

Natur Land Salzburg

Naturschutz –
Partner zum Leben

Heft 3 • 2008



Für unser Land!

Inhalt

Vorwort LR Sepp Eisl	3
Vorwort LR Doraja Eberle	4
Aktuelles	
Natur schätzen heißt Natur schützen	5
Tag der Natur 2008	6
Natura 2000-Netzwerk geprüft	8
Erfolgsfaktor Natur und Landschaft	9
Ein Jahr erfolgreiche Schutzgebietsbetreuung	10
Ein Nest für Landschaftsfotografen	12
Vogelwelt im Naturwaldreservat Stoissen	13
Personelles in der Naturschutzabteilung	13
Endemismus in Österreich	14
Jährliche Nistkastenpflege	14
Naturdenkmal geopfert	14
Salzburger „Natur-Schätze“ geborgen!	15
Unkenner Volksschüler waren die kreativsten	16
Naturschutz im Wald wird großgeschrieben	17
NaturLand Salzburg mit neuem Cover	17
Hier hat Vergangenheit Zukunft	18
Transparenz bei Zahlungen an Landwirtschaft	18
Neue Richtlinien für Schianlagen	19
Der beste Winter aller Zeiten	19
Hofrat Dipl.-Ing. Zaubauer im Ruhestand	19
Gelingener Einsatz von Holz	20
Natur im Gleichgewicht	20
Almbewirtschaftung ist mehr als nur Tradition	20
Krimmler Wasserfälle für Gesundheit	21
„Wandern ist Bärensache“	22
Ökologisches Jagdrecht als Meilenstein	22
Beindruckende Jagdstrecke	22
Jahreshauptversammlung Jagdschutzverein	23
„Pinzgauer Lokalbahn“	23

Fachbeiträge	
Schwalbenschwanz	24
Gelbe Wandschüsselflechte	26
Siebenschläfer	27
Lebensraum – Landschaft – Tourismus	28
Naturjöhle „Entzische Kirche“ – Dorfgastein	31
Neu Studie zeigt Auswirkungen	32
Naturschutz international	
EuRegio-Rat tagte in Lofer	34
Alpengebiete brauchen stärkeres Lobbying	35
Bio-Alarm: Exotische Lebewesen	36
Chinas ökologischer Fußabdruck verdoppelt	37
Wintererdebeeren gefährden Nationalpark	38
Ruf nach „Grüner Revolution“ in Afrika	39
Brasilien: Ausbau des Amazonasschutzes	40
EU hat weltweit höchste Wassernormen	40
„European Networks for Biodiversity“	41
Juanitas Weg	42
WWF-Studie: Den Walen wird's zu heiß	44

Nationalpark	
Nationalparkzentrum übertrifft Erwartungen	45
Erfolgreiche Nationalparkverwaltung	46
Herzlichen Glückwunsch zum Geburtstag!	46
Bartgeier in den Alpen	47
Bartgeier-Monitoring	49
Den Steinbock im Visier	50
Nationalparkhaus in Rauris	51
„Klima-Oskar“ für NP Hohe Tauern	52

Umweltseite	
Neue EU-Abfallrichtlinie: Nur noch Rohstoffe	53
Ökostromgesetz muss Förderung sichern	53
Mit der „grünen Linie“ auf Erfolgskurs	54

Tagungsberichte	
Windkraft und Artenschutz in den Alpen	54
Perspektiven strategischer Wasserressourcen	55

Berg- und Naturwacht	
Vielfältige Aktivitäten der EG Puch-Hallein	60
Abschied von Bezirksleiter a. D. Josef Pointl	61
Abschied von Andreas Gfreiter	61
Rupert Röck verstorben	61
Naturkundliche Wanderungen	62
Abtenau miterleben	63
Bundesheer ist in Gesellschaft fest verankert	63
„Internationale Pilzstreife“	63

Seite der Vereine	
Klimaschutz-Modellregion Alpen	64
Michael Proschek-Hauptmann neuer GF	64
Biodiversitätsstrategie und Waldprogramm	65
Falter im Siedlungsraum	66
Woher kommt mein Holz?	67
Wandernde Spielplätze	68
Bundesforste verstärken Engagement	68
Biotoptagsgruppe Pinzgau	69
Rote Karte für Männlichkeit	69
Das Grüne Band	70

