



# Natur Land Salzburg

Naturschutz –  
Partner zum Leben

Heft 3 • 2007



  
*Land Salzburg*

*Für unser Land!*

## Inhalt

Vorwort Landesrat Sepp Eisl ..... 3  
 Vorwort Landesrätin Doraja Eberle ..... 4

### Aktuelles

Tag der Natur 2007 ..... 6  
 www.naturschutz.at online! ..... 9  
 Moorlandschaft Pass Thurn ..... 10  
 Naturpark Weissbach eröffnet ..... 11  
 Wertvolle Lebensräume hautnah erleben ..... 13  
 Biodiversität und Klimawandel ..... 14  
 Zusammenhänge Landschaft und Gesundheit  
 Wie lebenswert sind unsere Bezirke? ..... 15  
 Neue MitarbeiterInnen beim Naturschutz ..... 16  
 Aufstrebendes Forschungsfeld Geoinformatik  
 „Wege in die Zukunft“ ..... 18  
 Kriminalfall: Braunbär ..... 18  
 1 Million Festmeter Holz aufgearbeitet ..... 19  
 Tierische Wintergäste im Gastenertal ..... 20  
 Anteil ausländischer Mitbürger/innen steigt .. 21  
 Landwirtschaft profitiert von EU ..... 21  
 Ehrung für Dr. Wilhelm Günther ..... 22

### Fachbeiträge

Der Naturschutzplan auf der Alm ..... 22  
 Zwischen Rohrdommel und Scheckenfalter ..... 26  
 Ökologie der Gefäßpflanzenarten ..... 30  
 Naturschutz- und Ökologiebewegung ..... 34  
 Interessante Erkenntnisse zur Wespenspinne ..... 35  
 Der Perlfisch (*Rutilus meidingeri*) ..... 39  
 Eibe (*Taxus baccata*) ..... 41  
 Sinnhubstraße: Kröten auf Wanderschaft ..... 42

### Naturschutz international

Ökologischer Landbau ..... 44  
 Plattform „Ökologischer Verbund“ ..... 45  
 Juanitas Weg – El Camino europeense primero ..... 46  
 Neue Grenzwerte zur Wasserverschmutzung  
 Urlaub ohne Auto ..... 49  
 Handelsverbot für Katzen- und Hundefelle .... 49

### Nationalpark

Größtes Nationalparkzentrum Österreichs ... 50  
 Rekordzahlen bei Nationalpark-Umweltbildung  
 Blinde und sehbehinderte Kinder im NP ..... 52  
 Gewässer – die Lebensadern im Nationalpark  
 Nationalparkverwaltung unter neuer Adresse ..... 54  
 NP-Direktor Robert Brunner ausgezeichnet .. 54

### Umweltseite

Österreichs Alpen ..... 55  
 Offensive für saubere Berge ..... 55

### Tagungsberichte

Schutzgebietsbetreuung ..... 57  
 Alpenkonvention und ländliche Entwicklung ... 60  
 Natura 2000-Plattform ..... 61  
 Steinwildtag 2007 in Rauris ..... 62  
 Large Carnivores the European dimension ..... 63  
 Umweltbundesamt – Risikodialog ..... 66  
 Moderne Baukultur ..... 67  
 „Standortgerechte Begrünung in Hochlagen“ ..... 68

### Berg- und Naturwacht

Führungswechsel bei der Kärntner Bergwacht ..... 70  
 Neue Sommer-Dienstkappen ..... 70  
 Schutzgebiete-Information in Abtenau ..... 71  
 9 KandidatInnen bestanden BNW-Prüfung ..... 71  
 Verschmutzung des LSG Urstein Au ..... 72

### Seite der Vereine

Artenschutzpakt ..... 73  
 Zukunftskonferenz „25 Jahre Nationalparks“ ..... 74  
 Frauenschuh – eine seltene Kostbarkeit ..... 78  
 VCO fordert „sanften Tourismus“ ..... 79  
 Biomasse-Aktivitäten der Bundesforste ..... 79  
 Bahnfahren beliebt ..... 80

### Buchbesprechungen

Großer Kompass Wander-Atlas erschienen .... 81  
 Nationalpark Hohe Tauern – Gewässer ..... 81  
 Trekkingführer Hohe Tauern ..... 82  
 Österreichische Naturparke ..... 82  
 Abenteuer Zoo ..... 83  
 Fische - Krebse - Muscheln  
 in heimischen Seen und Flüssen ..... 83  
 Neue EuRegio-Broschüre „Moor und Torf“ ..... 84  
 Energieholz im Kurzumtrieb ..... 84  
 Die Wälder und Gebüsche Österreichs ..... 85  
 Entlang der Eisenstraße ..... 85  
 Der Agrar-Rebell und seine neuen Projekte  
 in aller Welt ..... 86  
 Überm Zaun g'schaut ..... 86

Titelbild: Tannenhäher (Bild: Duty)



## Naturschutz in Salzburgs Gärten

Etwa zur Jahresmitte blicken wir auf ereignisreiche Monate im Naturschutz zurück. Nach dem Symposium „Biotopverbund – Lebensraumvernetzung“ im Februar des Jahres, der Vorstellung des Schutzgebietsmanagements auf den Hollersbacher Feuchtwiesen, der Eröffnung des neuen Aussichtsturms im Weidmoos, dem Projektstart zum LIFE-Projekt Untersberg Vorland, der Eröffnung des Naturparks Weißbach und einem erfolgreichen Tag der Natur, um nur einige Beispiele zu nennen, starten wir nun im Herbst bzw. Winter mit zwei großen Kampagnen. Zum einen wollen wir mit der Übernahme der Voralberger Initiative „Respektiere deine Grenzen“ Verständnis für das Miteinander im Wald von Mensch, Tier und Pflanzen schaffen. Das Pilotprojekt startet in der kommenden Wintersaison in ausgewählten Schigebieten. Zum anderen beginnen wir mit der Bewusstseinsbildungskampagne „Naturschutz in Salzburgs Gärten“:

Wurde Naturschutz früher oftmals als Verhinderer abgestempelt, so hat sich in den letzten Jahren das Bewusstsein der Bevölkerung im Hinblick auf

dieses Thema maßgeblich verändert. Die Menschen haben erkannt, dass wir von den vielen positiven Effekten nur profitieren können, wenn wir Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume schützen. Unser dichtes Salzburger Natura 2000-Gebietsnetzwerk gibt der Bevölkerung etwa die Möglichkeit, die Natur, die Lebensräume und die vielen Tier- und Pflanzenarten in ihrer unglaublichen Vielfalt kennen und schätzen zu lernen und damit auch die Bereitschaft zu entwickeln, diese Vielfalt zu schützen.

Natur schützen, den Artenreichtum erhalten oder einfach die Vielfalt der Tier- und Pflanzenwelt genießen kann man aber nicht nur in Schutzgebieten. Natur beginnt vor der eigenen Haustüre, im Garten, der zumeist ein Vielfaches von dem, was die meisten Menschen vermuten würden, an Arten beherbergt.

Mit dem Projekt „Naturschutz in Salzburgs Gärten“ möchten wir in Salzburg das Bewusstsein für ökologische Zusammenhänge im Garten in der Bevölkerung schärfen und die Gartenbesitzer einladen, ihren eigenen Garten neu zu entdecken.

## Was wollen wir mit diesem Projekt konkret erreichen?

Zum einen wollen wir die hohe Arten- und Lebensraumvielfalt in den Gärten erhalten und in den Mittelpunkt rücken. Zum anderen wollen wir Gartenbesitzer dazu animieren, durch Schaffung von Nischen ihre

Gärten als Lebensraum für die einheimische Fauna zu gestalten. Weitere Anliegen sind für uns das Reduzieren des Einsatzes von Bioziden und Kunstdünger, die Aufklärung über die Folgen der Einführung gebietsfremder Pflanzen und Tiere und natürlich als Basis für alle diese Ziele die Schaffung eines neuen Bewusstseins für den Lebensraum Garten.

Ich freue mich auf viele Partner für dieses Projekt, denn Naturschutz funktioniert nur durch die Menschen vor Ort.



Landesrat Sepp Eisl

## Liebe Freunde von Natur Land Salzburg!

**A**us einer Vision ist Wirklichkeit geworden. Das Nationalparkzentrum Mittersill wurde am 28. Juli 2007 feierlich eröffnet.

*„Heute kann man nicht mehr sagen, Heimat ist irgendetwas, was man einfach betreten kann. Heute muss man den Ort mitgestalten und damit schafft man sich Heimat jeden Tag.“*  
Edgar Reitz, Regisseur

Diese Gedanken von Edgar Reitz möchte ich an den Beginn meines Vorwortes für diese Ausgabe von „Natur Land Salzburg“ stellen. Nach nur 15 Monaten Bauzeit konnte das Nationalparkzentrum - Mittersill am 28. Juli 2007 eröffnet werden. 9,625 Mio. Euro wurden investiert, um ein Zentrum für das größte Schutzgebiet Europas zu erhalten.

Mit der Idee zur Gründung des Nationalparks ist auch die Idee, dem Nationalpark ein Zentrum zu geben, entstanden. Im Jänner 2003 erging der Auftrag von Landeshauptmann Dr. Franz Schausberger an den Mittersiller Bürgermeister Roman Oberlechner und an den Stuhlfeldener Bürgermeister Hans Steiner ein gemeinsames Projekt für das neue Nationalparkzentrum Hohe Tauern zu entwickeln. Vorausgegangen waren jahrelange Bemühungen auf der Suche nach einem geeigneten Standort für das neue Nationalparkzentrum. Als Projektkoordinator wurde

der Geschäftsführer der Ferienregion Nationalpark Hohe Tauern GmbH Mag. Christian Wörister eingesetzt. Im Juli 2004 einigte man sich unter meiner Ressortverantwortung auf einen gemeinsamen Standort am Mittersiller Zierteichareal. Danach wurde mit der genauen Projektplanung begonnen. Die Koordination des Architektenwettbewerbes hat die Landesbaudirektion mit Beginn im Dezember 2004 und Abschluss im April 2005 durchgeführt. Auf die EU-weite Ausschreibung haben sich 150 Bewerber gemeldet. Den Zuschlag erhielten die Architekten Forsthuber und Scheithauer aus Salzburg. Das Bau- und Projektmanagement wurde durch die Landesbaudirektion durchgeführt. Seit Mai 2005 ist die Landesbaudirektion mit Generalvollmacht der NPZ GmbH ausgestattet und für die gesamte Bauabwicklung, Auftragsvergabe, örtliche Bauaufsicht und Schlussrechnung verantwortlich. Insgesamt wurden bisher über 50 Firmen beim NPZ beschäftigt.

Ja, es war nicht einfach einen geeigneten Standort zu finden, es hat viele Vorschläge gegeben, Bruck, Zell am See, Hollersbach, Stuhlfelden Mittersill; ja, es war nicht einfach einen geeigneten Betreiber für die Erlebniswelt zu finden; ja, es war nicht einfach viele Interessen unter ein Dach zu bekommen; ja, es war nicht einfach die Finanzierung anzupassen. Wir haben aber auch nie be-



hauptet, dass dieses Projekt einfach umzusetzen sein wird. Wir haben aber immer gesagt, dass wir es umsetzen.

Wir haben einfach nicht aufgegeben und sind immer stärker einen richtigen Weg der Gemeinsamkeit und des Konsenses gegangen, der uns hierher gebracht hat in ein fast fertig gestelltes Nationalparkzentrum in Mittersill. Diese, unsere Vorgangsweise hat uns zum Ziel gebracht. Haben wir vergangenes Jahr die Internationale Anerkennung durch die IUCN (Weltnaturschutzorganisation) erhalten, so konnten wir heuer ein nächstes großes Kapitel der Nationalparkgeschichte aufschlagen. Die Idee, dem Nationalpark Hohe Tauern ein Zentrum zu geben ist nun umgesetzt.

Das Nationalparkzentrum ist ein Kommunikations- und Bildungszentrum,

es ist Ausgangspunkt für die Entdeckung des Nationalparks Hohe Tauern und es vereint die Umweltbildung und den Tourismus in der Ferienregion Nationalpark Hohe Tauern unter seinem Dach. Die „Nationalpark-Welten“ zielen auf ein breites Publikum ab und sprechen insbesondere Kinder und Familien an. Als spannender „Lernort“ für Schulen dient das Besucherzentrum auch dem wichtigen Bildungsauftrag des Nationalparks. Vielfältige Hinweise zu Outdoor-Erlebnismöglichkeiten und Kulturangeboten verknüpfen das Nationalparkzentrum mit der gesamten Region. Sie machen es zu einer Drehscheibe für das Naturerlebnis in den Hohen Tauern. Wissen mit Spaß verbinden, Neugier wecken und entdecken, Augen und Ohren öffnen für den größten Nationalpark Mitteleuropas sind die Grundideen dieses Zentrums.

Es freut mich ganz besonders, dass es gelungen ist, das Haus der Natur in Salzburg, und hier Herrn HR Prof. Dr. Eberhard Stüber und Herrn Dr. Norbert Winding, als Partner für die Ausstellung, zu gewinnen. Die Ausstellung vermittelt die naturkundlichen Höhepunkte des Nationalparks. Die Themen-Zonen sind dabei derart verkettet, dass die Besucher in der Ausstellung wie auf einer Wanderung in den Nationalpark von einem Naturraum in den nächsten schreiten. Ausgehend von ersten landschaftlichen Eindrücken landet man schließlich in der eisigen Gletscherregion.

Bei manchen Themenbereichen (1. Adlerflug-Panorama, 2. Murmeltier & Co., 3. Tauernfenster & Schatzküche, 4. Bergwaldgalerie, 5. Almlieben, 6. Bergblumenzauber, 7. Wasserwelt, 8. Lawinen- und Wasserfall-Dom, 9. Gletscherwelt) begegnet man auch Sagengestalten, die sich auf die jeweiligen Naturerscheinungen beziehen.

Das Nationalparkzentrum ist dabei nicht ein Eventzentrum allein, sondern ist in erster Linie ein Bildungszentrum. Im Rahmen des Science Center Netzwerkes wurde für die Bil-

dung und Wissenschaft eine eigene Einrichtung geschaffen. Wir haben auch bei den Eintritten für Schulklassen ein eigenes Bildungspaket geschlüsselt, das für 5,- Euro/Schüler den Eintritt und die Führung sowie die Begleitung durch einen Nationalpark-Ranger einen halben Tag lang beinhaltet. Mit dem Programm „Nationalpark Partnerschulen“ möchte die Nationalparkverwaltung Salzburg die Schülerinnen und Schüler der Nationalparkregion zwischen Krimml und Muhr als Verbündete und Mitstreiter für die Nationalparkidee begeistern. Die Partnerschaftvereinbarung für Volks- und Hauptschulen wird standardisierte Leistungen der Partner Nationalpark und Schulen vorsehen, etwa eine Nationalparkecke in der Schule, die zur Verfügungstellung von Nationalparkliteratur, die jährliche Teilnahme an Nationalpark-Ranger-Programmen und an Modulen des Nationalpark ScienceCenters, eine Tagung für Lehrer/innen an Nationalparkschulen, eine Nationalpark Schulkonferenz. Andere Schultypen widmen sich individuellen Projekten im Zusammenhang mit dem Nationalpark und der Nationalparkregion.

Als politisch Verantwortliche freut es mich ganz besonders, wenn wir für den Nationalpark Hohe Tauern etwas Großes erreicht haben und so die gesamte Nationalparkregion stärken können. Mich freut es, dass die Menschen im Oberpinzgau hier Arbeit finden, bei der Errichtung und im Betrieb. Das Zentrum ist Heimat für den Nationalpark Hohe Tauern geworden. Das Zentrum ist aber auch eine nachhaltige Investition in die Region Oberpinzgau.

Das Zentrum soll ein Magnet für alle naturinteressierten Menschen sein. Gerade unsere Jugend wird hier eine große Begeisterung für die Natur und für den Nationalpark Hohe Tauern vermittelt bekommen. Das Nationalparkzentrum ist ein Bildungszentrum und soll auch in Zukunft verstärkt diesen Bildungsauftrag wahrnehmen. Viele Menschen haben die Wichtigkeit des Nationalparks Hohe Tauern

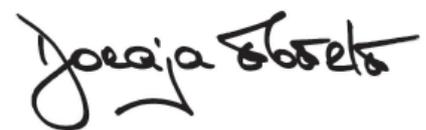
erkannt und besuchen verstärkt unsere Region. Der Klimawandel ist spürbar und eine Investition in die Nationalparkidee ist eine Investition in die Zukunft unserer Kinder. Aber auch viele namhafte Unternehmen haben diesen Wert erkannt und sind Premiumpartner des Nationalparks Hohe Tauern geworden. Die Großglockner Hochalpenstraße AG, Swarovski Kristall, Ja! Natürlich, Stiegl, und die Bundesforste AG sind bei uns im Boot. Mein Dank gilt den Sponsoren, die sich für den Nationalpark Hohe Tauern einsetzen.

Der Nationalpark Hohe Tauern steht heute als Symbol für gelebte Nachhaltigkeit. Der Nationalpark ist eingebettet in das wirtschaftliche, kulturelle und soziale Umfeld und wurde als Chance für die Region erkannt und hat sich als Motor der regionalen Wirtschaft entwickelt. Das ist der neue Weg der Nationalparke in Europa, Naturschutz mit und für den Menschen vor Ort. Nur so können wir langfristig auch unsere Ziele erreichen:

- Unberührtes Bewahren
- Geschaffenes Pflegen
- Unbekanntes erforschen
- Besonderes Zeigen
- Großartige erleben.

Mein Dank gilt allen, die mitgewirkt haben, dass wir ein so schönes Nationalparkzentrum erhalten. Mein besonderer Dank gilt dem Geschäftsführer Mag. Christian Wörister, dem Nationalparkdirektor DI Wolfgang Urban, dem Vorsitzenden des Bauausschusses und Leiter der Naturschutzabteilung, Hofrat Dr. Kurt Trenka, sowie den Grundbesitzern und hier ganz besonders dem Obmann der Schutzgemeinschaft der Grundeigentümer, Herrn Ferdinand Oberhollenzer.

Ihre



**Doraja Eberle**  
Nationalparklandesrätin

## AKTUELLES

# Tag der Natur 2007

**B**ereits zum vierten Mal wurde heuer der Tag der Natur mit einem vielfältigen Angebot begangen. Von 22. bis 24. Juni luden zahlreiche Veranstalter die Salzburgerinnen und Salzburger ein, Natur hautnah zu erleben. Ein Artenschutzkongress des ÖNB, Sonderführungen im Museum AgriCultur, Waldpädagogik der ÖBF, eine Almerlebnis-Rätselrallye im Naturpark Weißbach, geführte Wanderungen, Nationalparkerlebnis an der Großglocknerstraße mit dem Haus der Natur und vieles mehr sollten zeigen, welchen Artenreichtum die Natur zu bieten hat.

„Die Erfolge des 'Tag der Natur' in den vergangenen drei Jahren, die bei zahlreichen Veranstaltungen im ganzen Bundesland tausenden Interessierten ein umfangreiches und spannendes Programm geboten hat, haben uns und viele weitere Organisationen motiviert, auch für 2007 die Natur in den Mittelpunkt vieler Aktivitäten rund um den 22. Juni zu stellen. Ich denke, dass für jeden etwas dabei war und wir der Vielfalt unserer Natur auch mit unserem Programm gerecht wurden“, so Landesrat Sepp Eisl. Das große Interesse, vor allem von Schulklassen zeigt, dass der „Tag der Natur“, eine Initiative der Österreichischen Naturschutz-Plattform, mittlerweile im Veranstaltungskalender etabliert ist.

Der Naturschutzbund Österreich lud am 21. und 22. Juni zum Artenschutzkongress nach St. Virgil (siehe auch: Seite der Vereine: Artenschutzpakt). Im Museum AgriCultur in Schleedorf wurden am 22. Juni Sonderführungen zur Ausstellung „Hecken – im Namen der Rose“ angeboten. Die Berg- und Naturwacht organisierte Führungen durch den

Naturraum Wenger Moor, ebenfalls am 22. Juni. Die Österreichische Bundesforste AG lud am 22. und 23. Juni zu einem Veranstaltungsreigen. Die Gemeinde Weißbach bot vor allem für die Jüngeren eine Almerlebnis-Rätselrallye im Naturpark Weißbach. Die Salzburger Botanische Arbeitsgemeinschaft SABOTAG führte am 22. Juni eine halbtägige Exkursion zu den Streuwiesen am Fuß des Untersberges in Fürstenbrunn unter Leitung von Mag. Günther Nowotny durch. Der Österreichische Naturschutzbund lud am 23. Juni zu Wanderungen in den geplanten Naturpark Buchberg. Haus der Natur, GROHAG und der Nationalpark Hohe Tauern organisierten am 23. Juni in Fusch Rundwanderungen und Vogelbeobachtungen, die aber leider vom ungünstigen Wetter beeinträchtigt waren. Die Berg- und Naturwacht Pinzgau organisierte eine Bergmesse an der Großglockner Hochalpenstraße, in deren Verlauf der Pfarrer von Bruck die Verantwortung des Menschen für die Schöpfung hervorhob.

### Waldpädagogische Führungen des Forstbetriebes Flachgau-Tennengau

Im Arboretum der Österreichischen Bundesforste in Abersee wurden unter fachkundlicher Organisation von Ofö. Ing. Ernst Rittsteiger mehrere Waldpädagogische Führungen durchgeführt. Herr Landesrat Eisl beehrte uns mit seinem Erscheinen und nahm kurz an einer Führung teil. Es konnten insgesamt 59 Kinder und 17 Erwachsene begrüßt werden. Zur Unterstützung konnte die Waldpädagogin Frau Alexandra Schmidlechner gewonnen werden. Es wurde mit den Kindern ein neu gestaltetes Quiz be-

arbeitet und als Preise T-Shirts, Schirmkappen und Rucksäcke ausgegeben.

### Lehrwanderung in den Revierteil Überling des ÖBF-Forstbetrieb Kärnten-Lungau

Im Lungau wurden von Ing. Leonhard Zehner die MitarbeiterInnen und deren PartnerInnen des Roten Kreuzes Tamsweg zu einer Lehrwanderung in die Überling-Moore eingeladen.

Die Strecke betrug ca. 3 km mit einer Dauer von vier Stunden. An 12 Punkten erfuhren die Teilnehmer Wissenswertes über Wald und Moor, die Zusammenhänge in der Natur und über das Spannungsfeld der Erreichung ökologischer Ziele, gesellschaftlicher Interessen und wirtschaftlichem Bewusstsein. Dazwischen wurde das Unternehmen, der Forstbetrieb Kärnten-Lungau und das Forstrevier Tamsweg vorgestellt und dazu interessante Eckdaten eingebracht. Abschließend wurden die Teilnehmer vom Forstbetrieb zum Aufwärmen und zu einer Jause mit Getränken in die nahegelegene Überlinghütte gebeten.

### Forstbetrieb Pongau feierte „Natur belebt die Musik“

Der diesjährige Tag der Natur stand unter dem Motto „Natur belebt“. DI Sylvia Dünser ergänzte den Satz zu „Natur belebt die Musik“ und schrieb einen Musik- und Ideenwettbewerb aus. Für den Musikwettbewerb des Forstbetriebs Pongau am 23. Juni 2007 in Radstadt, haben sich einige Kinder und Jugendliche einen ganz

besonderen Zugang zur Natur überlegt. Sie spielten Stücke, die auf irgendeine Art und Weise mit der Natur im Zusammenhang standen. Beim Spiel um das Hirschgeweih waren „tierische“ Werke gefragt. So erweckte der Gewinner des Goldenen Hirschgeweihs Stefan Röck aus Bad Hofgastein auf der Klarinette „die Forelle“ von Schubert zum Leben und wies dadurch auch auf sein Hobby, das Angeln hin. Weiters wurden spielende und tanzende Bären musikalisch dargestellt. Um einen Fichtenzapfen zu gewinnen, hieß es sich mit Naturstimmungen, Pflanzen oder sonstigen Geschichten auseinanderzusetzen. Während das Klarinettentrio Radstadt einen Waldspaziergang spielte, machte uns Cornelia Siller mit dem Klavier auf Geräusche in der Natur aufmerksam. Der Sieg in dieser Kategorie ging an die beiden Schwestern Elisabeth und Martina Huttegger aus Hüttschlag, die mit Klarinette und Ziehharmonika ein Fest aus dem Märchen der Laub- und Nadelzwerge vertonten und damit auf die Wichtigkeit von Mischwäldern hinwiesen. Das gefällige Ambiente im Zeughaus am Turm in Rad-

stadt schlug ebenso wie die dargebotenen Leitungen der jungen MusikerInnen auf die Zuhörer über, die voller Begeisterung bei der Sache waren. Als kleines Dankeschön für die gelungenen Vorträge erhielt jede/jeder junge MusikerIn ein Bäumchen, einen Gutschein für einen Walderlebnistag, eine Urkunde und diverse Sachpreise.

### Naherholungsgebiet Blausee bei Neukirchen eröffnet

Ein Konzept für die Renaturierung des Blausees und des Fischgewässers, die Gestaltung der näheren Umgebung und die Schaffung von Parkplätzen wurde von Ing. Michael Steinwender, Naturraum Management der ÖBf AG, erstellt. In Zusammenarbeit mit der Gemeinde und dem Tourismusverband Neukirchen, dem Nationalpark, der ARGE Nationalpark, der Naturschutzabteilung des Landes Salzburgs und der ÖBf AG konnte ein Leader-Projekt entwickelt werden. Durch die tatkräftige Unterstützung aller Beteiligten, die Zustimmung der

Weideberechtigten und dem Engagement von RL Ing. Robert Baxrainer und seinen Forstfacharbeitern konnte das Projekt in sehr kurzer Zeit umgesetzt werden. Ein großer Dank gilt Hofrat Dir. Prof. Wolf Kunnert, welcher wieder mit viel Mühen die Thementafeln erarbeitet und gestaltet hat. Bei der Eröffnung konnten 140 Kinder und Lehrkräfte der Region sowie viele Vertreter aus Gemeinde und Politik begrüßt werden. Wald- und naturpädagogische Führungen wurden von den Nationalparkführern und der ÖBf AG angeboten. Kurt Wolfgang Leininger stellte sein neues Buch „Unentdecktes Salzburger Land“ vor. Als Höhepunkt der Veranstaltung wurden von den Kindern einige hundert Bachforellen und Elritzen in den See eingesetzt.

Zum Abschluss wurden alle Teilnehmer zu einem Fisch-Buffer, welches von der Fischerei-Kainisch (ÖBf AG) geliefert und vom Gasthof Siggen vorbereitet wurde, eingeladen.

**Michael Steinwender, ÖBf**

### Almerlebnis-Rätselrallye im Naturpark Weißbach

Im Naturpark Weißbach fand am Tag der Natur eine Almerlebnis-Rätselrallye statt. Um 8.30 Uhr sind die beiden angehenden Naturparkführerinnen Astrid Hohenwarter und Christine Haitzmann sowie Gebietsbetreuerin Mag. Christine Klenovec gemeinsam mit 61 Kindergarten- und Volksschulkinder und ihren BetreuerInnen aus Weißbach und Saalfelden mit dem Almerlebnisbus Richtung Hirschbichl gefahren. Über mehrere spannende Rätselstationen wurde der Lebensraum Alm auf dem Weg zur Litzlalm erlebt. Das Ökosystem Alm als vielfältiger und artenreicher Lebensraum, der Unterschied zum Ökosystem Wald, die Notwendigkeit menschlicher Nutzung für den Erhalt offener Lebensräume - all das waren Themen, die mittels unterschiedlicher interaktiver Rätselstationen erforscht werden konnten. Bewusstes Erleben mit allen Sinnen stand im Vordergrund - sei es das Erlebnis,



Kinder bei der Almerlebnis-Rätselrallye im Naturpark Weißbach (Bild: Ch. Klenovec).

Almboden im Vergleich zu Waldboden barfuß zu begehen oder Gewürz- und Heilpflanzen auf der Alm am Geruch zu erkennen.

**Christine Klenovec**

## Natur erleben im Wenger Moor

Jäger, Imker, Landwirte und die Berg- und Naturwacht Flachgau organisierten einen Naturerlebnistag im Europaschutzgebiet Wenger Moor. Viele Schulklassen der Umbergemeinden nutzten die Möglichkeit, naturkundliche Informationen in diesem schönen Naturschutzgebiet aus erster Hand zu bekommen.



Mag. Claudia Arming und Bgm. Brunbauer eröffneten den Tag der Natur in Adnet (Bild: H. Hinterstoisser).

## Natur belebt in Tamsweg

Unter dem Motto „Natur belebt“ verbuchten die Veranstalter, die SLK – Natur & Umwelt, unser regionaler Organisator ABNÖ-Vorsitzender HR Mag. Gerhard Ortner, das Salzburger Bildungswerk, die Salzburger Berg- und Naturwacht und die Landwirtschaftskammer Salzburg in Zusammenarbeit mit umweltrelevanten Behörden am 22. Juni, dem österreichweiten „Tag der Natur“, einen vollen Erfolg. Über 500 Schüler (26 angemeldete Schulklassen) aus den umliegenden Schulen und Gemeinden kamen zum Naturerlebnistag nach Tamsweg. Unter den Teilnehmern waren überwiegend Kinder im Alter von 6 bis 15 Jahren sowie deren Lehrpersonal.

Bei den verschiedenen Stationen zu den unterschiedlichsten Natur-Themen bekamen die Besucher vom fachkundigen Personal viel Interessantes und Spannendes geboten. Das Kinderschminken (betreut durch Schülerinnen der Polytechnischen Schule Tamsweg) und der Sinnespfad (betreut durch die Berg- und Naturwacht) waren besonders für die kleineren Gäste ein Riesenspaß.

Bei den Stationen zum Thema Pflanzen (Mag. Bedek, Mag. Thomasser, beide SLK) wurden die Besucher auf

den enormen Artenreichtum der Region hingewiesen. Bei kleinen Wanderungen zu den Wiesen im Umfeld des Veranstaltungsgeländes wurden Pflanzen vorgestellt und auch deren Verwendung in Küche und Heilkunde erklärt. Bei einer eigenen Ausstellung des Umweltbundesamtes, betreut durch Mitarbeiter der Landwirtschaftskammer Salzburg, erfuhren alle Besucher Wissenswertes über unser Klima. Auch die Kläranlage Tamsweg, mit dem Thema Wasser, Abwasser und deren Aufbereitung, konnte besichtigt werden. Unser heimischer Wald wurde spielerisch von Herrn DI Diehl (SLK) und Herrn Berger (Bezirkshauptmannschaft Tamsweg) als Lebensraum für Pflanzen und Tiere vermittelt, jedoch auch dessen Nutzwert bezüglich Holzproduktion und Forstwirtschaft. Die Kammer für Land- und Forstwirtschaft Salzburg (DI Neudorfer) und das Amt der Salzburger Landesregierung (DI Juritsch) betreuten den Themenkreis Boden, der großen Anklang erfuhr. Kulinarischer Höhepunkt der Veranstaltung war die Station „Wir kochen mit der Natur“, an der es neben gebackenen Hollerblüten auch Besonderheiten wie gebackene Salbei- und Beinwellblätter gab. Von einem loka-

len Imker wurde der Themenkreis rund um die Honigbiene betreut.

Beeindruckend für alle Besucher war nicht nur das vermittelte Fachwissen bei den einzelnen Stationen, sondern auch das enorme Engagement aller Beteiligten, ausschließlich ehrenamtlicher Helfer.

**SLK – Natur & Umwelt**

## Fischen und Forschen am Karlsbader Weiher

Der Landesfischereiverband Salzburg hat sich – wie auch schon letztes Jahr – beim „Salzburgisch-Bayrischen Grenzlandjugendfischen“ am Karlsbader Weiher mit einer wissenschaftlichen Station zum Thema „Fische, Fischnährtiere, Wasserchemie und Gewässerökologie“ zum Tag der Natur beteiligt.

Im Rahmen des „6. Salzburgisch-Bayerisches Grenzlandjugendfischen“ am Karlsbader Weiher (Salzburg-Liefering), veranstaltet vom Kuratorium der Peter-Pfenniger-Schenkung Liefering, richtete man zum diesjährigen österreichweiten Tag der Natur mit Unterstützung des Landesfische-

reiverbandes Salzburg einen wissenschaftlichen Blick auf Fische, Fische-  
rei und Gewässerökologie.

Alle, die immer schon wissen woll-  
ten

- welche Kleinlebewesen im und am  
Wasser leben,
- wie man das Alter bei Fischen be-  
stimmen kann,
- wie eigentlich der Sauerstoff ins  
Wasser kommt,
- oder wie die Gewässergüte ermit-  
telt wird

bekamen diese Fragen und vieles  
andere mehr beim Tag der Natur am  
Karlsbader Weiher beantwortet.

**Daniela Latzer, LFV**

### Botanische Exkursion zu den Streuwiesen am Untersberg-Fuß

Am Nachmittag des 22. Juni 2007  
trafen sich einige botanisch Interes-  
sierte in Fürstenbrunn, um unter der  
Leitung von Mag. Günther Nowotny  
und Dr. Oliver Stöhr (beide Salzbur-  
ger Botanische Arbeitsgemeinschaft,  
önj-Biotopschutzgruppe HALM) bo-  
tanische Besonderheiten in den Streu-  
wiesen am Nordfuß des Untersber-  
ges zu suchen. Die TeilnehmerInnen  
ließen sich von den ersten Regengü-  
ssen einer herannahenden Schlecht-  
wetterfront nicht abschrecken und  
kamen so in den Genuss einiger Rar-  
itäten. Gefunden wurden beispiels-  
weise blühende Exemplare von  
Sumpf-Gladiole, Lungen-Enzian,  
Feuchtwiesen-Prachtnelke oder Kleb-  
rigem Lein, die allesamt als in Salz-  
burg hochgradig bedroht eingestuft  
sind. Bei der Exkursion wurden aber  
nicht nur die Vielfalt und die typische  
Artengarnitur intakter Streuwiesen  
vorgestellt, sondern es wurde auch  
die Verletzlichkeit dieser sensiblen  
Lebensräume deutlich gemacht.  
Weiters wurden die Pflegeaktivitäten  
der önj-Biotopschutzgruppe HALM  
erläutert. Dass die Exkursion bei den  
TeilnehmerInnen erfreulichen An-  
klang fand, kam im Wunsch nach  
einer Wiederholung im nächsten Jahr  
klar zum Ausdruck.

**Günther Nowotny, HALM**

### Fest im geplanten Naturpark Buchberg

Pünktlich zum „Tag der Natur 2007“  
veranstalteten Marktgemeinde Matt-  
see und Österreichischer Naturschutz-  
bund ein Fest am Buchberg. Dabei  
wurden die von Sponsoren geförder-  
ten sechs Themenwege am Buchberg  
eröffnet. Diese Themenwege folgen  
einem Konzept der Firma Geo Globe,  
wobei jeweils Parkplätze am Aus-  
gangspunkt der Wege zur Verfügung  
stehen. Vom südlichen Ortsrand Matt-  
sees führt ein Vogelweg zum Gasthof  
Alpenblick, vom Parkplatz Vogelhüt-  
te gelangt man am „Sagenweg“ dort  
hin und vom Parkplatz Paltingmoos  
auf dem „Wildgemüseweg“. Direkt  
an den Fuß des Buchbergs kommt  
man vom Gasthof Maierhof am „Bau-  
ernweg“, vom Raum Hiab ab führt  
der „Kraftweg“ zum Gipfel des Buch-  
berges und vom Raum Römersberg  
der „Waldweg“.

Anlässlich des Festes am Buchberg  
wurde auch daran erinnert, dass am  
24.6.1972 der „Naturpark Buchberg“  
bereits eröffnet worden war. Das Gip-  
felplateau hatte der Österreichische  
Naturschutzbund angekauft, um die-  
sen wunderbaren Aussichtspunkt mit  
seinen reizvollen Ausblicken auf die  
Trumerseen dauerhaft zu sichern.  
Durch rechtliche Änderungen und  
widerstrebende Interessen stockte  
allerdings die Projektentwicklung. Der  
unermüdlichen Tatkraft von Direktor  
Hannes Maringer ist es zu verdan-  
ken, dass der „Naturpark Buchberg“  
nicht vergessen wurde, und mit  
Unterstützung von Marktgemeinde  
Mattsee und Naturschutzabteilung  
des Amtes der Landesregierung nun

vor der endgültigen Realisierung  
steht. Nach Verordnung des „ge-  
schützten Landschaftsteils Buchberg“  
wird an der Erstellung des Erhal-  
tungs- und Gestaltungskonzeptes ge-  
arbeitet.

Das Festprogramm umfasste eine  
naturkundliche Familienwanderung  
zum Thema Pflanzenwelt unter Lei-  
tung von Direktor Hannes Maringer  
(ÖNB) und zum Thema Geologie und  
Landschaft unter Leitung von Dr.  
Horst Ibetsberger (Firma Geo Globe).  
Am Buchbergplateau fand dann die  
offizielle Feierstunde mit anschlie-  
ßendem gemütlichem Beisammen-  
sein statt, wobei die Bewirtung mit  
heimischen Produkten besonderen  
Anklang fand. Mit dem Naturpark  
Buchberg ist es gelungen, eine land-  
schaftlich reizvolle Attraktion im  
Flachgauer Seengebiet zu schaffen.

**Hannes Augustin, ÖNB**

### Moor-Rätselrallye im Adneter Moor

Mag. Claudia Arming und Dr. Chris-  
tian Eichberger (HALM) organisierten  
am 22. Juni im Geschützten Land-  
schaftsteil Adneter Moor eine Rätsel-  
Rallye. Experten der Universität Salz-  
burg betreuten einzelne Stationen, an  
denen Wissenswertes über die reich-  
haltige Pflanzenwelt des Schutzge-  
bietes, Tierspuren und speziell die  
Amphibien vorgestellt wurden. Vor  
allem Kinder und Jugendliche konn-  
ten dabei angesprochen werden,  
doch kamen auch viele interessierte  
Erwachsene, die ihre Heimat gerne  
besser kennenlernen wollten.

**Hermann Hinterstoisser**

## [www.naturschutz.at](http://www.naturschutz.at) online!

**W**ww.naturschutz.at ist nicht  
zuletzt Dank der Unterstüt-  
zung von Wien, Oberösterreich, Salz-  
burg und den ÖBf wieder im Netz!  
Auf der Einstiegsseite des von UBA  
Wien betonten Internet-Protokolls  
„naturschutz.at“ findet man jetzt auch  
News: <http://www.naturschutz.at/>

Informationen über allfällige News,  
neue Publikationen & Veranstaltun-  
gen nimmt gerne entgegen:

**Ing. Irene Oberleitner**

Naturschutz, Nature Conservation

Tel: +43-(0)1-313 04/3390

Fax: +43-(0)1-313 04/3700

[irene.oberleitner@umweltbundesamt.at](mailto:irene.oberleitner@umweltbundesamt.at)

## Moorlandschaft Pass Thurn

Vor einem Jahr wurde im Ramsar-Gebiet „Wasenmoos“ am Pass Thurn der von den Österreichischen Bundesforsten gemeinsam mit dem BRG Mittersill, der Marktgemeinde Mittersill und der örtlichen Biotopschutzgruppe errichtete „Moorerlebnisweg“ eröffnet.

Auf Basis eines Projektes von Universitätsprofessor Dr. Gerd Michael Steiner hatten die ÖBf vorher bereits umfangreiche Moorreaktivierungsmaßnahmen wie den Rückbau von Drainagerungsgräben und Anstau von Gewässern vorgenommen. Gemeinsam mit der Naturschutzabteilung des Amtes der Landesregierung wurde dann ein Konzept für die Zugänglichkeit landschaftlich besonders schöner Moorbereiche ausgearbeitet, ohne dabei Schäden für den Lebensraum zu verursachen – angesichts der sensiblen Moorvegetation und der störungsempfindlichen Tierwelt kein leichtes Unterfangen. In einem weiteren Kooperationsprojekt haben nunmehr ÖBf-AG und TVN einen informativen Folder „Moorlandschaft am Pass Thurn“ im Rahmen der „Natura Trails“ vorgestellt.



Birken und Erlen am mittels Lärchenspundwänden eingestauten Graben (Bilder: H. Hinterstoisser).

Österreich ist bekannt für seine Vielzahl an Naturschönheiten. Diesen Naturschätzen auf die Spur zu kommen ist das Ziel der „Natura Trails“. Natura Trails, so Dipl.-Ing. Andrea Lichtenecker von den Naturfreunden

Österreich, machen die biologische Vielfalt für die Besucher/innen erlebbar und regen gleichzeitig zu einem bewussten Aufenthalt in der Natur an. Ing. Steinwender, Naturraummanager der ÖBf-AG, hatte für die Projektpräsentationen ein umfassendes und interessantes Programm zusammengestellt: SR Hans Sonderegger und Hofrat Prof. Mag. Wolfgang Kunnert führten durch die Moorlandschaft und erläuterten vielerlei Wissenswertes über dort vorkommende Heilpflanzen, genießbare Wildkräuter und die reichhaltige Tierwelt des Gebietes. Mehr als 20 Libellenarten wurden bereits identifiziert, mit der Gerandeten Jagdspinne und der Listspinne kommen in den Mösern zwei besonders faszinierende Vertreterinnen der Spinnentiere vor, Schwarz- und Buntspecht nutzen das vorhandene Totholz, ebenso wie der kleine Raufußkauz und eine Vielzahl von Flechten. Zu den besonderen Kostbarkeiten des Wasenmoos zählt ein ausgedehntes Teichschachtelhalm-Röhricht, in welchem auch Schnabelsegge und Fieberklee gedeihen. Zu den besonderen Raritäten gehört



Holzbrücke und Hackschnitzelweg auf Fliesunterlage in der Flachmoorzone.

die Sumpfdrachenwurz (*Calla palustris*), eine im Land Salzburg vom Aussterben bedrohte Art.

Vom Ausgangspunkt oberhalb des Gasthofs Tauernblick an der Paß-Thurnstraße führt der Erlebnisweg Wasenmoos auf knapp 2 km, davon 1 km Hackschnitzelweg, als Rundweg durch die abwechslungsreiche Moorlandschaft mit ihren Hoch- und Niedermooren, Gehölzgruppen und Waldrändern. 15 Thementafeln erläutern Entstehung und Wesen der Moore, frühere Nutzung als Torfstich, Renaturierung sowie die Tier- und Pflanzenwelt. Vier Schülerinnen des BRG Mittersill haben sich bereit erklärt, auf Anforderung über den Tourismusverband als sachkundige Moorführerinnen zur Verfügung zu stellen und können so das umfangreiche Wissen über Ökologie und Geschichte des Wasenmoos an interessierte Besucher/innen weitergeben.

**Dipl.-Ing. Hermann Hinterstoisser**



Gebietsbetreuer und Moor-Führerinnen, v. l.: SR H. Sonderegger, Marion Steger, Stephanie Noel, Doris Schwaiger, Ing. Michael Steinwender (ÖBF-AG), Carina Lemberger, Ofö. Bernhard Schwaiger (ÖBF-AG), HR Prof. Wolfgang Kunnert.

## Naturpark Weißbach eröffnet

Der idyllische Ort Weißbach im Pinzgauer Saalachtal ist in eine beeindruckend schöne Gebirgslandschaft eingebettet: umgeben von den markanten Felsformationen der Salzburger Kalkhochalpen erstreckt sich vom Saalachtal aus eine abwechslungsreiche Kulturlandschaft mit einer Fülle naturkundlicher Kleinodien. Schon bisher hatte Weißbach Anteil am Naturschutzgebiet Kalkhochalpen und am Landschaftsschutzgebiet „Weißbacher Gemeinschaftsalmen“, deren bekanntester Teil wohl die Kallbrunnalmen darstellen. Doch schon der „Einstieg“ in die traumhaft gelegene Landschaft oberhalb von Weißbach ist spektakulär: direkt vom Ort weg führt die Seisenbergklamm in das Hintertal Richtung Hirschbichl. Im Norden grenzt der bayerische Nationalpark Berchtesgaden-Königssee an. Was lag also näher, als diese hochwertige Landschaft einem breiten Besucherkreis als Naturpark zu erschließen.



Landwirtschaftliche Produkte aus der Region sollen durch den Naturpark besseren Absatz finden. Eine Auswahl an Köstlichkeiten präsentierten Bgm. Sepp Leitinger (St.Martin), LR Sepp Eisl, Bgm. Josef Hohenwarter (Weißbach) und Bgm. Johann Thauerböck als Vertreter des Verbandes der Naturparke Österreichs (Bilder: H. Hinterstoisser).



Das Wechselspiel von Almen, Wald und Kalkgebirge dominiert weite Teile des Naturparks Weißbach.

Bei der Eröffnung des nunmehr dritten Salzburger Naturparks wies Bürgermeister Josef Hohenwarter auf die Entstehung dieses Schutzgebietes hin. 2004 begannen Überlegungen für das Projekt, wobei der leider allzu früh verstorbene Gemeindeamtsleiter Schmuck als Motor des Unternehmens unermüdliche Überzeugungsarbeit leistete. Die Idee fiel auf fruchtbaren Boden und in Kooperation mit der Naturschutzabteilung beim Amt der Salzburger Landesregierung wurde in Arbeitsgruppen gemeinsam mit der örtlichen Bevölkerung, vor allem den Grundeigentümern, Planungsteams gebildet, welche vom Leitbild über das Naturparklogo bis zur Konzeption von Informationseinrichtungen wertvolle Vorarbeiten leisteten. Vor allem den bäuerlichen Grundeigentümern und den bayerischen Saalforsten, welchen der Großteil des 2781 ha großen Naturparks gehört, ist für ihre bereitwillige Mitarbeit zu danken. Mit Zustimmung aller Beteiligten konnte schließlich für das Gebiet zwischen Hundsfußalm im St. Martinertal bis zur Grenze des Naturschutzgebietes Kalkhochalpen ein zusammenhängendes Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen werden, welches nunmehr das Prädikat Naturpark verliehen bekam.

Dipl.-Ing. Günter Jaritz, Naturschutzabteilung, wies auf die planerische Konzeption und das auch vom Dachverband der Naturparke Österreichs postulierte „4-Säulen-Modell“ für Naturparke hin: Naturschutz, Erholung, Bildung und Regionalentwicklung. Der Vorsitzende des Verbandes der Naturparke Österreichs, Bürgermeister Johann Thauerböck (Mühlviertel), gab seiner Freude an der

aktiven Rolle Salzburgs bei der Weiterentwicklung der Naturparkidee Ausdruck.

Landesrat Sepp Eisl lobte in seinen Eröffnungsworten den umfassenden Planungsprozess, bei welchem die aktive Beteiligung der lokalen Bevölkerung von Anfang an groß geschrieben wurde. „Die Bevölkerung von Weißbach hat die Naturparkidee als Chance für eine zukunftsorientierte regionale Entwicklung und eine aktive Mitgestaltung erkannt und ist daher bereit, diese umzusetzen“, so Landesrat Eisl. Einer der künftigen Schwerpunkte des Naturparks wird – neben Natur- und Landschaftsschutz und dem Erholungs- und Bildungsaspekt – in der touristischen und regionalwirtschaftlichen Entwicklung von Almgebiet und extensivem Grünland liegen. Vor allem bei diesen Flächen handelt es sich um Lebensräume, die traditionelle menschliche Nutzung benötigen, um in hochwertiger Form erhalten zu bleiben und so als Grundlage für das Vorkommen einer großen Artenvielfalt dienen.

Die engagierte Naturparkbetreuerin, Frau Mag. Christine Klenovec, stellte zum Abschluss des Festakts in Weißbach, an welchem sämtliche



Die Weißbacher Trachtenfrauen, die Berg- und Naturwacht Pinzgau und der örtliche Kameradschaftsbund gaben mit ihren Fahnenabordnungen der Eröffnung ein feierliches Gepräge.

örtliche Vereine, Musikkapelle, Trachtenfrauen, Feuerwehr und Kameradschaftsbund sowie die Bezirksgruppe Pinzgau der Salzburger Berg- und Naturwacht teilgenommen haben, das umfangreiche Eröffnungsprogramm vor. Dieses reichte von geführten Alm- und Schmetterlingswanderungen, einer Abenteuer-Erlebnisstelle des Alpenvereins für Kinder, einer waldpädagogischen Führung und der Vorstellung bedrohter Haustierrassen bis zu umfangreichen kulinarischen Angeboten, welche vor allem die örtlichen Bäuerinnen vorbereitet hatten. Von Goldmelissensaft bis zu vorzüglichen Kräuterkäsen, Schafwurst und Geselchtem reichte die Palette bis zu köstlichen Mehlspeisen. Eigene Informationsstände gab es vom Nationalpark Berchtesgaden, mit dem eine ausgezeichnete grenzübergreifende Zusammenarbeit aufgebaut werden konnte.

