktion der Jagd außerhalb des Nationalparks hauptsächlich bei den weiblichen Stücken eingreift, konzentrierte sich die Besenderung ebenfalls auf diese Stücke. Die GPS-Sender messen alle 3 ¼ Stunden die Position der Tiere, welche per SMS an einen PC übermittelt werden. Dort werden die Daten verarbeitet und in eine Datenbank eingespeist. Ausgewertet wurden die Daten von Mitarbeitern des Nationalparkbetriebes der Österreichischen Bundesforste.

Ergebnisse und Interpretation

Insgesamt stehen ca. 80.500 Peilpunkte mit ausreichender Qualität für die Auswertung zur Verfügung.

• Nutzung der Fütterungen

Ausgewertet wurde die relative Häufigkeit mit der ein Tier in einem 500 m Puffer um die Fütterung verweilt. So ist es möglich die Fütterungsnutzung zu quantifizieren. Die Nutzung der Fütterungen ist, obwohl für alle Tiere ähnliche Bedingungen herrschten, stark vom Individuum abhängig. Dies bedeutet, dass die Zählung bei den Winterfütterungen ungenau ist, da Rotwild auch abseits der Fütterungen überwintert.

• Laufstreckenanalysen

Es wird die Strecke gemessen, die von einem Peilpunkt zum nächsten innerhalb von 3 ¼ Stunden zurückgelegt wurde. Die zurückgelegte Strecke wird dabei in m/h



angegeben und ist ein Maß für die Bewegungsaktivität. Da sich die für Wildtiere so wichtigen Parameter wie Tageslänge, Dämmerung oder Sonnenuntergang im Laufe des Jahres ständig ändern, wurde die Auswertung abgewandelt. Es erfolgte eine Analyse der Laufstrecken nach Sonnenstand. Der Sonnenstand ist der Faktor. der die Tageszeit definiert.

Wie das Ergebnis zeigt und in Abbildung 2 ersichtlich, bewegen sich die Tiere in der Dämmerung bzw. bei Sonnenuntergang am meisten. Zudem ist die Aktivität am Tag geringer als in der Nacht. Abbildung 2: Laufaktivität nach Sonnenstandswinkel. Der blaue Bereich repräsentiert die Nacht, Orange die Dämmerung, sowie Weiß den Tag.

• Auflassung einer Fütterung

Am Fütterungsstandort Wällerhütte wurden im Spätwinter 2013 ein 2-3jähriger Hirsch und ein weibliches Kalb besendert. Im Sommer wurde im Zuge der Fütterungsauflassung das Gebäude abgetragen, um dem Rotwild keine Wiedererkennung einer bekannten Fütterungsquelle zu geben. Abbildung 3: Peilpunkte der beiden besenderten Stücke vom Fütterungsstandort "Wällerhütte" Die beiden Tiere repräsentieren mit Sicherheit nicht den gesamten ehemaligen Fütterungswildstand von ungefähr 60 Stück, doch es zeigte sich, dass:

- beide Tiere die beiden vergangenen Winter ohne Fütterung im Nationalpark überlebten
- Rotwild in der Lage ist, weite Strecken bei mittlerer Schneelage auch durch unwegsames Gelände zu wandern
- Rotwild nicht zu 100 % zu anderen Fütterungen abwandert, wenn eine Fütterung aufgelassen wird
- abgesehen von den weiten Wanderungen, die Raumnutzung in den Wintereinständen gering ist • nicht nur sonnige Lagen, son-

dern auch nordseitige Steillagen als Wintereinstand genutzt wer-

• Nutzung der Ruhezone während der Jagdzeit

Es wurde ausgewertet, welchen Anteil die Ruhezone an der gesamten Raumnutzung der jeweiligen Tiere während der Jagdzeit hat. Die Meinung, dass sich Rotwild aus der Nationalparkregion der Bejagung entziehe, indem es sich während der Jagdzeit in die Ruhezone des Nationalparks bewegt um anschließend wieder an den Fütterungen im Umfeld zu überwintern, konnte nicht bestätigt werden.



Abb1: GPS-Halsband an Hirsch "Sepperl".

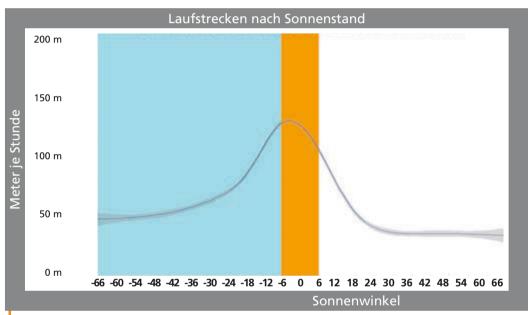


Abb2: Laufaktivität nach Sonnenstandswinkel. Der blaue Bereich repräsentiert die Nacht, Orange die Dämmerung, sowie Weiß den Tag. Fotos und Grafiken: Nationalnarkhetrieh Kalkalnen der ÖBF AG

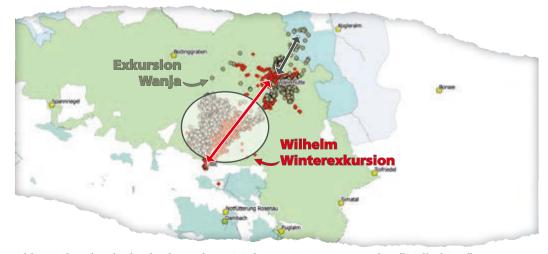


Abb3: Peilpunkte der beiden besendeten Stücke vom Fütterungsstandort "Wällerhütte".

Pilotregion der Alpen

Natur ist das größte Kapital

Regionen, die sich für eine nachhaltige Entwicklung und besonders auch für eine ökologische Vernetzung im Alpenraum einsetzen, wurden zu "Pilotregionen" nominiert. Bei der 11. Alpenkonferenz konnten gemäß einem Auswahlverfahren die nördlichen Kalkalpen zwischen Nationalpark Gesäuse, Wildnisgebiet Dürrenstein und Nationalpark Kalkalpen zur Pilotregion des ökologischen Verbundes in den Alpen ausgezeichnet werden. Die Alpen sind nicht nur für die inneralpine Bevölkerung von



Deutscher Enzian. Foto: Mayrhofer

großer Bedeutung, sondern für alle Menschen in Mitteleuropa. Erholungsraum, Wasserreservoir und gesunde landwirtschaftliche Erzeugnisse sind von großem Interesse. Die biologische Vielfalt und die naturnahen Elemente der alpinen Region finden hohe Akzeptanz in der Bevölkerung der Alpenstaaten. Die Natur ist ihr größtes Potenzial!