Buchbesprechungen	
Heilkräuter für naturnahe Gärten	71
Vademecum	71
Kommunikation in Natur-Infozentren	72
Auf dem Jakobsweg durch Österreich	72
Großunternehmen Salzkammergut	73
Die Lage der biologischen Vielfalt	73
Jagdkultur	74
Die Grüngürtel-Bewegung	74
Natura 2000 und Klimaänderungen	75
Rezepte aus dem Pfarrhaushalt	75
Wege der Schafe	75
Ernten aus der Natur	76
Erlebnis-Wandern	76
Bewertung „ökologischer Schäden“	77
Salzkammerguts Lexikon	77
Der Venediger	77
Gartenteiche naturnah gestalten	78
Vögel im Naturgarten	78

Titelbild: „Hochgebirge“, Acryl auf Leinwand von Gertrude Frieser



Verständnis für die Natur schaffen

Liebe Leserinnen und Leser von Natur Land Salzburg!

Wir blicken in dieser Ausgabe von NaturLand Salzburg auf ein ereignisreiches Naturschutzjahr 2008 zurück, das auch im Herbst noch eine ganze Reihe an Aktivitäten bringen wird, denen gemeinsam ist: Sie wollen in der Bevölkerung Verständnis für die Natur schaffen und damit den Willen, Natur zu schützen, wecken. Denn nur wer die Natur in all ihrer Vielfalt kennt, ist bereit, sie zu schützen, den Artenreichtum zu erhalten und auch diesen „Reichtum“ zu genießen. Der alljährliche Aktionstag „Tag der Natur“ im Juni hat mit seinem breiten Spektrum an Veranstaltungen viele Salzburgerinnen und Salzburger animiert, vor Ort Natur zu erleben und Wissenswertes zu erfahren. Ein besonderer Dank gilt an dieser Stelle den vielen Veranstaltern, die sich jedes Jahr so motiviert engagieren, um ein buntes und vielfältiges Programm zu gestalten. Wir freuen uns jetzt schon auf den Tag der Natur 2009.

Seit Jahresbeginn läuft die Initiative „Natur in Salzburgs Gärten“, die

neben einem Schulwettbewerb, Fachvorträgen in Gemeinden auch im Herbst noch einige interessante Termine bringt. So wird es am 26. Oktober 2008 den ersten Salzburger Heckentag in mehreren Salzburger Gemeinden geben, unter anderem in der Marktgemeinde Obertrum am See und in St. Martin bei Lofer. Dabei werden Jungpflanzen der „Heiligen Pflanzen“ Wachholder, Sebenstrauch, Eibe, Stechpalme, etc. an die Bevölkerung abgegeben. Zugleich soll das Wissen über alte, heimische Sorten wieder aufgefrischt werden. Ebenfalls im Herbst gibt es eine Auspflanzaktion, bei der die Weiden aus der Frühjahrsbeerntung 2007 gepflanzt werden. Mehr Informationen zu allen Terminen und Aktivitäten der Initiative „Natur in Salzburgs Gärten“ gibt es im Internet: www.naturinsalzburgsgaerten.at.

Im Juli haben wir gemeinsam mit Prof. Dr. Eberhard Stüber und Dr. Oliver Stöhr Bilanz über ein Jahr Schutzgebietsmanagement gezogen. Bei einer Presse-Exkursion ins Natur-

schutzgebiet „Trumerseen“ mit sehr vielen Teilnehmern konnten wir ein sehr erfreuliches Resumee präsentieren. Das Ziel des Schutzgebietsmanagements ist die Vernetzung aller Interessensgruppen, also der Grundbesitzer, der Bevölkerung, der Gemeinden, der Behörden, Naturschutzinitiativen, Vereinen und Nutzergruppen in den Schutzgebieten. Aus den vielen Rückmeldungen wissen wir, dass dies sehr gut gelingt. Zu den

Aufgaben von Dr. Oliver Stöhr gehören unter anderem auch Maßnahmen zur Vertrauensbildung, Akzeptanzsteigerung, Konfliktvermeidung, Servicefunktion sowie die Kooperation mit örtlichen Akteuren. Denn auch hier gilt: Amtlicher Naturschutz alleine ist zu wenig, die Bevölkerung müssen wir für die Aktivitäten begeistern, damit sie auch dahinter steht. Dies gelingt Dr. Stöhr sehr gut und soll in den kommenden Mona-

ten so erfolgreich fortgesetzt werden.

Viel Freude mit der neuen Ausgabe von NaturLand Salzburg!



Landesrat Sepp Eisl

Eröffnung Haus „Könige der Lüfte“

Sehr geehrter Leserinnen und Leser!