### Naturpark – Informationszentrum

Gleich neben der Saalachtal Bundesstraße wurde im Gemeindeamt ein Naturpark-Informationszentrum eingerichtet, welches auch das Büro der Naturparkbetreuerin beinhaltet. Ein



Mit großer Begeisterung dabei: die Kinder der Volksschule Weißbach, die heimische Volkstänze darboten.

Alm-Erlebnisweg, der vom Gasthof Lohfeyer im Hintertal bis zum Hirschbichl an der bayerischen Grenze führt, stellt in sehr gelungener und ansprechender Weise die Kulturlandschaftserhaltung durch die Landwirtschaft näher vor. Der ehemalige „Baustadl“ an der Hirschbichl Landesstraße ist als Ausstellungsraum für den Bereich Wald- und Forstwirtschaft adaptiert

worden. In unmittelbarer Nähe ist ein Waldlehrweg im Bau. Weitere Angebote werden laufend entwickelt. Der Naturpark Weißbach ist als ein von der Bevölkerung getragenes zukunftsorientiertes Projekt auf bestem Weg, eine naturschutzbasierte touristische Hauptattraktion des Saalachtals zu werden.

H. Hinterstoisser

## Wertvolle Lebensräume hautnah erleben

Ein Drittel der Salzburger Landesfläche steht unter Naturschutz. Unter diesen wertvollen Lebensräumen befinden sich auch viele Moore, die eine einzigartige Tier- und Pflanzenwelt aufweisen. Diese markanten Landschaftsteile sind auch beliebte Naherholungsgebiete. Themenwege informieren über die Besonderheiten. Eine brandneue Broschüre der EuRegio und eine Ausstellung im Sigl-Haus in St. Georgen nehmen sich speziell des Themas Moore an.

Viele Vereine und Gemeinden, aber auch Schulen und Private haben sich für die Erhaltung und Pflege der Moo-

re engagiert, etwa in Adnet, Strobl (Blinkingmoos), Eben, Mittersill (Wasenmoos) oder Tamsweg. Größere Projekte konnten mit Hilfe des Landes und nicht zuletzt mit Geldern der EU durchgeführt werden. Das Wenger Moor am Wallersee und das Weidmoos im nördlichen Flachgau sind Beispiele für LIFE-Projekte, die aufgrund ihrer europaweiten Vorbildwirkung sogar von der EU unterstützt werden. Mit 1,6 Millionen Euro Gesamtkosten wurden im Wenger Moor auf 100 Hektar Fläche u. a. Renaturierungsmaßnahmen durchgeführt und ein Landschaftspflege- und -managementplan erstellt. Im 200 Hektar großen Weidmoos ist aus

einem ehemaligen öden Torfabbaugebiet wieder ein wertvolles EU-Vogelschutzgebiet entstanden, das gemeinsam mit dem angrenzenden Ibmer und dem Bürmooser Moor den größten zusammenhängenden Moor-komplex Österreichs bildet. Investiert wurden hier 1,2 Millionen Euro, erläutert Naturschutzreferent Landesrat Sepp Eisl, der beim Naturschutz voll auf den partnerschaftlichen Weg setzt. Bei einem Spaziergang durch eines der Moore kann man die Natur hautnah erleben. Vielfach wurden Rundwege mit informativen Schautafeln angelegt und Aussichttürme errichtet.

LK

# Biodiversität und Klimawandel als Schwerpunkt

Seit Mitte des 19. Jahrhunderts ist die Durchschnittstemperatur weltweit um 0,6 Grad Celsius angestiegen, in den alpinen Regionen sogar deutlich höher. Im vergangenen Jahrhundert hat etwa der größte Gletscher am Mount Kenya 95 Prozent seiner Masse verloren, ist der Meeresspiegel teilweise zwischen zehn und 25 Zentimeter gestiegen, ist das arktische Eis um bis zu 40 Prozent zurückgegangen.

Über diese und weitere erschreckende Zahlen informiert das „Secretariat of the Convention on Biological Diversity“ anlässlich des Internationalen Tages der Artenvielfalt.

„So sehen etwa aktuelle Klima-Prognosen den weiteren Anstieg der Temperaturen bei 1,4 bis 5,8 Grad Celsius bis 2100. Es ist also höchste Zeit, die dringend nötige Energiewende einzuschlagen und endlich Maßnahmen zu ergreifen, um den Klimawandel zumindest einzudämmen und damit auch den drohenden Verlust der Artenvielfalt bei Tieren und Pflanzen aufzuhalten“, so Naturschutzreferent Landesrat Sepp Eisl.



This activity is part of the Countdown 2010 initiative

## Verlust der Artenvielfalt stoppen

Ein wichtiges Anliegen zur Sicherung der Artenvielfalt auf internationaler Ebene sei die Erreichung des so genannten „2010-Zieles“. Weltweit soll bis zum Jahr 2010 der weitere Verlust an Artenvielfalt gestoppt werden. „Alle Vertragsparteien der weltweiten Biodiversitätskonvention – darunter auch Österreich – haben sich dazu verpflichtet. Salzburg setzt dabei viele Initiativen, wie etwa die Bemühungen um den Schutz von Fledermäusen, Wiesen- und Felsenbrütern oder die Maßnahmen des Vertragsnaturschutzes zur Erhaltung wichtiger Lebensräume als Grundlage für den Artenreichtum unserer Heimat“, weiß Eisl.

## Vielfalt an Lebensräumen und Arten in Salzburg

Das Land Salzburg habe aufgrund seiner geographischen Lage vom Voralpenraum (Flachgau) bis über die Südabdachung der Zentralalpen hinaus (Lungau) eine besonders große Vielfalt an Lebensräumen und dort beheimateten Arten aufzuweisen, so zum Beispiel rund 2.000 Farn- und Blütenpflanzen, 1.400 Flechtenarten und etwa 1.100 Großschmetterlingsarten.

Eisl dazu: „Trotz dieses offensichtlichen Artenreichtums in Salzburg müssen wir aktiv vor allem jene Arten, deren Vorkommen auf spezielle Lebensräume beschränkt sind, schützen, um diesen Reichtum auch in Zukunft zu erhalten.“

## Weitere Informationen

Weitere Informationen zum Internationalen Tag der Artenvielfalt unter: [www.biodiv.org/programmes/outreach/awareness/biodiv-day-2007.shtml](http://www.biodiv.org/programmes/outreach/awareness/biodiv-day-2007.shtml)

LK

# Erstmalige umfassende Darstellung der Zusammenhänge zwischen Landschaft und Gesundheit

*Der gesundheitsfördernden Wirkung von Landschaft ist künftig mehr Gewicht beizumessen*

Die Abteilung für Gesundheitsforschung des Instituts für Sozial- und Präventivmedizin (ISPM) der Universität Bern hat erstmalig unter der Leitung von Prof. Thomas Abel eine breite Übersichtsstudie zu den Zusammenhängen von

Landschaft und Gesundheit erstellt. Eingebettet in das Projekt „Paysage à votre santé“ der Stiftung Landschaftsschutz Schweiz (SL) und der Ärztinnen und Ärzte für Umweltschutz (AefU) zeigt diese Studie, dass sich Landschaft umfassender auf

Gesundheit auswirkt als bislang angenommen: Der Zugang zu Grünräumen, bewegungsfreundliche Städte, soziale Treffpunkte im Freien, Waldkindergärten usw. wirken günstig auf die physische, psychische und soziale Gesundheit der Bevölkerung.

## Komplexe Beziehung zwischen Landschaft und Gesundheit

Die Beziehungen zwischen Landschaft und Gesundheit sind komplex und überaus vielfältig. Viele wissenschaftliche Studien berücksichtigen jedoch bisher nur einzelne Aspekte und verbinden Landschaft und Gesundheit folglich nur ansatzweise miteinander. Die Abteilung für Gesundheitsforschung des ISPM hat nun ein konzeptuelles Modell entwickelt, um die vielschichtigen Wirkungszusammenhänge von Landschaft und Gesundheit sichtbar zu machen. Gesundheit wird dabei umfassend definiert als psychisches, physisches und soziales Wohlbefinden. Landschaft beeinflusst durch ihre verschiedenen Bedeutungsaspekte – als geografischer, ökologischer und soziokultureller Raum – diese drei Dimensionen von Gesundheit.

### Wie Landschaft die Gesundheit fördert

Naturbelassene sowie gestaltete Landschaften wirken auf Gesundheit: Grünräume, Stadtparks, Gewässer, Wälder, Stadtquartiere etc. prägen die physische, psychische und soziale Gesundheit von Kindern und Erwachsenen.

#### Physische Gesundheit

Umgebungen, die von der Bevölkerung als attraktiv wahrgenommen werden und gut zugänglich sind, wirken sich positiv auf die Ausübung körperlicher Aktivität aus. So bewegen sich Stadtbewohnerinnen und Stadtbewohner, die in der Nähe von Stadtparks wohnen, häufiger als Menschen, die über keinen Zugang zu Naherholungsräumen verfügen. Institut für Sozial- und Präventivmedizin Abteilung für Gesundheitsforschung

#### Psychische Gesundheit

Natur wirkt sich positiv auf die psychische Gesundheit der Menschen

aus: Die Anwesenheit von Bäumen, Wiesen, Feldern etc. steigert die Konzentrationsfähigkeit, fördert positive Gefühle und reduziert Frustration, Ärger, Kriminalität und Stress.

#### Soziale Gesundheit

Grüne Außenräume tragen in hohem Maße dazu bei, dass sich Menschen in ihrer Umgebung sozial engagieren und sich sozial integriert und wohl fühlen. Diese Wirkung zeigt sich sowohl im urbanen Raum z.B. anhand von öffentlichen Plätzen als soziale Treffpunkte, als auch in nicht-urbanen Grünräumen in Form von kollektiver Naturerfahrung, was zu Gefühlen des Zusammenseins und der Gemeinschaft führt.

### Gesundheit von Kindern und Jugendlichen

Landschaften und im Speziellen natürliche, vegetationsreiche Landschaften prägen und fördern die kognitive, motorische, soziale und emotionale Entwicklung von Kindern und Jugendlichen. Wenn Kinder die Möglichkeit haben, draußen in einer sicheren Umgebung mit anderen Kindern zu spielen, kann dies zu einer gesunden Entwicklung der Bewegung, Koordination und der Sozialkompe-

tenz beitragen. Des Weiteren kann eine vegetationsreiche Wohnumgebung die Konzentrationsfähigkeit fördern.

### Der gesundheitsfördernden Wirkung von Landschaft ist künftig mehr Gewicht beizumessen

Die Studienergebnisse rechtfertigen die Forderung, dem Gesundheitspotential von Landschaft künftig mehr Aufmerksamkeit zu widmen. Auf der Basis wissenschaftlicher Erkenntnisse könnte Raumplanung zukünftig Landschaft als eine Gesundheitsdeterminante stärker berücksichtigen.

Gesundheitsfördernde Maßnahmen sollten zudem Landschaft als förderliche oder einschränkende Bedingung für das gesundheitliche Handeln in der Bevölkerung beachten. Um die heute erkennbaren Gesundheitspotentiale der Landschaftsgestaltung besser zu nutzen, bedarf es vermehrt interdisziplinärer Forschungen und intersektoraler Kooperationen.

**Kathrin Sommerhalder**

[ksommerhalder@ispm.unibe.ch](mailto:ksommerhalder@ispm.unibe.ch)

**Andrea Abraham**

[aabraham@ispm.unibe.ch](mailto:aabraham@ispm.unibe.ch)

## Wie lebenswert sind unsere Bezirke?

Die lebenswertesten Bezirke Österreichs versuchte die Zeitschrift News zu eruiieren. In Heft 21/2007 wurde das Ergebnis einer anhand statistischer Daten zu Verkehr, Bildung, Sicherheit, Gesundheitsvorsorge und Umwelt für alle 120 österreichischen Bezirke berechneten Wertung publiziert.

„Gewonnen“ hat der Bezirk Krems am Ausgang der Wachau. Mit guten Umweltwerten hält Eisenstadt-Umgebung immerhin österreichweit auf Rang drei.

Sucht man im Ranking nach Salzburger Bezirken, wird man auf Platz sieben mit Tamsweg fündig, welches besonders durch seine gute Kriminalstatistik überzeugte. Erst auf Platz 62 scheint St. Johann/Pg. auf, auf Platz 64 Salzburg-Umgebung und auf Platz 73 Hallein. Auf den 79. Platz kam die Stadt Salzburg dank ihres guten Kulturangebotes. Schlusslicht unter den Salzburger Bezirken ist Zell am See auf Platz 111 von 120, wobei dem Pinzgau immerhin ein breit gefächertes Bildungsangebot zugebilligt wird. **Red.**

## Neue Mitarbeiterinnen in der Naturschutzabteilung



**Mag. Eva  
Magometschnigg**

Ich bin in Wien geboren und in Niederösterreich (Gießhübl) aufgewachsen. Nach meiner Schulzeit habe ich eine Aufgabe im sozialen und humanitären Bereich gesucht. Ich war während der folgenden sechs Jahre in Somalia für eine Flüchtlingshilfeorganisation tätig. Seit 1995 lebe ich in Salzburg. Ich habe eine Tochter (17) und einen Sohn (15).

1994 habe ich ein Jus-Studium begonnen, welches ich 2001 abschloss. Nach einem Gerichtsjahr am Bezirksgericht Werfen und am Landesgericht Salzburg trat ich im Jänner 2003 in den Landesdienst.

Seit Februar 2007 bin ich als Juristin in der Abteilung 13, Referat Naturschutzrecht und Förderung tätig. Ich bin für naturschutzrechtliche Verfahren zuständig und auch Ansprechpartner für vergaberechtliche Fragen. Derzeit arbeite ich an meiner Doktorarbeit aus dem Bereich der Rechtsphilosophie/Transplantationsethik.

Den wichtigsten Teil meines Privatlebens nehmen aber meine beiden

Kinder ein. Sie sind für mich die größte Bereicherung und mein ganzer Stolz. Ich gehe gern ins Theater und ins Konzert, interessiere mich für Kunst im Allgemeinen und ich lese viel. Mit besonderer Freude arbeite ich in meinem Garten. Wichtig für mich sind außerdem meine Freunde, gute Gespräche und schöne Reisen.



**Mag. Gundi Habenicht**

Als gebürtige Salzburgerin ist es mir eine besondere Freude, mich als Neuankömmling beim Land Salzburg vorstellen zu dürfen.

Jugend und Schulzeit verbrachte ich in der Steiermark (Bezirk Judenburg). Hier wuchs das Interesse an Tieren und den vielfältigen Lebensräumen der Natur und veranlasste mich den Studienzweig Zoologie zu wählen. 1999 in Graz begonnen und bis 2005 in Wien vollendet nutzte ich die reichhaltige und vielseitige Ausbildung auf den Gebieten der Ethologie, Wildbiologie und Ökologie, um mich sodann dem spannenden Diplomthema über die „Rückkehr der Wölfe nach Österreich“ zu widmen.

Nach Beendigung des Studiums in Wien und nach Ausbildung an der FAST Ort sowie einer zwischenzeitlichen Tätigkeit als Waldpädagogin im Burgenland führte mich der Lebensweg im Frühjahr 2007 wieder in die Geburtsstadt, wo ich nun seit Mai in den Landesdienst getreten bin. Als Sachverständige für Zoologie in der Abteilung 13, Referat Naturschutzfachdienst, zählen CITES-Aufgaben, Gutachtertätigkeit und Sachverständigendienst für zoologische Fragen zum Tätigkeitsfeld.

Zu meinen Vorlieben zählen Lesen, Wandern, Schwimmen und Radfahren. Als ambitionierte Notfallsanitäterin verbringe ich einen großen Teil meiner Freizeit beim Roten Kreuz/Steiermark. Meine besondere innige Liebe und Zuneigung gilt aber Hunden im Allgemeinen und dem Hirtenhundmischling Tristan im Besonderen, der meine Familie auf treuem Fuß begleitet.



**Daniela Huber**

Mein Name ist Daniela Huber und ich wurde 1979 in Salzburg geboren. Aufgewachsen bin ich in meinem Heimatort Obertrum am See, wo ich

auch die Volks- und Hauptschule besuchte. Nach Abschluss des Polytechnischen Lehrgangs in Mattsee begann ich 1994 meine Lehre zur Bürokauffrau beim Amt der Salzburger Landesregierung, wo ich 1997 in ein Vertragsverhältnis übernommen wurde.

Nach acht Jahren in der Präsidentschaft, Referat Wahlen und Sicherheit, wechselte ich in die Landesbauverwaltung, Referat Schutzwasserwirtschaft, und bin nunmehr seit 2.6.2007 in der Naturschutzabteilung als Referatsleitersekretärin im Naturschutzfachdienst tätig.

Einen Großteil meiner Freizeit verbringe ich mit meiner Familie, Freunden und meinen beiden Katzen. Außerdem lese und verreise ich gerne.

Telefonisch bin ich unter der Durchwahl 5524 erreichbar.

## Aufstrebendes Forschungsfeld Geoinformatik

**M**it der Etablierung der Forschungsstelle für Geographic Information Science (GIS) in Salzburg bringt die Österreichische Akademie der Wissenschaften (ÖAW) ihre Kompetenz in der Grundlagenforschung in das bisher vorwiegend anwendungsorientierte Forschungsfeld „Geographic Information Science“ ein.

Die im Vorjahr gegründete Forschungseinrichtung wurde von Bildungsreferentin Landeshauptfrau Mag. Gabi Burgstaller und ÖAW-Präsident Univ.-Prof. Dr. Peter Schuster im Techno-Z in Salzburg-Itzling eröffnet. Das neue und aufstrebende Forschungsfeld „Geographic Information Science – Geoinformatik“ ist an der Schnittstelle von Geographie und Informatik durch die Hilfe der sich rasch entwickelnden Informationstechnologien entstanden. Eine Forschungseinrichtung mit klarer Ausrichtung auf Geoinformatik ist einzigartig in Österreich.

„Als Wissenschaftsreferentin ist es mir gelungen, die Akademie der Wissenschaften wieder in Salzburg heimisch zu machen“, sagte dazu Landeshauptfrau Burgstaller. „Mit der Geoinformatik haben wir einen Forschungsschwerpunkt, der besonders zukunftsorientiert ist. Hier werden die Grundlagen für die Weiterentwicklung einer Technologie geschaffen, die unser Leben massiv beeinflussen wird. Wer hätte vor wenigen Jahren gedacht, dass satellitengestützte Na-

vigationsgeräte heute fast schon zum Standard gehören? Die Anwendungen, die hier entwickelt werden, werden den Wirtschafts- und Forschungsstandort Salzburg entscheidend stärken, unser Leben vereinfachen und unsere Möglichkeiten umfassend erweitern. Es ist für das Land deshalb eine Auszeichnung, dass wir für so viele hervorragende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an uns binden können“, so Burgstaller.

Geoinformatik könne heute über Online-Dienste allgemein genutzt werden, sagte der Leiter der Forschungsstelle, Dr. ao. Univ.-Prof. Mag. Josef Strobl. Geoinformatik diene der Erarbeitung der Basis für die Sicherung von Lebensräumen, für den Brückenschlag zwischen „lokal“ und „global“ sowie für die räumliche Organisation der Informations- und Wissensgesellschaft. Aus den heute verfügbaren riesigen Datenmengen sollen relevante Informationen ausgesucht und als Entscheidungsgrundlagen zur Verfügung gestellt werden.

### Schwerpunkt an der Universität Salzburg

Das Fachgebiet Geoinformatik hat sich in den vergangenen 15 Jahren als ein Schwerpunkt an und um die Universität Salzburg etabliert: Neben zahlreichen, vorwiegend EU-finanzierten, Forschungsprojekten am nunmehrigen „Zentrum für Geoinforma-

tik“ werden Umsetzung und Außenwahrnehmung durch mehr als 1.000 Studenten im Universitäts-Lehrgang UNIGIS und das etablierte jährliche AGIT-Symposium geprägt. Die wirtschaftliche Umsetzung wird durch den „GIS-Cluster“ dokumentiert, angewandte Forschung durch das ARCRSA Studio iSPACE und die Kooperation mit Salzburg Research getragen.

Die Forschungsstelle für Geographic Information Science in Salzburg vereint in sich alle Anforderungen, die die ÖAW an eine zeitgemäße Forschungseinrichtung stellt:

Durch die Einbettung in ein bereits bestehendes, hochproduktives Umfeld aus anwendungsorientierter Forschung und Entwicklung kann die ÖAW ihre Kompetenz in der Grundlagenforschung in diesem zukunfts-trächtigen Bereich im besten Sinne einbringen. Ihre Forschung bildet die Basis einer Wertschöpfungskette von der Grundlagenforschung über die anwendungsorientierte Forschung bis hin zur Wirtschaft.

Auch das zentrale Anliegen der ÖAW, Forschung in Ergänzung zu den Universitäten durchzuführen, wird durch die sich ergänzenden Forschungsvorhaben der Forschungsstelle und der Forschung an der Universität Salzburg in der Geographic Information Science optimal erfüllt.

LK

## „Wege in die Zukunft“

**M**it dem ehemaligen EU-Kommissar Dr. Franz Fischler und Erzbischof Dr. Alois Kothgasser diskutierte Landeshauptmann-Stellvertreter Dr. Wilfried Haslauer vor rund 400 Gästen im Gusswerk in Salzburg-Bergheim über mögliche Wege in die Zukunft. Haslauer erinnerte zu Beginn an die ersten Tage Sepp Eisls als Landesrat. „Kein Mann der leeren Worte“ oder „Einer, der allen offen die Hand reicht“, hieß es am 24. April 1997 in Salzburger Medien. Und diesen Weg hat Sepp Eisl beibehalten. Er ist aufgeschlossen und traditionsbewusst zugleich, zeigt Kampfeswillen und Langmut und ist von einem starken Optimismus und Fortschrittsglauben geprägt“, so Haslauer. Eisl sei ein Mensch der Nachhaltigkeit, der es gewöhnt sei, über Generationen zu denken und zu planen und diese Eigenschaft ständig in seine Politik einfließen lasse. „Eines mag Sepp Eisl nicht: Sich über etwas 'drüberzuschwindeln'. Er will Dinge verstehen und setzt sich mit ihnen bis ins Detail auseinander. Notfalls fährt er hin, wie etwa nach Mailand, um die Verkabelung einer 380-kV-Leitung an Ort und Stelle zu besichtigen. Sepp Eisl ist mit 42 Jahren einer der erfahrensten Politiker, die ich kenne“, so Haslauer abschließend.

In der anschließenden Diskussion stimmten Dr. Franz Fischler und Erzbischof Dr. Kothgasser überein, dass einer der wesentlichen Wege in die Zukunft bedeute, den nachfolgenden Generationen keine Probleme, sondern Chancen zu hinterlassen. „Es ist Aufgabe sowohl der Politik als auch der Kirche, den Menschen Hilfestellungen anzubieten. Maßgeblich wird dabei auch sein, ob und wie gut es den Religionen gelingt, Grundfragen des Lebens gemeinsam zu beantworten und Lösungen anzubieten“, so Erzbischof Kothgasser. Fischler wies auf die Bandbreite der Fragestellungen hin: „Neben einer funktionierenden Marktwirtschaft, einem gewissen Niveau sozialer Verantwortung



Feier 10 Jahre Landesrat Sepp Eisl im Gusswerk in Salzburg Bergheim: v. l. Sepp Eisl, Erzbischof Dr. Alois Kothgasser, Dr. Franz Fischler und LHStv. Dr. Wilfried Haslauer (Bild: Franz Neumayr).

und der Verantwortung gegenüber der Schöpfung wird auch die kulturelle Identität ein immer bedeutenderer Faktor. Österreich ist eines der Länder, in dem das Zusammenspiel und die Vernetzung dieser Faktoren gelingt. Umso bedeutender ist es, dass genau diese Inhalte im Artikel 2 des Verfassungsentwurfes als Ziele der Europäischen Union formuliert sind. Lassen Sie mich Jeremy Rifkin, Autor des Buches 'Der europäische Traum' zitieren. Rifkin als Amerikaner rät uns Europäern, nicht ständig

darüber zu reden, was Europa falsch und die Amerikaner besser machen. Wir sollten stattdessen endlich über unsere eigenen Konzepte reden und versuchen, die Welt dafür zu gewinnen. Wir müssen also viel mehr als bisher die europäische Idee globalisieren. Gerade jetzt ist dafür ein interessanter Zeitpunkt, kurz vor dem EU-Gipfel unter deutscher Präsidentschaft, bei dem eine 'Road Map', also ein Fahrplan für die Europäische Union bis 2010 präsentiert werden soll“, so Fischler. **LK**

## Kriminalfall: Braunbär

**V**or rund 18 Jahren begann sich im niederösterreichisch-steirischen Grenzgebiet eine Braunbärenpopulation aufzubauen. Damit wäre dieser größte heimische Beutegreifer, der Ende des 19. Jahrhunderts im Alpenraum ausgerottet worden war, wieder in die heimische Fauna zurückgekehrt. Doch in den letzten Jahren schrumpfte die Zahl der Bären plötzlich dramatisch. Nach Angaben des WWF sind bisher etwa 20 Bären unauffindbar, eine „natürliche Abwanderung“ der Tiere ist

eher unwahrscheinlich. Da die Möglichkeit illegaler Abschüsse als Ursache für den „Bärenschwund“ nicht ausgeschlossen werden kann, starteten WWF und Jägerschaft nun gemeinsam mit dem Bundeskriminalamt eine Initiative, um die Ursachen des Rückgangs der Bärenpopulation zu ergründen. Bären sind nach dem Jagdrecht ganzjährig geschonte Wildtiere und stehen dazu auf der Liste der streng geschützten Arten im Anhang der EU-Flora-Fauna-Habitatrichtlinie.

Zurzeit leben nach Angaben des WWF nur noch rund vier Bären in Ober- und Niederösterreich, die fallweise auch nach Salzburg und in die Steiermark wandern. Darunter befindet sich nur noch eine fortpflan-

zungsfähige Bärin. Verschwindet auch sie, wäre die Population endgültig zum Aussterben verurteilt. Der WWF weist in einer Presseaussendung darauf hin, dass die Verfolgung und Tötung eines Bären, abgesehen von

jagdrechtlichen Implikationen auch strafrechtlichen Bestimmungen unterliegt.

**Weitere Informationen:**  
[franko.petri@wwf.at](mailto:franko.petri@wwf.at)

## Nach Orkan Kyrill: 1 Million Festmeter bei Bundesforsten aufgearbeitet

**N**ach den Windwurf-Schäden aufgrund des Orkans Kyrill Anfang des Jahres haben die Österreichischen Bundesforste (ÖBf) ein einzigartiges Aufarbeitungsprojekt gestartet. In weniger als fünf Monaten konnte bereits die Rekordmenge von 1 Million Festmeter aufgearbeitet werden. Um den Holzmarkt das ganze Jahr und darüber hinaus kontinuierlich bedienen zu können, wurden in allen Schadensgebieten Nasslager angelegt.

Rund 1,5 Million Festmeter Windwurfholz hat der Orkan Kyrill im Jänner 2007 auf Bundesforstefläche verursacht. Betroffen waren davon vor allem die ÖBf-Gebiete in Salzburg, Oberösterreich, dem Waldviertel und der Steiermark. Um eine Wertminderung des Holzes und ein Ausbreiten des Borkenkäfers zu verhindern, haben die Bundesforste das größte Aufarbeitungsprojekt in ihrer Geschichte unmittelbar nach dem Orkan begonnen. Noch nie wurde in einem so kurzen Zeitraum eine solche Menge an Holz aufgearbeitet. „In nur fünf Monaten gleich 1 Million Festmeter aufzuarbeiten, ist schon eine wahre Großtat unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter“ freut sich ÖBf-Vorstandssprecher Georg Erlacher.

Die rasche Aufarbeitung des Schadholzes ist notwendig, damit sich der Borkenkäfer nicht ausbreiten kann. Dieser Käfer findet unter der Rinde des Schadholzes optimale Brutbedingungen und erzeugt großen Schaden an der Qualität des Holzes. Vor allem aber bedroht er den Schutzwaldbestand.



Die Sturmkatastrophe vom Jänner 2007 hinterließ devastierte Waldbestände (Bild: H. Hinterstoisser).

### Nasslager sichern Holzversorgung

Ebenfalls erstmalig in ihrer Unternehmensgeschichte haben die Bundesforste Nasslager, mit denen das Holz durch Beregnen mit Wasser über viele Monate frisch gehalten werden kann, in großem Stil angelegt. Insgesamt sind aktuell 100.000 Festmeter in Nasslagern untergebracht, konzipiert sind die bestehenden Lagerkapazitäten für bis zu 300.000 Festmeter. Die Nasslager haben auch einen Markt steuernden Effekt: Die Bundesforste wollen dafür sorgen, dass das gesamte Jahr über eine ausreichende und kontinuierliche Versorgung der Abnehmer gesichert ist. Die Mehrkosten für diese Vorgangsweise im Sinne der Holzabnehmer werden aber nicht an diese weitergege-

ben. „Obwohl wir jetzt schon sämtliche Nasslagerbestände verkaufen könnten, geht für uns die langfristige Versorgungs-Sicherung vor“, erklärt ÖBf-Holzchef Wolfgang Holzer, „auch die zusätzlichen Kosten für diesen Service geben wir nicht weiter“.

Mehrkosten entstehen den Österreichischen Bundesforsten auch im Schutzwald, wo vor allem die Holzbringung mit zusätzlichen Kosten verbunden ist. So werden gerade in schwierigen topografischen Verhältnissen vermehrt Hubschrauber zum Holztransport eingesetzt. Notwendig ist dieser Mehraufwand, um die für den Schutzwaldbestand so bedrohliche Borkenkäfer-Ausbreitung zu verhindern.

**Bernhard Schragl**  
Österreichischen Bundesforste AG

# Tierische Wintergäste im Gasteinertal

Naturhöhle „Entrische Kirche“, Dorfgastein

**D**ie diesjährige Zählung der überwinternden Fledermäuse im Europaschutzgebiet „Entrische Kirche“ wurde auch heuer wieder von Richard Erlmoser und Elisabeth Frank am 2.2.2007 von 13:40 Uhr bis 15:06 Uhr durchgeführt. Dieses Jahr wurde nur das sogenannte „Erdgeschoss“, das heißt der Schauhöhlenteil der Naturhöhle, gezählt.

Die Außentemperatur am Vorplatz zu Beginn der Befahrung betrug +4,2° C. In den ersten 50 Metern in der Höhle konnten außer Zackeneulen, Wegdorfspannern sowie Höhlenspinnen und -weberknechte nur drei Mopsfledermäuse gefunden werden.

In der Höhle selbst gab es auf Grund des milden Winters nur ganz wenig Bodeneis im Bereich der Tropfstellen. Die Temperatur in der Gruberhalle betrug +1,8° C, am Anfang der Trümmerhalle waren es +2,1° C und an der Umkehrstelle +4,9° C.

Die meisten Mopsfledermäuse wurden in der Trümmerhalle gesichtet, ebenso die Wasserfledermaus. Möglicherweise handelt es sich um



An einer Stelle im Europaschutzgebiet „Entrische Kirche“ konnten heuer 24 gemeinsam überwinternde Mopsfledermäuse gezählt werden (Bild: Richard Erlmoser).

das Individuum, welches in den letzten Jahren in der 1. Etage immer an derselben Stelle gezählt wurde. Eine Fledermaus war unterwegs und konnte nicht bestimmt werden. Dieses Jahr gab es zwei Massenansammlun-

gen von Mopsfledermäusen: einmal waren es neun Individuen, einmal vierundzwanzig.

Insgesamt konnten zum Zeitpunkt der Winterquartierzählung 134 Fledermäuse angetroffen werden. Es handelte sich um 131 Mopsfledermäuse, eine Zwergfledermaus, eine Wasserfledermaus und ein Tier, das nicht bestimmt werden konnte. Wie immer wurde darauf geachtet, keines der Tiere im Winterschlaf zu stören.

## Weitere Fledermaus-Beobachtungen in der „Entrischen Kirche“

| Datum             | Anzahl Erdgeschoss | Anzahl 1. Etage |
|-------------------|--------------------|-----------------|
| Mai bis Juli 2006 | 1                  |                 |
| 8. November 2006  | 20                 |                 |
| 16. November 2006 | 33                 |                 |
| 25. November 2006 | 34                 | 15              |
| 15. Dezember 2006 | 76                 |                 |
| 10. Jänner 2007   | 91                 |                 |
| 20. Jänner 2007   | 114                |                 |
| 6. März 2007      | 30                 |                 |

## Neue Öffnungszeiten der Naturhöhle „Entrische Kirche“ 2007

Die Naturhöhle ist von Palmsonntag bis Oktober geöffnet. Besichtigt werden kann die Höhle nur mit Führung, wobei Führungen ab mindestens drei Erwachsenen (Vollzahler) durchgeführt werden:

**April/Mai/Juni/September:** 11, 12, 14 und 15 Uhr täglich, Dienstag geschlossen.

**Juli/August:** 10, 11, 12, 13, 14, 15 und 16 Uhr täglich.

**Oktober:** Samstag und Sonntag um 12 und 14 Uhr.

An Aufstiegszeit von den Parkplätzen an der B 167 in Klammstein bis zum Höhleneingang sind mindestens 35 Minuten einzuplanen. Der naturbelassene, teilweise steile Waldweg ist für Kinderwagen nicht geeignet. Hunde dürfen nicht mitgenommen

werden. Warme Kleidung (+6 Grad C Höhlentemperatur) und feste Schuhe werden empfohlen. Bitte örtliche Hinweise unbedingt beachten!

**Elli Frank und  
Richard Erlmoser**

## Anteil der ausländischen Mitbürger/innen steigt

**E**in von Jahr zu Jahr ansteigender Anteil der Salzburger Bevölkerung besitzt eine ausländische Nationalität. Mit 1. Jänner 2006 gab es im Land Salzburg rund 65.000 Ausländer/innen. Das sind 12,3 Prozent der Einwohner des Landes Salzburg und um zirka 2.500 oder vier Prozent mehr als per 1. Jänner 2002. Im Jahr 1991 waren es rund 37.500, 1981 zirka 21.800. Dies geht aus dem vom Landesstatistischen Dienst unter der Leitung von Hofrat Mag. Josef Raos vorgelegten jährlichen Berichten zur Bevölkerungszahl in Salzburg hervor.

Die Zahl der Ausländer/innen hat damit in den achtziger Jahren um durchschnittlich 5,6 Prozent, in den neunziger Jahren noch um durchschnittlich 4,9 Prozent pro Jahr und in den vergangenen vier Jahren „nur“ mehr um 1,0 Prozent pro Jahr zugenommen.

Die Zahl der Ausländer/innen hat in all diesen Jahren deutlich stärker zugenommen als die Zahl der Inländer/innen – allerdings mit zunehmend geringerer Steigerungsrate.

Das größte „Kontingent“ unter den ausländischen Mitbürger/innen stellen nach wie vor die Staatsbürger der Nachfolgestaaten des ehemaligen Jugoslawien mit 45,0 Prozent vor den Deutschen mit 18,4 Prozent und den Türken mit 11,2 Prozent. Erst an vierter Stelle rangieren die EU(25)-Staaten – ohne Deutschland. Aus anderen Staaten (inkl. Staatenlose) stammen in Summe 15,0 Prozent.

### Starke Zunahme der 45- bis 65-jährigen Ausländer/innen

In den vergangenen 15 Jahren, also von 1991 bis 2006, hat vor allem die Altersgruppe der 45- bis unter 65-jährigen ausländischen Mitbürger/innen mit fast 140 Prozent überdurchschnittlich stark zugenommen; unterdurchschnittlich war hingegen die Zunahme bei den 20- bis unter 45-Jährigen mit 53 Prozent – bei einer Gesamtzunahme um 71 Prozent oder rund 27.000 Personen. Die Zahl der Ausländer/innen hat in den vergangenen 15 Jahren durch die Geburtenbilanz um zirka 10.600 und durch die Wanderungsbilanz um rund 33.500 zugenommen; das ergäbe ein Plus von insgesamt rund 44.100 Personen. Dass die Zahl der Ausländer/innen nur um die erwähnten 27.000 Personen zugenommen hat, ist auf die rund 17.000 Einbürgerungen zurückzuführen, die die Zunahme entsprechend „gedrückt“ haben.

Salzburg hat mit 12,3 Prozent im Bundesländervergleich nach Wien mit 18,7 Prozent und Vorarlberg mit

12,8 Prozent den höchsten Ausländeranteil, Auf Österreichebene sind es 9,8 Prozent. Auf Bezirksebene führt die Stadt Salzburg deutlich mit einem Anteil von 20,2 Prozent; auf Gemeindeebene liegt die kleine Fremdenverkehrsgemeinde Tweng mit 35,7 Prozent vorne.

### Wachstum durch Zuzug

Innerhalb des Landes Salzburg kam es zu einer Akzentverschiebung: „Spitzenreiter“ bei den Bezirken ist nicht mehr der Flachgau, sondern nunmehr die Stadt Salzburg, auf die in den vergangenen drei Jahren gut drei Viertel der Wanderungsgewinne des Landes Salzburg entfielen – als Folge eines deutlichen Rückgangs der Wanderungsverluste der Stadt Salzburg an den Flachgau und vor allem erheblicher Wanderungsgewinne der Stadt Salzburg aus dem Ausland. Die Zugezogenen der vergangenen zehn Jahre waren deutlich, im Durchschnitt um 8,5 Jahre jünger, als die ansässige Bevölkerung und um durchschnittlich 1,2 Jahre jünger als die Weggezogenen. **LK**

## Landwirtschaft profitiert von EU

**D**er Rechnungshof analysierte in seinem EU-Finanzbericht 2007 die Entwicklung der Nettozahlerposition Österreichs in den Jahren 2002-2005. Dabei wurde aufgezeigt,

dass die Zahlungen an die EU kontinuierlich ansteigen, während die Rückflüsse in Form von Förderungen annähernd konstant bleiben. Im Jahr 2005 verringerte sich allerdings der

Nettobeitrag, der im Untersuchungszeitraum durchschnittlich 296,5 Mio. Euro pro Jahr betrug.

Eine Evaluierung der österreichischen Förderungsprogramme in den Jahren 2000-2005 ergab, dass der Landwirtschaftssektor am stärksten von EU-Förderungen profitierte. Rund 74% aller zuordenbaren EU-Förderungen – das sind mehr als 6,8 Mrd. Euro – wurden durch den europäischen Ausrichtungs- und Garantiefonds für die Landwirtschaft (EAGFL) finanziert. Weiters wurde der Frage nachgegangen, inwieweit die österreichischen Förderungsprogramme die in der abgelaufenen Finanzperiode zur Verfügung stehenden EU-Mittel tatsächlich ausnützen konnten. Eine optimale Ausnützung der EU-Mittel konnte gemäß Rechnungshofbericht beispielsweise mit dem Programm für die ländliche Entwicklung erzielt werden.

(RH-Bericht 2007)



Heuernte (Bild: H. Hinterstoisser).

## Ehrung für Dr. Wilhelm Günther

Eine besondere Ehrung erfuhr der Naturschutzbeauftragte des Flachgaus, Dr. Wilhelm Günther. Für seine überragenden montanhistorischen Leistungen wurde ihm vom Herrn Bundespräsidenten der Berufstitel „Professor“ verliehen. Dr. Wilhelm Günther ist durch eine große Anzahl an fundierten bergbaugeschichtlichen Arbeiten hervorgetreten, u. a. hat er für eine komplette Dokumentation historischer Berg-

baue im Bundesland Salzburg gesorgt, welche in drei Bänden erschienen ist. Großes Engagement bewies er beispielsweise bei der Wiedereröffnung der alten Buntmetallstollen in Leogang-Hütten, die heute als Schaubergwerk einen regional bedeutsamen Tourismusmagneten darstellen. Als Spezialist für Mineralogie und Gesteinskunde wird der gelernte Geowissenschaftler auch im öffentlichen Bereich immer wieder

mit Fragen im Zusammenhang mit dem Geotopschutz befasst. Am 22. August überreichte Landeshauptfrau Mag. Gabi Burgstaller Herrn Dr. Wilhelm Günther das Dekret als Ausdruck der verdienten Würdigung seines langjährigen außerordentlichen Wirkens als weitem anerkannte wissenschaftliche Kapazität für Montangeschichte. Wir gratulieren unserem Kollegen sehr herzlich!

H. Hinterstoisser

## FACHBEITRÄGE

### Der Naturschutzplan auf der Alm

Im Bundesland Salzburg liegen zahlreiche Almen in naturschutzrechtlich geschützten Gebieten. Dazu zählen insbesondere Natura 2000 Gebiete, Naturschutzgebiete,

Landschaftsschutzgebiete, Naturparke sowie der Nationalpark Hohe Tauern. Diese Schutzgebiete zeichnen sich durch das Vorkommen besonderer oder seltener Pflanzen- und

Tierarten, ihrer Vielfalt an Lebensräumen oder auch durch ihren besonderen landschaftlichen Reiz aus. Das Mosaik an unterschiedlichen Lebensräumen und Standorten ist das Ergeb-



Sehr gut erhaltene Lärchweide im Salzburger Lungau (Bilder: Dr. Susanne Aigner).

nis einer jahrhundertealten, standortangepassten Almwirtschaft und kann auch in Zukunft nur durch die naturverträgliche Bewirtschaftung der Almen aufrechterhalten werden. Diese Form der angepassten Almwirtschaft ist jedoch meist mit einem hohen Arbeitsaufwand verbunden. Vor allem die Erhaltung und Entwicklung naturschutzfachlich wertvoller Lebensräume ist mitunter wenig rentabel und widerspricht der gängigen Werthaltung nach Ertragsoptimierung. Mit dem Förderinstrument „Naturschutzplan auf der Alm“ sollen Naturschutzleistungen der Almbewirtschafter honoriert und damit die ökologische Funktionsfähigkeit von Almen verbessert werden. Beide Partner sollen profitieren!

## Einleitung

Der Naturschutzplan auf der Alm ist eine besondere Form des partnerschaftlichen Vertragsnaturschutzes. Almbauern erbringen besondere Pflegeleistung im Sinne des Naturschutzes und bekommen im Gegenzug den Arbeitsaufwand oder allfällige Nachteile in der Bewirtschaftung der Almen finanziell abgegolten. Viele Almbewirtschafter haben diese Leis-

tungen bisher aus Idealismus erbracht, viele konnten sie aus Mangel an Arbeitskräften und Ressourcen nicht erbringen.

Der Naturschutzplan auf der Alm wurde 2004 in Salzburg entwickelt.



Dieser Tümpel wird im Rahmen des Naturschutzplans auf der Alm ausgezäunt. In einem kleinen Bereich wird ein befestigter Zugang als Tränke errichtet. Durch diese Maßnahme soll sich das Gewässer erholen und eine naturnahe Verlandungszone entwickeln. Gleichzeitig wird dem Vieh durch diese Maßnahme eine saubere Tränke geboten.

Er wird von der Naturschutzabteilung des Amtes der Salzburger Landesregierung allen Almbewirtschaftern angeboten, deren Almflächen in einem Schutzgebiet liegen. Bei Interesse an dieser Maßnahme wird ein Bewirtschaftungsplan für die Alm („Naturschutzplan auf der Alm“) erstellt. Dazu ist eine Begehung der gesamten Alm notwendig. Bei dieser Begehung werden mit den Bewirtschaftern die naturschutzfachlichen Besonderheiten der Alm sowie Probleme bei der Bewirtschaftung besprochen.

Der Almwirtschaftsexperte analysiert die Alm und verschafft sich einen Überblick über die almwirtschaftlich und ökologisch wertvollen Flächen. Gemeinsam werden die geeigneten Maßnahmen zur Verbesserung der ökologischen Funktion der Alm festgelegt und ihre Umsetzung geplant. Wesentlich ist dabei, dass die geplanten Maßnahmen der Bewirtschaftung nicht entgegenstehen, sondern in das wirtschaftliche Gefüge der Alm eingepasst werden. Dabei kommt eine breite Palette unterschiedlicher Maßnahmen zur Anwendung.

## Maßnahmen

Im Rahmen vom Naturschutzplan auf der Alm werden Leistungen der Almbewirtschafter für den Naturschutz finanziell abgegolten. Für Flächen die nicht beweidet werden sollen, erhalten die Bewirtschafter im Gegenzug eine Abgeltung des Ertragsentgangs und allfällige Zaunkosten rückerstattet. Werden wertvolle Magerweiden geschwendet, werden die Arbeitszeit und die Gerätekosten rückerstattet. Sollen Landschaftselemente neu angelegt oder wiederhergestellt werden, erfolgt eine Abgeltung der getätigten Investitionen sowie der aufgewendeten Arbeitszeit. Nachfolgend werden einige Maßnahmen exemplarisch vorgestellt.

### Wiederherstellen und Erhaltung von Lärchweiden

Eine häufige Maßnahme im Rahmen des Naturschutzplans auf der Alm ist die Wiederherstellung verwaldeter Lärchweiden. Durch ihren Mehrfachnutzen ist die Lärchweide kulturhistorisch in vielen Regionen von besonderer Bedeutung. Die Stämme wurden als Bau- und Zaunholz und die Äste als Brennholz genutzt. Das feine Astwerk und die Nadelstreu wurden als Einstreu für die Tiere verwendet. Die Grasnarbe wurde beweidet oder gemäht. Lärchweiden zeichnen sich durch eine besonders hohe Biodiversität aus und prägen durch ihren halboffenen Charakter in einer besonderen Form das Landschaftsbild der Almen. Heute sind viele Lärchweiden durchwachsen oder überaltert. Im Rahmen des Naturschutzplans auf der Alm wird ihre Erhaltung und Wiederherstellung gefördert. Der Almbewirtschafter entfernt die jungen Fichten, achtet auf die Naturverjüngung der Lärchen und säubert die Lärchweiden jedes Frühjahr von herabfallenden Ästen.

Auch übernimmt die Lärche eine wichtige Funktion zur Stabilisierung wechselfeuchter und damit häufig trittempfindlicher Böden in Hang-



Die Erhaltung dieses Steinhags erfordert jährliche Wartungsarbeiten.

lagen. Neben der Wiederherstellung von Lärchweiden wird die gezielte Pflanzung von Einzelbäumen oder Baumgruppen bis hin zur flächigen Neuanlage von Lärchweiden auf trittbelasteten Standorten gefördert.