Nördliche Kalkalpen

Schon 1991 wurde das Übereinkommen zum Schutz der Alpen und 1995 die Alpenkonvention von den Vertragsstaaten unterzeichnet. 2007 hat die Plattform "Ökologischer Verbund" zur Erarbeitung gemeinsamer Ideen und Maßnahmen ihre Arbeit aufgenommen. Die Pilotregion "Nördliche Kalkalpen" zeichnet sich durch enges Netz von insgesamt zwölf Schutzgebieten unterschiedlicher Qualitäten aus. Um das die Bundesländer übergreifende ökologische Netzwerk zu fördern, wurde der Gebiets-

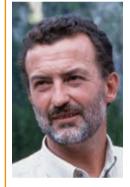
verbund zwischen Nationalpark

Kalkalpen, Nationalpark Gesäuse

und Wildnisgebiet Dürrenstein

als eine von fünf Pilotregionen im Alpenraum ausgezeichnet. Diese Nominierung dient dem Schutz dieser Bergregion und stellt eine gemeinsame Herausforderung dar. Schließlich ist dieser wenig beeinträchtigte Lebensraum sowie die Vielzahl an typischen Tier- und Pflanzenarten für kommende Generationen zu erhalten. Es sollen aber auch die Region und die Gemeinden mit ihren vielfältigen regionalen Akteuren ermutigt werden, weiterhin aktiv und initiativ in der Erhaltung und Förderung der Arten, Lebensräume und deren Vernetzung tätig zu sein. Damit leistet die Pilotregion auch einen namhaften Beitrag für die nachhaltige Entwicklung und für das Engagement zur Schaffung eines alpenweiten ökologischen Netzwerkes zum "Verbund der Pilotregionen in den Alpen". Die überregionale Anerkennung als ganz besondere Naturregion der Alpen wird dem Dreiländereck "Eisenwurzen" zu einem weiteren Alleinstellungsmerkmal verhelfen, das Aufwind in die touristischen Bemühungen der Regionen bringen wird.

PILOTREGION DER VIELFALT



Unbewirtschaftete Wälder und durch traditionelle Nutzungsformen entstandene Lebensräume wie Hecken, Streuobstoder Mähwiesen machen die Landschaft der Eisenwurzen attraktiv und artenreich. Überregional wichtige Arten wie Weißrückenspeche, Alpenbockkäfer, Steinadler, Bechsteinfledermäuse, Luchse oder Eschenscheckenfalter sollten in der Eisenwurzen dauerhaft überleben", freut sich Nationalpark Direktor Dr. Erich Mayrhofer über die Nominierung.





Die Eisenwurzen wurde zu einer Pilotregion für einen ökologischen Verbund in den Alpen nominiert.

Foto: Schröck

Der NaturWaldWeg

Lebensräume verbinden - gemeinsam Wege finden

Um die einzigartige Region mit ihren Schätzen erlebbar zu machen, haben wir gemeinsam mit den Alpinvereinen und engagierten Einwohnern der Region für Sie den NaturWaldWeg zusammengestellt, der in dreizehn Tagesetappen die drei international anerkannten Großschutzgebiete Nationalpark Kalkalpen, Nationalpark Gesäuse und das Wildnisgebiet Dürrenstein miteinander verbindet. Dabei werden auch die Naturparke Steirische und Niederösterreichische Eisen-

wurzen durchquert. So lässt sich die atemberaubende Vielfalt dieser besonderen Region im Herzen Österreichs erwandern – je nach persönlichem Geschmack: sportlich anspruchsvoll in einem Stück oder Sie kommen immer wieder wieder und erleben den Naturraum Stück für Stück im Wandel der Jahreszeiten. Der NaturWaldWeg ist einerseits in dem soeben erschienen Regionsführer Erlebnis Eisenwurzen von Franz und Philipp Sieghartsleitner (Anton Pustet Verlag; ISBN

978-3-7025-0780-0) spannend beschrieben. Außerdem erscheint Anfang Mai erstmals eine Karte, auf der die Region der Nördlichen Kalkalpen und der NaturWald-Weg auf einem Kartenblatt dargestellt sind. Auf der Rückseite der Karte erfahren Sie mehr über das Projekt Netzwerk Naturwald, den Biotopverbund, ausgewählte Zeigerarten und vieles mehr.

Machen Sie sich auf den Weg und erleben Sie diesen Hotspot der Biodiversität ganz neu!



Das Buch "Erlebnis Eisenwurzen" ist in den Nationalpark Kalkalpen Besucherzentren um € 23.- erhältlich.

Auf Wunsch wird es auch zugesandt. Bestellungen an: Nationalpark Zentrum Molln, Tel. 07584/3651 oder per Mail: nationalpark@kalkalpen.at



Der Stein- oder Bachkrebs ist die kleinste europäische Flusskrebsart.

Fotos (2): Weißmair

Text: Mag. Werner Weißmair

Der Steinkrebs (Austropotamobius torrentium) und sein größerer Verwandter der Edelkrebs (Astacus astacus) sind die beiden einzigen heimischen Flusskrebsarten in Oberösterreich. Während der zartschmeckende Edelkrebs seit Jahrhunderten gezüchtet und vielerorts besetzt wurde, führte der kleinere Steinkrebs seit je her ein Schattendasein. Völlig zu Unrecht, denn wo diese faszinierende Art naturnaher Bäche in der Kulturlandschaft in guten Beständen vorkommt, sind auch die Gewässer als sensible Umweltindikatoren intakt. Erst mit der Aufnahme in die FFH (Fauna-Flora-Habitat)-Richtlinie der Europäischen Union und der damit verbundenen Ausweisung von Schutzgebieten erlangte er größere Bekanntheit.

Biologie

Steinkrebse erreichen eine Körpergröße von etwa 10 cm, sind bräunlich und besiedeln bevorzugt kleinere, saubere, naturnahe,

sommerkühle Bäche mit Schottergrund. Sie sind überwiegend nachtakiv und paaren sich im Herbst. Die Weibchen tragen die (50-100) Eier und die im Frühjahr schlüpfenden Jungkrebse unter dem Schwanzfächer. Steinkrebse sind keine Kostverächter. Ihr Nahrungsspektrum umfasst Wasserpflanzen, kleine Wassertiere, selbst kleinere Artgenossen während der Häutung oder auch Aas werden nicht verschmäht. Steinkrebse stellen einen wesentlichen Teil in der Nahrungskette der Gewässer dar, indem sie als Allesfresser abgestorbenes Tier- und Pflanzenmaterial aufnehmen. Frisch gehäutete und junge Krebse dienen wiederum als Nahrung für viele Fischarten und führen mitunter zu Mehr-Erträgen in Fischereigewässern. Auch Fischotter oder größere Wasservogelarten (Reiher) fressen Krebse.

Gefährdung

Die Krebspest, eine mit faunenfremden Krebsarten aus Nordamerika eingeschleppte, für die heimischen Arten fast immer tödlich verlaufende Erkrankung, stellt in Österreich und auch in weiten Teilen Europas die Hauptgefährdungsursache für die heimischen Flusskrebse dar. In Österreich ist der mittlerweile sehr weit verbreitete Signalkrebs (Pacifastacus leniusculus) der Hauptüberträger der Krebspest und selber weitgehend resistent dagegen. Da er auch schneller wächst, mehr Nachkommen hervorbringt, gegen Gewässerver-

schmutzungen weniger anfällig ist, verdrängt er die heimischen Arten durch direkte Konkurrenz: Freisetzungen aller nichtheimischen Krebse sollten auf jeden Fall vermieden werden. Krebse zählen zu den wirbellosen Tieren, wie z.B. auch die Insekten, und sind bei uns sogar die größten im Süßwasser. Das macht sie außerordentlich anfällig auf chemische Gewässerverschmutzungen in Form von eingeschwemmten Insektiziden, welche auch in entlegenen Waldgebieten gegen den Borkenkäfer eingesetzt werden. Fische als Wirbeltiere schwimmen putzmunter im Wasser während die Krebse längst alle verendet sind.