Als Nationalparklandesrätin freut es mich ganz besonders, dass es gelungen ist, das Haus „Könige der Lüfte“ zu errichten. Viele Jahre der Planung und Vorbereitung sind mit dieser Eröffnung abgeschlossen. Es ist für mich besonders wichtig, dass es gemeinschaftlich immer wieder gelingt, Projekte im Sinne unserer Nationalparkidee zu verwirklichen. Nach der internationalen Anerkennung durch die IUCN 2006 und nach der Eröffnung des Nationalparkzentrums in Mittersill 2007 wurde ein weiterer Meilenstein in der Nationalparkgeschichte gesetzt. Ich bin sehr dankbar darüber, dass dies gelungen ist.

Im Bewusstsein, dass derartige Vorhaben keine Einzelleistung sein können, sondern auch viele Partner benötigen, danke ich den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Landesbaudirektion, welche die gesamte Bauabwicklung vom Architektenwettbewerb bis zur Endabrechnung begleiteten. In Rauris lief alles nach Plan, die veranschlagten Gesamtkosten von rund 800.000,— Euro sowie der geplante Eröffnungstermin konnten exakt eingehalten werden. Mein Dank gilt auch Herrn Landeshauptmann-Stellvertreter Dr. Wilfried Haslauer, der aus dem Tourismusförderungsfonds finanzielle Mittel für die

Projektumsetzung freigegeben hat. Mein Dank gilt auch allen Mitgliedern des Nationalparkkuratoriums, die immer voll und ganz hinter diesem Projekt gestanden sind. Ohne die Zuschüsse des Bundesministers Josef Pröll und der Europäischen Union wäre eine Umsetzung des Hauses „Könige der Lüfte“ nicht machbar gewesen. Herzlichen Dank auch an diese Geldgeber.

Eine Ausstellung zu finanzieren und zu bauen ist aber auch nur ein Schritt, lebendig wird sie durch die Begeisterung der Einheimischen und Gäste. Und dabei besteht aller Grund, optimistisch zu sein, denn sowohl die Gemeinde Rauris, mit Bgm. Robert Reiter als auch der Tourismusverband Rauris mit Obmann Siegfried Rasser und der Geschäftsführerin Dr. Marina Breycha an der Spitze identifizieren sich mit der Nationalparkidee und der Tatsache, Nationalparkgemeinde zu sein. Ich danke besonders der Gemeinde Rauris für ihr Mitwirken.

Mit dem „Nationalparkhaus Könige der Lüfte“ wird ein weiterer Schritt im Infrastruktur Konzept der Nationalparkverwaltung verwirklicht. Ausgehend von einer zentralen Umweltbildungs- und Besucherinformationseinrichtung im Nationalparkzentrum in Mittersill, wo alle Nationalpark relevanten The-



menbereiche dargestellt werden, sollen sich in der Nationalparkregion kleinere aber qualitativ genauso hochwertige Ausstellungen ganz speziellen und für die einzelnen Tauerntäler typischen Themen widmen. Das Gebiet der Nationalparkgemeinde Rauris wird auch das Tal der Geier genannt. Und das nicht ohne Grund: 1986 startete hier eines der Europa weit bedeutendsten Artenschutzprojekte zur Wiederausiedlung des Bartgeiers im Alpenraum. In Rauris sind regelmäßig alle drei großen Greifvogelarten der Hohen Tauern – Bartgeier, Gänsegeier und Steinadler – anzutreffen. Was liegt näher, als diesen „Königen der Lüfte“ hier in Rauris eine gleichsam informative wie spannende Ausstellung zu widmen. Ich danke dem Nationalparkdirektor DI Urban und Herrn Ing. Manfred Höger für die engagierte Umsetzung des Projektes.

Architekt DI Ernst Hasenauer aus Saalfelden zeichnet für die Architektur des Hauses verantwortlich, ein schlichter Quader, dessen geschwungener Dachaufsatz eine Adlerschwinge andeutet. Im Inneren des Hauses stehen insgesamt 220 m² für eine Infostelle inklusive Shop und einen großzügigen Ausstellungsraum zur Verfügung. Die Einrichtung der Ausstellung erfolgte nach einem Konzept des künftigen Leiters des Hauses der Natur Dr. Norbert Win-

ding, der schon im Nationalparkzentrum in Mittersill und bei vielen weiteren Projekten den hohen Qualitätsansprüche der Nationalparkverwaltung bestens entgegen kommt. Herzlichen Dank für Ihre Mitarbeit. Viele Hände haben ein Werk ermöglicht, dass viele Menschen in den nächsten Jahren und Jahrzehnten erfreuen wird.