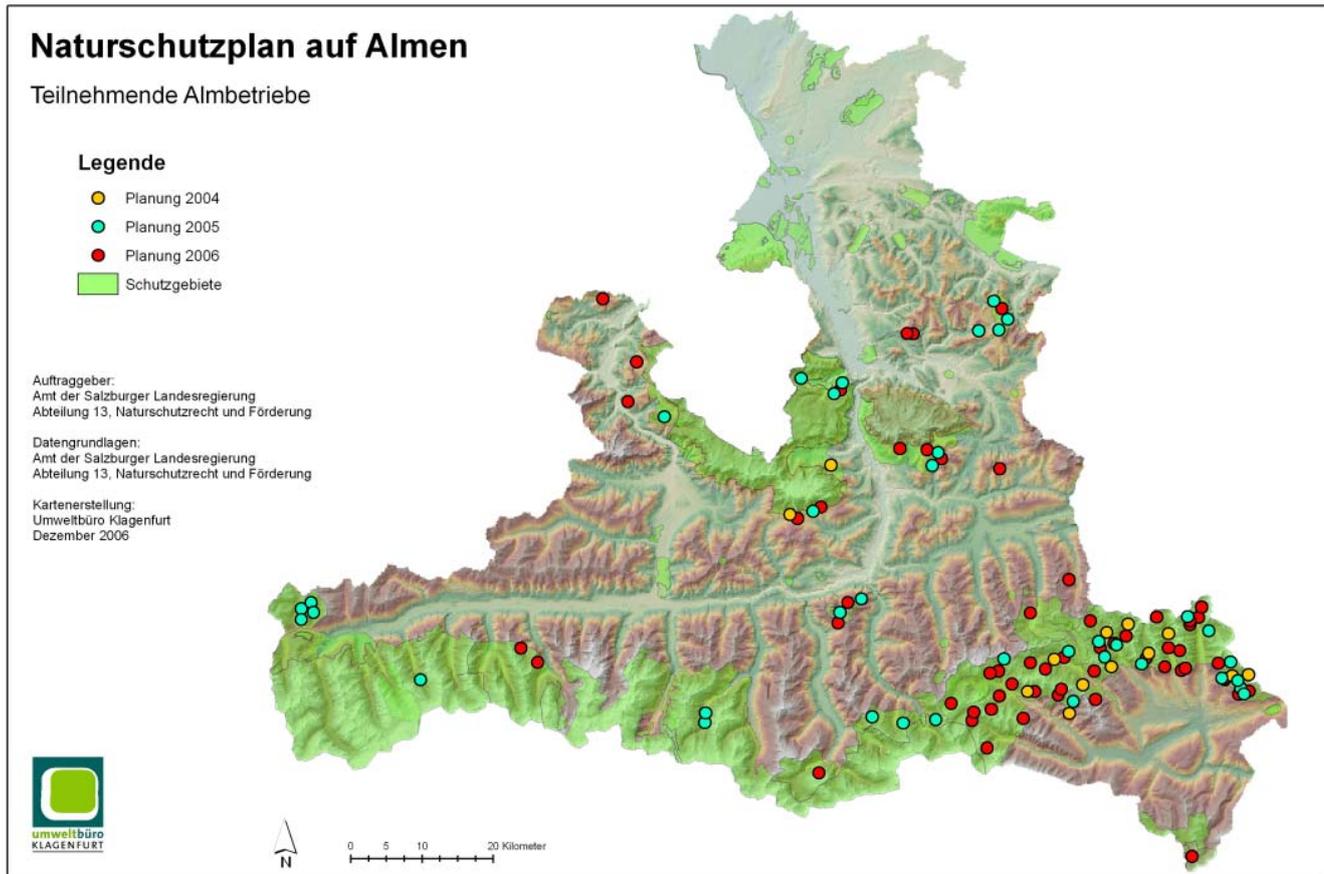
### Erhaltung von naturschutzfachlich wertvollen Magerweiden

Die Erhaltung von artenreichen Magerweiden ist ebenfalls eine zentrale Maßnahme im Rahmen vom Naturschutzplan auf der Alm. Bei dieser Maßnahme steht das Schwenden von aufkommenden Jungbäumen und Zwergsträuchern im Vordergrund. Wesentlich ist dabei, dass die Maßnahmen mosaikartig durchgeführt werden. Es ist nicht Ziel, strukturarme Reinweiden zu schaffen, sondern es sollen möglichst vielfältige Lebensräume mit gleitenden Übergängen geschaffen werden. So sollen zum Beispiel die Übergänge zwischen Reinweiden und geschlossenen Waldbeständen in Form von einer Weide im Baumverbund erfolgen, diese soll in Richtung Wald hin dichter werden und in eine lichte Waldweide übergehen. Diese sanft-

ten Übergangsbereiche sind besonders artenreich und vielfältig. Sie sind nicht nur aus naturschutzfachlicher und landschaftsästhetischer Sicht, sondern auch für das Wild von großer Bedeutung.

### Schutz ökologisch sensibler Flächen

Sehr sensible Lebensräume auf Almen sind Moore und Feuchtflecken. Maßnahmen auf Feuchtflecken sind ebenso vielfältig wie diese Lebensräume. Manche Feuchtflecken neigen zur Verwaldung, sie können nur durch eine extensive Beweidung und durch regelmäßiges Schwenden offen gehalten werden. Andere Feuchtflecken sind ökologisch sehr sensibel, wie zum Beispiel Hochmoore oder Kleingewässer. Eine Beweidung wirkt sich hier durch den Vertritt und den Nährstoffeintrag sehr negativ aus. Auch für die Weidetiere sind diese Feuchtflecken Infektionsherde für Parasiten wie dem Leberegel. Ein Nutzungsverzicht ist in diesen Fällen anzustreben. Der Ertragsentgang sowie das Auszäunen der Fläche werden im Rahmen des Naturschutzplans auf der Alm finanziell abgegolten.



Teilnehmende Almbetriebe am Naturschutzplan auf der Alm im Bundesland Salzburg (2004 – 2006).

## Erhaltung von wertvollen Landschaftselementen

Die Erhaltung und Pflege traditioneller Strukturen wie Steinhage, Lesesteinhaufen oder Holzzäune sind Beispiel für Zusatzleistungen der Almbauern die aus landschaftsästhetischer und ökologischer Sicht von Bedeutung sind. Diese Sonderstandorte bieten vielen Wärme liebenden Tieren und Pflanzen wie Mauerpfeffer, Hauswurz und Reptilien Lebensraum. Steinhage müssen regelmäßig erneuert werden, sollen sie ihre Funktion erfüllen.

## Maßnahmen im Rahmen von Natura 2000

Die Mitgliedsstaaten der EU müssen die nötigen Erhaltungsmaßnahmen für die Lebensraumtypen in den Natura 2000 Gebieten festlegen. Diese Maßnahmen beziehen sich primär auf die jeweiligen Schutzobjekte. Die

Art der Maßnahmen ist dabei vom speziellen Standort, den Erhaltungszielen und dem aktuellen Erhaltungszustand abhängig. Die vorgeschlagenen Maßnahmen sollen möglichst im Gleichklang mit einer nachhaltigen, standortangepassten Almbewirtschaftung stehen. Abhängig von der Art und der Entstehung der Lebensräume sind daher entweder aktives Handeln oder das Zulassen der natürlichen Entwicklung gefordert. Für die Erhaltung der almwirtschaftsgeprägten Lebensraumtypen wie den „Artenreichen montanen Borstgrasrasen“ (Code 6230) oder den „Alpinen und subalpinen Kalkrasen“ (6170) kommen almwirtschaftliche Maßnahmen wie das Schwenden von Jungebäumen und Zwergsträuchern zu tragen. Hingegen wird bei natürlichen Lebensräumen, die auf Beweidung mitunter sehr sensibel reagieren, wie zum Beispiel den „Kalkreichen Niedermooren“ (Code 7230) der Nutzungsverzicht Ziel des Vertragsnaturschutzes sein.

## Umsetzung

Das Förderinstrument „Naturschutzplan auf der Alm“ wurde 2004 vom Umweltbüro Klagenfurt in Zusammenarbeit mit der Naturschutzabteilung des Amtes der Salzburger Landesregierung konzipiert und anhand von 16 Probealmen getestet und weiterentwickelt. Nach Abschluss der Pilotphase wurde in den Jahren 2005 und 2006 der „Naturschutzplan auf der Alm“ in Salzburg landesweit angeboten und auf rund 100 Almen in Schutzgebieten erfolgreich umgesetzt.

Ab 2007 soll der „Naturschutzplan auf der Alm“ auch in anderen Bundesländern angeboten werden. Nach Salzburg wurde der Naturschutzplan auf der Alm 2006 auch erstmals in Kärnten als Instrument zur Umsetzung von Maßnahmen in Natura 2000 Gebieten angewendet.

**Dr. Susanne Aigner &  
Dr. Gregory Egger,  
DI Günter Jaritz**

# Zwischen Rohrdommel und Eschen-Scheckenfalter

Aktuelles von den LIFE-Projekten im Weidmoos und Untersberg-Vorland



Vogelparadies  
Weidmoos

## LIFE-Projekt Weidmoos auf der Zielgeraden

Das LIFE-Projekt Weidmoos befindet sich mittlerweile auf der Zielgeraden – am 30. September ist offizielles Projektsende. Allerdings werden Projektleitung und Projektassistenz noch bis zum Jahresende mit redaktionellen und organisatorischen Restarbeiten wie der Erstellung des Schlussberichtes an die Europäische Kommission beschäftigt sein.

## Salzburgs höchster Natur-Aussichtsturm

Größtes Projekt ereignis im letzten Projektjahr war sicher die lang ersehnte Eröffnung des 12 m hohen Aussichtsturmes im Rahmen des zweiten Weidmoos-Festes Anfang Mai. Der aus heimischer FSC-Gebirgslärche (nachhaltige Forstwirtschaft) gefertigte Turm ist der höchste in Salzburg und ermöglicht einen eindrucksvollen Überblick über die neu gestaltete Landschaft im Weidmoos mit den neuen Wasserflächen. Gerade für Vogelfreunde bietet er hervorragende Beobachtungsmöglichkeiten. Die Medienresonanz war ent-



## SCHMETTERLINGSLAND AM UNTERSBERG

sprechend positiv. Ein zweiter Höhepunkt des Festes war die Premiere des neuen Weidmoos-Filmes von Dr. Robert Schabetsberger, der in eindrucksvollen Bildern den Weg des Weidmooses von der Industriegüste zum Vogelparadies zeigt. Der Film (DVD, 10 min.) kann für Euro 7,90 bei der Naturschutzabteilung (+43 (0) 662 8042 5524) bestellt werden.

## Was ist noch zu tun?

In der verbleibenden Projektzeit sind vor allem noch folgende Dinge zu erledigen:

- Nachbesserungsarbeiten an den Dämmen und Überläufen zur Sicherstellung einer nachhaltigen Vernässungswirkung und zur Minimierung des nachfolgenden Wartungsaufwandes.
- Abnahme der auf rund 130 Hektar gesetzten Vernässungsmaßnahmen durch die Wasserrechtsbehörde bei der Bezirkshauptmannschaft Salzburg-Umgebung.
- Produktion des zweiten Projektfolgers mit dem Schwerpunkt auf den Projektergebnissen.
- Erstellung einer ansprechenden Projektbroschüre („Laienbericht“) zum Abschluss des Projektes.
- Vorsorge für die Zeit nach „LIFE“: Dies umfasst ein genaues Programm für die künftigen Pflege- und Wartungsarbeiten sowie für ein längerfristiges Monitoringprogramm zur Kontrolle der weiteren Gebietsentwicklung mit einem Schwerpunkt auf der Vogelwelt.



Eröffnung des Aussichtsturmes am 5. Mai 2007 (Bild: Gemeinde Lamprechtshausen).



Wasser, Schilf und Weidengebüsch im Weidmoos – der ideale Lebensraum für viele gefährdete Vogelarten (Bild: B. Riehl).

### Projektergebnisse

Für Jedermann greifbare Projektergebnisse sind zunächst einmal die positiven Veränderungen in der ehemaligen Torfabbauandschaft. Die vielen neu entstandenen Wasserflächen wirken bereits jetzt so „natürlich“, als wären sie schon immer da gewesen. Auch die neue Infrastruktur aus Weg, Infostelle und Turm stellt für die Besucher eine Bereicherung dar und trägt wesentlich zur hohen Projektakzeptanz bei. Zugleich wird dadurch eine wirksame Besucherlenkung sichergestellt. Aus naturschutzfachlicher Sicht sind vor allem die Auswirkungen auf die Anhang I-Vogelarten sowie weitere national bedeutende Arten maßgeblich. Da diese Auswirkungen zusammenfassend in den Monitoring-Schlussberichten dargestellt sind, die zum Zeitpunkt dieses Beitrags noch nicht vorliegen, wird auf diesen Aspekt noch in einem gesonderten Beitrag eingegangen werden. Ein erfreuliches Ereignis vorab: Die Große Rohrdommel *Botaurus stellaris*, eine der am meisten gefährdeten Vogelarten Europas (Anhang I der Vogelschutzrichtlinie) scheint sich im Weidmoos als Brutvogel etabliert zu haben!

### LIFE-Projekt Untersberg-Vorland nach knapp einem Jahr

Das dritte und damit jüngste Salzburger LIFE-Projekt im Natura 2000-Gebiet Untersberg-Vorland vollendet im September sein erstes Projektjahr. Bei diesem Projekt geht es schwerpunktmäßig um Lebensraumverbesserun-

gen für den europaweit gefährdeten Eschen-Scheckenfalter *Euphydryas maturna*, der hier eines seiner bedeutendsten Vorkommen in ganz Mitteleuropa hat. Auch zwei andere EU-bedeutsame Tagfalterarten (Anhang II der FFH-Richtlinie), der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling *Maculinea teleius* und der Abbiss-Scheckenfalter *Euphydryas aurinia* sollen von den LIFE-Maßnahmen profitieren. Während es beim Eschen-Scheckenfalter als typischer „Waldart“ vorrangig um die Neuschaffung von gebuchteten eschenreichen Waldrändern bzw. Waldlichtungen geht, die für die Raupe des Falters überlebenswichtig sind, sollen für die beiden „Offenland-Tagfalter“ Streuwiesenlebensräume verbessert oder wiederhergestellt werden. Hand in Hand mit diesen Hilfsmaßnahmen für die Schmetterlinge gehen verschiedene Maßnahmen zur Aufwertung der hier vorkommenden FFH-Lebensraumtypen Pfeifengras-Streuwiese, kalkreiches Niedermoor und Kalktuffquelle.

### Organisatorische Vorarbeiten

Auch bei diesem Projekt war die Startphase besonders arbeitsintensiv



Hochsommeraspekt einer LIFE-Wiese mit blühendem Laserkraut *Laserpitium prutenicum* (Bild: Th. Herrmann).

und konzentrierte sich auf den Aufbau einer effizienten Projektstruktur. Die Projektassistenz als „rechte Hand“ der bei der Naturschutzabteilung angesiedelten Projektleitung wurde an das Büro Landschaft + Plan – Passau aus Neuburg a. Inn (D), DI Thomas Herrmann vergeben. Thomas Herrmann hat auch den Managementplan für das Natura 2000-Gebiet erstellt, so dass hier eine hohe Kontinuität gegeben ist. Zentrale Aufgabe der Projektassistenz ist die Koordination der Maßnahmenumsetzung vor Ort. Als Subauftragnehmer mit im Team vertreten sind auch wieder die beiden Experten und Gebietskenner Dr. Patrick Gros (Schmetterlinge) und Dr. Oliver Stöhr (Vegetation), die ebenfalls schon am Managementplan mitgewirkt hatten. Sie unterstützen die Projektassistenz und übernehmen Aufgaben im Rahmen des projektbegleitenden Monitoring.

Weiters hat sich das Projektteam als das zentrale Steuerungsgremium konstituiert. Hier sind neben der Projektleitung und der Projektassistenz der Bürgermeister der Gemeinde Großmain, Sebastian Schönbuchner sowie der Direktor des Salzburger Freilichtmuseum, Dr. Michael Becker



Schüler erleben „kleine Wiesenmonster“ (Bild: Th. Herrmann).

vertreten. Das Museum spielt eine wichtige Rolle im Projekt, da hier wichtige Teile der Naturerlebnisinfrastruktur entstehen sollen. Als zweites Gremium wurde der Projektbeirat ins Leben gerufen, in dem die verschiedenen lokalen Akteure wie Grundeigentümer, Landnutzer, Jagd, Fremdenverkehr etc. mit beratender Funktion vertreten sind.

### Kartierarbeiten

Als Grundlage für das „Feintuning“ der Maßnahmen und zugleich als Basis für die spätere Bewertung der Wirksamkeit der Maßnahmen, wurde mit ergänzenden Bestandserhebungen zu den projektrelevanten „Schutzgütern“ begonnen. Neben Erhebungen zu den Tagfaltern und den Lebensraumtypen werden auch die Bestände der Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) erfasst, für die neue Lebensräume in Form von Tümpeln angelegt werden sollen. Diese sind in der „normalen Landschaft“ außerhalb des Gebietes selten geworden.

### Vermehrung von Streuwiesenpflanzen

Ein wichtiges Teilprojekt stellt die Beerntung und Vermehrung typischer Streuwiesenpflanzen dar. Die Pflanzen sollen teils als Initialzündung auf verarmten Streuwiesen ausgepflanzt werden und teils als „Topfpflanzen“ für die Öffentlichkeitsarbeit verwendet werden. Hier gibt es eine Kooperation mit der Universität Salzburg, Fachbereich Organismische Biologie – Botanischer Garten unter Federführung von Prof. Paul Heisel-



„Fichtenrupfen“ auf einer verbuschenden Streuwiese durch Ökologie-StudentInnen der Uni Salzburg (Bild: B. Riehl).



Eine der bearbeiteten Streuwiesen vor (links) und nach der Entbuschung (Bilder: Th. Herrmann).

mayer, die wiederum mit der Biotopschutzgruppe H.A.L.M. zusammenarbeitet. Dadurch können die Erfahrungen sowohl des Botanischen Gartens als auch von H.A.L.M. mit der Vermehrung und Auspflanzung gefährdeter Pflanzen für das Projekt genutzt werden.

### Projekt-Layout und Öffentlichkeitsarbeit

Um dem Projekt ein unverwechselbares und einheitliches Auftreten zu

geben, erhielt das renommierte Büro graphicdesign Pürstinger aus Salzburg den Auftrag für die Entwicklung einer grafischen Gesamtlinie sowie für die Gestaltung der verschiedenen Produkte der Öffentlichkeitsarbeit wie Folder, Themenweg usw. Erstes sichtbares Ergebnis ist das Projektlogo mit Eschen-Schneckenfalter und Projekt-slogan (siehe Überschrift des Beitrags).

Als erstes Produkt der Öffentlichkeitsarbeit wurden im Juli LIFE-Infotafeln für die BesucherInnen des Gebietes

aufgestellt. Ebenfalls seit Juli verfügt das Projekt über eine eigene Website: [www.untersberg-vorland.at](http://www.untersberg-vorland.at).

Als Teil der projektbegleitenden Öffentlichkeitsarbeit wurden im Juni zwei Exkursionen mit der Volksschule Großgmain durchgeführt, bei denen den Schülern die Pflanzen- und Insektenwelt des Natura 2000-Gebietes nahe gebracht wurde.

### Streuwiesenentbuschung und Mähraupe

Als erste greifbare Naturschutzmaßnahme wurden im vergangenen Winterhalbjahr auf rund 3,5 Hektar mehrere seit ca. 20 Jahren brachliegende und entsprechend mit Gehölzen bestockte Streuwiesen bzw. Kalkflachmoore wieder freigestellt. Die Maßnahmen wurden teils mit der Biotopschutzgruppe H.A.L.M. und Ökologiestudenten, teils mit örtlichen Landwirten und teils mit einem Lohnunternehmer mit Spezialmaschinen durchgeführt. Im Herbst sollen diese besonders nassen Flächen nun das erste Mal gemäht werden. Diese Pflegeaktion soll auch dazu genutzt werden, verschiedene Spezialgeräte (Mähraupen) im Einsatz zu testen, um einen Favoriten für den Ankauf im Zuge des Projektes zu ermitteln.

### Was passiert als nächstes?

- In den nächsten Monaten wird ein Arbeitsschwerpunkt auf der Detailplanung der Besuchereinrichtungen im Museumsbereich liegen (Themenweg, Infopoint, Streuwiesen-Schaugarten).
- Die Vermehrung der Streuwiesenpflanzen im Botanischen Garten der Universität Salzburg wird beginnen.
- Die Vorbereitungen für die Neuanlage von Waldrandhabitaten für den Eschen-Schneckenfalter (Grundeigentümergegespräche etc.) starten.
- Der erste Projektfolder geht in Produktion.

DI Bernhard Riehl

# Ökologie, Verbreitung und Gefährdung der Gefäßpflanzenarten

der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie im Bundesland Salzburg

Die Europäische Union verabschiedete 1992 zum Schutz und zur Förderung der biologischen Vielfalt die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie). Nach den für den Artenschutz wichtigen Anhängen II und IV sind folgende vier Gefäßpflanzen-Arten im Bundesland Salzburg besonders zu schützen: *Apium repens*, *Cypripedium calceolus*, *Liparis loeselii* (alle Anhang II) und *Spiranthes aestivalis* (Anhang IV).

## Die Arten und ihre Verbreitung

### *Apium repens* (Jacq.) Lag. – Kriechender Sellerie (Apiaceae)

Der kleine Doldenblütler (Abb. 1) bildet rasige Bestände und ist von wiederholten Störungen wie Mahd, Tritt oder zeitweiser Überstauung abhängig, da er sonst durch die Begleitvegetation überwachsen wird.

An den Primärstandorten, wie an Ufer von Gewässern, in Tümpeln, an Bächen und Gräben, ist *Apium repens* vom Aussterben bedroht. Die Art hat jedoch schon in den letzten 150 Jahren Sekundär-Standorte wie Weideflächen, Friedhöfe oder Parkrasen erobert (HAUKE 2003, STÖHR et al. 2004, LEDERBOGEN et al. 2001, SCHRATTEHRENDORFER & SCHMIDERER 2005a).

Die derzeitigen bekannten Vorkommen von *Apium repens* beschränken sich auf das Stadtgebiet und die nähere Umgebung von Salzburg (vgl. Abb. 2), welche alle, außer in Puch bei Hallein, ein Sekundär-Vorkommen darstellen.

Die Populationen im Stadtgebiet dürften untereinander vernetzt sein, da das Samenmaterial möglicherweise durch Mähfahrzeuge übertragen wird (STÖHR et al. 2004). Das Vorkommen



Abb. 1: *Apium repens*, in Puch.

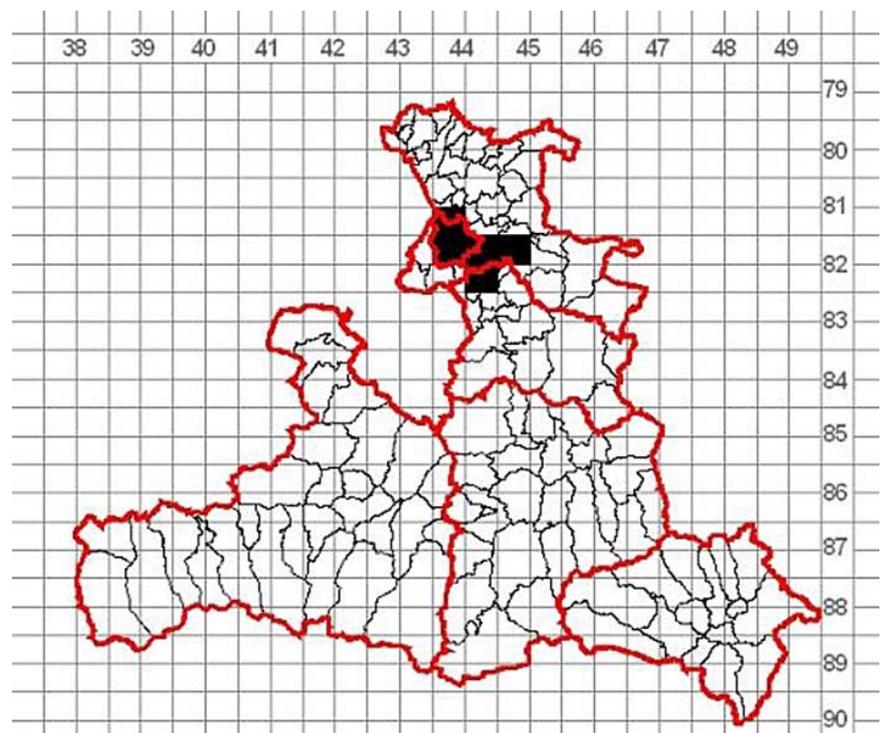


Abb. 2: Die Verbreitung von *Apium repens* im Jahr 2006 im Bundesland Salzburg.

in einem Natura 2000-Gebiet ist nicht vollständig geklärt. Die Angabe von ELLMAUER et al. (1999) und PAAR et al. (1998) für die Salzachauen konnte von GROSSER (2007) nicht verifiziert werden.

### *Cypripedium calceolus* L. – Gelber Frauenschuh (Orchidaceae)

Der Frauenschuh (Abb. 3) bildet vegetative Horste und bevorzugt

halbschattige Waldbestände über Karbonatgestein. Er ist sowohl aus Nadel- als auch Laubwäldern bekannt (KÄSERMANN 1999, KÄNZIG-SCHOCH 1996, ELEND & GERSTBERGER 1996).



Abb. 3: *Cypripedium calceolus*, am Schefferberg in Annaberg.

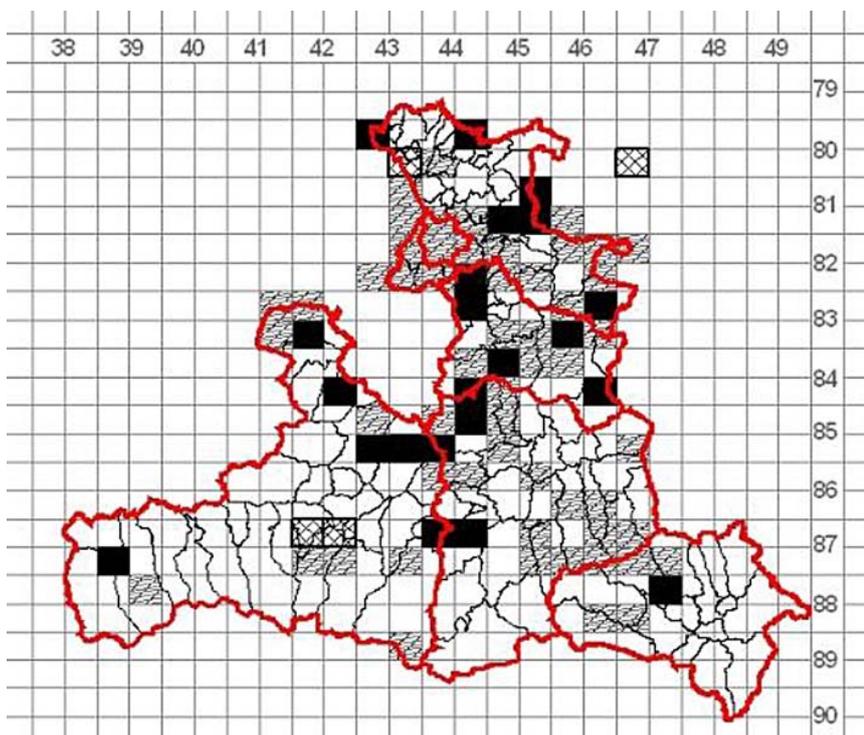


Abb. 4: Die Verbreitung von *Cypripedium calceolus* im Bundesland Salzburg; vor 1920, 1920 bis 1987, nach 1987.

Für *Cypripedium calceolus* wurde von GROSSER (2007) aufgrund der Fülle der Fundorte, die nicht alle persönlich bestätigt werden konnten, eine Gesamtkarte der letzten 200 Jahre erstellt (vgl. Abb. 4). Die Art ist in drei Natura 2000 Gebieten vertreten: im Nationalpark Hohe Tauern, in den Kalkhochalpen und im Geschützten Landschaftsteil Tauglgries.

### *Liparis loeselii* (L.) RICH. – Sumpf-Glanzkräut (Orchidaceae)

Das Glanzkräut ist ziemlich unauffällig und blüht, wie auch *Spiranthes aestivalis*, nicht in jedem Jahr (SCHRATTEHRENDORFER & SCHMIDERER 2005b). In Salzburg kommt die Art in kalkreichen Nieder- und Quellmooren vor.

*Liparis loeselii* ist im Bundesland Salzburg nicht mehr so selten, wie bis vor kurzem angenommen.

Im Jahre 2006 wurden 14 Quadranten bestätigt, während es nach WITTMANN et al. (1987) 20 Jahre zuvor nur sieben waren (vgl. Abb. 6). Jedoch war der Glanzstendel im Zeitraum der letzten 200 Jahre in 21 Quadranten bekannt, wobei vor allem im Pinzgau ein Rückgang von sieben auf drei Quadranten zu verzeichnen ist.

Zudem sind die meisten Vorkommen isoliert und viele weisen niedrige Individuenzahlen (unter zehn Exemplare an einem Fundort) auf. Einzig die Fundorte im Untersberg-Vorland und am Grabensee dürften aufgrund der geringen Entfernung miteinander in einem Biotopverbund stehen, und nur vier von 18 Fundorten haben mehr als 30 Individuen zu verzeichnen. *Liparis loeselii* kommt in zwei Natura 2000 Gebieten vor: im Untersberg-Vorland und im Weidmoos.



Abb. 5: *Liparis loeselii*, in Großgmain.

### **Spiranthes aestivalis** (POIR.) RICH. – Sommer- Drehwurz (Orchidaceae)

Die Sommerdrehwurz (Abb. 7) blüht sehr spät, Ende Juli, und kann als Zeigerart für hydrologisch ungestörte Kalk-Quellmoore gelten. Auf Entwässerung und Eutrophierung reagiert *Spiranthes aestivalis* extrem empfindlich (QUINGER et al. 1995).

*Spiranthes aestivalis* ist im Bundesland Salzburg nur mehr in vier Quadranten verzeichnet (vgl. Abb. 8), während in den letzten 200 Jahren insgesamt 22 besiedelte Quadranten bekannt waren. Die jetzigen sechs Vorkommen dürften aufgrund der hohen Individuenzahlen (in Saalfelden über 150 Exemplare) oder der bestehenden Vernetzung mit Nachbar-Biotopen ziemlich gesichert sein. Keines der bekannten Vorkommen befindet sich in einem Natura 2000 Gebiet.

### **Resümee**

Abgesehen vom Frauenschuh, der im Bundesland Salzburg zwar lückenhaft,

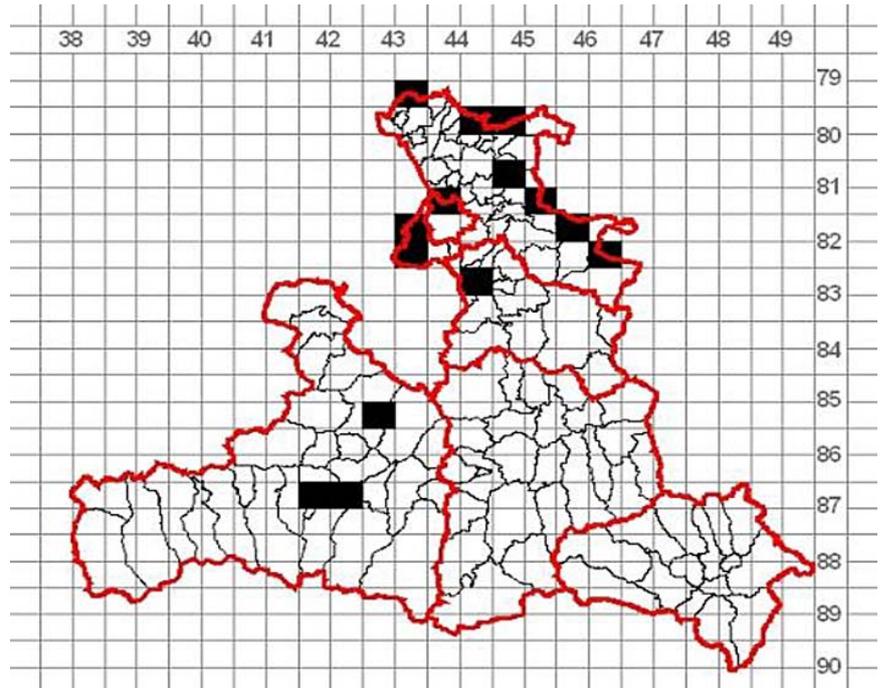


Abb. 6: Die Verbreitung von *Liparis loeselii* im Jahr 2006 im Bundesland Salzburg).

aber doch sehr häufig verbreitet vorkommt, sind die anderen Arten großen Gefährdungen unterworfen.

*Apium repens* kommt zwar häufig im Stadtgebiet an Sekundärstandorten vor, besiedelt aber im ganzen Bundesland nur mehr einen einzigen Primärstandort.

Für *Liparis loeselii* konnte eine Zunahme der Fundorte festgestellt werden. Es ist auch davon auszugehen, dass die Art häufiger vorkommt, aber aufgrund ihrer unauffälligen Erscheinung oft übersehen wird (allein im Jahr 2006 wurden fünf Neufunde gemacht). Demnach ist die Art aufgrund der Gefährdung ihrer Lebensräume, der geringen Individuenzahl und des fehlenden Biotopverbundes weiterhin extrem gefährdet. Bei der gegenüber dem Wasserhaushalt und Eutrophierungsmaßnahmen extrem empfindlichen *Spiranthes aestivalis* ist mit nur vier besetzten Quadranten die aktuelle Bedrohung deutlich.

Die Hauptgefährdung der Fundorte der beiden letztgenannten Arten stellt die Verbrachung und Verbuschung der Standorte dar. *Liparis loeselii*

kommt zwar noch bei starker Bultbildung in mehr oder weniger großer Artenzahl vor (wie z. B. im Untersberg-Vorland und im Samer Mösl), aber *Spiranthes aestivalis* konnte in keinem solcher verbrachten Biotope beobachtet werden.

Vor allem im Pinzgau werden die Flächen durch Nährstoffeintrag aus umliegenden, bewirtschafteten Wiesen stark eutrophiert, oder zu stark entwässert und beweidet.

Weitere Gefährdungsfaktoren sind mechanische Schäden durch Verwendung schwerer Maschinen (MRKVICKA 1991). An Seen können Badende, die die Flächen betreten oder sich hinlegen, beträchtliche Trittschäden verursachen (Bsp. am Grabensee und im Fuschlseemoor).

Im Falle von *Liparis loeselii* sind vor allem kleine Populationen, die noch dazu in vielen Fällen isoliert sind, ebenfalls in ihrem Fortbestand bedroht. Leider besteht zur Zeit nur für wenige Flächen ein Förderungsvertrag. Das wichtigste Ziel wäre es, die Habitate, die Feuchtlebensräume, zu erhalten und im Sinne einer traditio-



Abb. 7: *Spiranthes aestivalis*, am Egelsee bei Scharfling.

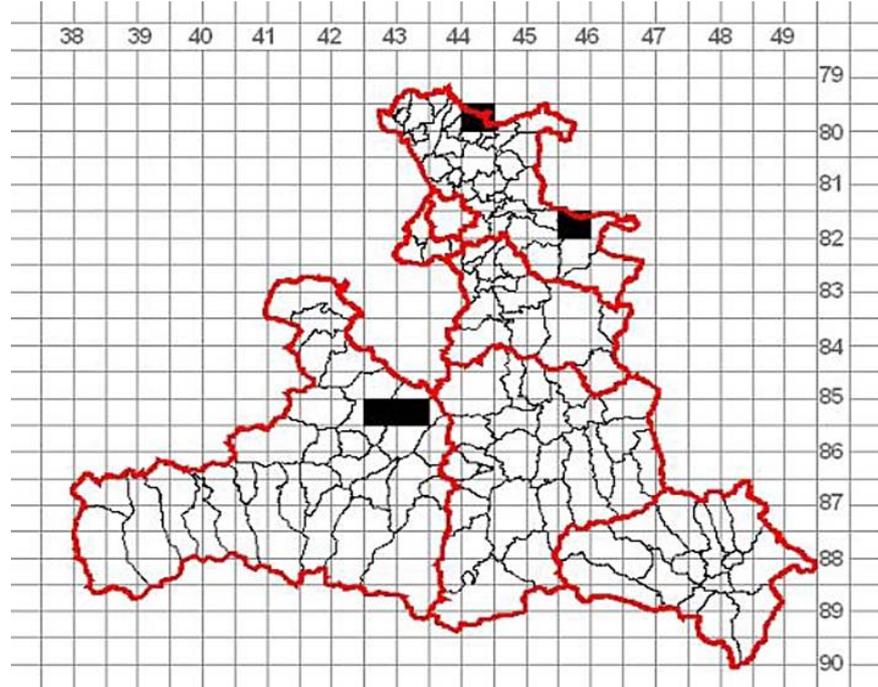


Abb. 8: Die Verbreitung von *Spiranthes aestivalis* im Jahr 2006 im Bundesland Salzburg (Karten und Bilder Ch. GROSSER, 2006).

nellen Streuwiesennutzung zu pflegen (vgl. STÖHR 2003, QUINGER et al. 1995).

## Literatur

- ELEND, A. & GERSTBERGER, P., 1996: Zur Populationsökologie des Frauenschuhs (*Cypripedium calceolus* L., *Orchidaceae*). Untersuchungen der Standortbedingungen nordostbayerischer Populationen unter besonderer Berücksichtigung des Lichtfaktors. — *Hoppea* 57: 331-358.
- ELLMAUER, T., TRAXLER, A., RANNER, A. & PAAR M., 1999: Nationale Bewertung des österreichischen Natura 2000-Netzwerkes. — Umweltbundesamt GmbH, Wien, 87 pp.
- GROSSER, CH., 2007: *Apium repens*, *Cypripedium calceolus*, *Liparis loeselii* und *Spiranthes aestivalis*, die Gefäßpflanzenarten der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie im Bundesland Salzburg – Ökologie, Verbreitung und Gefährdung. — Unveröff. Diplomarbeit, Universität Salzburg. 139 pp. & Tab.
- HAUKE, U., 2003: Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) der FFH-Richtlinie. — In: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BIEWALD, G., HAUKE, U., LUDWIG, G., PRETSCHER, P., SCHRÖDER E. & SSYMANK, A.: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. — Bundesamt für Naturschutz, Bonn – Bad Godesberg: 25-205.
- KÄNZIG-SCHOCH, U., 1996: Artenschutz im Wald – Zur Verbreitung, Vergesellschaftung und Ökologie von fünf gefährdeten Pflanzenarten im Berner Mittelland. — Schweiz. Anst. Forst. Versuchswesen, Mitt. 71 (2): 1-349.
- KÄSERMANN, C., 1999: *Cypripedium calceolus* L. – Frauenschuh – *Orchidaceae*. — In: BUWAL (ed.): Merkblätter Artenschutz – Blütenpflanzen und Farne, Bern. 112-113.
- LEDERBOGEN D., KAULE G. & ROSENTHAL, R., 2001: *Apium repens* als Leitart großflächiger Rinderweiden im voralpinen Hügel- und Moorland Oberbayerns. — Ber. Bayer. Bot. Ges. 71: 41-42.
- MRKVICKA, A. C., 1991: *Spiranthes aestivalis* (Poir.) Rich. – Beobachtungen zur Keimung, Entwicklung und Ökologie — Mitt. Bl. Arbeitskr. Heim. Orchid. Baden-Württ. 25 (3): 473-486.
- PAAR, M., OBERLEITNER, I. & KUTZENBERGER, H., 1998: Fachliche Grundlagen zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - Schwerpunkt Arten (Anhang II). — Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie, Wien. 156 pp.
- QUINGER, B., SCHWAB, U., RINGLER, A., BRÄU, M., STROHWASSER, R. & WEBER, J., 1995: Lebensraumtyp Streuwiesen. — Landschaftspflegekonzept Bayern, Bd. II. 9 (ed. Bayr. Staatsminist. Landesentwicklung Umweltfragen und Bayer. Akadem. Naturschutz Landschaftspflege), München. 403 pp.
- SCHRATT-EHRENDORFER, L. & SCHMIDERER, C., 2005A: *Apium repens* [(Jacq.) Lag.J. — In: ELLMAUER, T. (ed.), Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter. Band 2: Arten des Anhangs II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. — Im Auftrag der neun österreichischen Bundesländer, des Bundesministerium f. Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft und der Umweltbundesamt GmbH. p. 769-777.
- SCHRATT-EHRENDORFER, L. & SCHMIDERER, C., 2005B: *Liparis loeselii* [(L.) Rich.]. — In: ELLMAUER, T. (ed.), Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter. Band 2: Arten des Anhangs II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. — Im Auftrag der neun österreichischen Bundesländer, des Bundesministerium f. Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft und der Umweltbundesamt GmbH. p. 804-810.
- STÖHR, O., 2003: Vegetationskundliche Untersuchungen an Streuwiesen im Vorfeld des Untersberges bei Großmain (Salzburg, Österreich) und Marzoll (Bayern, BRD). — Stapfia 81: 231 pp. & Tab.
- STÖHR, O., GEWOLF S. & NIEDERBICHLER CH., 2004: *Apium repens* (Jacq.) Lag. in Scherrasen – eine FFH-Art auf Irrwegen? — Ber. Bayer. Bot. Ges. 73/74: 67-84.
- WITTMANN, H., SIEBENBRUNNER, A., PILSL, P. & HEISELMAYER, P., 1987: Verbreitungsatlas der Salzburger Gefäßpflanzen. — Sauteria 2. Abakus Verlag, Salzburg. 403 pp.

Mag. Christina Grosser  
christina.grosser@gmx.at

Prof. Mag. Dr. Paul Heiselmayer  
Mag. Dr. Christian Eichberger  
Universität Salzburg, Fachbereich  
Organismische Biologie

# Naturschutz- und Ökologiebewegung: Beispiel Salzburg

(letzter Teil)

## Ausdifferenzierung der neuen sozialen Bewegungen in den 1980er Jahren

Nachdem es den Protestgruppen gelungen war, die Inbetriebnahme des Atomkraftwerks Zwentendorf zu verhindern, begannen sich viele Menschen – speziell der jüngeren Generation – auch in anderen Lebensbereichen zu engagieren. Einige probierten neue Lebensformen im Rahmen der Alternativbewegung aus. Andere suchten autonome Freiräume in der Jugendbewegung. Eine dritte Gruppe versank wiederum in Resignation und Hoffnungslosigkeit und übte nach dem Motto „no future“ (Selbst-)Zerstörung.

Die meisten versuchten jedoch auf konstruktive Art Veränderungen herbeizuführen. Millionen Menschen schlossen sich der Friedensbewegung an, um gegen eine weitere Beschleunigung des Wettrüstens der beiden Militärblocke NATO und Warschauer Pakt aufzutreten. Sie glaubten den Beteuerungen der Politiker nicht, dass das Auf- und Nachrüsten den Weltfrieden sichern würde, sondern sahen dadurch den atomaren Holocaust ein Stückchen näher rücken. Zu den engagiertesten Mitstreitern zählte Robert Jungk, der zur unangefochtenen moralischen Autorität der Friedensbewegung aufgestiegen war.

Das Aufkommen neuer sozialer Bewegungen führte zu gravierenden gesellschaftlichen – und in weiterer Folge auch politischen Umbrüchen. Die Zustimmungsraten zu den etablierten Parteien erodierte, neue grünalternative Parteien stiegen auf. Der Streit um das Donaukraftwerk Hainburg geriet nach Zwentendorf zum zweiten Massen mobilisierenden Schlüsselkonflikt von nationaler Bedeutung. Die „Bürgerinitiative Parla-

ment“ zog 1986 in den Nationalrat ein, eine Reihe grünalternativer Listenbündnisse war bei Landtagswahlen erfolgreich. Für mich waren die Salzburger Landtagswahlen des Jahres 1989 von besonderem Interesse, weil damals mit der „Bürgerliste Salzburg-Land, Grüne“ erstmals einer Salzburger Grüngruppierung der Einzug in den Landtag gelang. ÖVP-Landeshauptmann Wilfried Haslauer trat nach einer herben Wahlniederlage zurück. Sein Parteigänger und Nachfolger im Amt, Hans Katschthaler, setzte die Ökologie an die Spitze des Regierungsprogramms.

## Die 1990er Jahre – Natur und Umwelt in der Globalisierungsfalle

Das letzte Dezennium des vorigen Jahrhunderts stand ganz im Zeichen des Megatrends „Globalisierung“. So wie viele Probleme des Natur- und Umweltschutzes längst eine globale Dimension erreicht hatten, setzte sich nun die Erkenntnis durch, dass sie nur durch internationale Zusammenarbeit zu lösen sind.

Auch in den Naturwissenschaften wurde die internationale Zusammenarbeit forciert. Unter dem Terminus „Globaler Wandel“ wurde begonnen, die weltweiten Umweltveränderungen in ihren Ablaufmechanismen zu erforschen. Die Naturtraten zugleich mit den Sozialwissenschaften in einen befruchtenden Dialog, der eine fundamentale Verschiebung des Forschungsansatzes zur Folge hatte. Das Ergebnis war eine neue globale Entwicklungsperspektive, für die die „nachhaltige Entwicklung“ zum Leitmotiv wurde. Die internationale Staatengemeinschaft organisierte eine Reihe von Großkonferenzen, auf denen die Konzepte für eine neue globale Sozial- und Umweltpolitik operationalisiert wurden.

Auf dem Energiesektor vollzog sich in den letzten Jahren eine Revolution im Stillen. Trotz schwieriger Rahmenbedingungen eroberten sich die erneuerbaren Energieträger Stück für Stück Anteile am hart umkämpften Markt. Vor allem die Nutzung der Sonnenenergie mittels Kollektoren und der Biomasse durch Hackschnitzel-Heizkraftwerke schrieb regiona-



Salzburger Berg- und Naturwacht 1974: Ab 1968 formiert, erhält sie mit dem Naturschutzgesetz 1977 eine solide Rechtsgrundlage (Bild: Archiv).

le Erfolgsgeschichten. Auf dem Prüfstand steht die Salzburger Energiepolitik, die nicht frei von Widersprüchen ist.

Zur Diskussion steht auch das Instrument einer ökologischen Steuerreform. Durch das Einheben von Lenkungsabgaben soll der Energieverbrauch be-, der Faktor Arbeit hingegen entlastet werden. Einer der erwünschten Nebeneffekte wäre nach Meinung ihrer Befürworter die Erhöhung der Ressourcenproduktivität. Einige Forscher fordern für die reichen Länder eine „Dematerialisierung“ der absoluten Materialintensität um den Faktor vier bzw. zehn.

Diese Konzepte für eine Effizienzrevolution sind durch die einfache Strategie der Suffizienz zu ergänzen. Das heißt, es stellt sich die Frage nach dem rechten Maß der Ansprüche an die Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen, nach einer Veränderung der Konsumgewohnheiten, nach Selbstbegrenzung und Genügsamkeit. Längst wurde als Mythos der Konsumgesellschaft entzaubert, dass die Quantität des Güterverbrauchs in einem direkt proportionalen Verhältnis zur Lebensqualität stehe. Nach wie vor wird jedoch das Bruttoinlandsprodukt als Indikator zur

Wohltandsmessung herangezogen. Von Ökonomen wurden alternative Indikatoren entwickelt, die jene Kosten zur Behebung von Schäden im Umwelt- und Sozialbereich berücksichtigen, die durch das Wirtschaftswachstum verursacht werden. Zu ihnen zählt der „Index of Sustainable Economic Welfare“ (ISEW).<sup>1</sup>

In den 1990er Jahren fand auch eine Reihe von Wahlgängen statt, bei denen Grünthemen eine maßgebliche Rolle spielten. Robert Jungk wollte als Kandidat bei den Bundespräsidentenwahlen 1992 eine „Stimme der Hoffnung“ sein.<sup>2</sup> Der Wahlkampf geriet zum Sittenbild der österreichischen Innenpolitik. Weiters beschäftigte ich mich in meiner Dissertation mit der Volksabstimmung über den Beitritt Österreichs zur Europäischen Union 1994 unter dem Aspekt, inwiefern grünalternative Werthaltungen bei der Diskussion bzw. beim Abstimmungsverhalten eine Rolle spielten. Es folgt eine kurze Bilanz der europapolitischen Karriere Johannes Voggenhubers, der bei den drei Europawahlen seit 1996 Spitzenkandidat der österreichischen Grünen war. Last not least versuche ich darzustellen, welche Rolle der Natur- und Umweltschutz im Rahmen der Salzburger Landtags- und Gemein-

deratswahlen dieses Dezenniums spielte.

## Salzburger Landesnaturschutzgesetz nach 1945

Im Salzburger Naturschutzrecht verschoben sich nach dem Krieg die Perspektiven vom ästhetischen Landschaftsschutz hin zum ökologischen Naturschutz. Sie führten auch zunehmend weg vom rein passiven Reagieren hin zu aktiven Pflegemaßnahmen. Und drittens ist innerhalb der amtlichen Naturschutzstätigkeit das Bestreben festzustellen, vom punktuellen Eingreifen zu einem landesweiten Biotopschutz zu gelangen. „Naturschutz überall – auch außerhalb von Schutzgebieten“, lautete dementsprechend das Motto des zweiten Europäischen Naturschutzjahres 1995.

**Dr. Johannes Straubinger**

- <sup>1)</sup> Vgl. Stockhammer, Engelbert, Bernhard Obermayr u. a.: Der Index of Sustainable Economic Welfare (ISEW). Eine empirische Studie zur Wohlstandsentwicklung in Österreich von 1955 bis 1992. Interdisziplinäres Institut für Umwelt und Wirtschaft (IUW). - Wien 1995, S. 3-6.  
<sup>2)</sup> Vgl. Jungk, Robert: Trotzdem. Mein Leben für die Zukunft. - München, Wien 1993, S. 535.