Vorkommen im Nationalpark Kalkalpen

In Oberösterreich liegen die Verbreitungsschwerpunkte in der Flyschzone und den Kalkvoralpen zwischen Ennstal und Mondsee. Im Nationalpark Kalkalpen beherbergen, soweit derzeit bekannt, nur der Große Bach und vor allem ausgewählte von Osten einmündende Zubringerbäche zwischen Maieralm und Annerlsteg noch sehr gute Bestände. In vielen weiteren Bächen ist der sensible Krebs aber mittlerweile verschwunden. Ein Hoffnungsgebiet für weitere Steinkrebsvorkommen sind der Pleißabach und der Brunnbach samt Zubringerbäche im Nordosten des Nationalparks.



Auf chemische Verschmutzung, besonders auf Insektizide, reagiert der Steinkrebs sehr empfindlich.

Oberösterreichs bunte Vielfalt erleben

Dr. Manfred Haimbuchner:

Ich bin Manfred Haimbuchner. Seit 2009 bin ich als Mitglied der Landesregierung für den Naturschutz in Oberösterreich zuständig. Diese Aufgabe ist mir zum Herzensanliegen geworden. Ich kann mich täglich davon überzeugen: Naturschutz ist allen wichtig. Aber natürlich gibt es verschiedene Perspektiven. Die Standpunkte, aus denen man sich dieser Aufgabe nähert sind vielfältig, aber jeder muss wissen, dass es nicht nur seine Wahrheit gibt. Jeden Tag muss im Bereich des Naturschutzes etwas getan werden. Naturschutz hört nie auf, ist ein ständig laufender Prozess. Das sensible Abwägen von Interessen ist dabei ganz wichtig.

Als zuständiger Landesrat bin ich stolz auf das, was uns bisher in unserer Regierungsverantwortung für den Naturschutz gelungen ist. Wir haben weitere große Flächen unseres Landes unter Schutz gestellt – für unsere Kinder und gegen geballte wirtschaftliche Interessen, die unser Land weiter zuasphaltieren wollten. Wir sind vehement und mit al-

ler Kraft gegen die Verunstaltung des Warscheneckes aufgetreten. Und wir haben landschaftszerstörende Windparks verhindert. Es ist viel erreicht worden. Es freut mich, dass die Menschen das auch anerkennen. Einige Sünden konnten verhindert werden, einige Ideen verwirklicht. Das macht uns stark und zuversichtlich für die weitere Arbeit. Denn vieles ist noch zu tun. Der oberösterreichische Nationalpark Kalkalpen bewahrt als strengstes Schutzgebiet eine Vielzahl an Lebensräumen. Tieren und Pflanzen, die für uns Menschen von Bedeutung sind.

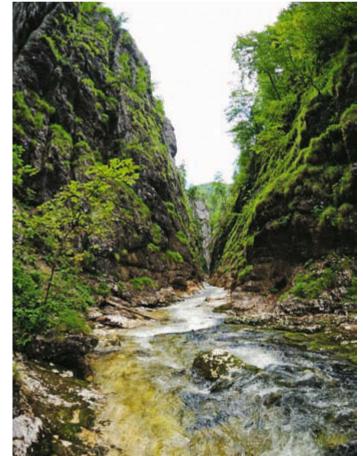


Im Nationalpark wird die Unversehrtheit mehrerer Ökosysteme geschützt. Foto: Land OÖ

Ich freue mich, dass die weltumspannende Nationalpark-Idee auch in Oberösterreich eine so gute Umsetzung erfährt. Die Erhebungen zeigen, dass sich in dem 209 km² großen Gebiet, das zur Gänze unbesiedelt ist, viele Raritäten erhalten haben.
Weißrückenspechte, Halsband-

Weißrückenspechte, Halsbandschnäpper, Alpenbockkäfer, Gelbbauchunken, Auer-, Birkund Haselhühner kommen in hohen Populationsdichten vor. Vom Aussterben bedrohte Arten wie bspw. der Eschenscheckenfalter, der Gelbringfalter, der Augsburger Bär oder die

Bechsteinfledermaus können hier überleben. Wildnis und Artenvielfalt sind die bestimmenden Qualitätsmerkmale der Nationalpark Zukunft. Die OberösterreicherInnen sind stolz auf den Nationalpark, weil sie Wildnis, naturnahe Wälder und Bachauen mögen. Ich freue mich daher über das umfassende Besucher- und Bildungsangebot des Nationalpark Kalkalpen. So erfahren viele Menschen spannende Details aus der heimischen Tier- und Pflanzenwelt und sie lernen faszinierende ökologische Zusammenhänge kennen.



Neben dem zusammenhängenden Waldgebiet sind Schluchten typisch für den Nationalpark Kalkalpen.



Die Türkenbund-Lilie ist im Nationalpark nicht selten, aber immer wieder ein schöner Anblick.

Fotos (2): Sieghartsleitner

Schloss Lamberg



Silvie Somasgutner – staatlich geprüfter Austria Guide – schlüpft in ein herrschaftliches Biedermeierkostüm und führt durch einige Räumlichkeiten wie das Tapetenzimmer oder die Schlossbibliothek. Direkt an der Mündung von Enns und Steyr wurde im 10. Jahrhundert eine Burg erbaut, die den Ottokaren, den Habsburgern und Babenbergern als Stammessitz diente. Im Jahre 1666 kauften die Grafen Lamberg die Styraburg machten sie zu ihrem Herrschaftssitz und somit zum kulturellen Zentrum der Region. Die Wälder im heutigen Nationalpark Kalkalpen waren das bevorzugte Jagdgebiet der Grafen von Lamberg. Im Tapetenzimmer im Schloss dokumentieren handgemalte Papiertapeten die Besitztümer der Grafen in der Region: Quenghof in Steyr, ehemaliges Jagdhaus am Damberg, das Jagdhaus Bodinggraben im Nationalpark Kalkalpen oder das Forsthaus in der Saaß. Die Geschichte der Grafen Lamberg wird heute bei der Themenführung "Gräfin Katharina von Lamberg" lebendig. Georg Siegmund von Lamberg ließ eine Büchersammlung anlegen (1614 - 1631) und legte damit den Grundstock der späteren Schlossbibliothek, in der über



12.000 Bände zu sehen sind. Sein Sohn Johann Maximilian, der maßgeblich am Zustandekommen des Westfälischen Friedens beteiligt war, setzte während seiner vielen diplomatischen Reisen die Sammeltätigkeit fort. Dessen Sohn Franz Josef war ebenfalls Büchernarr und sammelte weiter bis ins Jahr 1712. Interessant ist, dass heute noch einige Schriften des Grafen Johann Maximilian in der Bibliothek zu finden sind. Nur 45 % der Werke sind in deutscher Sprache verfasst, 30 % in Latein, 10 % in Französisch und jeweils 5 % in Italienisch, Spanisch und anderen Sprachen. Das Schloss Lamberg beherbergt die einzige an Ort und Stelle unverändert erhalten gebliebene Privatbibliothek eines österreichischen Adelsgeschlechts und ist heute im Zuge von Führungen zu besuchen.

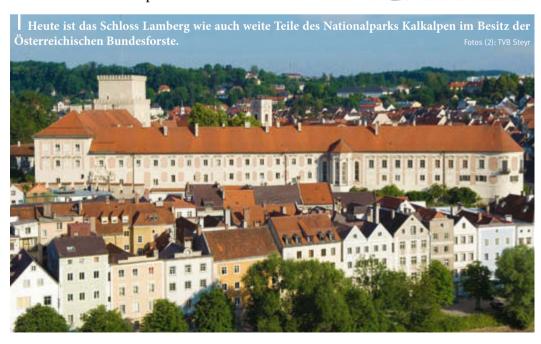
Themenführung

"Gräfin Katharina von Lamberg"

Samstag-Termine: 25. Juli, 29. Aug., 26. Sept. und 31. Okt. 2015 jeweils um 14 Uhr

Im Sommer wird das Schloss zur Festivalspielstätte. Intendant Karl-Michael Ebner verwandelt im Zuge des Musikfestival's Steyr den Schlossgraben zu einer einzigartigen open-Air Bühne, auf der sich alljährlich Lieblinge der Volksoper Wien ein Stell dich ein geben. 2015 steht im Schlossgraben das Glück vor der Tür. Die bekannte Operette von Ralf Benazky "Im Weißen Rössl" bringt sommerliches Salzkammergut-Flair nach Stevr. Die humorige Liebesgeschichte rund um Kellner Leopold und Rösslwirtin Josefa ist mit Martina Dorak, Josef Luftensteiner, Daniel Serafin, Michael Havlicek und Prof. Harald Serafin hochkarätig besetzt.

Termine: 30. Juli – 15. August 2015 (Do, Fr, Sa) www.musikfestivalsteyr.at



Kulturjuwel Bärenriedlauhütte in neuem Glanz

Seit 300 Jahren thront die ehemalige Jagdhütte "Bärenriedlau" auf 1.334 Meter Seehöhe an einem der schönsten Aussichtsplätze des Nationalparks im südlichen Sengsengebirge. Um 1900 war sie bevorzugter Aufenthaltsort des passionierten Jägers und Thronfolgers Erzherzog Franz Ferdinand von Österreich-Este. Die Bundesforste, der Nationalpark Kalkalpen und das Land Oberösterreich haben die unter Denkmalschutz stehende Hütte von 2012 bis 2014 in enger Abstimmung mit dem Bundesdenkmalamt aufwendig renoviert. Durch die hochalpine Lage und schwere Erreichbarkeit ausschließlich über schmale Wanderwege erfolgten die meisten Bauarbeiten mit geringem maschinellen Einsatz und vorwiegend von Hand. Sämtliches Baumaterial musste per Hubschrauber herangebracht werden. So wurde unter besonderer Berücksichtigung der historischen Bausubstanz die Hütte als Ganzes angehoben und neu fundamentiert. Die Fußböden, der Kamin und das Dach wurden nach historischem Vorbild erneuert und die Blockwände wieder ergänzt. Der Nationalparkbetrieb der Bundesforste betreut und erhält im Nationalpark mehr als 50 verschiedenste Gebäude. In das 18. Jahrhundert zurückreichende Berghütten, wie jene auf der Bärenriedlau, sind heute in schwer zugänglichen hochalpinen Gebieten bereits zu Raritäten geworden. Die frisch renovierte Bärenriedlauhütte ist ein weiteres kulturhistorisches Juwel im Nationalpark. Die Hütte ist von St. Pankraz über den ÖAV-Weg Nr. 461 bzw. von Roßleithen über die ÖAV-Wege Nr. 462/461 zu erwandern. Der "kaiserliche" Blick von der Veranda der Hüt-

te ins Windischgarstner Becken entschädigt für die jeweils dreistündige Gehzeit. Links der Eingangstüre am Gebäudeeck findet sich ein Hüttenbuch. Wir freuen uns über Ihre Eintragung.

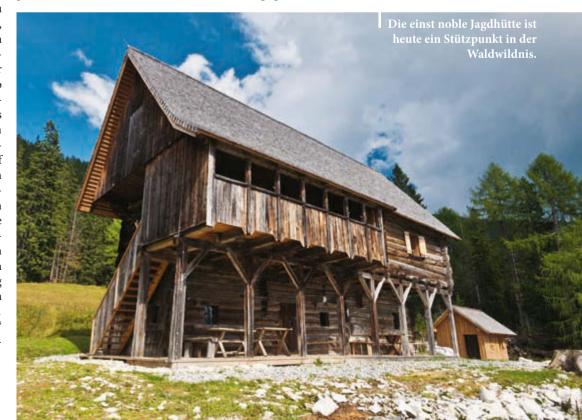
Hüttenbesichtigung bei geführten Touren

Aus Rücksicht auf die denkmalgeschützte Hütte und ihr Inventar gibt es Hütteninnenbesichtigungen nur bei geführten Touren. Historisch besonders wertvoll sind zum Beispiel Bleistifteintragungen einst adeliger Jagdgesellschaften an den Innenwänden. Im Rahmen der Führungen erzählt Nationalparkgebietsbetreuer Rudolf Grall zusätzlich zur Hüttenbesichtigung aus der Naturund Kulturgeschichte rund um die Bärnriedlau. Er spannt den Bogen vom ehemaligen adeligen Jagdgebiet zu den Zielsetzungen des Nationalparks. Wildtierbeobachtungen sind meist Schwerpunkt bei den "Bärnriedlautou-

ren". Unter dem Führungstitel "Bärnriedlau - vom herrschaftlichen Jagdgebiet zur Wildruhezone" können Sie die Hütte kennenlernen. Für Kleingruppen bis 8 Personen bemühen wir uns gerne einen passenden Termin zu finden. Einzelanmeldungen sind für die Tour am 13. Oktober möglich. Im Rahmen eines Aufenthalts vom 17. bis 19. Juli in der Nationalpark Lodge Villa Sonnwend steht auch eine Besichtigung der Bärnriedlauhütte auf dem Programm. Anmeldungen und nähere Auskünfte in der Nationalpark Lodge Villa Sonnwend unter 07562/20592.



Originaleinrichtung wie sie schon Erzherzog Franz Ferdinand und seine Jagdgesellschaft benutzte.



Luchse in den Kalkalpen

Nationalpark trägt Verantwortung für Arten und Lebensräume

Um 1870 wurden die Luchse in Österreich ausgerottet. Es war daher ein Glücksfall, dass vereinzelt wieder Luchse in die Nationalpark Kalkalpen Region einwanderten. 1998 wurde man im Nationalpark Gebiet erstmals auf ein Tier aufmerksam. das sich sehr territorial verhielt. Das Luchsvorkommen in Österreich schätzen Wildtierexperten auf wenige einzelne Tiere, wobei neben der Kalkalpen Population einzig noch im Mühlviertel Nachwuchs festzustellen ist. Aufgrund österreichischer und europarechtlicher Bestimmungen, die den Nationalpark Kalkalpen dazu verpflichten für einen guten Erhaltungszustand der Luchse zu sorgen, wurden Nationalpark

Kalkalpen, Naturschutzbund, WWF, Österreichische Bundesforste und die Jägerschaft tätig um den kleinen Luchsbestand zu unterstützen. Zur Bestandsstützung wurden drei Luchse aus der Schweiz in den Nationalpark Kalkalpen (Wildfänge) umgesiedelt. Unter fachlicher Betreuung von Wildbiologen, Tierärzten und Wissenschaftler wurden die Luchsin Freia im November 2011 und Kora im März 2013 sowie der Kuder Juro im Dezember 2012 im Nationalpark Kalkalpenwieder freigelassen. Es gab auch Erfolg, da die Weibchen Freia und Kora Junge zur Welt brachten.