## Interessante Erkenntnisse zur Individualentwicklung und Ökologie der Wespenspinne

(*Argiope bruennichi Scopoli 1772*) im Rahmen einer Diplomarbeit

Im Rahmen einer Diplomarbeit wurde im Geschützten Landschaftsteil „Adneter Moos“ nahe Hallein eine im Jahr 2005 sehr individuenreiche Population der Spezies *Argiope bruennichi* untersucht. Die wärme- und lichtliebende Radnetzspinne *Argiope bruennichi* ist in Mitteleuropa stark verbreitet, in Österreich seit den späten 1990er Jahren. Der Erstnachweis für Salzburg gelang 1992. In nur

wenigen Jahrzehnten hat sich diese Spezies in vielen Ländern Europas etabliert. Da es sich bei dieser Art um ein ursprünglich mediterranes Faunenelement handelt, ist sie auf sonnenexponierte, warme Standorte angewiesen.

Besonders reizvoll ist die ökologische Komponente dieser Spinnenart. So wird auch die anhaltende Ausbrei-

tung dieser mediterranen Art nach Nordeuropa mit dem viel diskutierten Klimawandel in Zusammenhang gebracht. Jener scheint sich begünstigend auf die nordwärts gerichtete Expansion der Wespenspinne auszuwirken. Die Spinne lebt nur ein Jahr. Im Herbst bauen die Weibchen charakteristische Kokons (siehe Abb. 3), in denen die Eier bzw. die Nymphen (siehe Abb. 1) bis zum folgenden



Abb. 1: Nympe nach der ersten Häutung im Kokon, November 2005 (16x Vergrößerung Länge = 1 mm).

Frühjahr überwintern. Nach dem Kokonschlupf erfolgt die Flugverdriftung an neue, günstige Standorte. Dort reifen die Spinnen dann innerhalb von zwei Monaten heran. Nach der Paarung (siehe Abb. 2), die im Sommer stattfindet, fällt das Männchen in der Regel seiner Partnerin zum Opfer. Mit der Eiablage im September schließt sich der Kreis.

Nicht zuletzt wegen ihrer auffälligen Färbung (vgl. Abb. 6) und Lebensweise, die eine einfache und bequeme Beobachtung erlaubt, ist die Wespenspinne seit vielen Jahrzehnten Gegenstand zahlreicher Publikationen. Obwohl seit den 1920er und 1930er Jahren zum Teil sehr detaillierte Studien zu dieser interessanten Spinnenart veröffentlicht worden sind, stimmen die Ergebnisse und Fakten durchaus nicht immer überein. Immer wieder trifft man bei der Literatarbeit und Recherche auf Ungereimtheiten, ja sogar auf Widersprüche. Diese Widersprüche betreffen nicht nur das beobachtete Verhalten der Tiere, sondern vor allem auch zeitliche Aspekte der Entwicklungsabläufe, die sich nicht durch die unterschiedliche geographische Lage oder den Zeitraum der jeweiligen Untersuchungen zurückführen lassen. Dabei sei darauf hingewiesen, dass die Publikationen durchaus wissenschaftlich anspruchsvolles und seriöses Niveau haben und – bis auf Ausnahmen – nicht von Laien oder Hob-

by-Arachnologen stammen. Daher kann man davon ausgehen, dass diese Widersprüche nicht auf fehlerhaftes oder ungenaues Vorgehen seitens der Autoren zurückzuführen sind, sondern dass es Gründe für diese Diskrepanzen geben muss.

Daraus ergab sich für diese Arbeit die spannende Aufgabe, Ursachen oder zumindest Erklärungsversuche für die Widersprüche in der verfügbaren Literatur zu finden. Ergänzend wurden eigene Untersuchungen angestellt, um das Bild abzurunden und gegebenenfalls neue Erkenntnisse mit einzubeziehen.

Ein weiterer Untersuchungsansatz ergab sich ebenfalls bei der Literaturrecherche: Es fiel auf, dass bestimmte Aspekte die Lebensweise und Biologie der Spinne betreffend sehr detailliert und von vielen verschiedenen Autoren behandelt wurden; zu anderen Bereichen hingegen gibt es kaum oder nur sehr lückenhafte Informationen. Dies hängt mit Sicherheit damit zusammen, dass bestimmte Phasen oder Vorgänge im Leben der Wespenspinne für den menschlichen Beobachter kaum erfassbar sind. So gibt es z.B. zu den unscheinbaren Männchen dieser Art relativ wenig Litera-



Abb. 2: Weibchen (oben) und Männchen (unten) kurz vor der Paarung.

tur, ebenso zur Lebensweise der Jungspinnen. Neben den Beobachtungen und Messungen im Freiland wurden daher im Laborversuch der Kokonschlupf und die Entwicklung der Nymphen im und außerhalb des Kokons untersucht. Hier war auch die Fragestellung interessant, ob es möglich ist, die Jungspinnen unter künstlichen Bedingungen zu überwintern. Die leeren Kokons des Vorjahres wurden auf eventuelle Spuren von Brutparasitismus und Fressfeinden untersucht.



Abb. 3: Weibchen mit frisch gefertigtem Kokon (September 2005).



Abb. 4: Subadultes Weibchen in Netz mit charakteristischem zickzackförmigen Stabiliment.

In der Diplomarbeit wird auch die ökologische Rolle dieser Spezies hinsichtlich interspezifischer Konkurrenz und Raubdruck diskutiert, ebenso wie der anthropogene Einfluss auf Habitatwahl und Verbreitung.

So konnte im Rahmen der Diplomarbeit z.B. beobachtet werden, dass die Weibchen bei einer Störung sich durchaus nicht immer – wie allgemein in der Literatur angegeben – aus dem Netz zu Boden abseilen, sondern oft auch nach oben oder in die seitlich vom Netz befindliche Vegetation flüchten. Das charakteristische Verhalten, bei dem die Spinne bei einer Störung ihr Netz in Schwingungen versetzt, konnte bei schlechten Witterungsverhältnissen häufiger beobachtet werden als bei Schönwetter. Auch zeigte sich, dass die Weibchen mit zunehmendem Alter stör anfälliger werden und sich leichter aus der Ruhe bringen lassen als subadulte Individuen.

Die in der Literatur zu findende Annahme, die Jungspinnen würden im Kokoninneren Kannibalismus betreiben, konnte nicht bestätigt werden. Vielmehr verharren die Nymphen in Ruhestellung im Seidengeflecht des Kokoninneren, bis sie schließlich im Frühjahr schlüpfen.

Bei dem Untersuchungsgebiet „Adneter Moos“ handelt es sich um einen „Geschützten Landschaftsteil“ in der Gemeinde Adnet im Salzburger Tennengau. Der Standort erschien für die Untersuchung besonders geeignet, da er für die Wespenspinne ideale klimatische und ökologische Bedingungen bietet. Nachdem in diesem ursprünglichen Niedermoor die Streuwiesennutzung eingestellt worden war, setzte in den letzten Jahr-

zehnten eine zunehmende Verbrachung und Verbuschung der Flächen ein. Um dem entgegen zu wirken, wurde im Herbst 2005 ein Renaturierungsprogramm gestartet, um das Landschaftsbild und den seltenen Biotoptyp Streuwiese zu erhalten. Die in diesem Zusammenhang durchgeführten Mäh- und Entbuschungsmaßnahmen wirkten sich allerdings negativ auf die untersuchte Wespenspinnenpopulation aus, da dadurch ein Großteil der Habitatstrukturen und der schon gebauten Kokons verloren gingen. Durch den darauffolgenden ungewöhnlich langen und nassen Winter wurde die Population so stark geschwächt, dass im Jahr 2006 keine Individuen an diesem Standort entdeckt werden konnten.

### Allgemeines zur Wespenspinne

Bei dieser Art ist der Sexualdimorphismus besonders stark ausgeprägt. Weibchen erreichen im adulten Stadium eine Länge von 14-17 mm (Bellmann, 2001), im Mediterranraum sogar bis zu 25 mm (Haupt & Haupt, 1993). Die Männchen hingegen werden nur ca. 6 mm lang. Zudem fällt auf, dass nur die Weibchen die charakteristische und auffällige Zeich-



Abb. 5: Weibchen mit Beute im Netz.

nung aufweisen (siehe Abb. 6). Das Opisthosoma ist schwarz-gelb-weiß gebändert, wobei die typische Querstreifung erst voll nach der Terminalhäutung ausgeprägt ist. Dieses Muster lässt an den Habitus einer Wespe erinnern, daher auch der verbreitete deutsche Name „Wespenspinne“. Auch die in manchen Gegenden gängigen Bezeichnungen „Tigerspinne“ und „Zebraspinne“ nehmen Bezug auf die charakteristische Querbänderung. Bei den Juvenilstadien beherrschen unterschiedlich deutlich ausgebildete Längsstreifen das Erscheinungsbild. Die Abfolge und Breite der einzelnen Streifen am Opisthosoma unterliegen zum Teil starken individuellen Schwankungen und können sogar zur Bestimmung einzelner Individuen herangezogen werden (Groppali, Guerci & Sergi, 1998).

Auch die Laufbeine weisen eine schwarz-gelbe Ringelung auf. Das Prosoma hingegen ist silbrig, zum Teil glänzend behaart (Greissl & Vogelei, 1997). Im Vergleich zu den Weibchen sind die Männchen recht unscheinbar gefärbt (siehe Abb. 7). Das bräunlich bis gelbliche Opisthosoma weist dunkle Zeichnungen auf, die



Abb. 6: charakteristischer Habitus eines adulten Weibchens: schwarz-gelbe Querstreifen am Opisthosoma, silbrig glänzendes Prosoma.

aber nicht mit der deutlichen Querbänderung der Weibchen zu vergleichen sind (Bellmann, 2001).

Auch das Netz der Argiope bruennichi ist sehr markant, dessen Charakteristika in unseren Breiten unverwechselbar und einzigartig sind. Das

sogenannte Stabiliment ist das auffälligste Merkmal des Netzes (siehe Abb. 4). Dabei handelt es sich um zickzackförmige, breite Seidenbänder zwischen zwei Speichenfäden, die meist senkrecht nach oben und unten von der Netznahe ausstrahlen (Foelix, 1992, Pfletschinger, 1979).

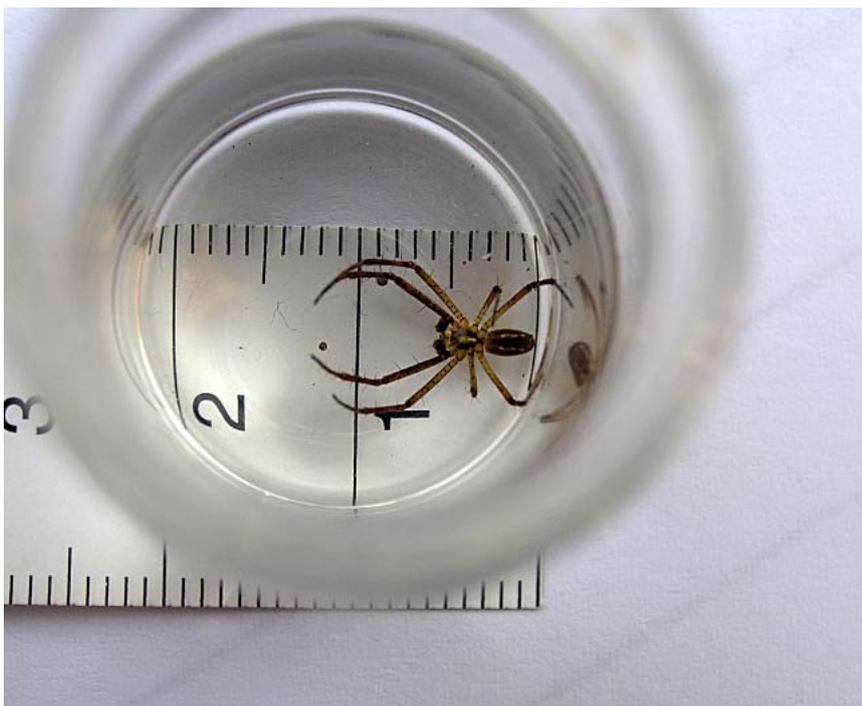


Abb. 7: adultes Männchen (August 2005), fixiert in Alkohol (Bilder: E. Tomasi).

## Literatur

- BELLMANN, H. (2001): Kosmos-Atlas Spinnentiere Europas, 2. Aufl., Kosmos, Stuttgart. pp 304.
- FOELIX, R.F. (1992): Biologie der Spinnen. 2. Aufl. Thieme Verlag, Stuttgart. pp. 331.
- GREISSL, R. & A. VOGELI (1997): Zur Verbreitung der Wespenspinne Argiope bruennichi im Saarland. Mitteilung der Pollichia, Bad Dürkheim. 84: 159-163.
- GROPPALI, R., P. GUERCI, & M.L. SERGI (1998): Individual variability in pattern and colouration of Argiope bruennichi (Scopoli). Revue Arachnologique. 12 (9): 89-94.
- HAUPT, J. & H. HAUPT (1993): Insekten und Spinnentiere am Mittelmeer. Kosmos Naturführer. Frankh-Kosmos Verlags-GmbH & Co, Stuttgart. pp. 357.
- PFLETSCHINGER, H. (1979): Einheimische Spinnen. Die Webspinnen – Arten und Verhalten mit 120 Farbfotos. Bunte Kosmos Taschenführer, 2. Aufl. Verlag Kosmos Frankh, Stuttgart, 71 pp.

Mag. Elisabeth Tomasi

# Der Perlfisch (*Rutilus meidingeri* [Heckel, 1851])

## Seine Habitatnutzung und Nahrungswahl im Mondsee

**D**er Perlfisch, *Rutilus meidingeri* (Heckel, 1851), des Alpenraumes ist der westlichste Vertreter eines im Bereich von Schwarzem und Kaspischem Meeres heimischen Formenkreises. Neben der Bezeichnung Perlfisch existieren auch eine Fülle an umgangssprachlichen Namen. So wird er als Frauenschiff, Grauerfling, Weißling, Weißfisch und wegen seines Fangzeitpunktes auch als Maifisch bezeichnet. Im Salzkammergut spricht man ihn als Stachler und Orf an. In der Chiemseeregion wird er auch Silberlachs genannt.

Beim Perlfisch handelt es sich um einen großen, langgestreckten, fast drehrunden Cypriniden (karpfenartige Fische) mit massig wirkendem Kopf, abgerundeter Schnauze, langem Schwanzstiel, und einer auffälligen in zwei Lappen ausgezogenen Schwanzflosse. Das Auge und die Schuppen sind klein und die ebenfalls kleine, leicht unterständige Mundöffnung wird nur wenig von der Schnauze überragt.

Die Rückenfärbung variiert von braunschwarz bis dunkeloliv bzw. grau oder bräunlich („Grauerfling“), die Seiten sind heller und der Bauch silbrigweiß („Weißfisch“). Die Flossen sind grau, die Bauch- und Afterflossen manchmal leicht rötlich. Zur Laichzeit wird die Färbung intensiver und die männlichen Tiere zeigen einen starken perlartigen Laichauschlag („Perlfisch“) am Kopf, Oberlippe und Rückenbereich sowie auf beiden Seiten der Rücken- und Schwanzflosse und auf der Unterseite der Brustflossenstrahlen („Stachler“).

Zur Fortpflanzung wandern die Perlfische in die Ein- bzw. Ausflüsse der Seen ein. Diese Laichwanderungen finden, je nach Wassertemperatur, im

April bzw. Mai statt und dauern, je nach Wassertemperatur, 10-20 Tage an. Die Eier werden auf gut überfluteten, maximal 0,5 m tiefen, kiesigen Stellen abgelegt, wo auch die Ei- und Larvalentwicklung stattfindet. Die Brut verbleibt bis zum Herbst im Fluss und wandert bei einer Länge von 4,2-6,6 cm in den See. Perlfische werden mit 3-4 Jahren bei einer Länge von 30-40 cm geschlechtsreif. Der Perlfisch ist einer der größten heimischen Weißfische, da er über 70 cm lang und 5 kg schwer werden kann, wobei ein Alter von 15 Jahren beschrieben ist.

Der Perlfisch stellt eine endemische Art im Einzugsgebiet der oberen Donau dar. Sein Verbreitungsgebiet beschränkt sich auf den Mondsee, Wolfgangsee, Attersee, Traunsee, Chiemsee und Abschnitte der Donau. Derzeit sind gute Bestände im Mondsee, Attersee und Wolfgangsee vorhanden, wodurch aktuell keine akute Gefährdung besteht. Trotzdem wird in Zukunft ein Aussterben der Art befürchtet, weshalb der Perlfisch in Anhang II und V der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie geführt und in der Roten Liste Österreichs und in der Roten Liste des internationalen Naturschutz-Dachverbandes (IUCN) als

„endangered“ (= stark gefährdet) aufgelistet ist; als mögliche Gefährdungsursachen wird sein stark eingeschränktes Verbreitungsgebiet, eine Verschlechterung der Lebensraumqualität und -quantität und eine Abnahme der Bestände genannt. Aufgrund seines eingeschränkten Verbreitungsgebietes kommt Österreich, im Speziellen Salzburg und Oberösterreich, für den Schutz des Perlfisches große Bedeutung zu. Für diesen Schutz sind Kenntnisse über die Autökologie entscheidend. Genau hier bestehen aber große Wissensdefizite, im speziellen über die Nahrung und die Habitatnutzung außerhalb der Laichzeit.

Der Literatur nach zu schließen handelt es sich beim Perlfisch um einen Tiefenfisch, der das ganze Jahr in den größten Tiefen verweilt und bloß zur Laichzeit an die Oberfläche oder in einmündende Bäche aufsteigt. Diese Bemerkung, über die Habitatnutzung von Perlfischen, geht wohl auf das in der Wissenschaft so übliche Abschreiben von vermeintlich gesichertem Wissen zurück, denn die erste wissenschaftliche Beschreibung der Habitatnutzung des Perlfisches durch Heckel (1851) lautet wie folgt: „Die Jungen leben in einer Tiefe von 15



Mature Perlfische: Milchner (unten), Rogner (oben) (Bild: Stefan Mayr).

Klafter (28,5 m, 1 Klafter = 1,897 m) die Alten höchstens bis 6 Klafter (11,4 m)". Heckel & Kner (1858) fügten jedoch zu dieser Bemerkung folgendes über die Habitatnutzung hinzu: „... der das ganze Jahr in den größten Tiefen verweilt und bloß zur Laichzeit an die Oberfläche oder in einmündende Bäche aufsteigt“. Unglücklicherweise wurde von späteren Autoren nur jener Teil des Zitates übernommen, der sich auf die großen Tiefen als Aufenthaltsort des Perlfisches bezieht.

Im Zuge einer Diplomarbeit am Institut für Limnologie (Mondsee) wurde daher versucht die Habitatnutzung und Nahrung des Perlfisches zu dokumentieren, um den Mythos eines Tiefwasser-bewohnenden Cypriniden kritisch zu testen. Von Juni bis Oktober 2005 wurden daher drei Habitate mittels Kiemennetze am Mondsee beprobt: das Litoral (Uferzone) in einer Tiefe von 4-10 m, das Epipelagial (obere freie Wasserzone) in einer Tiefe von 5-8 m und das Profundal (Tiefenzone) in einer Tiefe von 40 bis 43 m.

94 % von 149 Perlfischen wurden im Litoral gefangen, wobei Mikrohabitate mit Unterwasserpflanzen während der Sommermonate bevorzugt wurden. Daher sollte der Perlfisch nicht länger generell als Tiefwasserfisch bezeichnet werden. Im Epipelagial wurden zwei Perlfische gefangen. Die Nahrungsanalysen zeigten jedoch, dass diese zuvor im Litoral Nahrung aufgenommen hatten. Trotzdem werden Perlfische auch in tieferen Regionen gefunden. So werden von Fischern Perlfische mit 2-3 kg mit „tief gesetzten“ Netzen am Wolfgangsee gefangen und auch von Fängen am Attersee aus 15-20 m Tiefe wird berichtet. Die Aktivität vieler Fische hängt jedoch von den Lichtverhältnissen unter Wasser ab, wodurch tägliche Bewegungsmuster entstehen können. Es besteht daher die Möglichkeit, dass ältere und größere Individuen tägliche Wanderungen zwischen Litoral und Pelagial praktizieren, wie dies auch von Brachsen, *Abramis brama*, bekannt ist.

Auch im Profundal wurden vereinzelt Perlfische nachgewiesen. Bei den Nahrungsuntersuchungen wurden bei diesen Fischen leere Därme festgestellt. Erstaunlich ist allerdings, dass nur relativ kleine Perlfische (21 bis 35 cm) im Profundal gefangen wurden. Auch Heckel (1851) bemerkte, dass kleinere Perlfische in tieferen Regionen anzutreffen sind als ihre größeren Artgenossen. Der Grund für dieses Verhalten ist unklar.

Während der Sommer- und frühen Herbstmonate nahmen Perlfische Muscheln, Schnecken, Pflanzen und Insektenlarven als Nahrung auf. Würmer, Insekten und Fische, wie zusätzlich in der Literatur für den Perlfisch angegeben wird, wurden nicht gefunden. Pflanzen und Muscheln stellten die Hauptbestandteile der Nahrung dar. Je größer die Körperlängen der Perlfische waren desto größer war der Anteil an Muscheln und desto geringer der Anteil an Pflanzen. Im August und September wurden große Mengen an Pflanzenmaterial in den Därmen gefunden, da Unterwasserpflanzenbestände zu dieser Zeit gut entwickelt sind und daher diese Nahrung leicht verfügbar ist.

Muscheln, d.h. *Dreissena polymorpha*, und Schnecken wurden in komplementärer Weise zu Pflanzen aufgenommen. Eine Abnahme der Muscheln und Schnecken kann einerseits durch die Präferenz der Perlfische für Pflanzen, andererseits durch die Entwicklung von Unterwasserpflanzenbeständen, wodurch Muscheln und Schnecken verdeckt werden könnten, erklärt werden. Die Dreikantmuschel, die seit 1870 als Neozoe in Österreich zu finden ist, könnte auch großen Einfluss auf den Bestand im Mondsee haben. Nach Aussagen von Fischern waren Perlfische früher selten in den Netzen zu finden, während heute gute Bestände im Mondsee vorhanden sind und daher häufig als Beifänge auftreten.

Insgesamt bestätigten die Nahrungsuntersuchungen unsere Ergebnisse über die Habitatnutzung. Trotzdem bleiben viele Fragen zur Habitatnut-

zung des Perlfisches offen, z. B. wo bzw. wie verbringen Perlfische die Wintermonate, warum sind kleine Individuen in 40 m Tiefe zu finden, usw. Weitere Studien werden nötig sein um Klarheit diesbezüglich zu erlangen.

## Literatur

- FISHBASE (2006): [www.fishbase.org](http://www.fishbase.org).
- FUCHS, H., SCHLEE, P., ROTTMANN, O. & STEIN, H. (1999): Untersuchungen von Perlfischen (*Rutilus frisii meidingeri*, HECKEL) aus dem Wolfgangsee und dem Attersee auf genetische Unterschiede mit molekulargenetischen Markern. Österreichs Fischerei 52, 57-63.
- GERSTMEIER, R. & ROMIG, T. (2003): Die Süßwasserfische Europas. Für Naturfreunde und Angler. Stuttgart: Franckh-Kosmos Verlag, 2. Auflage, pp. 211-212.
- HECKEL, J. (1851): Über die in den Seen Oberösterreichs vorkommenden Fische. Sitzungsberichte der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe, VI Band, II. Heft, pp 143-149.
- HECKEL, J. (1851): Bericht einer auf Kosten der kais. Akademie der Wissenschaften durch Oberösterreich nach Salzburg, München, Innsbruck, Bozen, Verona, Padua, Venedig und Triest unternommenen Reise. Sitzungsberichte der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe, VII Band, Heft 6-10, pp. 281-333.
- HECKEL, J. & KNER, R. (1858): Die Süßwasserfische der österreichischen Monarchie, mit Rücksicht auf die angrenzenden Länder. Leipzig: Verlag von Wilhelm Engelmann, pp. 178-179.
- HEUSCHMANN, O. (1962): Die Weißfische (Cyprinidae). In: R. Demoll, H.N. Maier & H.H Wundsch (Hrsg.) Handbuch der Binnenfischerei Mitteleuropas III b. Stuttgart: Schweizerbart'sche-Verlagsbuchhandlung, pp. 23-199.
- HUBERT, W. A. (1996): Passive Capture Techniques. In: B.R. Murphy & D.W. Willis (eds.) Fisheries Techniques. Bethesda, Maryland: American Fisheries Society, 2<sup>nd</sup> edition, pp. 157-181.
- KAINZ, E. & GOLLMANN, P. (1997): Beiträge zur Biologie und Aufzucht des Perlfisches *Rutilus frisii meidingeri* (NORDMANN). Österreichs Fischerei 50, 91-98.
- KOTTELAT, M. (1997): Biologia. Section Zoology. European freshwater fishes. An heuristic checklist of the freshwater fishes of Europe (exclusive of former USSR), with an introduction for non-systematists and comments on nomenclature and conservation. Bratislava: Slovak Academic Press, Volume 52/Suppl. 5, pp. 77-79.
- LADIGES, W. & VOGT, D. (1963): Die Süßwasserfische Europas. Bis zum Ural und Kas-

pischen Meer. Hamburg: Verlag Paul Parey, pp. 93-94.

LELEK, A. (1987): The freshwater fishes of Europe. Threatened fishes of Europe. Edited by the European Committee for the Conservation of Nature and Natural Resources – Council of Europe, Wiesbaden: Aula Verlag, Vol. 9, pp. 233-235.

LOHMANN, M. (1991): Die Fische des Chiemsees. Prien am Chiemsee: Columba Verlag, pp. 47.

MAYR, S. & WANZENBÖCK, J. (2006): Der Perlfisch (*Rutilus meidingeri* (Heckel, 1851)), ein Tiefwasserbewohner unserer Seen: Mythos oder Wahrheit? – Seine Habitatnutzung und Nahrungswahl im Mondsee. Österreichs Fischerei 59, Heft 11/12: 262 – 272.

MAYR, S. & WANZENBÖCK, J. (2006): The pearlfish (*Rutilus meidingeri* (Heckel, 1851)) – its habitat use, food, growth and within population variation in morphology in lake Mondsee, Austria. Unveröffentl. Diplomarbeit an der Universität Salzburg, 84 pp.

MAYR, S. & WANZENBÖCK, J. (in prep.): Wachstum, Längen-Gewichts-Beziehung und Konditionsfaktor des Perlfisches [*Rutilus meidingeri* (Heckel, 1851)] im Mondsee. Österreichs Fischerei.

MUUS, B. J. & DAHLSTRÖM, P. (1967): The freshwater fish of Britain and Europe. – London: Collins.

SCHINDLER, O. (1959): Unsere Süßwasserfische. Stuttgart: Franckh'sche Verlagsbuchhandlung W. Keller & Co, pp. 182-183.

Schrempf, R. (2005) Untersuchungen am Perlfisch: Reproduktionsbiologie und Ökologie in der Ischler Ache (Wolfgangsee) und Populationsgenetik und Phänotyp der österreichischen Populationen. Salzburg: Naturwissenschaftliche Fakultät, Diplomarbeit, 170 pp.

SIEBOLD, C.T.H.E. (1863): Die Süßwasserfische von Mitteleuropa. Leipzig: Wilhelm Engelmann Verlag, pp. 169-199.

SILIGATO, S. & GUMPINGER, C. (2005): Natura 2000 Seeache. Studie zur Verbesserung der Lebensbedingungen für Perlfisch

und Seelaube. Studie im Auftrag der Oberösterreichischen Landesregierung, Naturschutzabteilung, 59 pp.

VOGT, C. & HOFER, B. (1909): Die Süßwasserfische von Mittel-Europa. Leipzig: Commissions-Verlag Wilhelm Engelmann, Teil1: Text, pp. 432-434.

WOLFRAM, G. & MIKSCI, E. (2006): Rote Liste der Fische (Pisces) Österreichs. In: Zülka, K. P. (Hrsg.). Rote Liste gefährdeter Tiere Österreichs, Teil 2. Wien: Grüne Reihe des Lebensministeriums Band 14/2, Böhmlau-Verlag, 198 pp.

WOOTTON, R.J. (1990): Ecology of Teleost Fishes. London: Chapman & Hall, 404 pp.

ZAUNER, G. & RATSCHAN, C. (2005): Erstnachweis von Perlfischen (*Rutilus meidingeri*) in der oberösterreichischen Donau. Bestätigung einer selbst erhaltenden Donaupopulation. Österreichs Fischerei 58, 126-129.

Mag. Stefan Mayr  
mayr.stefan@gmx.at

## Eibe (*Taxus baccata*)

**B**is zu 750 Jahre kann die einzig giftige heimische Baumart alt werden. Um zu überleben muss der Samen der Eibe erst einem gewissen Säuregrad ausgesetzt werden – und das passiert im Vogeldarm. Erst dann kann die Pflanze keimen.

### Verbreitung

Die Eibe ist im westlichen und zentralen Mitteleuropa verbreitet. Sie war bis zur letzten Eiszeit in ganz Europa vermehrt vertreten. Nach der Eiszeit wurde sie mit Ausbreitung der konkurrenzstarken Buche sowie durch starke Rodung der Eibenwälder im Mittelalter auf relativ geringe Restbestände in meist schwerer zugänglichen, dünner besiedelten Gebirgsregionen zurückgedrängt. In Österreich ist sie heute verstreut bis selten in allen Bundesländern zu finden. Immer wieder ist sie auch als Ziergehölz in Gärten, Friedhöfen und Parks angepflanzt.

### Lebensraum

Die Eibe bevorzugt frische, nährstoffreiche Böden in ozeanischer, feuch-



ter Klimalage. Sie bevorzugt Kalkstandorte, wächst aber auch auf Braunerde-Böden. Sie kommt in schattigen Buchen- und Edellaubmischwäldern in der montanen Höhenstufe vor.

### Beschreibung

Die Eibe ist ein immergrüner Baum, der eine Höhe von bis zu 15 m erreichen kann. Sie wächst sehr langsam

und erreicht ihre Maximalhöhe erst ab etwa 200 Jahren. Der knorrige Stamm wird von einer rotbraunen, sich im Alter in dünnen Längsschuppen ablösenden Borke umgeben. Häufig findet man Eiben, die aus mehreren miteinander verwachsenen Stämmen (Komplexstämmen) bestehen. Die Baumkrone ist wie das Gesamtbild des Stammes durch die lang abstehenden Äste unregelmäßig geprägt. Die oberseits dunkelgrünen, glänzenden Nadeln sind in einer Ebene angeordnet, flach, kurz zugespitzt, 15-30 mm lang und ca. zwei mm breit. Eiben sind zweihäusig (diözisch); d. h. es gibt männliche und weibliche Individuen. Die männliche Blüte besteht aus 6-14 kätzchenartig angeordneten Staubblättern, die weibliche aus einer endständigen Samenanlage. Die Eibe blüht im März und April. Der Pollen wird durch den Wind verbreitet. Nach der Befruchtung reift der Samen bis in den Herbst heran in einem erst grünen, später roten, fleischigen Samenmantel, welcher den Samen becherförmig umgibt. Die Ausbreitung der Samen erfolgt durch Vögel, die die Samen fressen und unverdaut ausscheiden. Die Eibe ist als einzige hei-

mische Baumart giftig. Die gesamte Pflanze, mit Ausnahme des roten Samenmantels, enthält giftige Alkaloide sowie das Glykosid Taxacatin. Schon 50–100 g können beim Menschen zu tödlichen Vergiftungen führen.

### Bestimmungshilfe

Bei ungenauer Betrachtung können junge Edel-Tannen mit Eiben verwechselt werden. Im Gegensatz zur Tanne sind die Nadeln der Eibe aber deutlich zugespitzt.

### Wissenswertes und Hinweise

Schon seit dem Altertum gilt die Eibe als Baum des Todes und ist deshalb

oft auf Friedhöfen zu finden. Ein Inhaltsstoff der Eibenrinde, das Taxol, ist ein hochwirksames Antikrebsmittel. Ärzte setzen die Substanz seit Anfang der 90er Jahre sehr erfolgreich bei Brust- und Eierstockkrebs ein.

### Gefährdung und Schutz

Die Eibe steht in vielen Ländern Europas unter Naturschutz. Auch in Österreich gilt sie als gefährdet und steht deshalb auf der Roten Liste. Ursachen sind neben der Übernutzung der Eibenbestände im Mittelalter auch die gezielte Bekämpfung der als Pferdegift verschrienen Eibe. Weitere Gründe für die Seltenheit der Eibe sind die Umstellung der Forstwirtschaft von

plenterartigen Eingriffen zur schlagweisen Wirtschaft, die die langsam wachsende, gegen plötzliche Freistellung empfindliche Eibe benachteiligt.

### Literatur

HECKER U. (1995): BLV Bestimmungsbuch - Bäume und Sträucher. BLV Verlagsgesellschaft; München Wien Zürich.  
FISCHER M., ADLER W., OSWALD K. (2005): Exkursionsflora Österreich, Liechtenstein, Südtirol. Biologiezentrum der Oberösterreichischen Landesregierung; Linz.

**überLEBEN** ist eine gemeinsame Kampagne von NATURSCHUTZBUND, Lebensministerium und Bundesforsten.

Julia Kropfberger, ÖNB

## „Heimliche Stadtbewohner“ – Kröten auf Wanderschaft

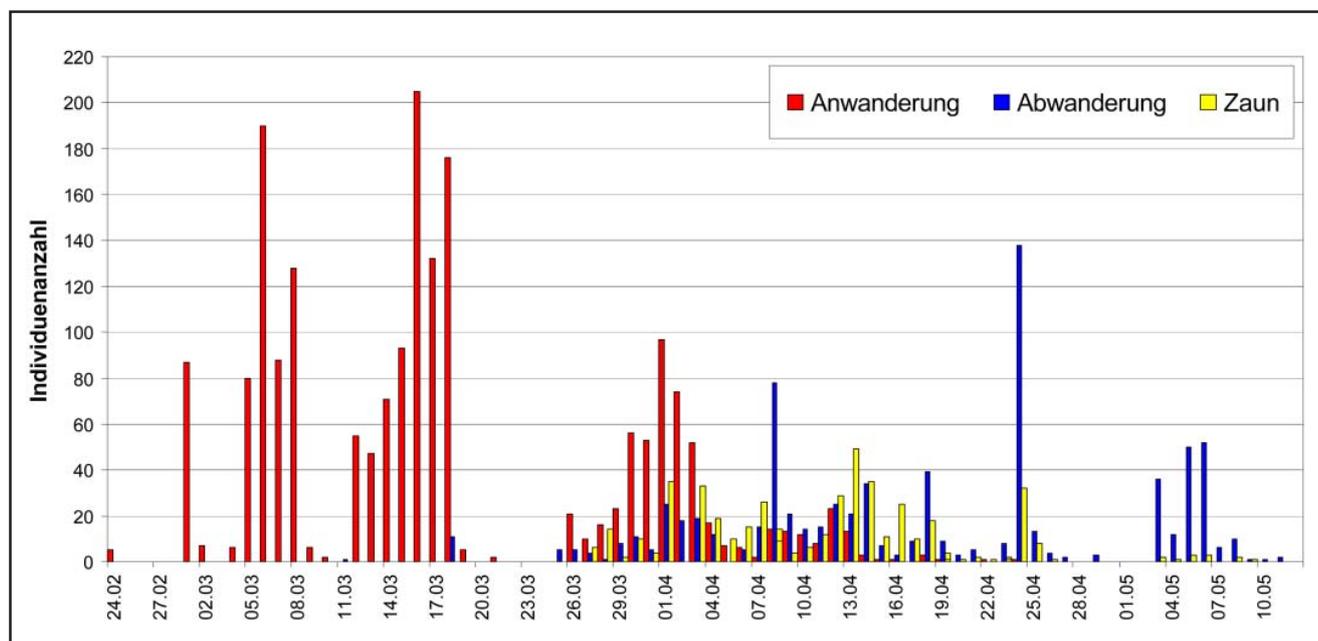
Seit 2005 wird die Amphibienwanderstrecke an der stark befahrenen Sinnhubstraße in der Stadt Salzburg von ehrenamtlichen „Froschklaubern“ regelmäßig betreut.

Das Problem an dieser Wanderstrecke: es kann kein Amphibienzaun aufgestellt werden, um die Amphi-

bien abzufangen und sicher über die Straße zu bringen, da der Abhang des Rain- und Mönchsberges unmittelbar an Geh- und Radweg sowie die Straße angrenzt.

2005 haben wir daher zu sechst die Amphibien während der Hauptanwanderung im Frühjahr (März bis

April) jeden Abend eingesammelt und über die Straße zu den St.-Peter-Weiern getragen. 2005 waren es rund 900 Tiere. Am Abend deshalb, da die Tiere vor allem in den ersten Stunden nach Einbruch der Dämmerung am Abend wandern und zu diesem Zeitpunkt in der Sinnhubstraße noch sehr viel Verkehr ist.



2006 nahm sich Halm, eine Salzburger Arten- und Biotopschutzgruppe, des Problems an und es haben ca. 30 Helfer die 1385 Tiere über die Straße getragen. Von Achim Ehrenbrandtner, Magistrat der Stadt Salzburg, wurde zusätzlich eine Tafel organisiert, um die Autofahrer auf die Wanderstrecke aufmerksam zu machen.

2007 hat die Wanderung aufgrund des milden Winters bereits am 24. Februar begonnen. Insgesamt konnten von 24.2.2007 bis 12.5.2007 rund 2135 zum Laichgewässer wandernde Erdkröten (*Bufo bufo*), rund 109 Grasfrösche (*Rana temporaria*) und ca. 30 Bergmolche (*Mesotriton alpestris*) sicher über die Straße gebracht werden. Am 11. 3. 2007 setzte bei den Erdkröten bereits zum Teil die Rückwanderung in Richtung Berg ein. Um zumindest einen Teil der Abwanderung gezielt betreuen zu können, wurden am 27. 3. 2007 von Mitarbeitern des Stadtgartenamtes 100 Meter Amphibienzaun entlang des Laichgewässers aufgestellt. Franz Kirnstätter optimierte den Zaun am 8. 4. 2007. Insgesamt brachten wir ca. 1280 Erdkröten und 50 Grasfrösche sicher an den Hangfuß des Mönchs- bzw. Rainberges zurück, wo die Tiere gefahrlos die Rückwanderung in die Landlebensräume fortsetzen konnten. Von diesen Rückwan-



Die Sinnhubstraße in der Stadt Salzburg ist sehr stark befahren. Die wandernden Amphibien haben daher „ohne Betreuung“ kaum eine Chance, die Straße lebend zu überqueren. (Bilder: M. Jerabek).

derern wurden 515 Erdkröten, 20 Grasfrösche und zwei Bergmolche am Zaun abgefangen. Am 12.5.2007 wurde der Zaun von Wolfgang Forstmeier abgebaut, da die Tage zuvor – trotz zum Teil günstiger Witterung – kaum mehr Tiere abwanderten.

Vielen Dank an die „Froschklauber“, die an 78 Tagen mehrere Stunden an der Sinnhubstraße verbrachten (insgesamt mindestens 350 Stunden!), um die Amphibien sicher über die Straße zu bringen: Isolde Althaler,

Ingrid Bernberger, Julian Bock, Dantendorfer Kinder und Freunde, Wolfgang Forstmeier, Kathrin Gudlaugsson, Ilse Haider, Maria Jerabek, Peter Kaufmann, Christine und Franz Kirnstätter, Nathalie Kleiss, Petra Kubisch, Eva Ladurner, Daniela Latzer, Nicki L., Julia Oberwimmer, Elli Ortner, Martin und Julia Pircher, Angelika, Markus und Michael Pogadl, Florian Pointke, Bernadette Raab, Elisabeth Riedler, Margot Rigler, Edda Roubin, Robert Scheck, Tobias Schernhammer, Franz und Sarah Taferner, Hanna Watzl, Hannelore und Erwin Werner, Sabine und Luca Werner, Andrea sowie einige „unbekannte Helfer“.

Ein ganz besonderer Dank geht an Christine und Franz Kirnstätter und Hannelore und Erwin Werner für ihren unermüdlichen Einsatz! Vielen Dank auch an die Hausbesitzer an der Sinnhubstraße – hier besonders Familie Giebisch vom Gästehaus Eva-Maria, die die nächtlichen „Froschklauber“ in ihren Gärten duldeten, den Mitarbeitern des Gartenamtes der Stadt Salzburg für das Aufstellen des Zaunes, Achim Ehrenbrandtner für die Koordination mit dem Gartenamt und Robert Scheck, dass wir den Zaun aufstellen durften!

**Mag. Maria Jerabek**



Für die „Rückwanderer“ wurde entlang des Laichgewässers ein Zaun aufgestellt.

# NATURSCHUTZ INTERNATIONAL

## Ökologischer Landbau

### Neue Verordnung zur Förderung der weiteren Entwicklung der ökologischen Lebensmittelwirtschaft in Europa

Die Landwirtschaftsminister erzielten am 12. Juni 2007 eine Einigung über eine neue Verordnung über den ökologischen Landbau und die Kennzeichnung ökologischer Erzeugnisse. Die Bestimmungen sind sowohl für LandwirtInnen als auch VerbraucherInnen von Vorteil, da eine Vielzahl neuer Ziele, Grundsätze und Grundregeln für die ökologische Erzeugung beschlossen wurden. Dazu gehören auch permanente Einfuhrregelungen sowie eine kohärentere Kontrollregelung.

Ökologischer Landbau gilt als besonders umweltverträglich aufgrund des vornehmlichen Einsatzes von erneuerbaren Ressourcen und Recyclingverfahren. Bei der Tierhaltung hat das Wohlergehen der Tiere Priorität und der Anwendung natürlicher Futtermittel kommt ebenfalls besondere Bedeutung zu. Für den Einsatz von Agrarumweltmaßnahmen erhalten die ÖkoLandwirtInnen Prämien. Die Kontrolle der Ökobetriebe geschieht mindestens einmal jährlich, wobei häufigere Stichprobenkontrollen das Hauptinstrument darstellen. Studien zufolge wurden innerhalb der EU im Jahr 2005 um die sechs Millionen Hektar ökologisch bewirtschaftet oder auf ökologischen Landbau ausgerichtet. Zudem ist die Zahl der ökologischen Betriebe um mehr als sechs Prozent gestiegen. In Österreich wird die Option des ökologischen Landbaus am häufigsten genutzt, der Anteil der ökologisch genutzten Fläche beträgt dort 11 Prozent.

Die Verordnung ermöglicht den VerbraucherInnen eine bessere Identifi-

zierung ökologischer Produkte auf gesamteuropäischer Ebene. Somit erhalten die Konsumenten genaue Informationen über das Produkt, das sie kaufen. Die neuen Bestimmungen schreiben vor, dass die Übernahme eines EU-Logos für ökologische Erzeugnisse verpflichtend ist, auch wenn dies durch einzelstaatliche oder private Logos ergänzt werden kann. Das Anbringen des Logos ist jedoch nur legitim, wenn mindestens 95 Prozent der Zutaten aus ökologischem Anbau stammen. Bei nicht ökologischen Erzeugnissen ist die Angabe der verwendeten ökologischen Zutaten auf die Zutatenliste beschränkt. Der

Einsatz gentechnisch veränderter Organismen ist weiterhin strikt untersagt. Die Verordnung verdeutlicht, dass die allgemeine Obergrenze von 0,9 Prozent für die unbeabsichtigte Anwendung zugelassener GVO auch für den Bereich ökologischer Produkte gilt. Die Liste der bisher für den ökologischen Landbau zugelassenen Stoffe wird nicht modifiziert.

Die entsprechende Verordnung des Rates finden Sie unter: <http://register.consilium.europa.eu/pdf/de/07/st08/st08620-re01.de07.pdf>

**EU-Verbindungsbüro Brüssel**



Manuelle Heuernte ist in Steilgebietslagen auch heute noch unverzichtbar (Bild: H. Hinterstoisser).

# Treffen der Plattform „Ökologischer Verbund“

Das Thema „Ökologischer Verbund in den Alpen“ ist ein Schwerpunkt im mehrjährigen Arbeitsprogramm der Alpenkonvention (MAP 2005 bis 2010). Die IX. Alpenkonferenz hat beschlossen, auf Grundlage des Protokolls „Naturschutz und Landschaftspflege“ Artikel 12 („Ökologischer Verbund“ – Verpflichtung zu einem Verbund aus Schutzgebieten, Biotopen und anderen schützenswerten Objekten) in Verbindung mit Artikel 3 Abs. 2 („Internationale Verpflichtungen“ – Die Vertragsparteien verpflichten sich zur grenzüberschreitenden Zusammenarbeit auf regionaler und lokaler Ebene) eine Plattform einzurichten, die zur Umsetzung eines ökologischen Verbunds in den Alpen beitragen soll.

## Zielsetzung der Plattform „Ökologischer Verbund“

Ziel der Plattform „Ökologischer Verbund“ ist die Unterstützung bei der Einrichtung eines transalpinen ökologischen Verbundes im Rahmen des Protokolls „Naturschutz und Landschaftspflege“ der Alpenkonvention. Das Mandat der Plattform „Ökologischer Verbund“ aus der IX. Alpenkonferenz umfasst folgende drei Bereiche:

- Wissenschaftliche Begleitung des Prozesses (Methodik, Terminologie, Erfolgsindikatoren, begleitende Studien)
- Projektorientierte Umsetzung (Pilotregionen, lokale Akteure, Erstellung eines Maßnahmenkatalogs, praktische Umsetzung)
- Kommunikation (Kooperation und Abstimmung von Projekten, Identifizierung von Finanzierungsquellen, Öffentlichkeitsarbeit)

Das erste Plattformtreffen in München hatte zum Ziel, ein gemeinsames Verständnis zur Vorgehensweise zum Aufbau eines ökologischen Verbundes zu entwickeln und ein Arbeitsprogramm 2007/2008 für die Plattform auszuarbeiten.

## Bestehende Ansätze und Fragestellungen zur Entwicklung eines alpinen ökologischen Verbunds

Ausgehend von den existierenden Grundlagen soll innerhalb der Aktivitäten der Plattform ein alpenweiter gemeinsamer Rahmen für den ökologischen Verbund definiert werden. Dabei sollen bestehenden Bemühungen und Ansätze sinnvoll in ein alpenweites Gesamtkonzept integriert werden. Auch die Frage nach bereits in den einzelnen Ländern erfassten Daten und ihrer Nutzungsmöglichkeiten im Rahmen des ökologischen Verbunds sollte in diesem Zusammenhang gestellt werden.

## Leitfragen

- Was sind die dringlichsten fachlichen Herausforderungen, die im Hinblick auf die Umsetzung eines alpenweiten ökologischen Verbundes zu klären sind?
- Wie kann die Plattform „Ökologischer Verbund“ diese Fragen aufgreifen und deren Lösung voranbringen?

## Ausgewählte Projekte – Beitrag zum alpinen Verbund

Bei den vorgestellten Projekten handelt es sich um ausgewählte Beispiele von Kooperationen zum Vernetzen von Schutzgebieten. Aufgrund der entwickelten Ansätze werden Vertreterinnen und Vertreter der ausgewählten Projekte darlegen, wie ein Vorgehen für die Einrichtung eines einheitlichen ökologischen Verbundes in den Alpen aussehen könnte und sollte.

Im Rahmen des Mandats der Plattform soll der ökologische Verbund in Pilotregionen mit lokalen Akteuren umgesetzt werden. Die praktische

Umsetzung zur Errichtung eines ökologischen Verbundes ist neben der wissenschaftlichen Begleitung ein zentraler Aspekt der Plattform.

Das Zusammenspiel von nationalen Akteuren, begleitender Wissenschaft und Behörden, dem Sekretariat der Alpenkonvention, potentiellen Finanzierungsmöglichkeiten und der Plattform ist ein zentraler Punkt bei der Erarbeitung des Arbeitsprogramms und der damit verbundenen Zuständigkeiten. Der Austausch von allen beteiligten Gruppen sowie die Entwicklung geeigneter interner und externer Kommunikationsstrukturen sind dabei von besonderer Bedeutung.

Eine Pilotregion ist der bayerische Nationalpark Berchtesgaden mit dem angrenzenden Salzburger Naturschutzgebiet Kalkhochalpen und dem Naturpark Weißbach. Sowohl der bayerische Nationalpark als auch das Salzburger Naturschutzgebiet sowie Teile des Naturparks Weißbach sind Natura 2000-Gebiete. Erste vielversprechende Kooperationen, vor allem zwischen der Nationalparkverwaltung Berchtesgaden und dem Naturpark Weißbach sind bereits angelaufen. Unterstützt werden u. a. Forschungsvorhaben der Fachhochschule Weihenstephan (siehe auch Heft 2/07) und der Universität Salzburg.