Doch seit vielen Monaten werden im Nationalpark Kalkalpen in Oberösterreich mehrere männliche Luchse vermisst. Leider haben Ermittler des Landeskriminalamts bei einem Präparator im Raum Linz einen erbärmlichen Fund gemacht. In einer Tiefkühltruhe wurde der Kadaver eines Jungluchses mit klarem Ein- und Ausschuss sichergestellt. Das bestätigte auch die Staatsanwaltschaft Steyr.

Der tiefgefrorene Rest soll von einem Jagdpächter stammen, der in den Wäldern des Baufonds der katholischen Kirche Österreichs(Erzdiözese Salzburg), in der Gemeinde Weyer, eine Jagd gepachtet hat. Die Täter stehen nun unter Verdacht, den Luchs illegal getötet zu haben. Es drohen unter anderem Stra-

fen nach dem Artenschutzgesetz und wegen Eingriffs in fremdes Jagdrecht sowie der Entzug der Jagdkarte. "Täter und diejenigen die diese Straftaten wissentlich verschweigen stellen sich deutlich außerhalb der gesellschaftlichen Wertegemeinschaft, die sich ganz klar zur Rückkehr der Waldkatzen in unsere Wälder bekennt", teilt Nationalpark Direktor Dr. Erich Mayrhofer mit. Da in der betroffenen Gemeinde Weyer auch schon ein abgeschossener und verstümmelter Steinadler gefunden wurde, darf hier ein illegales Netzwerk an Tätern vermutet werden. Zusammen mit den Partnerorganisationen wird der Nationalpark Kalkalpen die Bestandstützung Luchs fortsetzen.





Die Sterblichkeit der Jungtiere ist sehr hoch. In der Nationalpark Region sind Steinadler und sogar Füchse potentielle Fressfeinde junger Luchse.





Fliegende Edelsteine

Mehr als 1.500 verschiedene Schmetterlingsarten beherbergt der Nationalpark Kalkalpen! 54 Prozent der Landesfauna Oberösterreichs und etwa 37% der Fauna Österreichs kommen im Nationalpark Kalkalpen vor. Diese Zahlen sprengen nicht nur die Vorstellungskraft eines Besuchers, sie sind auch tatsächlich im bundesweiten Vergleich bislang einzigartig für ein Schutzgebiet. Beachtliche 102 Arten, das ist knapp die Hälfte des aus Österreich bekannten Inventars, gehören zu den allgemein beliebten und mehrheitlich bunten Tagfaltern. Darunter finden sich viele stark gefährdete Arten wie der Eschen-



Apollo (Parnassius apollo).

Scheckenfalter, Augsburger Bär, Apollo- oder der Gelbringfalter. Diese Zahlen unterstreichen die Bedeutung des Schutzgebietes Nationalpark Kalkalpen als Rückzugsgebiet für die heute vielerorts bedrohte Fauna und Flora. Diese einmalige Vielfalt an Faltern würdigt nun die Nationalpark Verwaltung mit dem Jahresthema 2015 und mit einem 324 Seiten starkem, populärwissenschaftlichen und reich bebilderten Buch. Die Autoren Peter Huemer, ein international bekannter Wissenschaftler und mehrfacher Buchautor, Josef Wimmer, ein seit Jahrzehnten im Gebiet des Nationalparks forschender Amateurschmetterlingskundler, Peter Buchner, ein begeisterter Naturfotograf und Erich Weigand, der zuständige Zoologe der Nationalpark Verwaltung, laden mit spannenden Geschichten dazu ein, sich auf die Suche zu machen nach den atemberaubend schönen Flattertieren unserer heimischen Kalkalpen.



NEUES BUCH

Schmetterlinge

Vielfalt durch Wildnis

von Peter Huemer, Peter Buchner, Josef Wimmer und Erich Weigand

Verlag Trauner GmbH, 2014 ISBN978-3-99033-261-0 324 Seiten; 570 Fotos hart gebunden; Euro 19,90 populärwissenschaftlich Erhältlich im Nationalpark Shop, im Buchhandel und bei Amazon



Wer hätte gedacht, dass der Nationalpark Kalkalpen mehr als 1.500 verschiedene Schmetterlingsarten beherbergt? Dieses Gebiet von rund 200 Quadratkilometern gilt als eines der letzten großflächigen Wildnisgebiete Mitteleuropas, geprägt von naturnahen Wäldern, unverbauten Wildbächen und ursprünglicher Gebrigslandschaft. Vielerorts verschollene Schmetterlinge finden hier ein letztes Rückzugsgebiet und viele von ihnen lassen sich noch häufig beobachten. Vom talnahen Schlucht- und Auwald, über alpine Grasmatten und Felsbiotope zu den sanften Almen und Wiesen: Anhand von über 20 charakteristischen Lebensräumen wird in diesem Buch die jeweils typische Schmetterlingsfauna dargestellt. So wird dieses Buch zum wertvollen Begleiter bei Wanderungen in den Ostalpen und speziell im Gebiet des Nationalpark Kalkalpen.



Nationalpark Naturerlebnisweg "Von Alm zu Alm" am Hengstpaß

So vielfältig wie die Wälder im Nationalpark Kalkalpen, so artenreich sind auch die bunten Almweiden, die von der naturbelassenen Bergwelt profitieren. Der gemütliche Nationalpark Almen-Rundwanderweg am Hengstpaß

Naturerlebnisweg Von Alm zu Alm am Hengstpaf

bei Rosenau zwischen den Gipfeln von Kampermauer und Haller Mauern führt zu idyllischen Plätzen und urigen Almhütten. Auf den kräuterreichen Almen am Hengstpaß verbringen seit Jahrhunderten Kühe, Kälber und andere Nutztiere ihre Sommerfrische. Sie wurden einst dem Bergwald abgerungen, um Weideflächen für das Vieh zu gewinnen. Ab den 1960er Jahren wurde am Hengstpaß die traditionelle Almwirtschaft mit Milchviehhaltung aus Kostengründen durch Mutterkuhhaltung bzw. die Aufzucht von Jungvieh ersetzt. Im Nationalpark Kalkalpen sind Wiesen und Almen bunte Inseln im Waldmeer und als Bewahrungszone ausgewiesen. Sie werden durch aktive Maßnahmen wie Mahd und Weide erhalten und ökologisch bewirtschaftet, um ihren Artenreichtum zu bewahren. Denn diese Kulturlandschaften sind Oasen für Tiere und Pflanzen, deren eigentliche Heimat die vielen offenen Kleinstandorte von naturnahen Bergwäldern sind. Der Hengstpaß gehört zu den

beliebtesten Ausflugszielen im

Nationalpark Kalkalpen. Der Almen-Rundwanderweg mit den neuen Erlebnisstationen ist ein attraktives Angebot für Naturliebhaber, die gemütliche Wanderungen mit Einkehrmöglichkeiten schätzen. Als Rundweg mit geringen Steigungen, bietet er verschiedene Einstiegsstellen zwischen der Passhöhe und der Laussabaueralm. Die Route nördlich der Hengstpaßstraße von der Karlhütte über die Puglalm zur Laussabaueralm führt über sonnige Weideflächen, während der Waldweg südlich der Straße





entlang des Rotkreuzbaches angenehmen Schatten an heißen Tagen bietet.

Vielfalt auf der Alm

Zwischen Karlhütte und Puglalm lohnt sich ein Abstecher zum Panoramablick mit prächtiger Aussicht auf Kampermauer und Haller Mauern bis ins Gesäuse.

Auf großformatigen Bildern sind die umliegenden Berggipfel und die Entstehung der Kalkalpen erklärt. Die Station beim Biotop Puglalm zeigt die Kinderstube von Grasfröschen, Erd-

kröten, Bergmolchen und Gelbbauchunken. Sie nutzen die Stillgewässer auf den Almböden zum Ablaichen, während die erwachsenen Amphibien überwiegend nur am Land leben. Zwischen Puglalm und Laussabaueralm gibt ein "Schmetterlingsrad" Einblick in den Artenreichtum der heimischen Tagfalter. Insgesamt über 1.500 Schmetterlingsarten sind im Nationalpark nachgewiesen, ein Spitzenwert in Österreich! Die hohe Vielfalt an Pflanzenarten auf den Almen fördert die Vielfalt an Schmetterlingen und ihren Raupen, der Blütenreichtum schafft im Sommer ein üppiges Nektarangebot für Falter. Das Gebiet am Hengstpaß bietet auch eine außergewöhnliche Vielfalt an prächtigen Knabenkräutern und anderen Orchideen. Beim "Orchideenrad" stellen wir Ihnen eine Auswahl der über 40 wild wachsenden Orchideenarten des Nationalparks vor. Unsere heimischen

Arten stehen ihren tropischen Verwandten
in ihrer Schönheit
um nichts nach.
Orchideen bevorzugen nährstoffarme, "magere" Standorte
und reagieren daher
sehr empfindlich auf

sehr empfindlich auf menschliche Veränderungen wie Düngung oder Entwässerung. In der Nähe der Laussabaueralm gegenüber der Kampermauer werden bei einem Aussichtspunkt besondere Tiere und Pflanzen vorgestellt, die ein Leben im Fels bevorzugen und bei einer Quiz-Station können Sie Ihr Wissen über die Kalkalpen testen.

Waldwildnis als Wiege der Artenvielfalt

Im Nationalpark Kalkalpen sind vom Menschen geschaffene Al-

men und unberührte Wildnis eng verzahnt. Wir Menschen gestalten große Teile des Landes, bewirtschaften und nutzen es. Wildnis ist hingegen die vom Menschen unbeeinflusste Natur, ist Ursprung und Heimat aller natürlich vorkommenden Pflanzen und Tiere. Nationalparks und Wildnisgebiete schützen die letzten Reste unberührter Natur. Auch die Tier- und Pflanzenarten der Almen stammen vorwiegend aus den verschiedenen Offenland-Standorten des Bergwaldes, die im Nationalpark Kalkalpen enorm artenreich sind. Die Waldwildnis ist somit Wiege der besonderen Artenvielfalt auf den Nationalpark Almen, die sie am Rundwanderweg "Von Alm zu Alm" am Hengstpaß entde-

cken können.



Die große Almenrunde führt von der Karlhütte vorbei an der Puglalm zur Laussabaueralm und über den sagenumwobenen Rotkreuzbach zurück. Die kleine Almenrunde direkt an der Hengstpaß Passhöhe verbindet die Zickerreith und die Spitzenbergalm.

Ausgangspunkt: Hengstpaß bei Rosenau (ca. 1.000 Meter Seehöhe)

Anfahrt von Windischgarsten: 11 km **Anfahrt** von Altenmarkt/St. Gallen: 24 km

Große Almenrunde: ca. 4 km, 2 Std. Gehzeit, 195 m Höhendifferenz

Kleine Almenrunde: ca. ¾ km, ½ Std. Gehzeit, 30 m Höhendifferenz

Charakteristik: leichte Wanderung auf Schotterwegen und über Almweiden

Almen und Hütten am Hengstpaß laden zur Rast ein: Puglalm, Laussabaueralm, Karlhütte, Zickerreith, Spitzenbergeralm!

Der "Hengsti" zeigt Ihnen den Weg und lädt Sie ein, die bunte Vielfalt auf Schritt und Tritt "von Alm zu Alm" zu entdecken. Den Folder zum Themenweg mit einer Übersichtskarte und den Stationen erhalten Sie gratis in der Nationalpark Hengstpaßhütte, auf den Almen und Hütten am Hengstpaß, in den Nationalpark Besucherzentren (Telefon 07562/20046) und unter www.kalkalpen.at

Der Rundweg ist ein Gemeinschaftsprojekt der Touristischen Freizeiteinrichtungen Wurbauerkogel GmbH mit dem Nationalpark Kalkalpen, den Almbauern, dem Tourismusverband Pyhrn Priel und der Gemeinde Rosenau.



Laussabaueralm vor der Kulisse der Kampermauer.



Der Bestand an Bergmolchen im Nationalpark Kalkalpen ist oberösterreichweit von herausragender Bedeutung.

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND (Wirtschaftsressort) und EUROPÄISCHER UNION













SO SCHMECKT DIE WILDNIS

WANN? Fr. 26. bis So. 28. Juni 2015 WAS? Einstieg in die Welt der Wildkräuter

Auf unseren Streifzügen machen wir uns auf die Suche nach essbaren Kräutern und Wildgemüse. Regionale Lebensmittel ergänzen

dabei die "wilde Küche". Gekocht und gebacken

EURO 168,00 (Jugendliche)

wird in der Camp Küche oder am Lagerfeuer. Bei diesem "Wildnis-Kochkurs" erleben wir die geistigen und leiblichen Ge220,00 nüsse der Wildnis – weg von "Heim und Herd".

🗢 Inkludierte Leistungen



3 Tage Wildnis-Kochkurs mit Nationalpark Ranger und Koch; 3 Tage / 2 Nächte inkl. Verpflegung im Nationalpark Wildnis *Camp*

+ Gepäcktransport zum Camp, Bettwäsche und sämtliche Materialien.

JUL

WILDNISCAMP FÜR KIDS

WANN? Mo. 13. bis Fr. 17. Juli 2015
WAS? Junge Forscher auf den Spuren des Luchses

Das Abenteuer Waldwildnis ruft und du bist mittendrin! Im Nationalpark Kalkalpen leben sogar Luchse. Wir erforschen ihren Lebensraum und erfahren, welche Spuren sie im Gebiet hinterlassen. Beim Geo

caching machen wir uns auf die Suche nach einem verborgenen Schatz. Beim Schnitzen, Feuer machen, Hütten bauen und Kochen am Lagerfeuer er entdeckst du deine Fähigkeiten und lernst neue Freunde kennen.