## Begleitende und weiterführende Literatur

- NETZWERK ALPINER SCHUTZGEBIETE ALPARC (2004): Grenzübergreifender ökologischer Verbund. Alpensignale Nr. 3. Ständiges Sekretariat der Alpenkonvention. Innsbruck.
- NETZWERK ALPINER SCHUTZGEBIETE ALPARC (2005): Seminar „Schaffung eines ökologischen Netzwerks der Schutzgebiete“. Abschlussbericht.
- CIPRA (2006): Relevante Instrumente zum Thema ökologische Korridore im Alpenraum, ein Hintergrundbericht. Alpmidia Dossier.

BfN/DI Hermann Hinterstoisser

## Juanitas Weg – El Camino europeense primero

Die Arme zum Himmel erheben, lachte der junge Wandermönch, sprach eindringlich und leidenschaftlich. Doch Juanita verstand ihn nicht. „Hallo, Juanita, da ist die Fanni, wach’ auf, Kaffee ist fertig!“ „Fanni? Franziska? Francesco? Oh! Ich habe gerade noch von Franz von Assisi geträumt! Aber ich konnte seine Worte nicht verstehen.“ – „Jaja, das mittelalterliche Italienisch mit viel Latein dabei. Brrrr!“ – Gastgeberin Fanni erinnerte die Indianerin an den Vortrag, den sie abends zuvor in der Aula der Naturwissenschaftlichen Fakultät gehört hatten: ‚Franz von Assisi und seine Beziehung zur Natur‘.

Die Biologiestudentin Fanni und die Psychologin Juanita wollten hernach den Botanischen Garten besuchen, wo sich Juanita über die Flora jenes Landes informieren sollte, das ihr eine zweisemestrige Gastdozentur für vergleichende Soziologie verschafft hatte. Paul, der Gartenleiter, präsentierte die in jahrelanger fachkundiger Arbeit prachtvoll und informativ gestaltete Anlage: „Wir halten und züchten zu Lehr- und Studienzwecken für die einzelnen Vegetationszonen und die verschiedenen Kulturlandschaftstypen bezeichnende Pflanzenarten. Längst nicht alles ist simulierbar, was in der richtigen Natur gedeiht. Aber einen guten Überblick über die Natur- und Kulturlandschaften in ihrem Lebensraumverbund können wir dennoch bieten.“ – „Was genau ist das, ‚Lebensraumverbund‘?“ – „Wie Sie und ich nicht ohne Wasser, Nahrung, Unterkunft und soziales Umfeld leben können, so auch Pflanzen, Pilze und Tiere. Stabile Überlebensbedingungen herrschen für alle Lebewesen nur dann, wenn sie in möglichst vielfältigen gegenseitigen Beziehungen leben und Umweltbedingungen vorfinden, die ihnen genügend Lebensraum und Erfüllung ihrer Lebensansprüche ge-



Anden-Bauernhof in 3.500 m Höhe (Bilder: G. Friese).

währen.“ – „Einer für alle, alle für einen, so zusagen?“ – „In der Tat ist im Prinzip unsere ganze Erde ein gewaltiges Biotopverbundsystem. Sie, Juanita, kommen aus den Anden Südamerikas mit alpinen, mit steppen- und wüstenartigen Verhältnissen, mit Tropenurwald. Sie haben sich in tropischen Regenwäldern aufgehhalten, sind in Korallenmeere getaucht, haben Vulkane bestiegen und sind nun im kleinräumig gegliederten Mitteleuropa mit seinen Kultur- und Kulturlandschaften gemäßigten Klimas gelandet. Weltweit verbindet alles ein und dieselbe Atmosphäre, wurzeln die meisten Pflanzen in ihren eigenen Verrottungsprodukten, gemischt mit Sand, Lehm oder Ton aus der Gesteinsverwitterung, dem Boden. Überall wirkt sich die Verdunstung aus den Meeresoberflächen in Gestalt von Wolkenbildungen mit nachfolgenden Niederschlägen befeuchtend auf das Klima und damit befruchtend für den Pflanzenwuchs aus. Temperatur- und Druckunterschiede in der Atmosphäre halten gemeinsam mit der stetigen Erddrehung die großen irdischen Windsysteme in Gang. Die

großen Wälder der Tropen und gemäßigten Zonen, z.B. Kanadas und der sibirischen Taiga versorgen die Atmosphäre mit dem notwendigen Sauerstoff, indem sie im Rahmen der Photosynthese mit Hilfe von Sonnenenergie ihre zum Überleben notwendigen Zuckerverbindungen aus Wasser und Kohlendioxid herstellen. Dabei geben sie Sauerstoff in die Atmosphäre ab.“

Der auf dem Platz zwischen Gemeindeamt und dem Traditionsgasthaus „Kirchenwirt“ aus Holzständern errichtete kleine Bauernmarkt erregte Juanitas Aufmerksamkeit. Jede Kultur spiegelte sich in ihren Märkten: Die Cholas (siehe NLS Heft 3/2006!) von La Paz hatten ihren Hexenmarkt voll von Zaubergegenständen und Heilkräutern, Mexico Stadt (siehe NLS Heft 4/2006!) seine bunt gemischten Ramsch- und Kurzwaren auf winzigen Budeln, San Jose (siehe NLS Heft 1/2007!) geordnete Bauernmärkte voll erlesenster Tropenfrüchte. Das ostalpine Bergdorf hier bot Neues: Lebens- und Genussmittel, Handarbeiten und Kunsthandwerk

bester Qualität, alles aus den Küchen, Kellern, Werkstätten, Stuben und von den Almen der Bergbauern der Landschaft im Vorland des Nationalparkes „Hohe Tauern“. Stolz präsentierten die Bäuerinnen ihre Schätze. Diese Menschen waren tief mit ihrem Land, seinen Traditionen und vielen hergebrachten Produktionsformen verbunden. Darüber hinaus aber hatten sie es bei Zeiten verstanden, die wirtschaftlichen Möglichkeiten der Gegenwart für sich zu nutzen, gleichzeitig aber ihre in Jahrhunderten gewachsene Kultur bewahrt, hatten zu einem Gleichgewicht zwischen deren innerlicher Wertschätzung und lukrativer Darbietung für Zwecke des Tourismus gefunden. Sie ließen sich vom Zeitgeist leiten, nicht aber unterjochen. Juanita fühlte, worin der Unterschied zu vielen anderen Ländern bestand: In den Alpen waren zwar die Bauern im Verlauf ihrer Geschichte genauso wenig immer frei gewesen wie in Süd- und Mittelamerika, nie aber hatten Vertreter fundamental fremder Kulturen ihnen Traditionen, Glauben, Lebensweise und damit Kompetenz für die Selbstgestaltung ihres Umfeldes geraubt. Was sich dennoch veränderte, geschah meistens mit dem ausdrücklichen Willen der ortsansässigen

Menschen und in weitgehend demokratischen Prozessen.

Die Mitterlehen-Bäuerin griff nach einer leicht durchzogenen Speckseite, legte sie bedächtig vor sich auf das vom Fett dunkel glänzende Schneidbrett, langte nach dem daneben liegenden Küchenmesser und begann eine rund zwei Zentimeter starke Scheibe abzuschneiden. Wenige zügige Schnitte nach vor und zurück genügten, um das appetitlich rauchig duftende Speckstück vom großen Rest zu trennen, den sie wieder in die offene Kiste am kundenseitigen Rand der Budel legte, wo es mit seinem würzigen Aroma vorzüglich für sich selbst warb. Geradezu liebevoll, wie es Juanita schien, platzierte die Bäuerin das Speckstück auf ein vorbereitetes Butterbrotpapier, wickelte es sorgsam darin ein und überreichte es Juanita mit jenem offenen, selbstbewussten Lächeln, das diese bei den hiesigen Frauen schon oft wahrgenommen hatte. Sie standen mit den Männern ganz selbstverständlich auf gleicher sozialer Ebene. Die Mitterlehen-Bäuerin lud Juanita auf ihren Hof ein, wo sich am Abend eine Frauenrunde zum „Hoagascht“, zum gemeinsamen „Schatz'n“ (Gespräch) und zum

Handarbeiten treffen wollte. Juanita sei unter der Bedingung herzlich willkommen, dass sie aus dem Leben bolivianisch-indianischer Hochlandbauern berichte. Nicht nur das Leben der Landfrauen der Anden interessiere hier, sondern auch deren Einstellung zu ihrer Landschaft. Sie selbst, übrigens Wabi (Barbara) zu nennen, sei Biobäuerin wie die meisten Bergbauern im Tal: „Uns schreibt kein Großgrundbesitzer und kein Drogenbaron vor, wie wir zu wirtschaften haben, aber die EU, die AMA (Agrarmarkt Austria) und das Land steuern viel über die Förderungsvergaben. Dabei steigen wir Biobergbauern ganz gut aus. Ich fürcht' halt nur, dass irgendwann die finanziellen Förderungen ausbleiben. Mein Mann und ich bleiben auf jeden Fall bei unserer traditionell biologischen Wirtschaftsweise, lassen keinen Kunstdünger und kein Zusatzfutter auf unseren Hof. Wir haben ein paar Fremdenzimmer gebaut. Mein Mann und unser Bua, der Hofnachfolger, haben daheim eine Drechslei eingerichtet, aus der sie eine Möbelfabrik beliefern. Ich selbst bin g'lernte Trachtenschneiderin. Arbeit haben wir mehr als genug. Die Bergbauernförderungen können wir natürlich sehr gut gebrauchen, es geht uns gut. Aber, wenn dieses Körbergeld einmal wegfällt, werden wir trotzdem nicht verhungern, auch wenn's dann eng wird. Wir vertrauen auch auf Gott und hier im Ort halten's alle zusammen. Wenn's bei einem brennt, helfen auch die, mit denen er sonst Streit hat.“ Diese Bauern waren im Verhältnis zu allen, die Juanita bisher kennen gelernt hatte, sehr reich. Sie hatten viel Arbeit, aber die lohnte sich und sie waren solidarisch. Sie wussten, wie sie sich und ihre Familien auch im nächsten Jahr noch ernähren konnten. Was Juanita besonders beeindruckte, war ihre Heimatverbundenheit in Form einer stark entwickelten Neigung zu nachhaltiger Wirtschaft, auch hier im Vergleich gesehen mit vielen anderen, vor allem sehr armen Ländern, wo die Menschen glaubten, sich eine nachhaltige Wirtschaftsweise nicht leisten zu können, weil sie von der



Natur- und Kunstsee Obertauern-Hundsfeld.

Hand in den Mund und in Abhängigkeit von ausbeuterischen Abnehmern ihrer Produkte lebten. Stabiles, ja stures, Selbstbewusstsein war das wertvollste Kapital der alpinen Bergbauern, denn es fußte auf vielen Jahrhunderten überlieferter, vielfach bewährter eigener, nicht aufgedrängter Erfahrung im Umgang mit ihrer Kultur- und Naturlandschaft. Doch auch in den Alpen gab es genug Probleme, bedingt vor allem durch landwirtschaftsfremde touristische Ansprüche. Wäre bloß im heimatlichen Bolivien der Tourismus ebenso hoch entwickelt und hätte die Grundeigentümer wohlhabend gemacht! Juanita beschlich aber bei diesem Gedanken sofort Bestürzung, denn auch hier glänzte nicht alles von Gold! Irreversible Veränderungen der Landschaftsformen durch Schipisten, Straßen und andere gravierende Eingriffe schnitten tief ins Fleisch der gesunden alpinen Kultur- und Naturlandschaften.

Juanita wollte sich künftig verstärkt dem Vergleich der Kulturen und ihrer Eigentümlichkeiten im Umgang mit Natur widmen. Sie wollte, irgendwann zurück in Bolivien, intensive Gespräche führen mit armen Bauern, aber auch mit reichen Menschen, wollte verstehen, wie sie innerlich über Natur- und Umweltschutz dachten.

Irritierend war hier die Zwiespältigkeit zwischen geäußelter Grundsatzmeinung und Argumenten gegenüber den Behörden, wenn die Menschen persönlich von Einschränkungen zu Gunsten des Naturschutzes betroffen waren.

In den Hohen Tauern bewirtschafteten die Bergbauern ihre bis zu 400 Jahre alten Höfe in hoch gelegenen Steillagen unter großen Schwierigkeiten, waren jedoch gegenüber Naturschutzansprüchen aufgeschlossen, wussten sie doch um den Wert ihrer

Kulturlandschaft für ökologische Stabilität. Dagegen verstanden Bauern in sehr günstigen Verhältnissen tiefer Lagen oft jede geringste Begrenzung ihrer freien Entscheidungskraft als persönlichen Angriff. Juanita wollte nun unbedingt die Natur- und Kulturlandschaften ihres Gastlandes kennen lernen, wozu sich bald schöne Gelegenheiten bieten sollte. Fortsetzung folgt ...

### Zum Nachlesen und Informieren

- [www.salzburg.gv.at/naturschutz/](http://www.salzburg.gv.at/naturschutz/); Natur Land Salzburg, Hefte 3/4/2006, 1/2007
- <http://de.wikipedia.org/wiki/Bolivien>
- Bolivien: [www.oro-verde.de](http://www.oro-verde.de)
- <http://alcostarica.com>
- Nationalpark „Hohe Tauern“: [www.nationalpark-hohetauern.at](http://www.nationalpark-hohetauern.at)

Dr. Gertrude Friese

## Europaparlament beschließt neue Grenzwerte zur Wasserverschmutzung

Mit breiter Mehrheit hat das Europäische Parlament heute in Strassburg neue und strenge Konzentrationsgrenzwerte für insgesamt 41 Pestizide, Schwermetalle und andere gefährliche chemische Stoffe in Oberflächengewässern festgelegt. Damit schließt das Parlament die letzte Lücke für einen umfassenden Gewässerschutz in ganz Europa: „Österreich war und ist beim Schutz des Wassers Vorbild für die Europäische Union. In der gesamten Ausgestaltung der Wasserrahmenrichtlinie durch die spezifischen Tochterrichtlinien steht das österreichische Wasserrecht Modell für Europa“, ist der Umweltsprecher der ÖVP-Delegation, Dr. Richard Seeber, zufrieden mit dem Ausgang der heutigen Abstimmung.

Die Festlegung genau definierter Grenzwerte für Verschmutzungen von Oberflächengewässern soll das Risiko für die aquatische Fauna und Flora und auch für die menschliche Gesundheit so weit wie möglich zurückdrängen.

Zur Erreichung dieser Ziele werden Vorsorge- und Kontrollmaßnahmen im Hinblick auf bestimmte und diffuse Verschmutzungsquellen sowie die Umweltqualitätsnormen festgelegt.

„Die Mitgliedstaaten müssen dabei definieren, wann die Umsetzung der bestehenden Maßnahmen überprüft werden muss oder wann neue Maßnahmen zur Verringerung der Verschmutzung eingeführt werden müssen. Hier wird auch auf den Umgang

bei so genannten Punktquellen besonders eingegangen, also bei Einzelverschmutzern wie beispielsweise Unternehmen“, so Seeber weiter.

„Die Festlegung eines europäischen Rechtsrahmens für den Umgang und die Vermeidung von Verschmutzungen in Oberflächengewässern ist nicht allein aus umweltpolitischer Sicht wichtig, sondern auch in Hinblick auf die Vermeidung von Wettbewerbsverzerrungen. Wir müssen verhindern, dass manche Staaten laxer mit Verschmutzungsquellen oder -situationen umgehen als andere. Die Einziehung gleicher und hoher Standards für alle Mitgliedstaaten vermeidet das“, ist Seeber abschließend zufrieden.

Mag. Philipp M. Schulmeister  
EVP-ED Pressestelle

## Urlaub ohne Auto

Die Homepage der Alpine Pearls, 21 Alpenorte die sich der „sanften Mobilität“ verschrieben haben, steht mit neuem Service und aktuellen Angeboten im Netz. Mit Hilfe eines integrierten Klimarechners können Interessierte ab sofort vergleichen, wie umweltfreundlich die Anreise zu den Alpen Perlen z.B. mit dem Bus oder Zug im Vergleich zum Auto ist. Alle „Perlen“ bieten einen Klima schonenden Urlaub ohne Auto bei voller Mobilitätsgarantie vor Ort an, die Orte Werfenweng und Arosa sogar einen komplett klimaneutralen Urlaub. Die An- und Abreise mit der Bahn kann schon im Vorfeld über die Fahrplanauskunft auf [www.alpine-perls.com](http://www.alpine-perls.com) geplant werden.

### The SuperAlp! stellt sanft-mobile Überquerung der Alpen unter Beweis

Sanft-mobil die Alpen von West nach Ost durchqueren war das Thema der



Das Wechselspiel von Natur- und Kulturlandschaft ist für Erholungssuchende im Alpenraum besonders attraktiv (Steinalm, Salzburger Kalkhochalpen) (Bild: H. Hinterstoisser).

SuperAlp vom 10. bis 19. Juni 2007. Stationen der Tour waren u.a. die Alpine Perls Orte Lets Gets, Chamois, Arosa, Pieve di Cadore, Bad Reichenhall, Werfenweng und Forni di Sopra. Dabei werden alle Arten der Mobilität ohne eigenes Auto – sondern mit den öffentlichen Verkehrsmitteln Zug und Bus, Elektrofahrrädern, Mountainbikes und Wandern – verbunden, um von Ort zu Ort zu kommen.

The SuperAlp! will aufzeigen, wie interessant und unterhaltsam das Reisen mit nachhaltigen Fortbewegungsmitteln sein kann. Diesen Beweis für die Öffentlichkeit treten u. a. der Generalsekretär der Alpenkonvention Marco Onida sowie Vertreter der CIPRA an.

### Vier neue Perlen in Österreich und Frankreich

Sanfte Mobilität ist jetzt in vier weiteren sehr attraktiven Urlaubsorten möglich. Nationalparkpraxis bringen die Gäste von Neukirchen am Großvenediger (A) in den nahegelegenen Nationalpark Hohe Tauern. Um den Ort wurden außerdem Wege speziell für Mountain-Bike mit allen Schwie-

rigkeitsgraden angelegt. Von Hinterstoder (A), in der Nähe des Nationalparks Kalkalpen gelegen, werden Wandertaxis angeboten. Daneben hält der Ort ein besonders vielfältiges Sportangebot bereit. Von Klettern und Paragliding über Kajak und Rafting ist dort alles möglich. Mozi-ne-Avoriaz (F) zeichnet sich durch eine familienfreundliche Infrastruktur sowie Freizeitangebote aus. Mit Gratisbussen, einem ausgezeichneten Radwegenetz und im Winter auch mit Pferdeschritten können die Besucher auch ohne eigenes Auto mobil bleiben. Avoriaz ist seit 40 Jahren komplett autofrei. Villard de Lans (F) steht für eine große Auswahl an Aktivitäten. Mit Casino, Wasserpark, einem breiten Kulturprogramm, aber auch mit Ballonfahrten oder Themenwanderungen kann jeder seinen Urlaub individuell gestalten. Für die notwendige Mobilität sorgen Gratis-Shuttlebusse und Pferdekutschen.

Auf [www.alpine-perls.com](http://www.alpine-perls.com) kann der aktuelle Katalog der Alpine Pearls bestellt werden. Er enthält eine kurze Vorstellung aller Orte mit ihren jeweiligen sanft-mobilen Urlaubsangeboten

**Sabine Schmidberger**  
Alpine Pearls, [pr@alpine-pearls.com](mailto:pr@alpine-pearls.com)

## Verbot des Handels mit Katzen- und Hundefellen

Vertreter des Parlaments und des Ministerrats haben sich geeinigt, das Verbot des Handels mit Katzen- und Hundefellen zu verabschieden, welches mit 31. Dezember 2008 in Kraft tritt. Das Inverkehrbringen sowie Import und Export von Katzen- und Hundefellen (und von Produkten, die solche Felle enthalten) in die und aus der EU ist somit nur unter sehr wenigen Ausnahmen genehmigt. Zu diesen Ausnahmefällen zählen Felle, die wegen Unterrichtszwecken oder Tierpräparationen in den

Handel eingebracht werden. Dieses Verbot dient insbesondere dem Zweck, „Etikettenschwindel“ vorzubeugen.

### Weitere Informationen

Weitere Hintergrundinformationen zum Verbot sind unter folgender Adresse abrufbar:

<http://europa.eu/scadplus/leg/de/lvb/f82004.htm>

EU-Verbindungsbüro Brüssel

## NATIONALPARK

# Größtes Nationalparkzentrum Österreichs

**N**ach 15 Monaten Bauzeit wurde am 28. Juli das Nationalparkzentrum Mittersill eröffnet. Die „Nationalpark-Welten“ zielen auf ein breites Publikum ab und sprechen insbesondere Kinder und Familien an. Als Ort zum Lernen für Schulen dient das Besucherzentrum auch dem Bildungsauftrag des Nationalparks. Hinweise zu Erlebnismöglichkeiten im Freien und Kulturangeboten verknüpfen das Nationalparkzentrum mit der gesamten Region und machen es zu einer Drehscheibe für das Naturerlebnis in den Hohen Tauern. Die Gesamtkosten betragen Euro 9,625.000. Wissen mit Spaß verbinden, Neugier wecken und entdecken, Augen und Ohren öffnen für den größten Nationalpark Mitteleuropas seien die Grundideen dieses Zentrums, so Nationalparkreferentin Doraja Eberle.

### Zwischen Kultur und Natur

Die Themen Kultur und Natur bestimmten heuer das Programm von Bundespräsident Dr. Heinz Fischer, der von Freitag, 27. Juli, bis Sonntag, 29. Juli, in Salzburg Termine wahrnahm. Neben der Eröffnung der Salzburger Festspiele waren die Eröffnung einer Ausstellung im Rupertinum, die Eröffnung des Nationalparkzentrums in Mittersill sowie zwei Besuche von Aufführungen der Salzburger Festspiele vorgesehen.

Am 28. Juli wurden Bundespräsident Dr. Heinz Fischer und seine Gattin um 11.00 Uhr auf dem Marktplatz in Mittersill mit militärischen Ehren durch sechs Musikkapellen und Schützenkompanien der National-



parkgemeinden sowie zahlreiche örtliche Vereine und Hilfsorganisationen, darunter die Salzburger Berg- und Naturwacht mit der Pinzgauer Bezirksfahne empfangen und von Bürgermeister Dr. Wolfgang Viertler begrüßt, der Bund und Land Salzburg, insbesondere Herrn Landesrat Sepp Eisl für die rasche Hilfe nach der Hochwasserkatastrophe vor zwei Jahren dankte. Danach hielt Bundespräsident Fischer eine kurze Ansprache, in welcher er unter anderem das verdienstvolle Wirken der Alpinen Vereine zur Schaffung des Nationalparks Hohe Tauern hervorhob und der „Nationalparkhauptstadt“ Mittersill zum neuen Nationalparkzentrum gratulierte. Anschließend gab es einen Festzug vom Ortszentrum zum neuen Nationalparkzentrum, wo um 12.30 Uhr die offizielle Eröffnungsfestfeier begann. Das Eröffnungsfestprogramm wurde durch die örtlichen Musikkapellen sowie die Kindervolkstanzgruppe Neukirchen gestaltet.

Nationalpark-Referentin Landesrätin Doraja Eberle stellte das neue Nationalparkzentrum als Kommunikations- und Bildungszentrum vor und dankte allen, die konstruktiv an der Entstehung dieses zukunftssträchtigen Projektes mitgewirkt hatten. Besonders hob sie die Leistungen des früheren Nationalpark-Direktors Hofrat DI Harald Kremser sowie von Mag. Christian Wörister, Geschäftsführer der Ferienregion Nationalpark Hohe Tauern und Nationalpark-Direktor DI Wolfgang Urban hervor. Der Nationalpark wurde als Chance für die Region erkannt und hat sich als Motor der regionalen Wirtschaft entwickelt. Als Symbol für gelebte Nachhaltigkeit hob Landeshauptfrau Mag. Gabi Burgstaller den Nationalpark Hohe Tauern hervor. Das neue Zentrum und die hier vermittelten Erlebnisse seien kein Ersatz für den eigentlichen Nationalpark, viel mehr sei es ein lebendiges Tor, durch das man den großartigen Raum des Nationalparks

betreten könne. Mit dem neuen Gebäude ist es gelungen, Besucherzentrum, Veranstaltungszentrum, Nationalparkverwaltung, Forschungs- und Dokumentationszentrum und die Ferienregion Nationalpark Hohe Tauern GmbH unter einem Dach zu vereinen. Die Umweltbildungseinrichtung als Teil des „Österreichischen Science Center-Netzwerkes“, welches von der Gattin des Bundespräsidenten Margit Fischer initiiert wurde, will speziell junge Menschen für Wissenschaft und Technik sensibilisieren, so die Landeshauptfrau. Seit Verwirklichung des Nationalparks Hohe Tauern in Salzburg 1984 sind 53 Millionen Euro in den Nationalpark investiert worden, Gelder, die der Region zugute kamen. Vizekanzler Mag. Wilhelm Molterer betonte in seiner Ansprache die wirtschaftliche Relevanz des Nationalparks vor allem im Hinblick auf den Tourismus, dies wurde auch im nachfolgenden Podiumsgespräch mit dem Leiter der Ferienregion Nationalpark Hohe Tauern Christian Wörister und dem Vorsitzenden der Salzburger Land-Tourismus GesmbH Leo Bauernberger deutlich. Die eigentliche Eröffnung vollzog Bundespräsident Dr. Heinz Fischer, der in seiner Ansprache die geglückte Konzeption des National-

parkzentrums lobte und die Notwendigkeit fundierter Umweltbildung unterstrich.

### Wanderung durch die Nationalparkwelten

Die Ausstellung „Nationalparkwelten“ – mit dem Partner Haus der Natur – vermittelt im neuen Nationalparkzentrum die naturkundlichen Höhepunkte des Nationalparks. Die Themenzonen sind derart verkettet, dass die Besucher in der Ausstellung wie auf einer Wanderung in den Nationalpark von einem Naturraum in den nächsten schreiten. Ausgehend von landschaftlichen Eindrücken landet man in der eisigen Gletscherregion. Bei manchen Themenbereichen begegnet man Sagengestalten, die sich auf die jeweiligen Naturerscheinungen beziehen. Die Themen der Ausstellung sind Adlerflug-Panorama, Murmeltier und Co., Tauernfenster und Schatzküche, Bergwaldgalerie, Almleben, Bergblumenzauber, Wasserwelt, Lawinen- und Wasserfall-Dom und Gletscherwelt. Für die inhaltliche Qualität bürgen Direktor HR Prof. Dr. Eberhard Stüber und Dr. Norbert Winding vom Haus der Natur.

Das Nationalparkzentrum ist dabei nicht nur ein Veranstaltungszentrum, sondern auch ein Bildungszentrum. Science Center sensibilisieren die Öffentlichkeit und speziell die junge Generation für Wissenschaft und Technik und deren Wechselbeziehung zu Entwicklungen der Gesellschaft. Bildung und Besucherinformation sollen neue Schwerpunkte und Akzente des Nationalparks sein. Neben einem „grünen Klassenzimmer“ werden deshalb zwei Nationalpark-Labors für junge und jung gebliebene Nationalpark-Forscher zur Verfügung stehen. Die Module widmen sich dem „Überleben im Hochgebirge“, der „Mikrowelt des Nationalparks“, dem „Tauernfenster“, der „Reise in die Arktis“ und dem aktuellen Thema „Wetter, Klima und Klimawandel“.

### Eigenes Bildungspaket geschnürt

Für Schulklassen wurde ein eigenes Bildungspaket geschnürt, das für fünf Euro pro Schüler/in den Eintritt und die Führung sowie die Begleitung durch einen Nationalpark-Ranger einen halben Tag lang beinhaltet. Für alle Salzburger Schulen wird eine Nationalpark-DVD als Unterrichtsmittel produziert. Weitere Bildungsstützpunkte werden im Nationalpark Hohe Tauern errichtet. So wird das Haus „Könige der Lüfte“ in Rauris ein weiterer Knotenpunkt des Netzwerkes für die Nationalparkregion werden. Baubeginn ist heuer im September, die Fertigstellung für nächstes Jahr vorgesehen.

Nach der internationalen Anerkennung durch die Weltnaturschutzorganisation IUCN könne heuer ein nächstes großes Kapitel der Nationalparkgeschichte aufgeschlagen werden, so Landesrätin Eberle. Das Zentrum sei Heimat für den Nationalpark Hohe Tauern, aber auch eine nachhaltige Investition in die Region Oberpinzgau. Der Nationalpark sei aber auch ein Schlüsselfaktor im Tourismus. Vor allem die Jugend werde hier eine große Begeisterung für die Natur und



Von links: LR Doraja Eberle, Bundespräsident Dr. Heinz Fischer, LH Mag. Gabi Burgstaller, LR Sepp Eisl (Bild: LPB/Neumayr).

für den Nationalpark Hohe Tauern vermittelt bekommen. Sie werde sich weiterhin dafür einsetzen, dass es keine Schipisten, keine Untertunnelungen und keine Kraftwerksprojekte, also keine Verkleinerungen des Nationalparkgebietes oder Qualitätsverschlechterungen im Nationalpark Hohe Tauern geben werde, so Eberle weiter.

### Mittersill rückt in den Mittelpunkt

Dr. Wolfgang Viertler, Bürgermeister Mittersills, betonte, dass die Gemein-

de neben einer Million Euro auch noch das Grundstück inklusive der Anbindung an das Zierteichareal (30.000 Quadratmeter) zur Verfügung stellte. Die Nationalparkstadt Mittersill rücke mit diesem Projekt noch mehr als bisher in das Zentrum der Aktivitäten des Nationalparks, so Viertler.

Das NPZ verfügt über 3.600 Quadratmeter Gesamtnutzfläche, bisher sind zwölf Ganzjahres-Arbeitsplätze entstanden, so Mag. Christian Wörister. Insgesamt wurden mehr als 50 Firmen, darunter viele heimische Firmen, beschäftigt. Für die Ausstellung „Na-

tionalparkwelten“ wurden 2,5 Millionen Euro an Landesdarlehen gewährt.

Der Umweltbildungsbereich sei gemeinsam mit dem Naturraum-Management und der Wissenschaft in jedem Nationalpark der Welt der zentrale Aufgabenbereich, ergänzte Nationalpark-Direktor DI Wolfgang Urban. So werden auch in der Nationalparkverwaltung Hohe Tauern diese drei Kernbereiche des Nationalparkgeschäftes seit Jahren auf- und ausgebaut. Weitere Teile des Bildungsauftrages sind die Nationalpark-Werkstatt und die Besucherbetreuung im Schutzgebiet. **LK**

## Rekordzahlen bei Nationalpark-Umweltbildung

**A**llen Grund zur Freude gibt es derzeit im Geschäftsfeld „Bildung und Besucherinformation“ der Salzburger Nationalparkverwaltung. Von Mitte Mai bis Schulschluss wurden 13.000 Schülerinnen und Schüler aus ganz Österreich und dem angrenzenden Ausland betreut. Diese Dimension reicht schon bald an die Gesamtzahl des vergangenen Jahres heran, dabei sind die Wochen nach Schulbeginn im Herbst noch gar nicht eingerechnet.

Die Strategie der Nationalparkverwaltung in der Umweltbildung hat sich schon rentiert. Keine Schule darf abgewiesen werden, lautete das Ziel. Zur Spitzenabdeckung wurden deshalb gleich nach Ostern externe Ranger geworben und ausgebildet.

So sind zusätzlich zu den 15 Rangern des Fixpersonals der Nationalparkverwaltung bis zu 5 externe pro Tag eingesetzt. Auf hohe Qualität - dazu gehört auch möglichst kleine Gruppen - wird in jedem Fall geachtet.

Während die fix angestellten Ranger ihre naturwissenschaftliche, pädagogische und didaktische Ausbildung in einem Drei-Jahres-Programm an der



Projektwochen im Nationalpark Hohe Tauern (Bild: LK).

Nationalparkakademie absolvieren, bringen die externen meistens schon viel Erfahrung aus ihren angestammten Berufen, wie z.B. Lehrer/innen, mit und ergänzen ihr Wissen um die Nationalparkthemen.

Ab Schulbeginn 2007/2008 hat dann die Nationalparkverwaltung das

ScienceCenter im Nationalparkzentrum in Mittersill zusätzlich zur Nationalparkwerkstatt in Hollersbach als Indooreinrichtung im Angebot, womit auch im Falle extrem schlechten Wetters die Nationalpark-Umweltbildung keine Pause einlegen wird müssen.

**LK**

## Blinde und sehbehinderte Kinder im Nationalpark

Die erste und zweite Klasse des Sonderpädagogischen Zentrums für blinde und sehbehinderte Kinder in Innsbruck hat sich für einen Besuch des Salzburger Anteils des Nationalparks Hohe Tauern entschieden. Mit großem Engagement und kreativen Ideen hat die Nationalparkverwaltung auf die Herausforderung schwer sehbehinderten Kindern Nationalpark und Natur zu vermitteln reagiert. Spannende Naturerlebnisse sind mit allen Sinnen erfahrbar. So beeindruckten die Krimmler Wasserfälle bei weitem nicht nur mit der sichtbaren Größe, das Tosen des Wassers, der Duft des feuchten Schluchtwaldes sowie die gewaltige Gischt nahe am Tosbecken stellen das eigentliche Erlebnis dar.



Kinder des Sonderpädagogischen Zentrums für blinde und sehbehinderte Kinder erleben und erforschen den Nationalpark (Bild: NPHT).

In der Nationalparkwerkstatt in Hölbersbach konnten die Kinder alle Details über Lebensweise und Anpassung der Tiere im Hochgebirge erfahren. Mit Hilfe der Tierstimmen- und Geräuschebox, in welcher 80 unterschiedliche Tierstimmen und Geräusche getrennt von einander mittels einfacher Bedienung abgerufen werden können, komponierten die be-

geisterten Kinder des Sonderpädagogischen Zentrums allerlei Geschichten aus dem Nationalpark und lieferten den passenden Ton – vom Grollen des Donners und Brausen des Sturmes bis zum nächtlichen Ruf des Uhu und zum Pfeifen des Murmel-

tieres – gleich mit. Was bleibt für die Nationalparkverwaltung? Über die Entwicklung von weiteren Ideen für Erlebnisprogramme für Menschen mit Behinderung soll intensiv nachgedacht werden.

DI Wolfgang Urban

## Gewässer – die Lebensadern im Nationalpark

Gewässer im Nationalpark Hohe Tauern, sie zählen nicht nur aus ökologischer und landschaftsästhetischer Sicht zu den Highlights des Schutzgebietes, die gesamte Entstehungsgeschichte des Nationalparks Hohe Tauern ist ganz eng mit der Auseinandersetzung um Erhalt oder Zerstörung, um Schützen oder Nützen dieser sensiblen Ökosysteme verbunden.

40 Jahre ist es her, dass die Krimmler Wasserfälle vom Europarat mit dem Europäischen Naturschutzdiplom aus-

gezeichnet wurden. Zehn Jahre zuvor wurden sie seitens der Salzburger Landesregierung zum Naturdenkmal erklärt, wenige Jahre davor waren es 120.000 Unterschriften, mit welchen die Politik aufgerufen wurde, eine Ausleitung der Krimmler Ache Richtung Wildgerlostal und damit ein Trockenfallen der höchsten Wasserfälle Europas zu unterbinden. Auch danach waren es immer wieder die Pläne zur energiewirtschaftlichen Nutzung des Wasserreichtums der Hohen Tauern welche schließlich zur politischen Willensbildung beigetragen haben, auf

dem Gebiet des heutigen Nationalparks die ursprüngliche Naturlandschaft für die kommenden Generationen zu erhalten.

Aus diesem Kampf um die letzten naturbelassenen Gletscherbäche der Hohen Tauern ist der erste und größte Nationalpark Österreichs und der größte Nationalpark des gesamten Alpenbogens hervor gegangen. In den vergangenen 25 Jahren seit Bestehen des Nationalparks wurde nicht nur ein erfolgversprechendes Naturraummanagement eingerichtet, so-

wie die Wissenschaft und Umweltbildung forciert, sondern immer wieder die Schönheiten und Besonderheiten des Nationalparks publiziert. Neben zahlreichen Bildbänden erfreuen sich vor allem die Fachbücher der wissenschaftlichen Reihe großer Beliebtheit – und das nicht nur in einschlägigen Fachkreisen.

Die Bände der wissenschaftlichen Reihe – bisher erschienen: Pilze, Pflanzen, Tiere, Geologie, Almen – zeichnen sich dadurch aus, dass sie die Ergebnisse der wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit den unterschiedlichen Themen auf spannende und für jeden Interessierten lesbare Art und Weise darstellen. Für den druckfrischen Band „Gewässer“ konnte Univ.Prof. Mag. Dr. Leopold Füreder, Abteilung Limnologie des Instituts für Ökologie an der Universität Innsbruck als wissenschaftlicher Autor gewonnen werden. Füreder ist in zahlreichen wissenschaftlichen Projekten im Nationalpark Hohe Tauern aktiv und daher prädestiniert für eine zusammenfassende Publikation über die Gewässer im Nationalpark Hohe Tauern.

Der Wasserreichtum im Nationalpark Hohe Tauern in nüchternen Zahlen zusammen gefasst:

- 342 Gletscher bedecken eine Fläche von 130 km<sup>2</sup>
- 279 Bäche aus dem Nationalpark speisen Salzach, Möll, Drau und Mur
- 57 dieser Bäche sind Gletscherbäche
- 26 bedeutende und bekannte Wasserfälle beeindruckten Millionen BesucherInnen
- 551 Bergseen zwischen 35m<sup>2</sup> und 270.000m<sup>2</sup> bilden das oberirdische Wasserreservoir

Im Salzburger Anteil des Nationalparks Hohe Tauern befinden sich mit den Krimmler Wasserfällen die höchsten Europas und die fünfthöchsten weltweit, der mit 56,8 m tiefste Bergsee ist der Schwarzsee im Lungau, der mit 27 ha größte Bergsee ist der Kratzenbergsee im Hollersbachtal.

NPHT

## Nationalparkverwaltung unter neuer Adresse

*Umzug in das neue Nationalparkzentrum in Mittersill*

Mit Fertigstellung des neuen Nationalparkzentrums in Mittersill ist auch die Nationalparkverwaltung Hohe Tauern Salzburg in das Gebäude umgezogen und nun unter der Adresse Gerlosstraße 18, 2. OG, 5730 Mittersill, erreichbar. Die Telefonnummer lautet 06562/40849-0,

Fax 06562/40849-40. Die allgemeine E-Mailadresse: [nationalpark@salzburg.gv.at](mailto:nationalpark@salzburg.gv.at) sowie die persönlichen E-Mailadressen nach dem Muster (vorname.nachname@salzburg.gv.at) sowie die Homepage [www.hohe-tauern.at](http://www.hohe-tauern.at) bleiben gleich.

LK

## Nationalparkdirektor Robert Brunner ausgezeichnet

*LH Pröll überreicht Goldenes Ehrenzeichen des Landes NÖ*



Für seine langjährige Tätigkeit für Niederösterreichs Nationalparks wurde Direktor Robert Brunner von der NÖ Landesregierung mit dem Goldenen Ehrenzeichen des Landes Niederösterreich geehrt. Am Dienstag überreichte Landeshauptmann Erwin Pröll die Auszeichnung im NÖ Landhaus in St. Pölten.

In der Würdigung wurde die langjährige Tätigkeit Brunners bei der Planung der beiden niederösterreichischen Nationalparks hervorgehoben. Betont wurden weiters die erfolgreiche Arbeit im Nationalpark Thayatal

und die vorbildhafte Kooperation mit dem tschechischen Národní park Podyjí sowie die internationale Anerkennung des Thayatal.

Direktor Brunner will diese Auszeichnung aber nicht für sich allein in Anspruch nehmen. „Eine erfolgreiche Arbeit braucht auch ein engagiertes und motiviertes Team, das dieses Ehrenzeichen ebenso verdient hat“, sagte Direktor Brunner nach der Feier im Landhaus.

**Nationalpark Thayatal**  
[office@np-thayatal.at](mailto:office@np-thayatal.at)  
[www.np-thayatal.at](http://www.np-thayatal.at)

## UMWELTSEITE

# Österreichs Alpen

**6**,1 Millionen Lkw haben im Vorjahr 80,5 Millionen Tonnen Güter über Österreichs Alpen transportiert. Eine aktuelle VCÖ-Untersuchung zeigt, dass damit im Vorjahr um 2,6 Millionen Lkw mehr über Österreichs Alpen gefahren sind als im Jahr 1994. „Österreich wird regelrecht vom Lkw-Verkehr überrollt. Die Erhöhung der Lkw-Maut ist daher ein wichtiger Schritt. Er reicht aber nicht aus, um die Lkw-Lawinen zu stoppen“, stellt VCÖ-Expertin Ulla Rasmussen fest.

Der VCÖ hat die Entwicklung des Alpen querenden Güterverkehrs in Österreich und der Schweiz verglichen. Ergebnis der VCÖ-Untersuchung: Über Österreichs Alpen fahren sechsmal so viele Lkw wie über die Schweiz! Seit dem Jahr 2000 ist die Zahl der Lkw-Fahrten über die Schweizer Alpen um 210.000 zurückgegangen, über Österreichs Alpen hingegen um 900.000 gestiegen!

Die VCÖ-Untersuchung zeigt, dass allein über den Brenner fast doppelt

so viele Lkw fahren wie über die Schweiz. „Die Lkw-Maut in der Schweiz ist doppelt so hoch wie in Österreich und sie gilt im Gegensatz zu Österreich nicht nur auf Autobahnen und Schnellstraßen, sondern auf allen Straßen. Zudem wird Diesel in der Schweiz höher besteuert als Benzin“, weist VCÖ-Expertin Rasmussen auf die erfolgreichen Maßnahmen der Schweiz hin.

Die Mineralölsteuer auf Diesel beträgt in der Schweiz umgerechnet 52 Cent pro Liter, in Österreich lediglich 30,2 Cent pro Liter bzw. nach der Erhöhung 35,2 Cent.

Der VCÖ fordert, dass in Österreich Diesel gleich hoch besteuert wird wie Benzin. Zudem soll die Lkw-Maut auf die Ausweichrouten ausgedehnt werden. „Nach der Erhöhung der Lkw-Maut besteht die Gefahr, dass wieder mehr Lkw auf die Freilandstraßen ausweichen. Deshalb sollte rasch die Lkw-Maut auf die Ausweichrouten ausgedehnt werden“, fordert VCÖ-Expertin Rasmussen.

Eine Chance zur Verringerung des Lkw-Transits über die Alpen sieht der VCÖ auch in der Alpentransitbörse. Diese ist im Regierungsprogramm von SPÖ und ÖVP als Maßnahme verankert.

Vor kurzem wurde in der Schweiz eine Machbarkeitsstudie zur Alpentransitbörse veröffentlicht. Diese Studie des Schweizer Bundesamtes für Verkehr zeigt, dass eine Alpentransitbörse umsetzbar ist.

„Im Rahmen der Alpentransitbörse würde die Gesamtzahl der ähnlich zugelassenen Fahrten in Form von Alpentransitrechten festgelegt. Die Einheiten, die es für den Erwerb eines Rechtes braucht, werden versteigert und können von den Transporteuren im freien Handel gekauft oder verkauft werden. Angebot und Nachfrage bestimmen den Preis“, erklärt VCÖ-Expertin Rasmussen.

Für die Umsetzung braucht es das OK von Seiten der EU.

**Christian Gratzner**

## Offensive für saubere Berge

**D**ie Wandersaison ist voll angebrochen. Auch heuer werden sich unzählige Naturliebhaber aus dem In- und Ausland in die Salzburger Berge zum Wandern und Bergsteigen begeben und die Natur genießen. Reines Wasser, gute Luft, saubere Hütten und Almen entstehen aber nicht von allein.

„Die 'alpine Toilette' braucht ganz andere Qualitätsstandards für die Entsorgung der Abwässer, als dies im Tal erforderlich ist. Die Ver- und Ent-

sorgung einer Hütte (Wasser, Abwasser, Energie, Abfall) muss aufgrund der Exponiertheit der Lage unter besonders erschwerten Rahmenbedingungen erfolgen, unter anderem muss die Technik dazu an die Gegebenheiten an Ort und Stelle angepasst werden. Elektrische Energie steht teilweise gar nicht oder nur sehr eingeschränkt zur Verfügung, es fehlt an Zufahrtsmöglichkeiten für Wartungs- und Entsorgungsfahrzeuge, die niedrigen Temperaturen erschweren den Klärprozess“, erläuterte Lan-

desrat Walter Blachfellner, ressortzuständig für die Siedlungswasserwirtschaft.

Das Land werde auch weiterhin so wie bisher die Errichtung beziehungsweise die technische Verbesserung von Abwasseranlagen im alpinen Raum finanziell unterstützen, „der Natur und Umwelt zuliebe, für die Menschen und nicht zuletzt auch für die Tourismuswirtschaft. Die Gäste, die nach Salzburg kommen, wollen schließlich saubere Jausenstationen in

den Bergen vorfinden“, so Blachfellner. Während 96 Prozent der Haushalte im Land Salzburg an ein Kanalnetz angeschlossen sind, gibt es in alpinen Einzellagen noch einen Investitionsbedarf für Einzelkläranlagen. „Hütten, die noch keine entsprechende Abwasserbeseitigung haben, sollen in Abstimmung mit der Wasserrechtsbehörde eine vollbiologische Anlage errichten“, sagte Blachfellner.

Derzeit befinden sich die Kläranlagen des Heinrich-Schwaiger-Hauses (Kaprun), der Bad Gasteiner Hütte (Bad Hofgastein) und der Passauer Hütte (Leoganger Steinberge) in der Planungsphase. Besonders interessant ist das Kläranlagenprojekt für das Purtschellerhaus, das durch die Staatsgrenze zu Deutschland geteilt wird. In vorbildlicher Zusammenarbeit mit den deutschen Behörden wird das Projekt realisiert.

### Sicherstellung der Trinkwasserversorgung

Die Sicherstellung der Trinkwasserversorgung bei Alpinobjekten wird immer mehr an Bedeutung gewinnen. „Gerade in Hochlagen macht sich der Rückgang der Gletscher und der Schneefelder, die die Trinkwasserspender der Hütten sind, stark bemerkbar“, zeigte sich Blachfellner besorgt. Zur Errichtung von Abwasserbeseitigungsanlagen für Berg- und Schutzhütten steuert das Land heuer allein rund 300.000 Euro bei, in die Wasserversorgung fließen vom Land weitere 90.000 Euro.

Derzeit werden 22 Objekte von Alpinen Vereinen im Land Salzburg durch eine vollbiologische Kläranlage entsorgt, an einen Ableitungskanal angeschlossen sind acht Schutzhütten. Hütten nur mit Grobstoffentfernung (mechanische Kläranlagen) gibt es derzeit zehn. Darüber hinaus gibt es noch eine größere Anzahl von Häusern wie Jausenstationen und Gasthäuser in den Gebirgstälern, die noch eine zeitgemäße Abwasserentsorgung brauchen.

Es wurden jedoch in den vergangenen Jahren im Bundesland Salzburg schon zahlreiche Kläranlagen, die mit Landes- und Bundesgeldern gefördert wurden, von den alpinen Vereinen im Gebirge errichtet. Jede dieser Anlagen sei ein auf die jeweiligen Bedürfnisse, wie Art der Hütte, Umfeld, Wasserversorgung und Geologie abgestimmtes System, betonte Blachfellner. In den vergangenen beiden Jahren waren es folgende Objekte:

- **Ostpreußenhütte:** Deutscher Alpenverein (DAV) Königsberg, 1.628 Höhenmeter (Hm), Berchtesgadener Alpen, Pflanzenanlage
- **Neue Fürther Hütte:** DAV Fürth, 2.201 Hm, Venedigergruppe, Tropkörper
- **Richterhütte:** DAV Bergfreunde Rheydt, 2.367 Hm, Zillertaler Alpen, Grobstoffabscheidung
- **Niedersachsenhaus:** DAV Hannover, 2.472 Hm, Goldberggruppe, Ableitungskanal
- **Märchenkar-Hütte:** Naturfreunde, 1.850 Hm, Goldberggruppe, Ableitungskanal.

Die Kläranlage der Warnsdorfer Hütte im Nationalpark Hohe Tauern war eine der ersten vollbiologischen Anlagen für Schutzhütten in Salzburg und wurde 1991 errichtet. Die technische Verbesserung der Anlage, insbesondere die Schlammbehandlung, wurde im Vorjahr abgeschlossen. Neben den Objekten der alpinen Vereine ist besonderes die Errichtung der Kläranlage für das Krimmler Tauernhaus im Jahr 2005 zu erwähnen.

Für die Rudolfshütte (früher ÖAV, jetzt im Privatbesitz) ist derzeit der Ableitungskanal zum Enzingerboden im Bau. Der sechs Kilometer lange Ableitungskanal für Sportgastein konnte noch vor der Schisaison 2006/2007 in Betrieb genommen werden. Ebenso wurde im Vorjahr der Ableitungskanal von der Eisriesenwelt fertig gestellt.

### Förderung durch das Land und den Bund

Die Errichtung der Kläranlagen wird vom Land mit einem nicht rückzahlbaren Beitrag von 35 Prozent und vom Bund mit einem Beitrag von 30 Prozent gefördert. Anlagen bis zu einer Größe von 50 Einwohnerwerten bekommen Pauschalsätze. Fördergelder des Landes (in Euro):

- **Abwasserbeseitigung:** 300.000 (2007), 223.650 (2006), 475.855 (2005), 209.941 (2004), 315.319 (2003), 105.896 (2002), 635.846 (2001)
- **Wasserversorgung:** 90.000 (2007), 42.081 (2006), 79.461 (2005), 40.118 (2004), 79.924 (2003), 67.144 (2002), 188.646 (2001).

### Evaluierung soll buchstäblich weiter „Klarheit“ schaffen

Zurzeit im Gang ist eine „Evaluierung der Ver- und Entsorgungssysteme bei Berg- und Schutzhütten“. Das internationale Projekt soll einen wesentlichen Beitrag zur Verbesserung der Betriebssicherheit sowie Optimierung der Betriebskosten und einer Verringerung der Investitionskosten bringen. Die gewonnenen Erkenntnisse sollen auch für private Objekte im Bergland (Jausenstationen, Hütten, Almen) zugänglich sein. Ein zweites Hauptziel besteht darin, die Nutzerzufriedenheit bei der Errichtung und dem Betrieb von Kläranlagen bei den zukünftigen Bauherren zu steigern. An der Studie beteiligen sich der Deutsche und Österreichische Alpenverein, Naturfreunde Österreich, der Österreichische Touristenklub, der Österreichische Alpenklub, der Schweizer Alpenclub, der Slowenische Alpenverein, der Club Alpino Italiano, der Alpenverein Südtirol und der Tschechische Touristenklub sowie die Länder Vorarlberg, Tirol, Salzburg, Oberösterreich, Niederösterreich, Steiermark, Kärnten, Südtirol und Bayern. LK

## TAGUNGSBERICHTE

# Schutzgebietsbetreuung

Zu einem gemeinsamen Workshop zum Thema Schutzgebietsbetreuung lud der WWF im Naturpark Weißbach ein. Mag. Hermann Sonntag (WWF) und OFR Dipl.Ing. Hermann Hinterstoisser (Naturschutzabteilung der Salzburger Landesregierung) konnten als Kooperationspartner zahlreiche in- und ausländische Gäste, so den Direktor der Bayerischen Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege Dr. Christoph Goppel und den Direktor des Salzburger Haus der Natur, HR Professor Dr. Eberhard Stüber sowie LAbg. Matthias Scheiber begrüßen. Dieser gab seiner Freude darüber Ausdruck, dass mit dem Naturpark Weißbach eine weitere Attraktion im Mitterpinzgau geschaffen und in Kooperation mit der Landwirtschaft zur Landschaftserhaltung beigetragen wird. Schutzgebiete dienen u. a. als Instrument, um der Abnahme der Biodiversität auf unserem Planeten entgegenzuwirken.

Die Alpenländer Italien, Frankreich, Schweiz und Österreich haben sich zum Ziel gesetzt, das bestehende Schutzgebietsnetz qualitativ zu verbessern. In Hinblick auf die quantitative Entwicklung von Schutzgebieten ist ein stetiges Wachstum zu vermerken. Nicht nur in Österreich, auch EU- sowie weltweit nimmt die Anzahl an Schutzgebietsflächen kontinuierlich zu.

So nehmen Schutzgebietsflächen innerhalb des Alpenraumes einen Anteil von 23%, innerhalb Europas 22% sowie 11% weltweit ein. Innerhalb von 15 Jahren konnten 8.000 Natura-2000-Gebiete ausgewiesen werden. Um die bestehenden Gebiete auch langfristig in naturschutzfachlicher Qualität zu erhalten, bedarf es



Blick von Weißbach in den Naturpark (Bilder: H. Hinterstoisser).

jedoch weiterer pflegender Maßnahmen, die durch eine personalisierte Betreuung von Schutzgebieten umgesetzt werden soll.

### Schutzgebietsbetreuung auf internationaler Ebene

Der Ökologe Mag. Michael Jungmaier stellte einen aus internationaler Zusammenarbeit fachspezifischer Beratungsgremien hervorgegangenen Lehrgang vor, der sich mit der Planung und dem Management von Schutzgebieten beschäftigt.

Der in Klagenfurt angebotene Managementlehrgang baut auf einem abgeschlossenen Studium auf und soll dazu beitragen, den hohen Bedarf an gut ausgebildeten Mitarbeitern in diesem Bereich zu decken. Er bestätigt,

dass allein die formale und rechtliche Begründung für den langfristigen Schutz eines Gebietes nicht ausreicht. Der Handlungsbedarf in den Schutzgebieten lässt sich durch eine Reihe von Problemfaktoren begründen. Management und Betreuung dieser Vielfalt an Schutzgebieten sind in internationale Rahmenbedingungen zu integrieren.

Für eine/n fachlich gut ausgebildete/n Gebietsmanager/in ergibt sich daraus ein breites Tätigkeitsfeld, in dem Entscheidungsprozesse, Marketing, Finanzierung und vor allem die Kommunikation hin zu allen Beteiligten, enthalten sind. Die Anforderungen an diese Person sind grundsätzlich hoch, sie müssen die Fähigkeit haben, im entsprechenden Umfeld hoch motiviert und kompetent zu agieren.

## Umfassendes Konzept: Gebietsbetreuung Tirol

Mag. Johannes Kostenzer berichtete über die Koordination der Schutzgebiete im Bundesland Tirol. Hier gibt es über 70 Schutzgebiete, die ca. 25% der Landesfläche abdecken. Das von der Landesregierung beschlossene und finanzierte Schutzgebietenbetreuungskonzept hat sich zum grundlegenden Ziel gesetzt, der Bevölkerung Schutzgebiete als wertvolle Elemente unseres Lebensraumes nahe zu bringen. Dem liegt der Gedanke zugrunde, dass die Bevölkerung oft nur in negativem Kontext in Berührung mit Schutzgebieten kommt: Man verbindet Schutzgebiete mit Verboten, benötigt Ausnahmegenehmigungen für die Verwirklichung von eigenen Interessen oder wird gar im Nachhinein aufmerksam auf die Existenz eines Schutzgebietes, weil man sich strafbar gemacht hat.

Aus diesem Grund wird vor Ort eine Ansprechperson agieren, die in ständigem Kontakt mit der lokalen Bevölkerung und den Ämtern Akzeptanz und Verständnis schaffen und fördern soll. Für jedes Schutzgebiet soll es eine/n Zuständige/n geben.

Das Arbeitsverhältnis kann über einen Verein, eine NGO oder im Rahmen eines freien Dienstvertrages geregelt werden. Als zentraler Arbeitsplatz soll eine lokale Infostelle vor Ort mit Büro bzw. Naturparkhaus eingerichtet werden. Eine Fortbildung viermal jährlich ist für alle Mitarbeiter verpflichtend. Unter den wesentlichen Aufgaben und Zielen wird wiederum die Kommunikation an oberster Stelle gereiht.

Das Bekanntmachen in und mit der lokalen Bevölkerung ist zentrales Element, um Umweltbildung anzubieten und die Entwicklung und Begleitung von fachlichen Zielen verfolgen zu können.

Ein weiteres Ziel ist der Abbau von Spannungen zwischen Tourismus und Naturschutz. In der Form des sog. „sanften Tourismus“ wird Naturschutz

immer mehr zur wichtigen Säule im Tourismus. Als solche kann die Natur als wertgeschätztes Element einer Vielzahl von Menschen nahe gebracht werden, ohne diese dabei zu beeinträchtigen.

Als Orientierungshilfe bei den geplanten Tätigkeiten und zur Vernetzung mit internationalen Rahmenbedingungen hat Tirol fünf Qualitätskriterien entwickelt:

- Naturschutz
- Erholung
- Bildung
- Regionalentwicklung
- Forschung

Auf einige Aktionen kann in Tirol schon zurückgeblendet werden. Neben einem einheitlichen Schutzgebieten-Logo und Informationstafeln kann auf die Einrichtung einer eigenen Homepage hingewiesen werden, worin alle Mitarbeiter auf einen Blick vorgestellt werden, Hinweise auf aktuelle Veranstaltungen sowie ein Forum inbegriffen sind.

Die Anforderungen hinsichtlich Motivation und Einsatzbereitschaft stoßen mit den momentanen Konditionen im Rahmen eines freien Dienstvertrages an Grenzen.

## Beispiel aus Salzburg: Naturpark Weißbach

Aus der Praxis als Gebietsbetreuerin referierte Mag. Christine Klenovec. Sie agiert in einem Kleinod des Bundeslandes Salzburg, wo nun nach einjährigem Planungsprozess den Wünschen der heimischen Bevölkerung folgend ein Naturpark entstanden ist.

Der Naturpark Weißbach umfasst rund 3.000 ha und liegt im Salzburger Pinzgau, im unteren Saalachtal. Die Landschaft ist geprägt durch Almnutzung und forstliche Nutzung im Wechselspiel mit der bizarren Gebirgswelt der Nördlichen Kalkhochalpen. Bereits der Eingang in den Naturpark – direkt vom Ort aus – ist schon spektakulär: das wildromantische Naturdenkmal Seisenbergklamm. Direkt angrenzend an den Naturpark Weißbach liegt der Nationalpark Berchtesgaden.

Mag. Klenovec nimmt als Gebietsbetreuerin Pflege und Gestaltungsmaßnahmen im Naturpark in Kooperation mit den Grundeigentümern in die Hand. Sie wies darauf hin, dass in diesem erfolversprechenden Projekt von Beginn an die lokale Bevölkerung maßgeblich in den Planungs-



Auditorium mit HR Prof. Dr. Eberhard Stüber und LAbg. Matthias Scheiber (1. Reihe).

und Entstehungsprozess eingebunden war. Dies ist als zentrale Voraussetzung für die Etablierung eines Naturparks anzusehen. Als solches dient das Gebiet der Erholung der Bevölkerung, der Vermittlung von Naturwissen und der Regionalentwicklung. Anders als im Nationalpark beschreibt er eine charakteristische Kulturlandschaft, in die der Mensch als gestaltender Faktor inbegriffen ist. In Anlehnung an die allgemeinen Funktionen eines Naturparks werden drei, für Weißbach praktikable Arbeitskreise entwickelt:

- Bildung und Erholung
- Landschaft und Naturraum
- Regionalentwicklung

Mag. Klenovec agiert als Schnittstelle zwischen Gemeinde und Naturschutzabteilung, initiiert neue Projektideen und ist Ansprechperson vor Ort für Einheimische, Gäste, Institutionen und Ämter.

So können schon jetzt in der Startphase eine Reihe von Maßnahmen angeführt werden: Für Bildung und Erholung finden Führungen, Vorträge und Exkursionen statt. Es wurde eine Ideenwerkstatt durchgeführt, die zur Gestaltung eines Logos für den Naturpark führte. Angeboten werden weiters eine Ausstellung mit dem Themenschwerpunkt Holz sowie ein Walderlebnisspielweg. In der kleinen Gemeinde (rund 400 Einwohner) wurden bereits 20 Personen als Naturparkführer ausgebildet. Von bäuerlichen Betrieben werden Naturprodukte aus der Region angeboten.

### Beispiel aus Deutschland: Landschaftspflegeverbände

Wolfram Güthler, Bundesgeschäftsführer des Deutschen Verbandes für Landschaftspflege, sprach über die Rolle der Landschaftspflegeverbände in der Schutzgebietsbetreuung. Ein Landschaftspflegeverband ist ein eingetragener Verein, der sich auf regionaler Ebene um eine Zusammenarbeit in der Landwirtschaft bemüht. Es werden einige Projekte vor-

gestellt, die eine erfolgreiche Synthese aus Naturschutz und Regionalentwicklung zeigen.

So kann durch Kooperation mit der lokalen Schäferei im Altmühltal, einem zentralen Lebensraum für Wärme liebende Arten, die Entbuschung von Trockenrasen vollzogen werden. Durch fachliche Hilfestellung und Betreuung wird sichergestellt, dass der Boden nicht überdüngt wird. In Kooperation mit dem Tourismus werden z. B. Schäferfeste angeboten. Dadurch ergibt sich eine Bildungsmöglichkeit für Touristen und eine Verbesserung des Images sowie Vermarktungsmöglichkeit von Lammfleisch für die Schäferei.

In Schleswig Holstein wurde ein Verein für extensive Rinderhaltung gegründet. Durch die Einbindung der lokalen Bevölkerung (Arnika Erhaltungsprogramm durch Landfrauen, Heidelcherprojekt mit Ackerbauern) wird das Gebiet zum Heiligtum der Bevölkerung.

Im Tennenloher Forst in Bayern werden Magerrasen durch Wildpferde beweidet. Dieses Projekt stellt eine Verbindung von Naturschutz, Artenschutz, Öffentlichkeitsarbeit und Umweltpädagogik dar. Zur lokalen Besucherlenkung wird ein Betreuer vor Ort eingesetzt.

Als wesentliche Voraussetzung zur Gebietsbetreuung erwähnte Herr Güthler auch die Kommunikationsfähigkeit sowie die lokale Verwurzelung mit dem Gebiet. Die Bereitschaft zum Schutz ergibt sich in der bodenständigen Bevölkerung, wenn sie von Beginn an eingebunden sind und einen Nutzen aus dem langfristigen Naturschutz ziehen können.

### Gebietsmanagement im Wald

Neben den landwirtschaftlichen Aspekten ist die forstliche Nutzung nicht außer Acht zu lassen, insbesondere in Anbetracht der Tatsache, dass Waldflächen in Salzburg mehr als die

Hälfte der Landesfläche einnehmen. Ing. Michael Steinwender sprach über die Schutzgebietsbetreuung der Österreichischen Bundesforste AG. In ganz Österreich steht nahezu die Hälfte der ÖBF-Flächen unter Naturschutz.

Für Projekte stehen drei Naturraummanager zur Verfügung. Basis ist die Akzeptanz der Grundbesitzer, die wiederum Verständnis und Wissen voraussetzt. Bildungsarbeit (z.B. Waldpädagogik), Öffentlichkeitsarbeit, Gebietschutz durch Besucherlenkung und Forschung sind daher wesentliche Säulen der Schutzgebietsbetreuung.

Durch eine professionelle Organisation, die zur Mehrwertschaffung für die Gesellschaft beiträgt, soll Akzeptanz geschaffen werden. Die Handlungsweise der ÖBF entspricht dem Motto: Geschützt wird, weil man es wertschätzt, nicht weil man etwas nicht darf.

### Status quo des Schutzgebietsmanagements

Zusammenfassend wurde von DI Günter Jaritz, von der Naturschutzabteilung im Land Salzburg der Status quo im Schutzgebietsmanagement wiedergegeben. Er sprach über die Schutzgebietsbetreuung in Salzburg, die fachlichen Anforderungen und modellhafte Lösungen.

Schutzgebiete nehmen in Salzburg rund ein Drittel der Landesfläche ein und repräsentieren wertvolle Lebensräume mit hoher Biodiversität. Für die Betreuung stehen im Nationalpark Hohe Tauern, im Naturpark Riedingtal sowie im Naturpark Weißbach Schutzgebietsmanager zur Verfügung. Die restlichen Flächen werden zur Betreuung regional zusammengefasst bzw. projektbezogen betreut.

Die Kernaufgaben des Naturschutzes haben sich im Laufe der Jahre gewandelt. Von der Inventarisierung in den 70er Jahren bis zum Vertrags-

naturschutz ab 1975. Heute kann festgestellt werden, dass sich die Schutzgebiete, obwohl in zufriedensstellender Vielzahl etabliert, aufgrund des strukturellen Wandels in der Landwirtschaft, der Nutzungsintensivierung und einem ehemals nicht ausreichend zielgerechten Vertragsnaturschutz, oftmals in einem schlechten Erhaltungszustand zeigen. Langfristig können Erhaltung und Verbesserung der Qualität in Schutzgebieten nur durch professionelle Be-

treuung, möglichst auf Basis eines Managementplanes, gewährleistet werden.

Aus den Vorträgen ergibt sich folgender Konsens zum Tätigkeitsprofil eines/r Schutzgebietsbetreuers/in:

Die Gebietsbetreuung stellt eine Schnittstelle aller Stakeholder dar, die Schutzgebietsfläche beanspruchen wollen und soll von einer Ansprechperson vor Ort durchgeführt werden.

Aufgabenfelder sind:

- Kommunikation in alle Richtungen
- Öffentlichkeitsarbeit, Bewusstseinsbildung
- Ansprechpartner vor Ort, Beratung- und Servicestelle
- Kooperation, Aufbau von Partnerschaften
- Umsetzung und Organisation: Weiterentwicklung der fachlichen Ziele
- Erfolgskontrolle (Jour fix)

**Mag. Gundi Habenicht**

## Alpenkonvention und ländliche Entwicklung

Das BMLFUW veranstaltete in Innsbruck eine Schwerpunktveranstaltung zum Thema Berglandwirtschaft im Rahmen der Alpenkonvention. Diese Tagung sollte zum einen dem Erfahrungsaustausch zur integrierten ländlichen Entwicklung dienen, und zum anderen Eckpunkte einer zukunftsorientierten Berglandwirtschaft diskutieren sowie Erwartungen an die zukünftige Politik der EU hinsichtlich der Entwicklung des ländlichen Raums aus der Sicht der Alpenländer formulieren.

Der ländliche Raum nimmt mit ca. 70% der Fläche einen großen Teil des Alpenraums ein. Mittlerweile leben jedoch 2/3 der Alpenbevölkerung in städtischen Gebieten und in vielen Alpenregionen stellen die Entsiedlung und der Verlust an notwendiger Infrastruktur zur Grundversorgung ein großes Problem dar. Die Bedeutung des ländlichen Raumes ist in den Alpenstaaten bezogen auf den Anteil der im ländlichen Raum lebenden Bevölkerung sehr unterschiedlich. So hat der ländliche Raum in Österreich beispielsweise überdurchschnittlich große Bedeutung (rund 78% der österreichischen Bevölkerung leben in Regionen, die man im weitesten Sinne als ländlich bezeichnen kann), während hingegen Deutschland oder auch Italien zu den urbanisierten Staaten zählen.



*Die Alpen sind Heimat für Haustierrassen wie das Pinzgauer Rind.*

Aber nicht nur aufgrund seiner Flächenausdehnung, sondern auch bezüglich seiner Funktion als Siedlungs-, Wirtschafts- und Erholungsraum ist der ländliche Raum enorm wichtig, was auch die EU erkannt hat. Mit der Agenda 2000 wurde die ländliche Entwicklungspolitik aufgewertet und zur 2. Säule der EU-Agrarpolitik (neben der Marktordnungspolitik als 1. Säule) ausgebaut. In der Alpenkonvention und vor allem in ihren Durchführungsprotokollen kommt dem ländlichen Raum und der länd-

lichen Entwicklung erwartungsgemäß ein hoher Stellenwert zu.

Der ländliche Raum ist stark von der Nutzung durch die Berglandwirtschaft geprägt, ca. 25% des gesamten Alpenraums wird landwirtschaftlich genutzt. Nach wie vor stellt die Landwirtschaft in vielen Regionen einen bedeutenden Beschäftigungsfaktor und eine wichtige Einkommensquelle für die Bevölkerung dar. Das ursprüngliche Ziel der ausreichenden Versorgung mit Nahrungsmitteln hat

an Bedeutung abgenommen, heute hat die Landwirtschaft eine multifunktionale Rolle innerhalb der Gesellschaft wie die Erhaltung der Kulturlandschaft, Schutz vor Naturgefahren und die Erhaltung und Verbesserung des Artenreichtums.

## Zusammenfassung

Ländliche Entwicklung wird heute als umfassendes Politikkonzept verstanden, das die verschiedenen Sektoren (Landwirtschaft, Wirtschaft, Tourismus etc.), die auf die ländlichen Gebiete einwirken, umfasst. Die Ländliche Entwicklung im Berggebiet baut in besonderer Weise auf dem Begriff und der Wertschätzung der Kulturlandschaft auf. Entscheidende Voraussetzung für die erfolgreiche Weiterentwicklung der ländlichen Gebiete und auch der Schutzgebiete sind Zugang zur Ausbildung und Sicherstellung der Arbeitsplätze im ländlichen Bereich. Bereits die Hälfte der Haushaltseinkommen in der alpinen Berglandwirtschaft wird durch Erwerbskombinationen (landwirtschaftliche und nichtlandwirtschaftliche Erwerbstätigkeiten) erwirtschaftet.

Die Ausgleichszahlung für Landwirte in Berggebieten als Abgeltung des Wirtschaftens unter erschwerten Produktionsbedingungen bleibt auch in Zukunft ein grundlegendes Unterstützungselement. Innovation in Kombination mit den zahlreichen im Alpenraum vorhandenen regionalen Ressourcen (Wasser, Holz, Landschaft, kulturelle Werte etc.) stellt ein großes Potenzial für die Entwicklung von einzigartigen Produkten und Dienstleistungen mit hoher Qualität dar.

Erfolgsfaktoren für Initiativen und Projekte der Ländlichen Entwicklung und der Entwicklung nachhaltiger regionaler Wertschöpfungsketten sind u.a. der positive Umgang mit der Vielfalt im Berggebiet, Schlüsselpersonen, soziale Netzwerke und sektorübergreifende Kooperationen, Einbindung von Experten, professionelles Projektmanagement, Finanzierung mit hohem Eigenkapital und ein Erfahrungs- und Wissensaustausch auf lokaler sowie auf überregionaler Ebene.

Ländliche Regionen tendieren immer noch häufig dazu nach „innen orientiert“ zu denken. Für eine erfolgrei-

che Entwicklung und Vermarktung regionaler Produkte oder Dienstleistungen ist es jedoch wichtig, über den regionalen Wirkungskreis hinaus die Zusammenarbeit mit nationalen und internationalen Auftraggebern zu suchen.

Die Heterogenität der Berglandwirtschaft im Alpenraum lässt den Schluss zu, dass durchgehend einheitliche Programme und Vorgaben nicht sinnvoll erscheinen. Einheitliche Kriterien bezüglich eines Grundschutzes von Berg-, Alpen- und Alpprodukten wären jedoch nötig, da sonst die Glaubwürdigkeit dieser Bezeichnung bei den Konsumenten leiden könnte. (vgl. Artikel 9 Berglandwirtschaftsprotokoll).

Verstärktes Zurückgreifen auf die Alpenkonvention mit ihren ganzheitlichen Ansätzen als Argumentarium und als Trägermedium zur Kommunikation. Für die Zukunft ist es wichtig, den Spielraum in den verschiedenen Politikbereichen für innovative Aktionen in den Berggebieten zu erhöhen, neue Ideen zuzulassen und Projektkooperationen zu ermöglichen. **BMLFUW**

## Natura 2000-Plattform

Am 3. Juli 2007 fand in den Räumlichkeiten des BMLFUW in Wien die 17. Sitzung der Natura 2000-Plattform unter Vorsitz von Frau Mag. Edda Bertel statt. Neben Vertretern verschiedener Bundesministerien und Interessensvertretungen waren Vertreter sämtlicher Bundesländer sowie des ÖAV und des Umweltdachverbandes anwesend.

### Bericht vom EU-Naturschutzdirektorentreffen in Potsdam

Die Generaldirektionen für Umwelt und Agrarwesen sind derzeit gemeinsam dabei, die neuen Förderprogram-

me zu evaluieren. Zur Finanzierung von Natura 2000 berichtete in Potsdam Herr Pat Murphey (DG Environment) den bekannten Standpunkt der EK, wonach die Mittelaufbringung für die Umsetzung von Natura 2000 aus existierenden Fonds zu bestreiten sei.

Der „integrative Ansatz“ müsse Teil der Managementstrategien für ländliche Gebiete sein. Dies bedingt aber einen harten Konkurrenzkampf zwischen biodiversitätsorientierten und ökonomisch ausgerichteten Förderansätzen. Gleichzeitig wurde seitens der EK darauf hingewiesen, dass Natura 2000 das Herzstück des Biodiversitätsaktionsplans bleibe. Das Problem der Bioenergienutzung mit seinen möglichen Implikationen auf

die Biodiversität wurde identifiziert, die Kommunikation betreffend Natura 2000 soll verbessert werden.

### Habitat-Ausschuss

Ein Grundlagenpapier wurde von der DG Environment vorgestellt. Es bezieht sich auf Artikel 10/FFH-Richtlinie: Korridore und Trittsteinbiotope sowie alle ökologischen Landschaftsstrukturen sollen besonders berücksichtigt werden. Der Fragmentierung der Landschaft muss entgegen getreten werden. Grundlagen für die Bestrebungen sind unter anderem die Berner Konvention und die Europäische Landschaftskonvention.

Eine Rote Liste der Säugetiere Europas wurde im Mai 2007 veröffentlicht. Es sollen solche Listen auch für andere Arten erstellt werden. 15% der europäischen Säugetiere sind vom Aussterben bedroht, 25% gefährdet, nur 8% nehmen signifikant zu.

### Berichtspflichterfüllung

Dr. Ellmayer berichtete über die Entwicklung und den derzeitigen Stand der Vorbereitung eines österreichi-

schon Berichtes, der aufgrund der Bestimmungen der FFH-Richtlinie zu erarbeiten ist. Bund und Länder kooperieren mit einer Vielzahl von Stellen, um die notwendigen Daten bearbeiten zu können.

Artikel 11 der EU-FFH-Richtlinie verpflichtet zur Datenerhebung und -bearbeitung durch die Mitgliedstaaten. Es werden in der laufenden Berichterstellung nur die Daten ab 1995 (EU-Beitritt) bearbeitet. Nicht natürliche Vorkommen von Arten bleiben unberücksichtigt, Wiederansiedlungen im (ur-

sprünglichen) natürlichen Verbreitungsgebiet werden hingegen miteingefasst. Probleme mit der Datenbeschaffung haben jene Länder, die keine flächendeckenden Biotopkartierungen haben. Salzburg wurde demgegenüber als positives Beispiel für umfassende und vollständige Datenbasis hervorgehoben. Die Salzburger Biodiversitätsdatenbank (Haus der Natur, Universität Salzburg) und die Biotopkartierung erleichtern die Bearbeitung entscheidend und ermöglichen eine kostensparende Datenbeschaffung.

**DI Hermann Hinterstoisser**

## Steinwildtag 2007 in Rauris

**A**uf Einladung der Salzburger Jägerschaft, der Nationalparkverwaltung Hohe Tauern Salzburg und der Steinwildhegegemeinschaft Hohe Tauern OST fand im Juni 2007 in Rauris der Steinwildtag statt, zu welchem alljährlich die Hegegemeinschaften Heiligenblut, Matri, Kals, Prägraten und Virgen, Rettenstein, Hohe Tauern WEST und OST zusammenkommen. Berichte

aus den Steinwildregionen und Fachvorträge – heuer durch den Nationalpark Wildbiologen Dr. Gunther Gressmann – bestimmten den Steinwildtag.

Im Nationalpark Hohe Tauern leben heute rund 1.000 Stück Steinwild. Der Nationalpark bedient sich zur Erforschung des Raumverhaltens dieser symbolträchtigen Wildtierart

modernster Technik. Zehn bis 15 ausgewählte Tiere tragen beispielsweise ein Halsband mit GPS- und Mobilfunktechnologie. Alle 4 Stunden wird die Position des besenderten Tieres per Satelliten – gleich den bekannten GPS Navigationssystemen bestimmt. Die beim Tier gespeicherten Daten werden weiters in regelmäßigen Abständen automatisch per SMS an das Forschungsinstitut für Wildtier-



Landesjägermeister KR Josef Eder und Nationalparkdirektor Wolfgang Urban im Kreis der Wissenschaft und der Obleute der Steinwildhegegemeinschaften der Hohen Tauern (HT Salzburg West, HT Salzburg Ost, Heiligenblut, Matri, Virgen, Prägraten, Kals) (Bild: NPHT).

kunde an der Veterinärmedizinischen Universität in Wien weiter geleitet und dort in Kombination mit den unterschiedlichsten Geoinformationen, die es über den Nationalpark gibt, weiter bearbeitet.

Das Drei-Jahresprojekt konzentriert sich dabei auf folgende Fragestellungen:

- Wie stark ist der Zusammenhang der in Kärnten, Salzburg und Osttirol lebenden Steinwildkolonien?
- Wie verläuft das Wanderverhalten und die saisonale Raumnutzung der Tiere?
- Welche Habitatpräferenzen - je nach Geschlecht, Jahreszeit, Temperatur und Störungseinflüssen des Menschen - bestehen?
- Wie verlaufen die Aktivitätsrhythmen je nach Geschlecht, Alter, Jahreszeit und Aufenthaltsort?

Aus diesen Erkenntnissen sollen gezielte Maßnahmen für den effizienten Schutz und ein umfassendes Management der Steinböcke im Nationalpark und im wildökologisch

zusammenhängenden Nationalparkumfeld abgeleitet werden.

Dass es heute – nach fast gänzlicher Ausrottung im 18. Jahrhundert – in den Hohen Tauern wieder eine „lebensfähige“ Steinwildpopulation gibt, ist den Bemühungen der Jägerschaft und dem Schutzgebietsmanagement des Nationalparks zuzuschreiben. In Salzburg besteht seit vielen Jahren eine gute Zusammenarbeit der Nationalparkverwaltung mit den Steinwildhegegemeinschaften Ost und West, in welcher die örtliche sowie die Salzburger Landesjägerschaft organisiert sind. Gemeinsam wurden allein in Rauris seit 1994 94 Stück Steinwild ausgewildert. Im Salzburger Anteil des Nationalparks Hohe Tauern leben in sechs Steinwildkolonien im Rauriser- tal, Fuschertal, Sulzbachtäler, etc. rund 250 Stück Steinwild.

Die Jägerschaft hat bewiesen, dass sie nicht zuletzt aufgrund einer profunden Ausbildung und der ohnehin hohen wildtierökologischen Standards im Salzburger Jagdgesetz auch

mit den Erfordernissen eines Großschutzgebietes zurecht kommt. Das wird auch in Zukunft die Basis für erfolgreiche Kooperationen darstellen.

Die Salzburger Jägerschaft engagiert sich im Nationalpark Hohe Tauern nicht nur im Rahmen der beiden Steinwild Hegegemeinschaften WEST und OST, sondern unterstützt die Nationalparkverwaltung auch bei den großen Artenschutz- und Monitoringprojekten wie bei der Wiederansiedlung des Bartgeiers oder beim Steinadlermonitoring. Auch die internationale Anerkennung des Nationalparks wurde letztlich nur möglich, indem Jägerschaft und Nationalparkverwaltung aufeinander zugingen und gemeinsam mit den Grundeigentümern die Bereiche der international geforderten Außenutzungstellung festgelegt wurden. Das Ergebnis kann sich sehen lassen: in kaum einem anderen Nationalpark der Welt wurden die Kriterien nicht nur über hoheitliche Vorschriften, sondern im Wesentlichen über privatrechtliche Naturschutzverträge erfüllt.

**DI Wolfgang Urban**

## Large Carnivores the European dimension

*Prof. Luigi Boitani, University of Rome and LCI for Europe  
Vortrag an der Universität Wien am 21. Mai 2007*

Im Rahmen der Vortragsreihe „Lectures for Nature“ der Fakultät für Lebenswissenschaften an der Universität Wien berichtete der renommierte Tierökologe Prof. Luigi Boitani über die Schutzproblematik der Großräuber Wolf, Bär und Luchs in den Alpen.

Initiiert hat den Beitrag zu diesem zentralen europäischen Naturschutzthema Univ. Prof. Dr. Georg Grabherr, Leiter des Departments für Naturschutzbiologie, Vegetations- und Landschaftsökologie der Universität Wien. Luigi Boitani ist Leiter des Departments für Tier- und Humanöko-

logie der Universität „La Sapienza“ in Rom und entwickelt derzeit im Auftrag der Europäischen Kommission einen Managementplan für die Erforschung und den Schutz von Wildtieren. Der italienische Tierökologe hat sich vor allem mit dem Schutz des Wolfes in Italien beschäftigt sowie mit der Erfassung ausgewählter Großsäuger in Italien, Afrika und Südostasien. Auf dieser Basis entwickelte er Schutzstrategien in Italien und Afrika. Boitani ist Mitglied und Berater zahlreicher Gremien und Komitees, die sich mit der Erforschung der großen Beutegreifer beschäftigen.

Führende Wissenschaftler auf dem Gebiet der Großraubtiere haben sich zu einer Gruppe zusammengeschlossen, der LCIE (Large Carnivore Initiative for Europe), welche heute eine Arbeitsgruppe der SSC (Species Survival Commission) der IUCN (World Conservation Union) darstellt.

Unter dem Begriff Large Carnivores (Großraubtiere / große Beutegreifer) fallen folgende Tierarten: Europäischer Braunbär (*Ursus arctos*), Eurasischer Luchs (*Lynx lynx*), Iberischer Luchs (*Lynx pardinus*), Wolf (*Canis lupus*) und Vielfraß (*Gulo gulo*).

## Großraubtiere breiten sich in Europa zunehmend aus

Am Beispiel des Wolfes, als typische Konfliktart, kann die Situation stellvertretend für alle Großbeutegreifer bestmöglich beschrieben werden. Aufgrund der hohen Anpassungsfähigkeit und Flexibilität zählt der Großräuber heute wieder in vielen Ländern zur heimischen Tierwelt und lässt vielerorts Emotionen von Tierschützern und lokaler Bevölkerung aufeinanderprallen. Nach jahrhundertelanger Verfolgung durch den Menschen haben sich isolierte Wolfpopulationen in abgelegenen Bergregionen Spaniens und Portugals, in Italien entlang des Apeninns, am Balkan sowie im östlichen Europa halten können. Von dort breitet sich der Wolf langsam nord- bzw. westwärts aus. So gelangten italienische Wölfe 1992 nach Frankreich und erreichten wenige Jahre später die Schweiz. Vom Osten hat sich der Wolf über Polen und Tschechien nach Deutschland ausgebreitet, wo sich zurzeit ein Rudel angesiedelt hat. Aktuell teilen sich acht Hauptpopulationen auf 27 Länder Europas auf, in 15 Ländern haben sich stabile Populationen etabliert.

Ermöglicht wurde die Ausbreitung durch eine Reihe von Faktoren, von denen die unter Schutz Stellung und das Anpassungsvermögen des Kosmopoliten die wesentlichsten Rahmenbedingungen darstellen.

Der Wolf lebt heute großteils in geschlossenen, unberührten Waldlandschaften, weil er vom Menschen zurückgedrängt und nirgends anders toleriert wird. Immer wieder dringen einzelne Weitwanderer selbst in stark fragmentierte Kulturlandschaften vor.

Die hohe Flexibilität erlaubt ihm, sich an geänderte Umweltbedingungen anzupassen und als Nahrungsgeneralist findet er vielerorts einen reich gedeckten Tisch verschiedenster Beutetiere. Folgender Faktorenkomplex liegt der Wiederbesiedelung zugrunde:



Am Beispiel des Wolfes kann die Situation der Großbeutegreifer in den Alpen bestmöglich beschrieben werden (Bild: G. Habenicht).

- Die Auflistung des Wolfes als prioritäre Tierart verpflichtet viele Länder zur Etablierung von Schutzmaßnahmen bzw. verhindert zumindest die direkte Jagd auf den Großräuber. (Schutzstatus: Rote Liste 2006: vulnerable, CITES II (endangered), Berner Konvention 1979: strictly protected, EU Habitat Direktive 1992: fully protected)
- Veränderungen in der Landnutzung und der Erhalt von ursprünglichen Lebensräumen
- Steigendes Vorkommen natürlicher Beutetiere (Rotwild, Wildschwein)
- Die negative Einstellung der Menschen gegenüber großen Raubtieren hat sich in machen Regionen, zumindest aber unter dem Großteil der städtischen Bevölkerung gebessert.
- Mancherorts wurden zusätzlich Wölfe wiedereingebürgert

Als typische Konfliktart erfordert der Schutz von Wölfen über die gesetzliche Verpflichtung zum Schutz hinaus ein intensives Management

Wo Wolf und Mensch nach langer Zeit wieder zusammen treffen, ent-

stehen Konflikte und Probleme. In den Schweizer Alpen trafen einzelne Weitwanderer unter den Wölfen auf Herden unbewachter Schafe, die eine leichte Beute darstellen. Obwohl der Wolf auch in der Schweiz unter Schutz steht, gibt es derzeit eine Kompromissregelung, die einem einzelnen Wolf erlaubt, 50 Schafe zu reißen, danach darf er erlegt werden. In Deutschland haben sich die einzelnen Wölfe mit Hunden verpaart und man sucht nach Lösungswegen für den weiteren Umgang mit diesen Hybriden. In den nördlichen Ländern stößt der Wolf bei der Rekolonisation Finnlands auf Hindernisse: Aufgrund der großen Bedeutung von Rentierfarmen im Norden Finnlands wurde die unter Schutz Stellung des Wolfes bislang hintan gehalten.

Wachstum und Ausbreitung von Wolfpopulationen reichen nicht aus, um von einem Erfolg der Schutzbemühungen sprechen zu können. Aus mehreren Gründen kann die Existenz des Wolfs durch Schutzgesetze allein langfristig nicht gesichert werden:

- Probleme mit der Weideviehhaltung

- Weitverbreitete negative Einstellung unter der lokalen Bevölkerung
- Viele Populationen sind zu klein, teilweise einzelne Wölfe
- der gesetzliche Schutz wird vielfach nicht vollzogen, Wilderei ist vielerorts üblich
- „laissezfaire“ Umgang: Anreiz und tlw. auch Verpflichtung, Begleitmaßnahmen durchzuführen fehlen vielerorts. Der EU-Habitat-Direktive, die dies einzig vorschreibt, sind nur fünf Länder verpflichtet.
- Lebensraumfragmentation: Autobahnen quer durch Europa machen wichtige Wanderkorridore unpassierbar

Ohne gezielte konfliktlösende Managementmaßnahmen sind die Chancen für eine erfolgreiche Koexistenz von Mensch und Wolf in Mitteleuropa begrenzt. Übergriffe von Wölfen auf Nutztiere sind ein altes und niemals gelöstes Problem, auch wenn der Verlust von Nutztieren für Landwirte keinen nennbaren Verlust in ökonomischer Hinsicht darstellt.

Wirkungsvolle Maßnahmen im Nutztierkonflikt sind die Prävention von Übergriffen, die Kontrolle des Räubers durch Monitoring und die Entschädigung betroffener Nutztierhalter. Zum Schutz von Nutztieren eignen sich speziell ausgebildete Herdenschutzhunde hervorragend. Bei richtigem Umgang und Erziehung arbeiten diese Hunde sehr effizient, sie sind in ihrem Verhalten eher ruhig und langsam, lassen sich aber durch den Wolf nicht beirren und lösen durch ihr statisches Auftreten und die wehrhaft anmutende Lautgebung beim Wolf Angst aus. Wölfe sind es gewohnt, fliehende Beutetiere zu verfolgen. Einem Lebewesen gegenüber, der sich ihm unbeirrt in den Weg stellt, seine Herde bellend verteidigt und noch dazu größer ist als er selbst, reagieren Wölfe meist mit Rückzug. Der Einsatz von Herdenschutzhunden setzt allerdings viel Erfahrung voraus. In vielen Ländern ist die Tradition der Bewachung durch Hirte und Hund verloren gegangen und es bedarf heute fachkundiger Anleitung und

Betreuung im Umgang mit Schutzhunden.

Zusätzlich zu vorbeugenden Maßnahmen sind Entschädigungszahlungen im Falle eines Übergriffs notwendig. Es gibt grundsätzlich vier praktizierte Vorgangsweisen:

- Zahlung nur bei nachweislich durch den Wolf entstandenen Verlusten
- Zahlung bei Berichten von Übergriffen
- Bedingte Zahlungen: Entschädigungszahlungen können nur von denjenigen Viehaltern empfangen werden, die nachweislich vorbeugende Schutzmaßnahmen getroffen haben. Diese Variante wird derzeit favorisiert.
- Ausgleichszahlungen werden prinzipiell vor dem Schaden ausbezahlt, als Unterstützung für vorbeugende Maßnahmen (Hirte, Hund, Umzäunung). Erweisen sich die Maßnahmen als erfolgreich, erhält der Empfänger weiterhin Zahlungen, werden keine Vorkehrungen getroffen, so bleibt die finanzielle Unterstützung künftig aus. Diese Vorgangsweise wird in Schweden praktiziert.

Großräuber-Management muss sowohl kleinräumig, den regionalen Gegebenheiten angepasst, als auch in großem Maßstab, länderübergreifend, erfolgen.

Aufgrund der flexiblen Lebensweise des Nahrungsgeneralisten und den unterschiedlichen Voraussetzungen in den Einwanderungsländern, gibt es verschiedenste Lösungswege im Umgang mit Wölfen. So variiert die Hauptbeutetierart von Land zu Land, teilweise auch innerhalb eines Landes.

Auch die Einstellung der Bevölkerung ist regional unterschiedlich. In Finnland werden häufig Jagdhunde von Wölfen angegriffen, woraus eine große Abneigung und auch Angst vor Wölfen unter den Menschen resultiert. In den Abruzzen in Italien hingegen leben die Menschen seit langem in Kontakt mit sieben Wolfsrudeln, die Jäger ergreifen dort sogar Partei für die Wölfe.

Die lokal unterschiedlichen Maßnahmen sollten aber unbedingt eingebettet sein in ein länderübergreifendes Management. Viele Länder teilen sich Wolfpopulationen (z.B: Spanien und Portugal, Italien und Frankreich, Norwegen und Schweden), die Territorien erstrecken sich vielerorts entlang von Ländergrenzen. Daher muss die Koordination des Wolfmanagements auf einer höheren Ebene als der Länderebene ansetzen. Managementpläne sollten für Populationen erstellt werden, nicht für Länder.

Um Rahmenbedingungen für eine erfolgreiche Koexistenz von Mensch und Wolf herzustellen, muss die Kooperationsbereitschaft der Länder forciert werden.

Derzeit ist die Tatsache, dass sich Wölfe ausbreiten eher auf glückliche Umstände als auf ein zielführendes Management zurückzuführen. Auf Dauer ist das Konfliktpotential jedoch zu hoch, um ohne akzeptanzfördernde Begleitmaßnahmen Großräuber in der mitteleuropäischen Kulturlandschaft erhalten zu können.

Die Erstellung eines Managementplans für Wolfpopulationen beinhaltet als wesentlichsten Punkt die Klärung der Zielsetzung, die Beantwortung der Frage nach den Länderkapazitäten: Wie viele Tiere will und kann man wo, in welcher Dichte tragen. Auch wenn sich diese Frage nicht mit einer konkreten Zahl beantworten lässt, so bleibt doch zu entscheiden, ob grundsätzlich eher hohe Dichten in kleinen Regionen oder angepasste Dichten auf großem Verbreitungsgebiet angestrebt werden.

Aktuell wird bevorzugt, eher weniger Wölfe in viel größerem Verbreitungsareal zu erhalten. Es ist grundsätzlich überall möglich mit Wölfen zu leben, um Ausmaß und Rahmenbedingungen zu finden, müssen aus einer Fülle von möglichen Lösungswegen gangbare Anpassungen gefunden werden.

**Mag. Gundi Habenicht**

# Umweltbundesamt – Risikodialog

**D**er jüngste UN-Klimabericht stellt fest, dass der laufende Klimawandel maßgeblich von Menschen verursacht wird. Die schlimmsten Folgen ließen sich noch abwenden – wenn rasch gehandelt wird.

Am 24. Mai 2007 fand in Wien der „Risikodialog“ zum Thema Klimawandel statt. Hochrangige Vertreter aus Forschung, Wissenschaft, Behörden und NGOs versuchten in Arbeitsgruppen thematische Schwerpunktsetzungen und Ausblicke für künftige Handlungsweisen zu erarbeiten.

Dr. Bernhofer (ORF – Radio Ö1) und Dr. Karl Kinzl (UBA) stellten das gemeinsame Projekt von Umweltbundesamt und Radio Ö1, dessen Ziel die Förderung des Dialoges ist. Neben BMFLUW, BMVIT, ORF und Umweltbundesamt sind auch der Verbund sowie die Universität für Bodenkultur Projektpartner.

## Fakten zum Klimawandel – Prognosen und Herausforderung der Anpassung

Für Österreich ist nach den Ausführungen von Univ.Prof. Dr. Helga Kromp-Kolb (Universität für Bodenkultur, Wien) ein Temperaturanstieg zwischen 2 und 4° Celsius bis zum Jahr 2050 prognostiziert. Bis 1990 traten im Mittel 5,9 Tage mit mehr als 30° Celsius pro Jahr auf, bis 2005 waren es schon zehn.

Es wird künftig mehr Hitzetage geben. Gletscher wie der Vernagt-Ferner werden bis zum Jahr 2100 verschwunden sein. Dies hat erhebliche Auswirkungen u. a. auf die Wasserführung der Flüsse und ihren Wert für die Energiegewinnung.

Eine Zunahme der Gewitterhäufigkeit wird das Hochwasserrisiko erhöhen. Große Teile Österreichs u. a. der nördliche Flach- und Tennengau sowie



*Nur gut funktionierende Nahverkehrsmittel werden angenommen und leisten so einen Beitrag zur Schadstoffvermeidung (Bild: H. Hinterstoisser).*

diverse inneralpine Tal- und Beckenlagen werden für Fichten standörtlich ungeeignet werden. Gleichzeitig schiebt sich die Waldgrenze in die Grat- und Gipfelregion vor, der Lebensraum von Arten wie dem Schneehuhn wird dramatisch eingengt, die Populationen werden zumindest lokal aussterben. Dafür werden neue Arten, wie etwa Ambrosia rund zwei Drittel Österreichs besiedeln.

Bis 2035 wird fast die Hälfte Österreichs Verbreitungsgebiet der Tularämie (Nagetierkrankheit, vor allem bei Hasen) sein. Hitzetage werden auch die menschliche Sterblichkeitsrate steigern. Der Mensch, so Kromp-Kolb – müsse sein Verhalten dringend anpassen.

- Bedarf für emissionsintensive Güter und Dienstleistungen senken
- Effizienz des Energieeinsatzes erhöhen
- Vermeidung von Entwaldungen
- Technologische Innovationen und intelligente Transportsysteme schaffen.

## Diskussionen und Arbeitsergebnisse

Zunächst in Kleingruppen, dann im Plenum wurden verschiedenste Aspekte des Klimawandels und seiner Folgen diskutiert. Zusammengefasst ergibt sich folgendes Bild:

- Es besteht eine erhebliche Diskrepanz zwischen naturwissenschaftlichem Kenntnisstand und menschlichem/politischem Handeln.
- Das Auseinanderdriften ökologisch schlüssig nachvollziehbarer Anforderungen und wirtschaftsbedingter Entwicklungen ist beängstigend.
- Regionale Kreisläufe sollten gestärkt, die Versorgungssicherheit bei gleichzeitiger Energieeinsparung gefördert werden.
- Raumordnung sollte vermehrt zur Verkehrsvermeidung eingesetzt werden (derzeit geschieht oftmals das genaue Gegenteil).
- Wirtschaftliche Anreize sollen erhöht und die soziale Akzeptanz von Energiesparmaßnahmen verbessert werden. Bei der Wohnbauförderung (Wärmedämmung, Energiesparmaßnahmen) funktioniert dies bereits bemerkenswert gut.
- Naturschutz wird u. a. durch Verschiebung der Vegetationszonen, Lebensraumverluste von Hochgebirgsarten und neu einwandernde Arten betroffen. Neu oder wieder auftretende Krankheiten könnten Naturschutzziele (z.B. Erhaltung von Feuchtgebieten) in Frage stellen.
- Persönliche Betroffenheit hervorgerufen (klimafreundliches Verhalten modern machen, Naturschutzaspekte wie drohendes Aussterben bekannter Tierarten bewusst machen, Risikowahrnehmung bewirken), um das Verhalten zu ändern.
- Man darf nicht glauben, dass man mit Symptombekämpfung (Schutzwasserbau) die Lage dauerhaft beherrschen kann.
- Der Hang zu technischen Lösungen ist zu hinterfragen, da diese nicht immer nachhaltig sind.
- Es wird weitgehend bemängelt, dass es offenkundig keine Klarheit

politischer Ziele und Maßnahmen gibt: die Umweltpolitik wird meist wirtschaftspolitischen Erwägungen untergeordnet.