⊃ Inkludierte Leistungen:



5 Tage Abenteuerprogramm mit Nationalpark Ranger 5 Tage / 4 Nächte inkl. Verpflegung im Nationalpark Wildnis Camp

+ Gepäcktransport zum Camp, Bettwäsche und sämtliche Materialien.



Expedition Waldwildnis.

Fotos: Schröck, Gattermann, Buchegger

Das Wildnis Camp liegt auf einer einsamen, sonnigen Lichtung mitten im Waldmeer des Nationalpark Kalkalpen, zirka eine Gehstunde vom Parkplatz am Hengstpaß bei Windischgarsten entfernt.

Die komfortablen Hütten sind eine Oase in der Wildnis und Ausgangspunkt für mehrtägige Wildnis-Programme mit Nationalpark Rangern und WildnispädagogInnen. Zum Campleben gehört auch, dass Mahlzeiten gemeinsam zubereitet werden. Wann immer es geht, lässt man die Abende stimmungsvoll am Lagerfeuer ausklingen.

⊃ Information & Buchung

Villa Sonnwend National Park Lodge

Mayrwinkl 80 4575 Roßleithen Tel. 0 75 62/205 92 villa-sonnwend@kalkalpen.at www.wildniscamp.at

JUL

ECHTE KERLE - VATER & SOHN

WANN? Fr. 17. bis So. 19. Juli 2015
WAS? Ein Wochenende unter Männern

Wir wandern nur mit Zelt und dem Allernotwendigsten bepackt zum Nationalpark Biwakplatz und richten dort unser Camp für die kommenden Tage ein. Streifzüge zu besonderen Plätzen in der Wildnis und alte Rituale locken die echten Kerle aus Vater und Sohn. Abends sitzen wir gemütlich ums Feuer, bereiten unser Essen zu und berichten vom Erlebten. Nachts lauschen wir unter freiem Himmel den Stim-

men der Wildnis. EURO

EURO 125,00 95,00 (vater)

🗢 Inkludierte Leistungen:



3 Tage Wildnis-Programm mit Ranger und Coach; 3 Tage / 2 Nächte inkl. Verpflegung im Nationalpark Biwakplatz Steyrsteg

Söhne zw. 12 und 16 Jahren, max. 2 Söhne je Vater

JUL

ABENTEUER WILDNIS - FAMILIE

WANN? Fr. 24. bis So. 26. Juli 2015
WAS? Ein Wochenende für Eltern mit Kindern

Auf abenteuerlichen Wanderungen rund ums

Camp sammeln wir intensive Naturerfahrungen und entdecken, welche Tiere mit uns

98 EURO (ab 65,00

PEURO im Wald leben.

98,00 Teamwork ist gemit Eltern) machen, Kochen
und spannenden

und entdecken, Outdoor Spielen in der Waldwelche Tiere mit uns wildnis des Nationalparks.

⊃ Inkludierte Leistungen:



3 Tage Wildnis-Programm mit Nationalpark Ranger 3 Tage / 2 Nächte inkl. Verpflegung im Nationalpark Wildnis*Camp*

+ Gepäcktransport zum Camp, Bettwäsche und sämtliche Materialien.

AUG

EXPEDITION WALDWILDNIS

WANN? Do. 13. bis So. 16. August 2015 WAS? Unterwegs im Reich des Luchses

Nirgendwo in Österreich kann man die Waldwildnis so hautnah erleben wie im Nationalpark Kalkalpen. Seit einigen Jahren streifen auch Luchse wieder durch die Wälder. Bei den gemeinsamen Touren auf alten Steigen dringen wir zu speziellen Plätzen vor, entdecken die Spuren und Rufe der Bewohner des Waldes und erleben die Faszination der Wildnis am Tag und in der Nacht. Zwischendurch erholen und stärken uns wieder im komfortablen Wildnis Camp.

⊃ Inkludierte Leistungen:



4 Tage Wildnis-Programm mit Nationalpark Ranger 3 Tage / 2 Nächte inkl. Verpflegung im Nationalpark Wildnis*Camp*

+ Gepäcktransport zum Camp, Bettwäsche und sämtliche Materialien.

Mit den Nationalpark Rangern wilde Natur entdecken

Nationalpark Ranger sind echte Naturexperten. Sie informieren über die besonderen Lebensräume und Lebensweisen der Tiere, kennen seltene Pflanzen und ihre spezialisierte Biologie und sie führen Sie zu den schönsten Plätzen im Nationalpark Kalkalpen. Im Nationalpark Besucherprogramm 2015 werden über 100 geführte Rangertouren angeboten. Schließen Sie sich den Nationalpark Rangern an und staunen Sie, was es alles zu entdecken gibt!

Wollen Sie die "Nationalpark Kalkalpen Unlimited Card" nützen? Mit dieser Card nehmen Sie während der 14-tägigen Gültigkeitsdauer an allen geführten Nationalpark Touren teil und können die Nationalpark Ausstellungen im Panoramaturm am Erlebnisberg Wurbauerkogel bei Windischgarsten, im Nationalpark Zentrum Molln und im Besucherzentrum Ennstal in

Reichraming besuchen. Erhältlich ist die Card in den Tourismusinfostellen der Nationalpark Region und in den Nationalpark Besucherzentren. Preis: Erwachsene Euro 19,-; Kinder in Begleitung der Eltern bis 6 Jahre gratis und von 7 - 15 Jahre Euro 9,- (ab 3. Kind kostenlos). Alle geführten Touren sind im Nationalpark Kalkalpen Veranstaltungskalender ersichtlich:

www.nationalpark-unlimited.at

Frühlingsblüher und seltene Orchideen

- Molln, Breitenau

Sa, 30.5. von 13.30 bis 17 Uhr Rosenau am Hengstpaß Sa, 13.6. von 9.30 bis 13 Uhr

Auf den Magerwiesen in der Breitenau bei Molln gedeihen viele seltene und geschützte Pflanzenarten auf engstem Raum. Entdecken Sie mit dem Ranger

bekannte, aber auch weniger vertraute Frühlingsblüher.

Im Juni blüht am Hengstpaß eine außerordentliche Vielfalt an prächtigen Knabenkräutern wie das sehr seltene Brand-Knabenkraut oder das gelbe und violette Holunder-Knabenkraut. Entdecken Sie diese faszinierende Pflanzenfamilie und erfahren Sie alles über ihre hochspezialisierte Lebensweise.

○ Information und Anmeldung: Nationalpark Panoramaturm Wurbauerkogel, Tel. 07562/20046 chen werden natürliche Abläufe zugelassen, Stürme und Insekten beschleunigen die Walddynamik. Wertvolles Totholz für bedrohte Waldvögel, Käfer und Pilze entsteht und die vermodernden Stämme sind wieder ein ideales Keimbett für junge Bäumchen. In Begleitung eines Nationalpark Rangers können Sie sich von der Rückkehr der Waldwildnis überzeugen.