■ Vorgeschlagen wurde u. a. die Besteuerung von Kraftfahrzeugen von der Kilometerleistung abhängig zu machen.

■ Von Seiten des Verbundes wurde darauf hingewiesen, dass durch ein

leistungsfähigeres Leitungsnetz wesentliche Energieverluste in Höhe einiger Kraftwerkseinheiten für Österreich eingespart werden könnten – auf Grund der bürokratischen Verzögerungen und der starken politischen Stellung von Einzelinteressen wären die Versuche zur Errichtung der 380 kV-Leitung in Österreich bisher gescheitert.

■ Leistungs- und Wachstumsgrenzen müssen erkannt werden. Es stehen weder Raum noch Energie oder andere Ressourcen unbeschränkt zur Verfügung.

Die derzeit geltende Wirtschaftstheorie eines unbegrenzten Wachstums muss als absurd erkannt werden.

**DI Hermann Hinterstoisser**

## Moderne Baukultur – Vision oder Notwendigkeit?

**A**uf Initiative des Fachbeirates Architektur des Salzburger Landeskulturbeirates und auf Einladung der Leoganger Bürgermeisterin Helga Hammerschmied trafen am 7. Juli mehr als 25 Bürgermeister, Landespolitiker, Landesfachbeamte, Architekten, Bauausführende und Kulturinteressierte in der Aula der Hauptschule Leogang zu einem Gespräch über Baukultur. Den Auftakt der Veranstaltung bildete das Impulsreferat des Innsbrucker Architekten Arch. Dipl.-Ing. Paul Senfter, der über den Neubau der Berg- und Talstation der Ahornbahn in Mayrhofen im Zillertal sprach (siehe Architektur im Internet unter [www.m9-architekten.at/projekte\\_ahornbahn\\_text.html](http://www.m9-architekten.at/projekte_ahornbahn_text.html)).



*Kein erbaulicher Anblick: Ferien-/Zweitwohnungs"dorf" im Tennengau. (Bild: H. Hinterstoisser).*

Alexander Eggerth von der Landesbaudirektion moderierte die anschließende Diskussion, in der zahlreiche Pinzgauer Themen besprochen wurden. Bürgermeisterin Helga Hammerschmied hob hervor, dass besonders in Landgebieten moderne Architektur zugelassen werden sollte, um die Abwanderung der jungen Bevölkerung zu verhindern. Architekt Wolfgang Hartl, Vorsitzender des neuen Pinzgauer Gestaltungsbeirates, hat den Gemeinden seine Unterstützung bei komplexen Bauaufgaben angeboten. Auf Grundlage des Raumordnungsgesetzes (ROG) besteht auch die Möglichkeit, dass der Bauwerber bei Bedarf den Gestaltungsbeirat anruft. Dieses Modell eines politisch unabhängigen Gestaltungsbeirates

kann auch für andere Bezirke beispielgebend sein.

Einig waren sich die Teilnehmer darin, dass man Architektur ganzheitlich betrachten muss und sich die Diskussion über zeitgenössische Architektur nicht auf die Auseinandersetzung mit Dachformen beschränken darf. Viel mehr geht es um Inhalte und Funktionen. Da besonders im Bergland auf die Topografie Rücksicht genommen werden muss, ist hier die individuelle Planung wichtig, um Fehlentwicklungen mit Fertighäusern auf künstlich angeschütteten Terrassen zu vermeiden.

Bürgermeister sind gefordert, wenn es um ihre eigentliche und einzige Entscheidungshoheit der Baugenehmigung geht. Die Zeiten der Ablehnung und Verhinderung unter Berufung auf Tradition wie etwa die Diskussionen über Satteldächer sollten vorbei sein. Es geht um Architekturqualitäten mit Mehrwert, die man diskutieren und fördern muss – das ist angewandte Baukultur und Weiterentwicklung. Nach mehr als 20 Jahren Stagnation im Pinzgau scheinen hier neue Wege mit der neuen Bezirksarchitektin Arch. Dipl.-Ing. Sonja Hartl offen zu sein.

LK

# „Standortgerechte Begrünung in Hochlagen“

**A**m 10. Juli 2007 fand im Veranstaltungszentrum Obertauern ein von der BAL Raumberg-Gumpenstein veranstaltetes internationales Seminar „Standortgerechte Begrünung in Hochlagen“ statt. Teilgenommen haben Fachexperten aus Norwegen, Deutschland und Österreich. Nach Begrüßung durch Herrn Dr. Bernhard Krautzer (BAL-Gumpenstein), welcher auf 15 Jahre Feldforschung zur Hochlagenbegrünung auf 14 Standorten in den österreichischen Alpen verwies, und Herrn Ing. Ribitsch (geschäftsführender Gesellschafter der Zehnerkarbahnen, Obertauern), welcher den erfolgreichen Einsatz der von der BAL Gumpenstein entwickelten Methoden der Hochlagenbegrünung bestätigte, konnten in einem umfangreichen Vortragsblock neueste Erkenntnisse zur Hochlagenbegrünung vermittelt werden.

## Wissenschaftliche Grundlagen der standortgerechten Begrünung in Hochlagen und ihre praktische Umsetzung (Dr. Bernhard Krautzer)

Jährlich werden in den österreichischen Alpen 2.000 bis 2.500 ha Flächen, vornehmlich für die Errichtung von Schipisten, aber auch für Infrastrukturanlagen, erdbautechnisch verändert und stellt sich dafür die Frage der bestmöglichen Rekultivierung. Bis etwa 1998/2000 hatte man nur Wirtschaftssaatgut zur Verfügung, das für Tieflagen, nicht aber für Hochlagen geeignet ist. Die Bundesanstalt für alpenländische Landwirtschaft (BAL) Gumpenstein hat in den letzten 15 Jahren in ganz Österreich eingehende Versuche mit unterschiedlichem Saatgut und unterschiedlichen Begrünungstechniken durchgeführt, deren Ergebnisse nunmehr praxisorientierte Anwendungen erlauben.

Die Grundbedingungen für Begrünungen in Hochlagen sind klimatisch und edaphisch vorgegeben. Die Vegetationszeit verringert sich pro 100 m Seehöhe um eine Woche. Die Durchschnittstemperatur sinkt pro 100 m Seehöhe um etwa 0,6 °C. Die Grenze der Verbreitungsmöglichkeit von Pflanzen mittels Samen liegt, je nach geografischer Lage, in 2.200 bis 2.400 m Seehöhe. Oberhalb dieser Grenze sollten großflächige Eingriffe nicht mehr erfolgen, da eine Rekultivierung in überschaubarem Zeitraum nicht mehr möglich ist. Nur bei sehr kleinflächigen Eingriffen kann man sich evtl. noch mit abgehobenen Vegetationsplaggen behelfen.

Eine Erosionsmessung auf verschiedenen Untersuchungsflächen hat ergeben, dass bei einer Normaleinsaat mit Deckfrucht (zB Hafer) der größte Oberflächenabfluss bei Starkregenereignissen zu verzeichnen ist, während bei Hydrosaat bereits ein etwas geringerer Wert erzielt wird. Mit Abstand am besten verhindert Hydrosaat mit Mulchschicht die Erosion, da die Mulchschicht die kinetische Energie des auftreffenden Regens dämpft und somit ein Dichtschlamm des Bodens mit nachfolgendem Oberflächenabfluss verhindert. Auf geeigneten Flächen ist es erforderlich, bei der Begrünung mit einer Abdeckung (zB Strohmatte) zu arbeiten, und diese entsprechend zu verankern. Erst ab mindestens 70% Deckung (in Steillagen 80%) ist eine angemessene Erosionsstabilität gegeben. Um dies zu erreichen ist letztlich die Saatgutmischung mit ausschlaggebend. Das Saatgut muss dem Standort (Geologie, Höhenlage) entsprechen.

Düngung hat nur beschränkte Wirkung, da Pflanzen die Düngemittel nicht in beliebigem Ausmaß aufnehmen können. Nachhaltige Begrünung muss sich am Standort selbst erhalten und ohne antropogene Nährstoffzufuhr (Düngung) fortkommen können. Erforderlich ist aber eine Startdüngung bei Aufbringung der Begrünung, für welche organischer Dünger mit geringer Mineralstoffbeigabe, je nach Boden angesetzt wird. Der Qualitäts- und Mengenertrag ist bei standortgerechten Mischungen nicht schlechter, als bei Handelsmischungen, aber langfristig stabiler.

Begrünungen aus Handelssaatgut können – wenn überhaupt – nur bei ständiger und dauerhafter Pflege, einschließlich Düngung am Standort erhalten werden, standortgemäßes Saatgut benötigt diesen Aufwand nicht, weshalb mittelfristig und jedenfalls langfristig das (teurere) standortgemäße Saatgut wesentlich kostengünstiger und ökologisch wirksamer ist, als für Hochlagen ungeeignete Handelssaatgutmischungen.

## Ökologische Wertigkeit standortgerechter und herkömmlicher Saatgutmischungen für Begrünungen in Hochlagen (Dr. Wilhelm Graiss, HBLFA Raumberg)

Dr. Graiss trägt die vier verschiedenen Rekultivierungsverfahren (Saat, Verpflanzung von Rasenziegeln, Mulch- und Heublumensaat, Hydrosaat, Schlafsaat), die günstigsten Aus-

| Saatgut / Menge pro Hektar                         | aktueller Preis                  | Preis / Hektar    |
|--|----------------------------------|-------------------|
| 80 bis 100 kg / ha<br>bei standortgemäßer Mischung | ca. Euro 12,00<br>bis 13,00 / kg | ca. Euro 1.400,00 |
| 200 bis 400 kg / ha<br>bei Handelssaatgut          | ca. Euro<br>4,00 / kg            | ca. Euro 1.200,00 |

bringungszeiträume vor. Standortgemäße Mischungen führen zu höherem Deckungsgrad, da standortgemäße Arten eine höhere Reproduktionsfähigkeit aufweisen. 15 g/m<sup>2</sup> Saatgut sind für erfolgversprechende Einsaaten ausreichend. Die richtige Technik und der richtige Zeitpunkt für die Ausbringung sind entscheidend für den Begrünungserfolg.

Große Probleme gibt es durch Beweidung. Auf Versuchsflächen musste selbst 15 Jahre nach ungestörtem Aufwuchs bei Öffnung für die Beweidung (vor allem für Großvieh wie Rinder und Pferde) eine deutliche Schädigung der Grasnarbe festgestellt werden. Für Begrünungen ist es daher unbedingt erforderlich, zumindest während zweier voller Vegetationsperioden eine Auszäunung gegen Zutritt durch Weidevieh vorzunehmen. Behirtete Schafweide wird jedenfalls als weniger problematisch angesehen, als Beweidung mit Rindern. Insgesamt wurde festgestellt, dass in Hochlagen (anders als unterhalb der Waldgrenze) eine Beweidung oder Mahd nicht erforderlich ist, um (sub)alpine Rasenflächen dauerhaft zu erhalten.

### Arbeiten mit Vegetation

(Mag. Albin Blaschka,  
HBLFA-Raumberg)

Der Referent stellte verschiedene Rekultivierungsverfahren und ihre richtige Anwendung vor. Beim Heumulchverfahren (Heublumensaat) ist eine trockene Zwischenlagerung des fruktifizierenden Mähgutes erforderlich. Bei flächenhafter Ausbringung ist meist eine Sicherung durch Gitterüberspannung gegen Windabtrag notwendig. Die Gitter sind nach einer Vegetationsperiode zu entfernen (Trittfalle für Tiere).

Bei der Verpflanzung von Rasenziegeln/Grassoden können optimale Ergebnisse erzielt werden. Ideal ist die Maßnahmensetzung im Frühjahr oder Herbst. Werden Rasenziegel/Grassoden zwischengelagert, so sollen die Mieten nicht höher als 0,6 m

sein und die Dauer der Zwischenlagerung zwei bis maximal drei Wochen keinesfalls überschreiten. Die beste Größe für Rasenziegel/Grassoden sind 0,15 bis 0,5 m<sup>2</sup>. Alpine Rollrasen werden seit kurzem als Begrünungsmöglichkeit für Extremstandorte angeboten. In der Regel werden zwei Meter lange Rasenbahnen ausgebracht, die mit Holznägeln im Gelände verankert werden.

Saat-Soden-Verfahren nach Wittmann: Dieses Verfahren einer mosaikartigen Ausbringung von Rasensoden und Einsaat mit standortgemäßem Saatgut im Zwischengelände ist für größere Flächen geeignet und zeigt gute Erfolge. Bei diesem Kombinationsverfahren sollen die Abstände der Soden zueinander maximal 1 m betragen. Grundsätzlich ist festzustellen, dass bei Hangneigungen über 30% Rekultivierungsflächen mit (verrottbaren) Geotextilmatten abgedeckt werden sollen, um Abtragung (durch Wind bzw. Wasser) zu vermeiden und den Anwuchserfolg deutlich zu bessern. Bei Rasensoden, ebenso wie bei Rollrasen, ist eine seitliche Abdeckung der Außenkanten zur Verhinderung der Austrocknung der ausgebrachten Vegetationsteile unbedingt erforderlich.

### Produktion und Einsatz standortgerechter Saatmischungen

(Dipl.-Ing. Christian Tamegger,  
Kärntner Saatbau)

Die Kärntner Saatbau in Klagenfurt ist eine bäuerliche Genossenschaft, die neben Saatgetreide und Hülsenfrüchten seit 15 Jahren Hochlagensaatgut produziert. In die Saatgutbestände wird nicht züchterisch eingegriffen. Hochlagensaatgut ist aufgrund der aufwändigen Anzucht erheblich teurer, als übliches Handelsaatgut, man braucht aber (siehe oben) pro Flächeneinheit viel weniger Material, außerdem ist der Begrünungserfolg ein dauerhafterer. Standortgemäße Begrünung soll nicht nur Gräser, sondern auch Kräu-

ter, vor allem Leguminosen (zB Schneeklee) enthalten. Auch Dipl.-Ing. Tamegger betonte die Wichtigkeit, während zumindest zwei Vegetationsperioden Weidevieh von Begrünungsflächen fernzuhalten.

### Richtlinie für standortgerechte Begrünung

Die von der Österreichischen Arbeitsgemeinschaft für Grünland und Futterbau (ÖAG) ausgearbeitete Richtlinie für standortgerechte Begrünungen stellt ein in der Praxis erprobtes Regelwerk für Maßnahmen der Landschaftspflege und Eingriffsminderung dar. Am günstigsten ist es, bei Bauvorhaben vorhandene natürliche oder naturnahe Vegetationseinheiten als wertvolles und zum Teil unersetzbares Material rechtzeitig vor Eingriffsetzung zu bergen und nach Baumaßnahmen wieder zur Begrünung/Rekultivierung heranzuziehen. Grundsätzlich kann gesagt werden, dass heute Rekultivierungsverfahren zur Verfügung stehen, die in vielen Fällen eingriffsmindernde Wirkungen erzielen. Dies sollte jedoch nicht zum Fehlschluss verleiten, jeder Eingriff sei „heilbar“. Die oft extremen Gelände- und Witterungsverhältnisse vor allem oberhalb der Waldgrenze lassen überdies erwarten, dass auch grundsätzlich geeignete Begrünungsverfahren – wenn überhaupt – nur sehr langfristig betrachtet erfolgreich sein können und im Bedarfsfall langwierige Nachbesserungen erfordern. Vor allem oberhalb der durch die Agrarwissenschaft identifizierten Grenze von 2.300 bis 2.400 m Seehöhe sind flächige Geländeingriffe faktisch nicht mehr mit vertretbarem Aufwand sanierbar. Die oben angeführten Maßregeln werden künftig bei der Beurteilung von Maßnahmen zugrunde zu legen und bei der Formulierung von Auflagen zu berücksichtigen sein. Die „Richtlinie für standortgerechte Begrünungen“ der ÖAG stellt eine dem Stand der Technik entsprechende Norm für Begrünungen dar.

DI Hermann Hinterstoisser

# BERG- UND NATURWACHT

ABNÖ informiert

## Führungswechsel bei der Kärntner Bergwacht

**D**er äußerst verdienstvolle Landesleiter der Kärntner Bergwacht, Josef Mandler, hat sich nach 28 Jahren Tätigkeit an der Spitze der Kärntner Landeswache von dieser Funktion zurückgezogen, ebenso sein langjähriger Stellvertreter Franz Terkl.

Zum neuen Landesleiter wurde Mag. Johannes Leitner bestellt, welcher schon mehrere Jahre unter anderem die Funktion eines Schriftführers der ABNÖ ausgeübt hat. Der neue Landesleiter betonte, mit Gemeinsamkeit und Stärke die Kärntner Bergwacht als leistungsorientiertes, modernes Dienstleistungsunternehmen der Landesverwaltung präsentieren zu wollen – immer im Bewusstsein einem umfassenden Natur- und Umweltschutzes zu dienen.

### Erhöhte Schlagkraft

Mit der vom Kärntner Landtag am 12. April 2007 verabschiedeten Novelle zum Kärntner Bergwachtgesetz wurde den Bergwächtern eine verbesserte Eingriffsmöglichkeit gegen den immer häufiger feststellbaren, teilweise organisierten Pilz- und Mineralienraub eingeräumt.

Den Bergwächtern ist nunmehr nicht nur die Möglichkeit eröffnet, Personen, die in dringendem Verdacht stehen, eine Verwaltungsübertretung nach den einschlägigen landesrechtlichen Bestimmungen begangen zu haben, anzuhalten, deren Identität zu überprüfen und sie zum Sachverhalt zu befragen. Vor allem wird den



Bergwächtern in Kärnten nunmehr auch zusätzlich in derartigen Fällen ausdrücklich die Möglichkeit eingeräumt, Gepäckstücke, andere Behäl-

nisse sowie Fahrzeuge zu durchsuchen. Die dringende Notwendigkeit für die Einräumung der geschilderten Möglichkeiten sah man unter anderem darin begründet, dass im benachbarten italienischen Raum verschärfte Richtlinien betreffend des Pilze sammeln in Geltung getreten sind. Ebenso wurden die an Ort und Stelle vom Corpo Forestale (Forstpolizei) einzuhebenden Polizeistrafen massiv angehoben.

Diese rechtlichen Verschärfungen im benachbarten Italien ließen erwarten, dass in Kärnten mit einem noch größeren Ansturm an Pilzsammelern aus Italien zu rechnen wäre („die Kärntner Bergwacht“ Nr. 58/2007).

## Neue Sommer-Dienstkappen

**M**it 10.3.2007 wurden für die Salzburger Berg- und Naturwacht neue Sommer-Dienstkappen eingeführt. Es handelt sich dabei um schwarze Polo-Kappen, deren Größe mit Hilfe einer schwarz lackierten metallenen Klemmschnalle am Hinterkopf verstellt werden kann. Der Kopfteil der im Scheitel 10 cm hohen Kappe ist aus sechs Segmenten zusammen genäht. Vorne mittig befindet sich das farbig aufgestickte Salzburger Landeswappen, dessen Wappenschild eine Höhe von 3 cm, der darüber befindliche Herzogshut eine solche von 2 cm aufweist. Unterhalb des Landeswappens befindet sich die in gelb eingestickte Aufschrift „Berg- und Naturwacht“, welche eine Letternhöhe von 1 cm aufweist. An



der linken Seite der Kappe ist hinter dem Ansatz des Augenschirmes, 1,5 cm oberhalb der Kopfmündung ein farbiges Edelweißabzeichen von 5,5 cm diagonaler Länge (samt Stiel)

und 3,5 cm Blütendurchmesser eingestickt. Der mäßig gewölbte Augenschirm weist vorne mittig eine Länge von 7,4 cm, und eine Breite von je nach Größengattung 15 bis 16 cm

auf. Die Kappe kann zum Dienstanzug mit Hemd/Pullover/Alpinjacke bzw. Alpinanorak getragen werden.

**Landesleitung**

## Schutzgebiete-Information in Abtenau

Informations- und Bildungsangebote zählen zu den zentralen Anliegen der Berg- und Naturwacht. Die EG Abtenau stellte sich in beispielgebender Weise dieser Aufgabe.

Am 16. Mai 2007 wurde von Manfred Pölzleitner, Georg Pölzleitner und Wolfgang Pöschl im Zuge der Bildungswoche ein Vortrag im Pfarrzentrum Abtenau abgehalten. Inhalt des Vortrages waren alle Schutzgebiete von Abtenau (Tennengebirge, Osterhorn, Höhlen, Eglsee, Spulmoos, Ameisensee, Aubachfall und fließende Gewässer). Der Vortrag wurde auf Power Point mit eigenen Naturaufnahmen und selbsterarbeitetem Skriptum vorgetragen und war einer der bestbesuchten der Bildungswoche (ca. 100 Personen). Musikalisch umrahmt wurde die zweistündige Veranstaltung vom „Abtenauer Viergesang“.

Ähnliche Vorträge wurden bereits von den oben genannten BNW-Organen übrigens auch in der Volkshochschule Abtenau gehalten.

Unser gemeinsames Ziel ist, die Schönheiten und das Naturverständ-



*Interessierte Zuhörer/innen beim Vortrag der Berg- und Naturwacht in Abtenau.*

nis der Kinder bzw. Bevölkerung zu sensibilisieren.

Unterstützt wurden wir von Dr. Karl Forcher, Mag. Martin Kyek und dem Höhlenverein Salzburg, denen unser herzlichster Dank gilt. Weitere Vorträge und Exkursionen im Einsatzgebiet

von Abtenau sind geplant. Während der Vorbereitung waren die Kameraden aus Abtenau sehr viel am Computer tätig, verbrachten einige Abende im Schulungsraum und waren viele Stunden in der Natur unterwegs und das wie immer ehrenamtlich!

**BNW**

## Neun Kandidaten/innen bestanden Berg- und Naturwacht-Prüfung

Die Naturschutzabteilung des Amtes der Salzburger Landesregierung hat wieder Prüfungen zum Naturschutzwacheorgan im Flachgau abgenommen. Zur Prüfung sind zwei Damen sowie acht Herren angetreten. Es haben neun Kandidaten/innen die Prüfung be-

standen, zwei davon mit ausgezeichnetem Erfolg. Im Anschluss daran konnten sie von der Landesregierung zu Naturschutzwacheorganen bestellt und vereidigt werden. Nach Auskunft des Landesleiters der Salzburger Berg- und Naturwacht, Ing. Alexander Leitner, sind derzeit 640 Natur-

schutzwacheorgane im Land Salzburg tätig. Die Naturschutzorgane haben einerseits die Aufgabe, die Behörden bei der Vollziehung verschiedener Gesetze und Verordnungen zu unterstützen. Andererseits ist es ein großes Anliegen der Berg- und Naturwacht, in der Bevölkerung aufklä-

rend zu wirken und mit Vorträgen und Exkursionen das Verständnis über Sinn und Notwendigkeit des Schutzes der Natur und Umwelt zu vermitteln.

Die Kandidat/innen werden auf die Prüfung zum Naturschutzorgan in Schulungen und in einer einjährigen praktischen Mitarbeit in der jeweiligen Einsatzgruppe vorbereitet. In einer mündlichen Prüfung müssen die Bewerber umfangreiche Kenntnisse über zahlreiche Fachgebiete nachweisen. Dazu zählen unter anderem das Naturschutz-, das Höhlen- und Tierschutzrecht, sowie das Abfallrecht und Bestimmungen über die Wegfreiheit im Bergland. Weitere Fachgebiete sind Pflanzenarten- und Mineralienschutz.

**LL Ing. Alexander Leitner**



V.l.n.r.: LL Ing. A. Leitner, Ing. R. Höller, J. Hasenschwandtner, S. Gmeinsbauer, W. Grininger, Mag. K. Drechsel, BL-Stv. W. Walk, OAR H. Parzer, EGL E. Freitag (Bild: G. Wessely).

## Verschmutzung des LSG Urstein Au

Mitte Juli versammelten sich auf brachliegenden Flächen des Gewerbegebiets Urstein bei Puch etwa 700 Roma aus ganz Europa mit einer großen Zahl von Wohnwägen, um in einem eigens errichteten Festzelt eine große Hochzeit zu feiern. Zur ordnungsgemäßen Abfallentsorgung waren auch ein Toilettenwagen und ein von der Gemeinde Puch zur Verfügung gestellter Abfallcontainer aufgestellt. Trotzdem musste die Berg- und Naturwacht im angrenzenden Landschaftsschutzgebiet „Urstein Au“ nach der mehrtägigen Hochzeitsfeier eine massive Verschmutzung durch Fäkalien, Toilettenpapier und dergleichen feststellen. Diese Hinterlassenschaft und der damit verbundene Gestank stellten auch eine Beeinträchtigung des Erholungswertes des Landschaftsschutzgebietes nördlich von Schloss Urstein dar.

Mindestens so bedauerlich ist, dass im Landschaftsschutzgebiet auch vor diesen Vorfällen immer wieder unerlaubte Müllablagerungen festgestellt werden mussten, die nichts mit dem Roma-Lager zu tun hatten. So wa-

ren schon im Frühsommer im Mühlbach vermehrt Autoreifen, verrostete Fahrradteile, Plastikfetzen und Blechdosen angeschwemmt worden, die von illegaler „Entsorgung“ stammen. Gerade scharfrandige Blechteile und Glasscherben stellen nicht nur eine optische Verunzierung der Landschaft sondern auch eine eminente Gefahr, beispielsweise für spielende

Kinder oder Wildtiere dar. Angesichts der vielen Möglichkeiten, Abfälle problemlos ordnungsgemäß loszuwerden (Recyclinghof, Container für die verschiedensten Altmaterialien) ist es hoch an der Zeit, das Bewusstsein zu schärfen, dass Abfälle in die dafür vorgesehenen Behälter/Entsorgungsstellen gehören und nicht in die freie Landschaft! **BNW**



Massive Verunreinigungen durch Fäkalien im LSG Urstein Au nach der „Roma-Hochzeit“ (Bild: Unterberger).

## SEITE DER VEREINE

# Artenschutzpakt

**D**as Artensterben muss ein Ende haben – weltweit und zwar bis 2010! So lautet das erklärte Ziel aller Staats- und Regierungschefs unter dem Motto „Countdown 2010“. Der Naturschutzbund hat Natur-Schützer und Natur-Nützer an einen Tisch gebracht, damit in Zukunft alle gemeinsam gegen den Artenverlust aktiv sind. Am Donnerstag, 21. Juni 2007, haben prominente Vertreter aus allen Bereichen der Gesellschaft einen Artenschutz-Pakt unterzeichnet und versprochen, für die Natur aktiv zu werden!

### Wieso?

Es gibt viele Strategien, Übereinkommen und Konventionen zum Schutz der Natur. Ziele, Indikatoren und Maßnahmen werden entwickelt. Österreich hat eine eigene Biodiversitätsstrategie erarbeitet, um die biologische Vielfalt zu erhalten. Ein wichtiger Schritt ist es aber auch, die Öffentlichkeit von der Notwendigkeit von Natur- und Artenschutz zu überzeugen, die Kampagne überLEBEN eine gemeinsame Initiative von Naturschutzbund, Lebensministerium und Bundesforsten – stellt einen wichtigen Beitrag dazu dar. Damit die vorgeschlagenen Maßnahmen auch umgesetzt werden, müssen möglichst viele für den Artenschutz aktiv sein: Dabei liegt der Schlüssel zur Förderung der Biodiversität in der Landnutzung, da sie auch die Hauptursache für den Rückgang der Arten ist.

### Der Pakt

Mit der Unterzeichnung des Artenschutz-Paktes machen die Vertreter von Lebensministerium, Forstwirtschaft, Jägerschaft, Wissenschaft, Landwirtschaft, Kirche, Gemeinden, Wasserwirtschaft und Tourismus kon-



This activity is part of the  
Countdown 2010 initiative

krete Zusagen und erklären, was sie für den Artenschutz bis 2010 tun werden. Dieser Zusammenschluss und die gemeinsame Verpflichtungserklärung stellt in der Geschichte des Österreichischen Naturschutzes eine einzigartige Errungenschaft dar!

### Die Pakt-Unterzeichner

Zum Artenschutz verpflichtet haben sich:

- Bundesminister Josef Pröll, Lebensministerium
- Vst.Dir. Georg Erlacher, Österr. Bundesforste AG
- Umweltbischof Alois Schwarz, Österr. Bischofskonferenz
- Präsident Helmut Mödlhammer, Österr. Gemeindebund
- Vst.Dir. Herbert Schröfelbauer, Verbund Austrian Hydro Power
- Vizepräsident Franz Essl, Landwirtschaftskammer Österreich
- Vorsitzender Heinz Gach, Österreichische Jägerschaft
- Univ.Prof. Georg Grabherr, Universität Wien
- Geschäftsführer Leo Bauernberger, Salzburger Land Tourismus GmbH
- Präsident Eberhard Stüber, Naturschutzbund Österreich

### Der Pakt-Inhalt

Die Unterzeichner und die hinter ihnen stehenden Organisationen bekennen

sich im Pakt zu ihrer Verantwortung für die heimische Pflanzen- und Tierwelt und zu den Prinzipien und Zielen der Biodiversitäts-Konvention.

Sie verpflichten sich an deren Umsetzung mitzuwirken, die Lebensvielfalt durch Schutz, Verbesserung und nachhaltige Nutzung der von ihnen beanspruchten Lebensräume zu erhalten und zu fördern. Und sie entwickeln einen Aktionsplan für ihren Wirkungsbereich und arbeiten selbst aktiv für die Artenvielfalt.

### Ein Meilenstein der Kampagne überLEBEN

„Der Artenschutzpakt ist für uns vom Naturschutzbund ein Meilenstein unserer Kampagne überLEBEN und stellt auch einen Höhepunkt in unserem langjährigen Bemühen um den Arten- und Lebensraumschutz dar. Als Initiator dieses Paktes und Anwalt der Natur danken wir allen Unterzeichnern für ihr Engagement und die Kooperations-Bereitschaft. Wir werden sie bei ihren Artenschutzbemühungen so gut es geht unterstützen. Genauso werden wir aber auch ein kritischer Begleiter des Countdown 2010-Prozesses sein und die Zusagen jedenfalls im Interesse unserer Natur immer wieder anführen und einmahnen“, so Naturschutzbund-Präsident Stüber anlässlich der Unterzeichnung des Paktes beim Salzburger Artenschutzkongress.

### Link-Tipp

Den genauen Wortlaut des Paktes gibt es auf [www.naturschutzbund.at](http://www.naturschutzbund.at).

**Naturschutzbund Österreich**  
Museumsplatz 2, 5020 Salzburg  
[bundesverband@naturschutzbund.at](mailto:bundesverband@naturschutzbund.at)  
[www.naturschutzbund.at](http://www.naturschutzbund.at)

# Zukunftskonferenz „25 Jahre Nationalparks – Zwischenbilanz und Perspektiven“

Seit Herbst des Vorjahres arbeiten das für die Nationalparks zuständige Lebensministerium und die sechs Nationalpark-Direktoren an einer Zukunftsstrategie. Eine Tagung des Umweldachverbandes lieferte dafür wichtige Anstöße.

## Motivation

Nach der Entstehung und Errichtung von insgesamt sechs heimischen Nationalparks findet die Nationalparkidee österreichweit mittlerweile hohe Akzeptanz in der Bevölkerung. Vor 25 Jahren wurde der Kärntner Anteil des Nationalparks Hohe Tauern gesetzlich verankert. Der Umweldachverband nahm diese Tatsache nicht nur zum Anlass, über bisher Erreichtes nachzudenken und Entwicklungen zu reflektieren, sondern wollte desgleichen neue Ziele und Wege aufzeigen. Demzufolge wurde vom 5. bis 7. Oktober 2006 in Admont die Zukunftskonferenz „25

Jahre Nationalparks – Zwischenbilanz und Perspektiven“ durchgeführt.

Ziel und Programminhalt der Veranstaltung in der Region Nationalpark Gesäuse war, einen Impuls zur Weiterentwicklung der österreichischen Nationalparkpolitik und deren nötiger Evaluierung zu setzen, wobei der Fokus besonders auf die Naturschutzinteressen gerichtet wurde.

## Wichtige Statements

Der gut besuchte Festsaal im Stift Admont bot einen hervorragenden Rahmen für die Tagung, bei der auch vier Nationalparkdirektoren anwesend und integriert waren. In einer kurzen Einleitung wies Gastgeber DI Werner Franek, Direktor des Nationalparks Gesäuse, auf den steigenden Druck hin, unter dem die Schutzgebiete der IUCN II-Kategorie weltweit stehen. Auch in Österreich steigt der Druck auf die Nationalparks,

daher sollte die Marke Nationalparks Austria gestärkt werden.

Der Präsident des Umweldachverbandes, Dr. Gerhard Heilingbrunner, beleuchtete in seiner Eröffnungsrede die Entstehungsgeschichte der Nationalparks. In seiner Analyse zeigte er auf, dass die Schaffung aller sechs Nationalparks eng mit der Arbeit und dem Engagement der Alpinvereine und Naturschutzorganisationen verbunden ist. Ohne deren Einsatz und Initiativen seien die heutigen Nationalparks nicht denkbar. Beispielsweise entstanden in Folge von Aktionen gegen geplante Großprojekte (z.B. Abwendung einer Brücke über den Neusiedlersee, Verhinderung des Kraftwerksbaus in Hainburg, im Reichraminger Hintergebirge usw.) erfolgreiche Initiativen von Bürgerrechtsbewegungen und NGOs für eine nachhaltige Unterschutzstellung naturschutzfachlich wertvoller und bedrohter Gebiete. Dass diese Wegbereiter auch künftig eine wichtige Rolle in der Nationalparkentwicklung spielen sollten, scheinete nur logisch und sinnvoll – eine strategische Kooperation von NGOs mit Bund, Ländern und Nationalparkverwaltungen wäre daher wünschenswert, wenn nicht sogar obligat.

In der Folge referierten ausgesuchte Fachleute und Kenner der Nationalparks über die Geschichte und die aktuellen Herausforderungen der einzelnen Nationalparks. Josef Essl vom Österreichischen Alpenverein prägte mit seinem saloppen Statement „Die Nationalparks sind zur Innovation verdammt“ einen von späteren Referentinnen und Referenten mehrfach aufgegriffenen Slogan, der leise Kritik am Zustand (wenn nicht Stillstand) in Bereichen der Nationalparkpolitik und -entwicklung inkludierte. Die Herausforderung bestünde in der Sicherstellung einer Ent-



Altarm im Nationalpark Donau-Auen.

wicklung unter alltäglichen Rahmenbedingungen. Essl verlangte, das große Potential, das Nationalparks bieten, sektorübergreifend zu nutzen und dahingehend neue Entwicklungskonzepte zu erstellen. So sei etwa keine einzige Nationalparkgemeinde Mitglied des Gemeindeforschwerkes „Allianz in den Alpen“. Seiner abschließenden Forderung nach mehr Kooperation über die Ländergrenzen hinweg pflichteten viele der Anwesenden bei.

Der wissenschaftliche Leiter des Nationalparkbeirates Neusiedlersee-Seewinkel, Univ.-Prof. Dr. Alois Herzog, präsentierte Eindrücke der imponierenden Steppenlandschaft rund um den Neusiedlersee und betonte neben dem Aspekt der Bewahrung besonders die notwendige Weiterentwicklung der Nationalparks. Dr. Friederike Spitzenberger - Vizepräsidentin des Umweltdachverbandes und Mitglied des Nationalparkbeirates Donau-Auen - ging in ihrem Vortrag auf die aktuellen Herausforderungen dieses Schutzgebietes ein: Nach wie vor fehlen 2.200 Hektar an wertvollen Auwäldern, verschiedene Verkehrsprojekte bedrohen den Nationalpark und durch den geplanten Umbau der Donausohle zwecks Erzielung ganzjähriger Schiffbarkeit im Rahmen eines transeuropäischen Schifffahrtsnetzes ist die Funktionsfähigkeit des Auenökosystems in Frage gestellt.

Spitzenberger wiederholte außerdem die vom Rechnungshof vorgetragene Kritik, dass es im Nationalpark noch immer keinen Managementplan gebe, der das gesamte Gebiet umfasse. Ferner forderte die Referentin bundeseinheitliche Regelungen hinsichtlich Vereinheitlichung von Organisation, Finanzgebarung und ökologischem Management im Nationalpark Donau-Auen, da die Bundesländer Wien und Niederösterreich teilweise unterschiedlich agieren. Auch eine Komplettierung des Schutzes ostösterreichischer Flusslandschaften durch Errichtung eines großen grenzüberschreitenden Nationalparks Donau-March-Thaya-Auen



Die selten gewordene Schwarzpappel (*Populus nigra*) findet im Nationalpark Donau-Auen noch Lebensraum.

zwischen Österreich, der Slowakei und Tschechien sei unbedingt anzustreben.

Eva Maria Gösweiner - langjähriges Mitglied des Nationalparkkuratoriums Kalkalpen - stellte klar, dass es flächenmäßig seit dem ersten Ordnungsabschnitt keine Fortschritte gebe. Es sei unbedingt zu klären, so die Landesnaturschutzreferentin des OÖ Alpenvereins, wie es im Gebiet der Haller Mauern, des Warschenecks und im Toten Gebirge weitergehe. Es würden zu Lasten von Naturschutz und Forschung immer mehr Mittel in die touristische Infrastruktur gesteckt - ein augenscheinlich fragwürdiges Vorgehen. Die Akzeptanz sei mit den touristischen Projekten jedoch nicht gewachsen.

Positive Aspekte des Nationalparks seien der Rückbau von Forststraßen oder auch, dass 72 Prozent des Waldes außer Nutzung gestellt seien. Abschließend wünsche sie sich eine höhere Akzeptanz und einen wachsenden Nationalpark.

Prof. Dr. Reinhold Christian, Geschäftsführer von Umwelt Management Austria und früherer Nationalparkplaner (Donau-Auen und Thayatal), ging in seinem Statement kurz

auf die Entstehungsgeschichte sowie die damaligen Befürchtungen bei der Planung und Errichtung des Nationalparks Thayatal ein. Leider stehe die Arrondierung mit unbedingt notwendigen Flächen - die schon 1997 im §15a-Staatsvertrag zwischen der Republik und dem Land NÖ vereinbart wurde - noch immer aus. Er unterstrich jedoch auch die Chancen und Herausforderungen - namentlich in den Bereichen Forschung und Öffentlichkeitsarbeit - die ein Nationalpark biete und sprach sich in einem abschließenden Appell für die Wahrnehmung der Bildungsaufgabe aus, die Nationalparks in der Gesellschaft innehaben. Umwelt und Naturschutz seien in der Bevölkerung durch emotional orientierte Erlebnisse ebenso wie durch sachliche Informationen zu verankern.

Karl Hödl, Vorsitzender der Naturfreunde Steiermark und ehemaliges Vorstandsmitglied des Vereins Nationalpark Gesäuse, berichtete über den jüngsten Nationalpark Österreichs, bei dem es gelungen sei, die Einmischung der Politik gering zu halten. Nach Auflösung des Trägervereins Nationalpark Gesäuse Anfang 2003, in dem die NGOs mit Sitz und Stimme vertreten waren, „sind wir etwas weggestellt worden“, schilderte er eine Erfahrung, die alle NGO-VertreterInnen in ähnlicher Form machen mussten. Allerdings habe das Management die Erwartungen voll erfüllt und sogar übertroffen. Ferner sei die Akzeptanz in der Gesäuse-Region - im Unterschied zu den Ausführungen von Eva Gösweiner - gestiegen.

### Zentrale Aussage der Podiumsdiskussion

In der anschließenden Podiumsdiskussion zur zukünftigen Rolle der NGOs in den Nationalparks - die, wie die gesamte Veranstaltung, vom Geschäftsführer des Umweltdachverbandes, Mag. Franz Maier, moderiert wurde - nahmen Mag. Viktoria Hasler (Lebensministerium), Mag. Peter Rupitsch (Nationalparkdirektor Hohe

Tauern/Kärnten), Josef Essl (Abt. Raumplanung/Naturschutz Alpenverein) und DI Hans Peter Graner (Vorsitzender des Wiener Nationalpark-Beirates Donau-Auen/Naturfreunde Wien) zu brennenden Fragen Stellung.

Die Vertreterin des Lebensministeriums, Viktoria Hasler - Abteilungsleiterin für Nationalparks und Naturschutz - ließ aufhorchen, als sie bekannt gab, mit einem neuen offensiven Konzept die NGOs wieder verstärkt einbeziehen zu wollen und die Nationalparks zu substanzielleren Beiträgen – beispielsweise zum Biodiversitätsziel „Countdown 2010“ – zu verpflichten. Sie betonte ausdrücklich, dass ihr die gemeinsame Weiterentwicklung der Nationalparks ein großes Anliegen sei.

### Herausforderungen – Kernaussagen der Experten

Nachmittags brachten Mag. Michael Jungmeier (E.C.O. Institut für Ökologie sowie Institut für Volkswirtschaftslehre an der Univ. Klagenfurt), Mag. Martin Krejcarek (Umweltbildungsexperte, Prozessbegleitung wechselwirkung) und Univ.Do. Dr. Wolfgang Scherzinger (Naturschutz- und Nationalparkexperte) zu den Themen Management, Bildung und Besuchereinrichtungen sowie Naturschutz und Forschung Impulse, zu denen dann die drei Nationalparkdirektoren DI Robert Brunner, DI Wolfgang Urban und DI Werner Franek jeweils spontan einen Kommentar abzugeben hatten.

Da der Konkurrenzdruck in Zukunft noch mehr steigen werde, liegt für Michael Jungmeier die Zukunft der Nationalparks in einer klaren Positionierung und auch in der Stimulierung permanenter Innovationsprozesse. Um neue Visionen zu entwickeln, sei es notwendig, so Martin Krejcarek, sich der ursprünglichen und eigentlichen Werte bewusst zu werden. In der Folge sei dann über geeignete Vermittlungsmethoden nachzuden-

ken. Wolfgang Scherzinger erinnerte an den Schutz der Ökosysteme und der Arten als den prioritären Kernauftrag der Nationalparks, der anthropozentrische, ökologische und biozentrische Dimensionen aufweise.

### Arbeitsgruppe 1: „Gebiets- und Artenschutz“

Leitung:

Univ.-Doz. Dr. Johannes Gepp,  
Vizepräsident Naturschutzbund  
Österreich

- Wie kann die Schutzfunktion in den einzelnen Nationalparks gestärkt werden?
- Welche neuen Anforderungen stellen sich für die Nationalparks?
- Wie weiter mit den Nationalpark-Projekten Kalkhochalpen und Lechtal?

In diesem Workshop stellten die TeilnehmerInnen fest, dass die Idee des Biotopverbundes noch lange nicht Realität sei und europäische Netzwerke zuerst unter den Nationalparks geschaffen werden sollten. Angemerkt wurde auch, dass die Zusammenarbeit zwischen Natur- und

Nationalparks oft mangelhaft sei, nicht zuletzt wegen der unterschiedlichen Ausrichtung und Umsetzung des Schutzgedankens. Es müsse in Zukunft auf jeden Fall möglich sein, internationale Naturschutz-Richtlinien und völkerrechtlich verbindliche Konventionen zufrieden stellend umzusetzen. Beispielsweise müsse der Beitrag der Nationalparks zum so genannten Biodiversitätsziel 2010 - Stopp des Artenverlustes - („Countdown 2010“) sichtbar gemacht werden.

Überdies wurden die Berührungspunkte von Natura 2000 und Nationalparks diskutiert, wobei festgestellt wurde, dass es hier möglicherweise nötig sein werde, die Vorgaben zu erweitern, um Widersprüchlichkeiten aufzulösen. Weiters sollten gesetzliche Bestimmungen, die vorwiegend für Wirtschaftsbereiche formuliert wurden, nicht für Schutzgebiete wie Nationalparks gelten - im Speziellen wurden hier gesonderte Regelungen für den Fischbesatz der Auen, die forstliche sowie jagdliche Nutzung vorgeschlagen.

Dass die touristische Nutzung in Nationalparks besonders sensibel ist



Infolge Klimawandel könnte der Sommerurlaub in den Bergen an Aktualität gewinnen (Bilder: H. Hinterstoisser).

und eines kompetenten, durchdachten Managements bedürfe, darüber waren sich alle TeilnehmerInnen des Workshops einig. Der Schutzgedanke dürfe nicht mit falsch verstandenen Besucherattraktionen aufgeweicht werden. Die Attraktivität und der Wert, den Nationalparks darstellen, sei durch erlebnisorientierte, informative und vor allem aber verantwortungsvolle Methoden zu vermitteln, deren Basis klare und überprüfbare Konzepte seien.

Erhoben wird die Forderung nach neuen Nationalparks: Alle österreichischen Typuslandschaften sollten als Nationalparks geschützt werden

### Arbeitsgruppe 2: „Nationalparks als Modellregionen für eine Nachhaltige Entwicklung“

Leitung:

Mag. Claudia Schönegger  
(Geschäftsführerin von Regioplan  
Ingenieure Salzburg GmbH)

- Welche Aufgaben sollen Nationalparks im Natur- und Kulturlandschaftsschutz außerhalb der Nationalparkgrenzen, im Tourismus, in der Regionalentwicklung spielen?

Anhand eines konkreten Beispiels - der Rahmenvereinbarung des Nationalparks Kalkalpen - wurde das DYN-ALP-Projekt „Allianz in den Alpen“ vorgestellt, um in Folge die Aufgaben der Nationalparks außerhalb der Nationalparkgrenzen zu erörtern. Es zeigte sich, dass die TeilnehmerInnen die Bedeutung der Nationalparks für die Regionalentwicklung, den Tourismus sowie für Natur- und Kulturlandschaftsschutz mitunter recht unterschiedlich bewerteten. Gelten in diesem Zusammenhang doch für jeden Nationalpark andere Voraussetzungen und Möglichkeiten, die unterschiedlich genutzt werden. Konsens herrschte darüber, dass die Regionalentwicklung nicht primäre Aufgabe der Nationalparks sei. Sie sollte jedoch in ein umfassendes, sektorübergreifendes Konzept eingebunden sein und im Handlungsgefüge der jewei-

ligen Region als „Player“ eine wichtige Rolle spielen. Da es raumplanerisch hierbei außerdem ein Ineinandergreifen von Planungs- und Handlungsfeldern gebe, sei somit auch Konfliktpotential vorhanden. Von Seiten der regionalen Bevölkerung bestünden oft hohe Erwartungshaltungen gegenüber den Nationalparks, die diese nicht erfüllen könnten. Daher sei die Einbindung und Information derselben umso dringlicher. Auch in dieser Runde wurde der Ruf nach einer regelmäßigen, professionellen und bundesweiten Evaluierung der Nationalparks laut.

### Arbeitsgruppe 3: „Management, Organisation und Finanzierung“

Leitung:

Univ.-Prof. Dr. Michael Getzner  
(Institut für Volkswirtschaftslehre  
der Universität Klagenfurt)

- Evaluierung bestehender Regelungen
- Einbindung der NGOs
- Allokation der Finanzmittel

Das Thema der Management-Effektivität (Management Effectiveness) im Naturschutz sei eine zentrale Aufgabenstellung und müsse in Österreich verankert werden, um die Wirksamkeit der Managementmaßnahmen im Hinblick auf die angestrebten ökologischen und sozioökonomischen Ziele zu erreichen, so ein Ergebnis der Gruppe. Durch die Einbindung von NGOs könnte die Effizienz und die Effektivität in der Weiterentwicklung und Umsetzung der Nationalparkidee gesteigert werden. Es gebe noch eine Vielzahl an Synergieeffekten, die dadurch generiert werden könnten - Informationsgewinn und -fluss, fachliches Know-how, Vernetzung und Aufwertung seien nur einige davon. Eine Koordinationsstelle, die quasi als Dachverband fungiert, bei der alle Stränge zusammenlaufen, für das Benchmarking verantwortlich ist und bestimmte übergeordnete Zielvorgaben der einzelnen Nationalparks koordiniert

und evaluiert, könnte einen großen Schritt hin zu einem modernen und erfolgreichen Handling der Nationalparkpolitik in Österreich darstellen.