○ Information und Anmeldung: Nationalpark Panormaturm Wurbauerkogel, Tel. 07562/20046

Am Weg zur Waldwildnis - Windischgarsten

Di, 30.6.; Sa, 18.7. und Sa, 22.8. jeweils von 9 bis 13 Uhr

Urwälder sind sehr selten geworden in Mitteleuropa. Im Nationalpark Kalkalpen ist der ursprüngliche Wald wieder auf dem Vormarsch. Auf weiten Flä-

Durch Höhlen zu verborgenen Wassern - Hinterstoder

Sa, 23.5.; Sa, 27.6.; Di, 14.7.; Sa 25.7.; Sa, 8.8.; Di, 18.8. und Sa, 29.8. jeweils von 13 bis 15 Uhr

Begleiten Sie Höhlenführer in die faszinierende Unterwelt der Kalkalpen. Ausgerüstet mit



Frühling im schluchtenreichen Waldmeer des Hintergebirges.



Zu Besuch beim "Frauenschuh", der auffälligsten der heimischen Orchideenarten.



Männchen des Weißrückenspechts vor der Bruthöhle.

Fotos (4): Sieghartsleitner

Helm und Stirnlampe entdecken Sie die geheimnisvolle Welt des Karstes. Die Kreidelucke bei Hinterstoder ist eine naturbelassene Höhle, gerade das macht diese Tour zur erlebnisreichen Herausforderung. Jahrtausende alte Felsformationen tauchen im Lichtkegel der Stirnlampe auf, Sie durchwaten kurze Wasserstellen und bewältigen einfache Kletterpassagen.

○ *Information und Anmeldung:* Nationalpark Zentrum Molln, Tel. 07584/3651

Bei der Rotwildfamilie im Bodinggraben

- Molln, Bodinggraben Di, 23.6.; Sa, 25.7. und 22.8. jeweils von 18 bis 22 Uhr

Das Rotwild ist eine der Hauptwildarten im Nationalpark Kalkalpen. Die Hirschkühe leben mit ihren Kälbern in Familienverbänden, meist getrennt von den Hirschen.

Auf dieser Tour erfahren Sie viel Wissenswertes über den größten frei lebenden Pflanzenfresser. Sehr wahrscheinlich werden Sie bei dieser Tour das Rotwild auch beobachten können.

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

Vielfalt im Buchenwald

Unterwegs am Wildnistrail Buchensteig, Reichraming Sa, 20.6. und Sa, 15.8. jeweils von 10 bis 14 Uhr

Einst nutzten Holzknechte und Almbauern den alten Weg ins Reichraminger Hintergebirge. Heute wandern Nationalpark Besucher am "Buchensteig" und erleben hautnah die Rückkehr der Waldwildnis im Nationalpark Kalkalpen.

Jetzt
Online

Das Besondere entlang des Weges sind die naturnahen Buchenwälder, von denen es in Europa nur

von denen es in Europa nur noch wenige gibt. Gleich zwei im Nationalpark vorkommende Buchenwaldtypen, mit ihrer charakteristischen Tier- und Pflanzenwelt, durchquert man bei der Wanderung am Wildnistrail Buchensteig.

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



Nationalpark Besucherprogramm jetzt kostenlos bestellen im Nationalpark Zentrum Molln, Tel. 07584/3651, E-Mail: nationalpark@kalkalpen.at - Das Sommerprogramm steht auch unter www.kalkalpen.at zum Download bereit.



Verborgen unter Baumrinden und in Moderstämmen leben Käferraritäten.



Wanderpauschale



Buchbar von 16. Mai bis 18. Oktober 2015

Die sonnige Alleinlage, gute Luft und die herrlichen Ausblicke auf umliegende Berggipfel machen die Villa Sonnwend National Park Lodge zu einem Ort der Ruhe und Kraft. Gönnen Sie sich eine Auszeit vom stressigen Alltag und entdecken Sie gemeinsam mit den Nationalpark Rangern die wilde Vielfalt im Nationalpark Kalkalpen. Sie werden botanische Kostbarkeiten entdecken, können im Morgengrauen ins Gamsgebirg' pirschen oder beim Schauspiel der herbstlichen Hirschbrunft dabei sein.

Sonnwend Verwöhnpension

- Aufenthalt im Komfortzimmer der Kategorie 3 *** Superior
- Vitales Frühstücksbuffet mit Produkten aus der Region
- 16 17 Uhr Nachmittagsjause
- Frisches Obst und Energiewasser zur freien Entnahme
- Genussvolles Abendessen vom Buffet mit Vorspeisen, frischen Salaten der Saison, Fleisch - und vegetarische Gerichte aus der gesunden Küche
- Im Sommer jeden Donnerstag Grill- oder Themenbuffetabend
- Entspannung im Kaminzimmer, Kraft tanken in der Sauna, Infrarotkabine oder bei einer Wellnessdusche
- Jeden Dienstag und Samstag eine geführte Nationalpark Tour laut Sommerprogramm
- Juli bis September Kurzwanderung "Nationalpark Einblicke"
- Gratis Radverleih, Wander- und Bikespezialisten Servicepaket

Leistungen

- 3 ÜN mit Verwöhn-HP (Do So) oder
- 4 ÜN mit Verwöhn-HP (So Do)
- 16 17 Uhr Nachmittagsjause
- Willkommensgruß am Zimmer
- Geführte Tour mit Nationalpark Ranger
- Wanderkarte Pyhrn-Priel & Wandertipps
- Pyhrn Priel AktivCard für die Dauer Ihres **Aufenthaltes**

Pauschalpreis pro Person im DZ, ab Euro

in den Wohlfühlzimmern: Mansarde, Klassik und Mayrwipfl Aufpreis Bergblick Euro 5,- p.P./N. Einzelzimmer Zuschlag Euro 10,- p.P./N. Verlängerungsnacht Euro 65,- p.P./N.

Bike-Weekends



Kurzurlaub für Mountainbiker, E-Biker und Rennradfahrer Fr. 10. - So, 12. Juli und Fr. 24. - So, 26. Juli (Ladies Weekend) sowie Fr, 4. - So, 6. September 2015; Wer Sport mit Naturerlebnis und Entspannung in der wildromantischen Landschaft des Nationalpark Kalkalpen verbinden möchte, ist bei diesem Wochenende goldrichtig!

- Villa Sonnwend Energie & Bike Package auf Basis Halbpension
- Für jede Zielgruppe: Sportliche Rennrad-Touren, Genießer Touren für E-Biker. flowige Trails und Freeride Spaß für Mountainbiker
- Individuelle Betreuuung durch staatlich geprüfte Guides in der Kleingruppe
- Testräder zum Ausleihen

3 Tages Package pro Person im DZ, Euro 249,—

im EZ Euro **269,**—

Info & Buchung: Bernhard Huber Tel + 43 (0) 664/581 00 71 bernhard-huber@gmx.at www.bike-weekends.at www.bike-fahrtechnik.at

Leistungen

- 3 ÜN mit Sonnwend Verwöhnpension
- Tages Betreuung durch staatlich geprüfte Guides
- Lunchpakete für die Touren
- Abschiedsiause am Abreisetag
- Entspannung im Wellnessbereich
- Pyhrn Priel AktivCard: Bergbahnen, Nationalpark

Panoramaturm Wurbauerkogel, Frei- und Hallenbäder uvm. zum Nulltarif nutzen



4575 Roßleithen, Mayrwinkl 80 Tel + 43 (0) 75 62/205 92 villa-sonnwend@kalkalpen.at www.villa-sonnwend.at