## Resümee und Empfehlungen zur Weiterentwicklung der Nationalparks und der österreichischen Nationalparkpolitik

In der abschließenden Resümeerunde der Zukunftskonferenz wurde deutlich, dass in einer Reihe von Handlungsfeldern Anpassungen der Nationalparkpolitik nötig sind, um neue Akzente zu setzen bzw. Richtungen vorzugeben, aber auch, um bei einzelnen negativen Entwicklungen gegenzusteuern.

Instrumente hierfür wären eine genaue, unabhängige und effiziente Evaluierung der Nationalparks sowie klare bundeseinheitliche Zielvorgaben für den Flächen-, Biotop-, Arten- und Kulturlandschaftsschutz. Diese müssten präzise und überprüfbar erarbeitet und formuliert, in Managementpläne implementiert und einer regelmäßigen Kontrolle unterzogen werden. Hier wäre eine (bessere) Zusammenarbeit der sechs Nationalparks sicherlich enorm hilfreich, nicht nur um eine hohe Qualität zu garantieren, sondern auch um Synergien zu nutzen und die Aufgaben und Ziele einer vergleichbaren Kontrolle zu unterziehen (ohne dass auf spezifische Gegebenheiten, Entwicklungsschwerpunkte und Besonderheiten vergessen wird).

Der Bereich der ökologischen Forschung dürfe auf keinen Fall vernachlässigt werden ebenso wie die permanente Weiterentwicklung von Bildungsprogrammen, Führungen und Besuchereinrichtungen - eine Zusammenarbeit der einzelnen Nationalparks wäre hier gewiss ebenfalls von Vorteil. Zu einer gemeinsamen Weiterentwicklung der Nationalparks bekannten sich auch die vier (der acht) anwesenden und in die Zukunftskonferenz eingebundenen

Nationalpark-Direktoren: Robert Brunner (Thayatal), Wolfgang Urban (Hohe Tauern Salzburg), Peter Rupitsch (Hohe Tauern Kärnten) sowie Werner Franek (Gesäuse).

Die Schaffung von Akzeptanz und Anerkennung der Nationalparks sowie Identifikation mit deren Zielen sind weitere herausfordernde und aktuelle Aufgabenfelder für das

Management, aber auch für MitarbeiterInnen, Politik und Verwaltung. Die NGOs, wie auch die einheimische Bevölkerung, müssen verstärkt in das Nationalparkgeschehen einbezogen werden. Dass hier Defizite bestehen, ist allgemein bekannt.

Generell sollten die allgemeine Bewusstseinsbildung und eine verstärkte gemeinsame Öffentlichkeitsarbeit

auf hohem Niveau intensiviert werden.

Die notwendige Aufwertung der im Aufbau begriffenen Dachorganisation „Nationalparks Austria“ sollte nicht nur öffentlichkeitswirksam, sondern auch hinsichtlich der Kompetenzen erfolgen.

**DI Thomas Parizek**  
**Mag. Franz Maier**  
**Umweltdachverband**

## Frauenschuh – eine seltene Kostbarkeit blüht wieder

*Naturschutzbund ruft Bevölkerung zur Mitarbeit auf*

**E**r ist die größte heimische Orchidee und zählt wohl auch zu den auffälligsten: Der Frauenschuh. Und er ist extrem gefährdet! Deshalb sind der Frauenschuh und auch sein Lebensraum europaweit geschützt. Der Naturschutzbund bittet nun die Bevölkerung, nicht nur die letzten Frauenschuh-Vorkommen zu schonen, sondern sie auch zu melden: Dafür wurde die Online-Plattform [www.naturbeobachtung.at](http://www.naturbeobachtung.at) eingerichtet.

Seine bauchige Blütenform, die Botaniker schlicht als „Kesselfalle“ bezeichnen, erinnert an die Vorderseite eines Pantoffels. Daraus leitet sich der Name des Frauenschuhs ab. Schon in der Antike verband man die Blütenform mit einem Schuh und schrieb sie in Griechenland der Göttin Aphrodite und in Rom der Göttin Venus zu. Daher auch der zweite Name „Venusschuh“.

Ihre auffällige Schönheit ist es aber auch, die für den Frauenschuh zum Problem wurde. Denn viele sog. Pflanzenfreunde gruben die empfindlichen Pflanzen aus, um sie im Garten zu kultivieren. Diese Versuche schlugen allerdings meist fehl, weil der Frauenschuh zum überLEBEN die Gesellschaft von bestimmten „Ammenpilzen“ benötigt und führten zum massiven Rückgang dieser kostbaren Orchidee.

Der Frauenschuh braucht für seine Entwicklung sehr viel Zeit, manchmal benötigt er sogar 14 Jahre bis er das erste Mal blüht. Die auffälligen Blüten können bis zu 9 cm lang werden und gehören damit zu den größten Einzelblüten der mitteleuropäischen Wildpflanzen. Für Insekten können die Blüten schon einmal zur Falle werden: Sie rutschen durch den glatten Blütenrand in den „Schuh“. Nur über zwei seitliche Öffnungen gelangen sie wieder ins Freie. Auf dem Weg dorthin laden sie mitgebrachte

Pollen ab bzw. nehmen neue auf und helfen so der Pflanze sich zu vermehren.

Da die Frauenschuh-Bestände in der Natur stark gefährdet sind, müssen sie dort unbedingt geschützt werden. Für Personen, die dennoch nicht auf Frauenschuh im Garten verzichten wollen, gibt es in Gärtnereien spezielle Züchtungen zu kaufen.

**Mag. Dagmar Breschar**  
Österreichischer Naturschutzbund



*Frauenschuh (Bild: © ÖBF-AG).*

## VCÖ fordert stärkere Förderung des „sanften Tourismus“ nach Vorbild von Werfenweng

Die Österreicher fahren gerne auf Urlaub und am liebsten mit dem Auto, wie eine aktuelle VCÖ-Untersuchung zeigt. 57 Prozent der Haupturlaubsreisen werden mit dem Auto gemacht. Jede vierte Person fliegt und immerhin jede siebte Person fährt mit Bus oder Bahn in den Urlaub. Der VCÖ weist darauf hin, dass vor allem Österreich-Urlaube zunehmend mit der Bahn gemacht werden. Der VCÖ fordert eine stärkere Förderung des sanften Tourismus in Österreich. Als Vorbild sieht der VCÖ die Salzburger Gemeinde Werfenweng.

Urlaubsreisen boomen. Im Vorjahr haben die Österreicher (ab 15 Jahre) 8,7 Millionen Urlaubsreisen mit mindestens vier Übernachtungen unternommen, das sind doppelt so viele wie im Jahr 1981 und um 43 Prozent mehr als im Jahr 2002. „Am liebsten fahren die Österreicher mit dem Auto auf Urlaub. Daran hat sich in den letzten 40 Jahren nichts geändert“, fasst VCÖ-Experte DI Martin Blum eine aktuelle VCÖ-Untersuchung über die Urlaubsreisen der Österreicher zusammen. Der VCÖ rechnet, dass heuer erstmals die neun

Millionen Grenze bei den längeren Urlaubsreisen überspringen wird.

Die VCÖ-Untersuchung zeigt, dass im Vorjahr 57 Prozent mit dem Pkw auf Urlaub gefahren sind, bei Inlandsreisen waren es sogar 84 Prozent. „Der Anteil der Flugreisen hat zuletzt wieder abgenommen. Nach 30 Prozent im Jahr 2004 waren es im Vorjahr 27,6 Prozent“, so VCÖ-Experte Blum.

Immerhin fast 1,2 Millionen Urlaubsreisen wurden mit Bus oder Bahn durchgeführt. Ein weiteres Ergebnis der VCÖ-Untersuchung: Bei Inlandsreisen fährt sogar jeder sechste Österreicher mit Bahn oder Bus in den Urlaub. „Das wachsende Umweltbewusstsein und auch die Klimaschutzdiskussion machen sich hier bemerkbar. Wichtig ist, dass es entsprechend gute Angebote gibt“, betont VCÖ-Experte Blum. Wie zufrieden die Bahnreisenden sind, erhebt der VCÖ derzeit mit dem VCÖ-Bahntest (Teilnahme auch unter [www.vcoe.at/bahntest](http://www.vcoe.at/bahntest) möglich).

Der VCÖ fordert, dass der autofreie Tourismus in Österreich stärker for-

### VCÖ: Immer mehr fahren mit der Bahn auf Urlaub

(Urlaubsreisen mit der Bahn – nur Urlaubsreisen mit mindestens 4 Übernachtungen)

|            |         |
|------------|---------|
| Jahr 2006: | 562.200 |
| Jahr 2005: | 522.600 |
| Jahr 2004: | 497.800 |
| Jahr 2003: | 553.500 |
| Jahr 2002: | 349.000 |
| Jahr 2001: | 323.300 |
| Jahr 2000: | 366.300 |
| Jahr 1999: | 334.200 |

(Quelle: Statistik Austria, VCÖ 2007)

ciert und gefördert wird. Gemeinden, wie etwa Werfenweng in Salzburg, zeigen, dass „sanfter Tourismus“ bei den Urlaubsgästen gut ankommt.

„Wir brauchen in Österreich viel mehr Gemeinden nach dem Vorbild von Werfenweng“, so VCÖ-Experte Blum.

**Mag. Christian Gratzner, VCÖ**

## Biomasse-Aktivitäten der Bundesforste übersiedeln nach Salzburg

Strom und Wärme aus Holz (SWH), die „Biomasse-Tochter“ der Österreichischen Bundesforste AG (ÖBF), verlagert ihre Zentrale mit 1. Juli 2007 von Purkersdorf im Wienerwald in die Salzburger Gemeinde Grödig. Damit verlegen die Bundesforste einen ihrer derzeit zukunftsweisendsten und boomendsten Zweige in eine Kernregion des Unternehmens, das Land Salzburg, wo die Bundesforste jeden dritten

Quadratmeter der Landesfläche betreiben und bewirtschaften.

Die Zahlen der SWH, die in Österreich Biomasse-Kraftwerke betreibt, können sich sehen lassen: Derzeit sind es 21 Kraftwerke im ganzen Land, und es werden laufend mehr. Aus 1,3 Millionen Schüttraummetern Biomasse erzeugen sie insgesamt 450 Megawattstunden Wärme und 130.000 Megawattstunden Öko-

strom pro Jahr. Das bisherige Investitionsvolumen in die Kraftwerke liegt bei 150 Millionen Euro.

Zusätzlich zu den bereits bestehenden sind derzeit weitere elf Biomasse-Kraftwerke in Planung, die weitere 60 Megawatt thermische und 4 Megawatt elektrische Leistung bereitstellen sollen. Ihre Errichtung erfordert ein zusätzliches Investment von 60 Millionen Euro.

## Zentrale der SWH näher bei den Kraftwerken

Die Biomasse-Kraftwerke befinden sich zu einem überwiegenden Teil im Westen Österreichs. Alleine im Bundesland Salzburg betreibt die SWH inklusive Beteiligungen zehn Biomassekraftwerke – das ist fast die Hälfte aller Anlagen –, vier weitere sind in Planung. Daher ist der Umzug für den Geschäftsführer der SWH, Christian Rohrmoser, nur eine logische Konsequenz: „Es ist für uns wichtig, dass das Unternehmen mit seiner Zentrale und allen Agenden dorthin zieht, wo die meisten Kraftwerke sind. Die Gemeinde Grödig bietet uns als Standort optimale Rahmenbedingungen.“

Schon bisher haben die meisten der 40 SWH-Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter direkt bei den Kraftwerken gearbeitet. Mit der Übersiedelung wandert die Unternehmensleitung nicht nur näher zu den Kraftwerken, sondern auch zu ihren Mitarbeitern.

Bei ihrer Gründung wurde die SWH direkt in der Unternehmenszentrale der Bundesforste im niederösterreichischen Purkersdorf angesiedelt.

„Die SWH ist zu 50 Prozent Tochter der ÖBF. Die anderen 50 Prozent hält die Wärmebetriebe GmbH (WBG). Für die Entwicklung des Unternehmens war der intensive Austausch mit den Experten des Mutterunternehmens ÖBF von großer Bedeutung. Daher war es sinnvoll, die SWH direkt bei den Bundesforsten unterzubringen. Jetzt ist der Zeitpunkt gekommen, wo auch die Zentrale in unmittelbarer Nähe zu möglichst vielen Kraftwerken sein soll“ erklärt, der Vorstandssprecher der ÖBF Georg Erlacher.

## Weiterentwicklung über Grenzen hinweg

Die Bundesforste haben den Umzug ihrer Biomasse-Tochter unterstützt und forciert. „Salzburg ist für die ÖBF ein wichtiges Bundesland, weil hier

der Flächenanteil des Unternehmens sehr hoch ist. Daher ist es uns auch ein besonderes Anliegen, viele Aktivitäten von Salzburg aus zu betreiben“ erklärt Erlacher. „Der Umzug nach Salzburg soll auch ein neuer Impuls für die Weiterentwicklung der

SWH sein“, meint Geschäftsführer Rohrmoser. „Wir wollen vom Standort aus in Österreich wachsen und in Zukunft über die Grenzen hinweg auch in Richtung Nachbarstaaten Österreichs denken.“

**Bernhard Schragl, ÖBF-AG**

## Bahnfahren beliebt

**H**ohe Spritpreise, wachsendes Umweltbewusstsein: Die Österreicher fahren immer mehr mit der Bahn, wie eine aktuelle VCÖ-Untersuchung zeigt.

Im Jahr 2001 waren Herr und Frau Österreicher im Durchschnitt 22 Mal mit der Bahn unterwegs, im Vorjahr bereits 24 Mal. Im Durchschnitt wurden 1.054 Kilometer pro Person mit der Bahn gefahren, um 50 Kilometer mehr als fünf Jahre zuvor.

Im EU-Vergleich belegt Österreich beim Bahnfahren einen Spitzenplatz. Die VCÖ-Untersuchung auf Basis der Daten des internationalen Verbandes UIC zeigt, dass nur in Frankreich dank TGV mit 1.290 km pro Person mehr mit der Bahn gefahren wird. Den drit-

ten Platz belegt Dänemark mit 1.011 km pro Person. Am wenigsten fahren die Litauer mit der Bahn (126 km / Person).

Der VCÖ weist darauf hin, dass die Schweizer doppelt so viel Bahn fahren wie die Österreicher. Bei 42 Bahnfahrten werden 1.929 Kilometer auf der Schiene zurückgelegt.

„Österreich braucht eine Bahnoffensive nach Schweizer Vorbild“, stellt VCÖ-Expertin Ulla Rasmussen fest. Der VCÖ setzt sich für mehr Verbindungen ein, auch am Abend und am Wochenende sollen die Züge häufiger fahren. Zudem sollen die Wartezeiten beim Umsteigen verkürzt werden.

**UIC, VCÖ 2007**

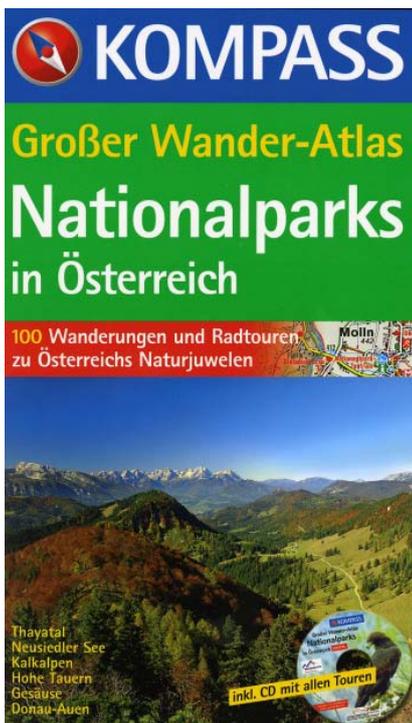


(Bild: H. Hinterstoisser).

## BUCHBESPRECHUNGEN

# Großer KOMPASS Wander-Atlas erschienen

Nationalpark Hohe Tauern präsentiert die schönsten Ausflugsziele



Von Wolfgang Heitzmann und Franz Sieghartsleitner. 288 Seiten, Format 22 x 13, zahlreiche Bilder, Routenkarten im Maßstab 1:50.000, 1 CD. Das Buch ist zum Preis von Euro 16,95 im Fachbuchhandel, in den Nationalpark-Informationsstellen, in den Nationalparkverwaltungen Kärnten, Salzburg und Tirol sowie im Nationalpark-Shop auf [www.hohe-tauern.at](http://www.hohe-tauern.at) erhältlich.

Anlässlich des Jubiläums „25 Jahre Nationalparks Austria – Natur ist Zukunft“ entstand in Kooperation der österreichischen Nationalparke und dem Kompass-Wanderkartenverlag dieser Kompass Wander-Atlas. Die Autoren und Wanderexperten präsentieren in diesem Standardwerk die 100 schönsten Wanderungen,

Berg- und Radtouren in allen sechs Nationalparks Österreichs.

Von den Donau-Auen bis zum Großglockner: die Palette reicht von familienfreundlichen Spaziergängen bis zu mehrtägigen Bergtouren im Gletschergebiet. Im Nationalpark Hohe Tauern bietet die einwöchige Glocknerrunde ein anspruchsvolles, aber unvergleichliches Bergerlebnis rund um den höchsten Berg Österreichs. Neben den zahlreichen Tourentipps enthält das Buch auch aktuelle Infos über die Nationalpark-Besucherzentren, Informationsstellen und The-

menwege, Hintergrundinformationen über Landschaft, Pflanzen und Tiere, wichtige Adressen und Telefonnummern aller Almen und Schutzhütten, einen Reise-Atlas zur raschen Orientierung, sowie eine interaktive CD, über die man alle Routenbeschreibungen einfach ausdrucken kann. Für Wanderer und Naturliebhaber, die ausschließlich in den Nationalparks unterwegs sein möchten, bietet dieses Buch eine überblickbare Auswahl an Routenbeschreibungen mit praktischen Hinweisen und trägt zu einem sicheren Naturerlebnis bei.

W.U.

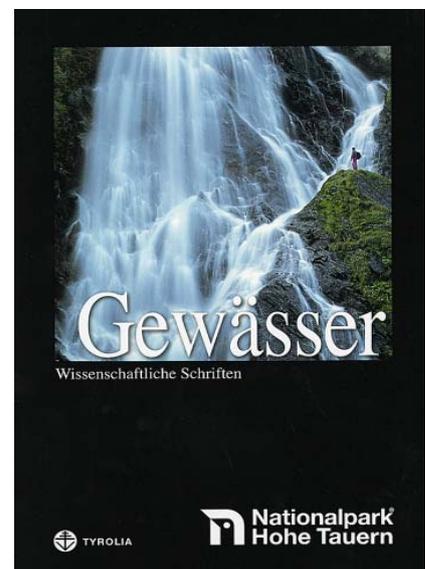
## Nationalpark Hohe Tauern – Gewässer

Von Leopold Füreder. 248 Seiten, 197 Farb- und 17 s/w-Abbildung, 70 Grafiken, 23 Tabellen und sieben Karten. Format 17 x 24 cm, broschiert, ISBN 978-3-7022-2808-8. Erhältlich beim Tyrolia-Verlag, Innsbruck-Wien zum Preis von Euro 16,90.

Der neueste Band der Reihe „Wissenschaftliche Schriften“ zum Nationalpark Hohe Tauern widmet sich umfassend dem Wasser. Regen und Schnee, die Gletscher, Bäche und Seen prägen und gestalten den Naturraum des Nationalparks. Zudem bieten die einzelnen Gewässer als eigenständige Ökosysteme einer je spezifischen Tier- und Pflanzenwelt Heimat. Mit vielen Bildern, Karten und Tabellen erklärt das fachkundige Buch den interessierten Laien die

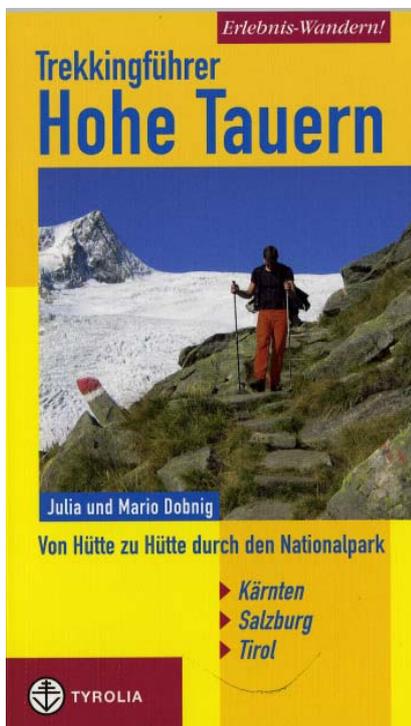
„Säfte“, die den Nationalpark Hohe Tauern im Innersten zusammenhalten.

Red.



# Trekkingführer Hohe Tauern

Von Hütte zu Hütte durch den Nationalpark  
Kärnten – Salzburg – Tirol



*Erlebnis Wandern!* von Julia und Mario Dobnig, 104 Seiten, 22 Tagesetappen, jeweils mit farbigen Kartenausschnitten und Streckenleiste, 78 farbigen Abbildungen und eine Übersichtskarte, Format 11,5 x 18 cm, broschiert; ISBN 978-3-7022-2814-9. Erhältlich beim Tyrolia-Verlag, Exlgasse 20, 6020 Innsbruck, zum Preis von Euro 13,90.

Der Nationalpark Hohe Tauern bildet das größte Naturschutzgebiet Mitteleuropas. Er stellt Österreichs höchste Berggipfel, die einmalige Natur sowie eine jahrhundertealte Kulturlandschaft unter besonderen Schutz.

Die in diesem Buch erstmals vorgestellte, völlig neu konzipierte Trekkingtour eröffnet dem Wanderer die Möglichkeit, die Einzigartigkeit und Schönheit dieses Schutzgebietes besonders intensiv zu erleben.

Die Trekkingroute verknüpft das bestehende, hervorragend markierte und gepflegte Wege- und Hüttennetz

der Nationalparkzonen Kärntens, Salzburgs und Tirols zu einer großen 22-tägigen Rundtour.

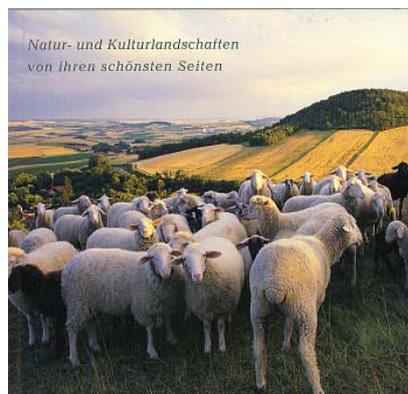
Dabei werden die Bergmassive von Großglockner, Großvenediger und Ankogel von Hütte zu Hütte durchwandert.

Die Route wurde so gelegt, dass die hochalpinen Regionen hautnah erlebt werden, aber keine Gletscherüberschreitungen oder alpine Klettereien notwendig sind. Sie kann individuell variiert und in mehrere kleinere Touren aufgeteilt werden.

Das Büchlein enthält

- genaue Beschreibung der Tagesetappen, detaillierte Etappenübersichten und Kartenausschnitte mit eingezeichnetem Wegverlauf
  - ausführliche Hütteninfos
  - individuelle Tourenplanung durch Untergliederung der Gesamtroute in drei großen Runden mit verschiedenen Ein- und Ausstiegspunkten
  - Hinweise zu Gipfeltouren von den einzelnen Hütten
  - spannendes Hintergrundwissen zu Natur, Geschichte und Kultur der Region
- K.B.**

## Österreichische Naturparke



Herausgegeben vom Verband der Naturparke Österreichs; 261 Seiten, zahlreiche Farbbilder, Format 21,6 x 27,5, Leinen-gebunden, mehrfarbiger Schutzumschlag. ISBN 3-200-00437-1, zum Preis von Euro 24,90.

Wie sehr üppige Natur und abwechslungsreiche Landschaften das Bild Österreichs prägen, wird in diesem prächtig illustrierten Bildband des Verbandes der Naturparke Öster-

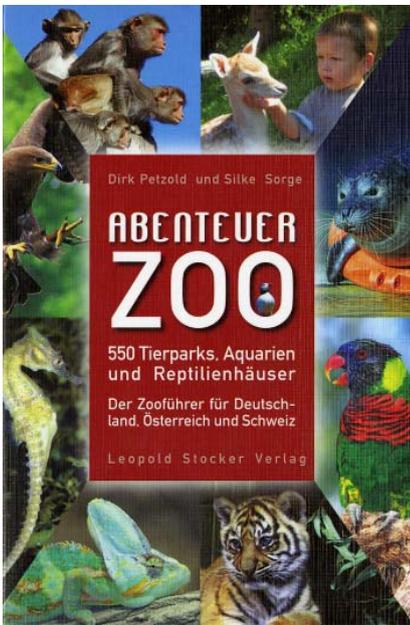
reichs deutlich. „Natur erleben – Natur begreifen“ ist das Motto der österreichischen Naturparke, welche dazu beitragen wollen, den Naturraum durch nachhaltige Nutzungen seiner Vielfalt und Schönheit zu sichern und die durch Jahrhunderte geprägte Kulturlandschaft zu erhalten. Die Naturparkidee hat sich seit ihren Anfängen vor rund 40 Jahren kontinuierlich weiterentwickelt. Heute vertreten mehr als 40 Naturparke unterschiedliche Landschaftseinheiten Österreichs. Der Bogen spannt sich von der mystischen Blockheide bei Gmünd im Waldviertel über das südsteirische Weinland bis zur Neusiedlersee-Region im Burgenland, vom oberösterreichischen Obst-Hügelland über das Riedingtal in Zederhaus und die Zillertaler Alpen Tirols bis zum Dobratsch in Kärnten.

Wandermöglichkeiten, märchenhaft Historisches, naturkundliche Besonderheiten und kulinarische Köstlichkeiten werden gleichermaßen anschaulich vermittelt. Die gute Bildausstattung macht Lust auf Urlaub in den österreichischen Naturparken.

**H.H.**

## Abenteuer Zoo

550 Tierparks, Aquarien und Reptilienhäuser –  
Der Zooführer für Deutschland, Österreich und die Schweiz



Von Dr. Dirk Petzold und Dr. Silke Sorge, 400 Seiten, durchgehend farbig bebildert, 16 x 24 cm broschiert; ISBN 978-3-7020-1151-2. Erhältlich beim Stocker Verlag, 8010 Graz, zum Preis von Euro 24,90.

Zoos sind viel mehr als nur ein „Schlechtwetterprogramm“: Dieser umfassende Reisebegleiter aus dem Grazer Stocker-Verlag führt zu den vielfältigen zoologischen Einrichtungen des deutschen Sprachraums und stellt neben den großen, bekannten Parks auch die vielen kleineren, oft noch als Geheimtipp geltenden Tierhaltungen vor.

Auf vier Seiten wird der Zoo Hellbrunn mit seinen bemerkenswerten Artenschutzprojekten dargestellt. Auch der Landesfalkenhof Hohenwerfen sowie die Wild- und Freizeitparks Ferleiten und Untertauern werden beschrieben.

Die übersichtliche Einteilung in Regionen und Kartenmaterial garantieren eine schnelle Orientierung und einfache Handhabung. Zu allen Einrichtungen gibt es Kurzbeschreibungen

und sämtliche zur Ausflugsplanung wichtigen praktischen Informationen, wie Öffnungszeiten und Eintrittspreise, Anfahrt und Adressen, ergänzt durch Hinweise zu Restaurants und Spielplätzen, Barrierefreiheit für Menschen mit Behinderungen und zur Mitnahmemöglichkeit von Hunden.

Neben ausführlichen Zooportraits bietet „Abenteuer Zoo“ viele interessante Hintergrundinformationen, weist auf besondere Attraktionen und zoologische Höhepunkte sowie die interessantesten Anlagen und Schau-fütterungen hin. Infoblöcke widmen sich Tierportraits oder informieren über Zootierhaltung und Artenschutzprogramme.

Ideal für Tierfreunde, die sich über die Fülle heimischer Zoos, Tierparks, Aquarien, Reptilienhäuser und Vogel-parks informieren wollen, für Familien auf der Suche nach Anregungen zur Urlaubs- und Freizeitgestaltung und natürlich für alle Natur- und Zoobegeisterten zur Reisevorbereitung.

Das Buch wird in Zusammenarbeit mit der Zoo-AG Bielefeld, zoo-infos.org, Zoopresseschau, Natur in Bild und Text sowie der Stiftung Artenschutz herausgebracht.

Weiter Infos: [www.abenteuer-zoo.de/zoofuhrer.html](http://www.abenteuer-zoo.de/zoofuhrer.html)

H.H.

## Fische – Krebse – Muscheln in heimischen Seen und Flüssen

115 Arten in über 350 Lebendabbildungen



Wolfgang Hauer, 231 Seiten, 364 Farbbildungen, Format 22 x 24 cm, Hardcover. ISBN 978-3-7020-1143-7. Zu beziehen beim Leopold Stocker Verlag, 8011 Graz, zum Preis von Euro 29,90.

In den heimischen Bächen, Flüssen und Seen tummeln sich ca. 115 Fisch-

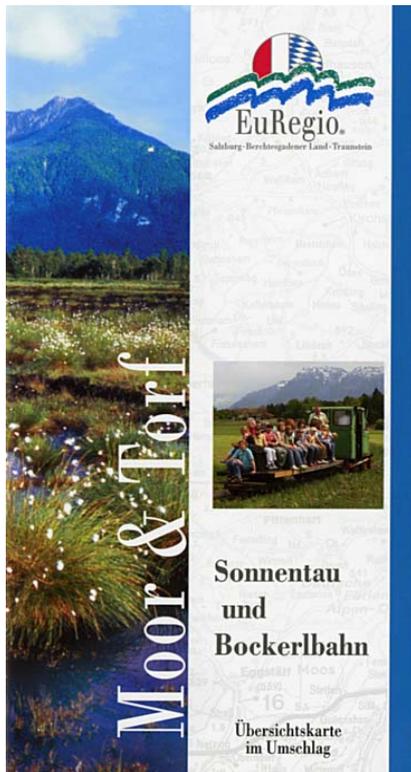
und Muschelarten, die sich manchmal nur schwer unterscheiden lassen. Der Autor, ein exzellenter Kenner und Fotograf dieser Tiere, hat mit diesem Werk ein einmaliges Bestimmungsbuch für all diese Arten, ob immer schon heimisch, zugewandert oder eingeschleppt, zusammengestellt.

Dieses Buch besticht nicht nur durch seine präzise, kurze Beschreibung der einzelnen Arten, sondern besonders auch durch seine herausragenden Fotos und die für eine Unterscheidung überaus wichtigen Detailaufnahmen.

Auch die Biologie, Lebensweise und Umweltansprüche der einzelnen Arten sowie mögliche Gefährdungsursachen und ihre Bedeutung für die Angelfischerei werden beschrieben.

Ein unersetzlicher Begleiter für Fischer, Gewässerbesitzer, Umweltschützer und alle Naturbegeisterten. K.B.

# Neue EuRegio-Broschüre „Moor und Torf“



österreichischen mit einer österreichweit bedeutenden Brutkolonie des großen Brachvogels über „Heidlandschaften und Moorpolster“ im Schönrainer Filz, ein „Iris-Blütenmeer am Chiemsee“ (Grabenstätter Moos) bis hin zum „verbrannten und getretenen“ Wasenmoos im südlichen Pinzgau findet der Leser eine bunte Vielfalt an erlebenswerten Naturräumen. Das Naturschutz und Naturerlebnis dabei sehr gut in Einklang gebracht werden können, ist eine der Hauptaussagen der neuen EuRegio-Broschüre, die Einheimischen wie Gästen wertvolle Anregungen für erholsame, ruhige und auch lehrreiche Naturerlebnisse bietet.

Das Wenger Moor als „Moorjuwel am Wallersee“, das Ainringer Moos, wo die „Rufe der Teich- und Grasfrösche erschallen“, das Weidmoos als „Vogelparadies aus Menschenhand“, aber auch das Bürmooser Moor, der

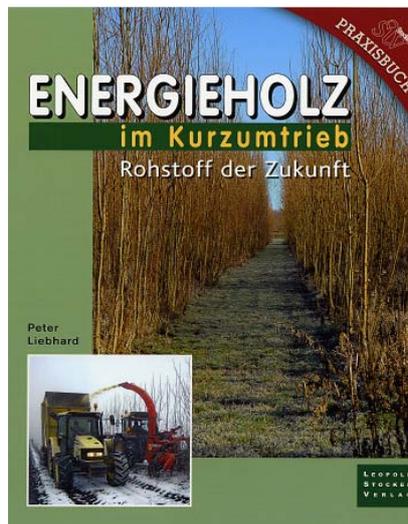
Hacken und die Rottauer Filzen als „Naturheiligtum in keltischer Zeit“ sowie die Kendlmühlfilzen als „großes Chiemseemoor am Alpenrand“ mit Teppichen von Sonnentau und die Staudacher Filzen als „Hoch- und Niedermoor im Übergang“ sind Beispiele für Moorgebiete, in die auch seitens der Europäischen Union über die Förderprogramme LIFE und INTERREG kräftig investiert wurde.

Neben einer Einführung zur Entstehungsgeschichte der Moore bietet die Broschüre aber auch Wissenswertes über die Nutzung der Moore und ihre wirtschaftliche Bedeutung vor allem im Rahmen des industriellen privaten Torfabbaus mit Feldbahnbetrieb (Bockerlbahn). Ausführungen über die vielfältigen Anstrengungen zum Schutz und zur Renaturierung der Moore beschließen den informativen und auch für den Laien verständlichen Vorspann. **St.R.**

Von Claus-Dieter Holz, Gudrun Strauß-Wachsenegger, Bernhard Riehl, Reinhard Kaiser, Veronika Feichtinger, Peter Sturm, Claudia Irbacher, Jürgen Sandner, Hartwig Böhm, Rolf Gerlach, Günter Jaritz. Format 10,5 x 20,5, 47 Seiten, Faltplan im Umschlag. Kostenlose Broschüre schriftlich erhältlich unter Beilage des Rückportos (1,45 Euro bei deutscher und 1,25 Euro bei österreichischer Versandadresse) über die EuRegio-Geschäftsstelle, Sägewerkstraße 5, D-83395 Freilassing.

Die EuRegio Salzburg-Berchtesgadener Land-Traunstein ist reich an erlebenswerten Moorgebieten, die sich nicht nur im Alpenvorland bzw. im vorgelagerten Seengebiet finden, sondern auch im Bereich der Hochgebirge. Auch wenn die Entstehung der Moore in gleicher Weise auf die Vergletscherung in der letzten Eiszeit (Würmeiszeit vor etwa 25.000 Jahren) zurückgeht, so weist doch jedes Moorgebiet eine eigene Geschichte und Besonderheiten in Bezug auf seine Tier- und Pflanzenwelt sowie seine Nutzung auf. Von der „stillen Weite“ des Ibmer Moores im Ober-

## Energieholz im Kurzumtrieb



Von Peter Liebhard, 123 Seiten, zahlreiche Farbabbildungen, Diagramme, Schemazeichnungen und Tabellen; Format 16,5 x 22,1 cm; ISBN 978-3-7020-1150-5, Leopold Stocker Verlag, 8011 Graz, zum Preis von Euro 18,00.

Biomasse mobilisierung ist seit den verstärkten Bemühungen, den CO<sub>2</sub>

Ausstoß zu verringern, zu einem allgegenwärtigen Schlagwort geworden. Der Bedarf an Hackgut und Industrieholz für die Energieerzeugung sowie für die Zellstoff- und Plattenindustrie wird schon in den nächsten Jahren um ca. 5% steigen. Diese zusätzliche Menge kann nicht aus dem Wald allein aufgebracht werden, weshalb Kurzumtriebsflächen auf bisher landwirtschaftlich genutztem Grundland an Bedeutung gewinnen. Sie werden heute vielfach als interessante Alternative für landwirtschaftlich genutzte Flächen angesehen.

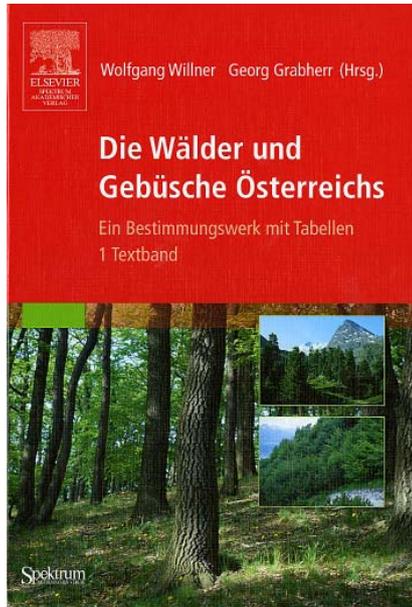
Das vorliegende Praxishandbuch aus dem Leopold Stocker Verlag bietet alle nötigen Informationen für diesen neuen Betriebszweig. Baumarten, Klone und Standortansprüche insbesondere von Weide, Pappel, Robinie und sonstigen für den Kurzumtrieb geeigneten Baumarten werden dargestellt. Die Produktion, Ernte und Lagerung von Steckhölzern, Steckruten und Setzstangen werden eben-

so gezeigt, wie Maßnahmen zur Bestandsbegründung, Kultur- und Pflegemaßnahmen, Erntetechnik und Lagerung des Erntegutes. Der Ertrags-

schätzung und den Verwertungsmöglichkeiten sind eigene Kapitel gewidmet, ebenso Qualitätskriterien, Heizwert und der Nährstoffrückführung

durch Asche. Ein als „Stichwortverzeichnis“ bezeichnetes Glossar sowie ein Literaturverzeichnis runden die Darstellungen ab. **H.H.**

## Die Wälder und Gebüsche Österreichs



berger, Dr. Sabine Grabner und Univ.-Prof. Dr. Paul Heiselmayer gehören, haben sich außerdem bemüht, über die Grenzen zu blicken und so ein Bild aller mitteleuropäischen Wälder zu entwerfen. Der beschreibende Teil enthält die wissenschaftlichen und deutschen Namen der Gesellschaften, Synonyme, Angaben zur Physiognomie und dominanten Arten, Standort (inklusive Bodentypen und Höhenstufen), Verbreitung in Österreich, charakteristische Artenkombination, Referenz zu Natura 2000-Codes und die

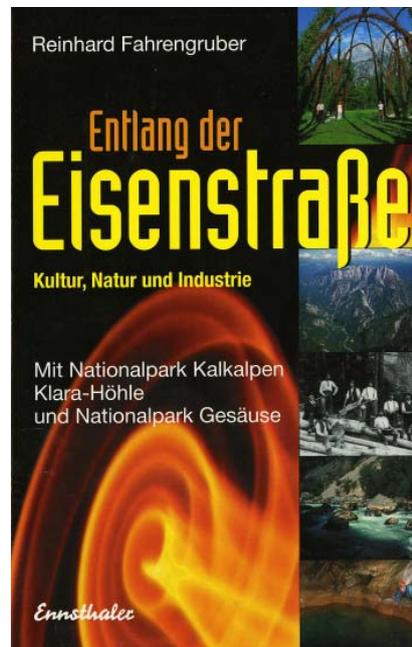
Biotoptypenliste Österreichs. Außerdem sind eine Gefährdungseinstufung, die geografische Variabilität der Assoziation, Subassoziationen und Hinweise auf wichtige Literatur enthalten. Zahlreiche Anmerkungen zu Ökologie, Verbreitung und syntaxonomischen Problemen ergänzen die Beschreibungen. Ein Register mit allen wissenschaftlichen und deutschen Gesellschaftsnamen sowie aller im Text genannter Gehölzarten rundet das Werk ab. **H.H.**

## Entlang der Eisenstraße

*Kultur, Natur und Industrie*

Von Wolfgang Willner und Georg Grabherr (Hrsg.); Band 1 (Textteil) 302 Seiten, Band 2 (Tabellenteil) 290 Seiten, eine Übersichtskarte, einige Tabellen, hart gebunden; Format 17,6 x 24,6 cm. ISBN 978-3-8274-1892-0; Spektrum Verlag München, zum Preis von Euro 50,90.

Das neue Referenzwerk zur Vegetationsökologie der Wälder und Gebüsche Österreichs dokumentiert die erstaunliche Vielfalt an Waldlebensräumen, von den trockenwarmen Eichenwäldern der pannonischen Ebene über die mitteleuropäisch und illyrisch geprägten Laubwälder bis zu den Gebirgs-Nadelwäldern der Zentralalpen. Das zweibändige Werk gibt in bisher nicht gekannter Vollständigkeit einen Überblick über die Wald- und Gebüschgesellschaften in Österreich. Dahinter stehen mehr als 20.000 Vegetationsaufnahmen, die mit Hilfe von numerischen Verfahren und durch intensive Literaturarbeit klassifiziert wurden. Die Autoren, zu denen neben den Herausgebern unter anderem auch die bekannten Salzburger Botaniker Dr. Christian Eich-

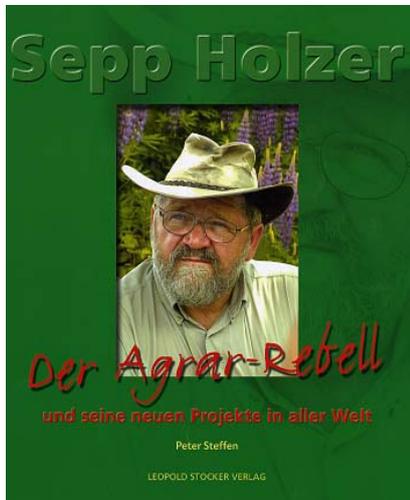


Von Reinhard Fahrenguber, 219 Seiten, Format 15,2 x 23, broschiert, zahlreiche Farbbilder, Karten im Vor- und Nachsatz. ISBN Nr. 978-3-85068-671-6, Ennsthaler Verlag, Stadtplatz 26, 4400 Steyr. Preis 24,90 Euro.

Der reich illustrierte kulturhistorische Reiseführer stellt in prägnanten Tex-

ten und sehr gut ausgewählten Fotos Kultur, Natur und Industrie der Region Eisenstraße einschließlich des oberösterreichischen Nationalparks Kalkalpen und des Steirischen Nationalparks Gesäuse dar. Prähistorischer Bergbau, Brauchtum und Tracht, industrieller Erzabbau, bergmännische Sagen und vor allem die Geschichte und Geographie dieser besuchenswerten Landschaft Österreichs werden geschildert. Auch die wichtigsten Orte der Eisenerzeugung und Eisenverarbeitung sowie spezielle Produkte der Region wie Sensen und Maultrommeln, aber auch die für Jahrhunderte bedeutsame Waffenproduktion in und um Steyr werden behandelt. Köhler, Holzknechte und Wilderer werden in eigenen Kapiteln zur Forstwirtschaft, Fuhrleute, Schmuggler und Flößer in sozialhistorischen Darstellungen vorgestellt. Auch Frauenschicksale, Klöster und Wallfahrtsorte in der Eisenstraße sind Themen dieses umfassenden Buches, welches mit den beiden Nationalparks Kalkalpen und Gesäuse auch für den naturkundlich Interessierten wichtige Informationen bietet. **H.H.**

# Der Agrar-Rebell und seine neuen Projekte in aller Welt



Von Peter Steffen, 157 Seiten, zahlreiche Farbbilder, hart gebunden, Format 25 x 28,5 cm. ISBN 978-3-7020-1155-0, Leopold Stocker Verlag Graz, zum Preis von Euro 19,90.

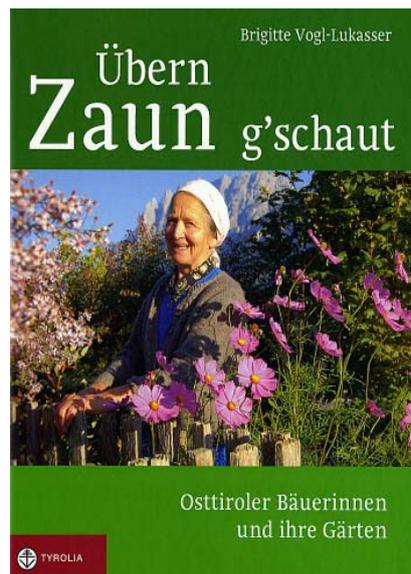
Als „Agrar-Rebell“ wurde Sepp Holzer in Österreich populär gemacht. Mit dem neu erschienen Bild-Textband werden seine neuen Projekte im In- und Ausland vorgestellt. In der Fachwelt keineswegs unumstritten, mangelt es Holzer nicht an Engagement, sich für eine artgerechte Tierhaltung und verantwortungsbewussten Umgang mit der Schöpfung einzusetzen. Im Laufe seiner zahlreichen Auslandsreisen hat, so der Autor des Buches, Sepp Holzer in verschiedenen Teilen der Erde, in erschreckendem Ausmaß zunehmende Verwüstung von Natur und Umwelt feststellen müssen. Aus Profitgier, Großmannsucht und mangelndem Naturverständnis würden die Handlanger von Großkonzernen und anderen Geldgebern Krieg gegen die Natur, gegen Tiere, Pflanzen und letztlich damit auch gegen uns selbst führen. Der weltweit rapide fortschreitende Untergang des Bauernstandes durch Subventionswirtschaft, die Passivität belohnt, abhängig macht und eigenständiges, kreatives Handeln unterbindet oder bestraft, führe an den Rand eines sozial-ökologischen Ab-

grunds. Trotz vieler wohl berechtigter Kritik sind verschiedentliche Ungereimtheiten und untergriffene Darstellungen nicht zu verkennen. In schönen Bildern werden Projekte Holzers in Österreich, Spanien, Russland, Schottland, Chile, Jordanien und anderen Ländern dargestellt. In seinen Seminaren vermittelt er mit großer Überzeugungskraft, dass jedes Tier seine Lebensberechtigung hat, ebenso wie keine Pflanze als minderwertig oder „Unkraut“ anzu-

sehen, sondern als Teil eines Gesamtsystems zu betrachten ist. Jede Pflanze, und sei sie noch so unscheinbar – erfüllt eine wichtige Funktion als Nahrungsmittel, Wasserspeicher, Luftreiniger, Insektenweide, Bodenverbesserer oder schützt andere Pflanzen. In prägnanten Texten und entsprechenden Bildern versucht der Autor, kaleidoskopartig die Holzersche Welt der Permakultur einzufangen.

H.H.

## Übern Zaun g'schaut



Von Brigitte Vogl-Lukasser; 160 Seiten, zahlreiche Farbbilder, Tabellen, Register- und Literaturverzeichnis; hart gebunden, Format 20,4 x 24,5 cm. ISBN 978-3-7022-2819-4. Tyrolia Verlag, 6020 Innsbruck, zum Preis von Euro 24,90.

Ethnobotanik ist ein junger Zweig der Naturwissenschaft und trägt dazu bei, über Generationen erworbenes und erprobtes Wissen im Umgang mit der Natur zu erforschen und zu bewahren. Die Autorin versteht es vortrefflich, die lebendige Tradition der bäuerlichen Gärten in Osttirol als

authentisches wie liebevolles Zeugnis alpiner Gartenkultur vorzustellen. Im Mittelpunkt stehen dabei die Bäuerinnen selbst mit ihrem Wissen, ihren Erfahrungen und sie kommen mit ihrer ganz persönlichen Sichtweise der Arbeit im Garten zu Wort. Die Lage der Gärten, Zaunformen, die Größe und Gestaltung der Gärten, aber auch der Arbeitsaufwand bei der Gartenarbeit werden, dem jahreszeitlichen Rhythmus folgend, behandelt. Botanische Zusammensetzung der Gärten und die Nutzung der kultivierten Pflanzenarten durch die Bäuerinnen werden dargestellt. Lebensmittel, Heilpflanzen für Mensch und Tier, aber auch Zusammenhänge mit Schmuck und Brauchtum oder die Nutzung als Tierfutter sind Themen des Buches. Es gelingt der Autorin, ihre wissenschaftlichen Forschungsergebnisse so zu formulieren, dass sie für alle Freunde bäuerlicher Gartenkultur interessant und gewinnbringend zu lesen sind. Dem Tyrolia Verlag ist ein mustergültiges Beispiel regional-alpenbezogener Dokumentation, ganz im Sinn der Deklaration Bevölkerung und Kultur der Alpenkonvention, gelungen. Ein eigener Anhang des Buches befasst sich mit Mundartaussdrücken, Pflanzenlisten und einem hilfreichen Register.

H.H.