Möge der Segen Gottes das Haus Könige der Lüfte erfüllen mit der

Freude über die Schöpfung und mögen alle Menschen die hierher kommen als Freunde des Nationalparks Hohe Tauern wieder kommen.



Doraja Eberle
Nationalpark-Landesrätin

AKTUELLES

Natur schätzen heißt Natur schützen

In der Sitzung des Naturschutzbirates am 11. Juni gab Landesrat Sepp Eisl einen Überblick über aktuelle Themen aus dem Naturschutzressort. Weiters wurden die Mitglieder des Beirates für die Funktionsperiode von 1. Juli 2008 bis 30. Juni 2013 angelobt sowie die Naturschutzbeauftragten für die kommende Periode neu bestellt. Die Landesregierung ist durch das Naturschutzgesetz verpflichtet, einen Naturschutzbeirat zur Beratung in wichtigen und grundsätzlichen Fragen des Naturschutzes einzurichten.

Unter dem Motto „Nur wer die Natur schätzt, schützt sie auch“ setzt Naturschutzreferent Eisl seine Schwerpunkte im Naturschutz: „Die Breite der Aktivitäten und Projekte in diesem Ressort spiegelt die Vielfalt der Tier- und Pflanzenwelt wider. Ein zentrales Anliegen in diesem Ressort ist es, bei den Menschen Verständnis zu schaffen, Bewusstsein zu wecken und damit Naturschutz zu einer Verantwortung für uns alle zu machen“, so Eisl. Der „amtliche“ Naturschutz alleine könnte diese Aufgabe nicht übernehmen. Jeder Einzelne habe in seinem Umfeld die Möglichkeit, die Natur zu schützen. Als aktuelle Beispiele für das Schaf-

fen von Verständnis in der Bevölkerung nannte Eisl die Bewusstseinsbildungs-Kampagne „Respektiere deine Grenzen“, die im Jänner 2008 gestartete Initiative „Natur in Salzburgs Gärten“ und den Tag der Natur mit zahlreichen Aktivitäten am Freitag, 13., und Samstag, 14. Juni. „Mit

‘Respektiere deine Grenzen’ wollen wir die Menschen für das Mit- und Nebeneinander von Mensch, Tier und Pflanzen in der Natur sensibilisieren. Nach einem gelungenen Auftakt in Salzburger Schigebieten starten wir nun mit den Sommeraktivitäten.“ Die Initiative „Natur in Salzburgs Gärten“



Von links: Mag. Rudolf Valtiner (Schriftführer des Naturschutzbirates), Prof. Dr. Wilhelm Günther, Dr. Gertrude Friese, Dipl.Ing. August Wessely, Mag. Josef Fischer-Colbrie, Referatsleiter OFR Dipl.Ing. Hermann Hinterstoisser, LR Sepp Eisl (Bild: Karin Drechsel).

wiederum solle den Menschen zeigen, wie sie „vor ihrer Haustür“ Naturschutz betreiben können, das verlorengegangene Wissen über heimische Pflanzen wieder schärfen und die Neugierde auf die natürliche Vielfalt im eigenen Garten wecken, so Eisl.

Bereits der fünfte Tag der Natur

Bereits zum fünften Mal wurde heuer der Tag der Natur im Flachgau, Pongau, Pinzgau und der Stadt Salzburg mit einem vielfältigen Angebot begangen. Am 13. und 14. Juni luden zahlreiche Veranstalter die Salzburgerinnen und Salzburger ein, Natur hautnah zu erleben.

„Die Erfolge des Tages der Natur in den vergangenen Jahren, der bei zahlreichen Veranstaltungen im ganzen Bundesland tausenden Interessierten ein umfangreiches und span-

nendes Programm geboten hat, haben uns und viele weitere Organisationen motiviert, die Natur in den Mittelpunkt vieler Aktivitäten zu stellen. Für jeden ist etwas dabei, und wir können der Vielfalt unserer Natur auch mit unserem Programm gerecht werden“, so Eisl.

Die Veranstaltungen spiegelten die Vielfalt der Natur wider und boten Interessantes für Jung und Alt. Im Wildpark Ferleiten konnte man beispielsweise Wildtiere kennenlernen, in den Fischzuchten Kreuzstein und Edlinger an Führungen teilnehmen, mit Imkern und Jägern das Wenger Moor erforschen, auf der Schnupper-Umweltbaustelle des Österreichischen Alpenvereines in Werfenweng die Bergwelt oder im Naturpark Weißbach Kulturlandschaftspflege erleben oder auf einer geführten Wanderung mit den Bayerischen Saalforsten in Unken den Lebensraum des Auerhahnes kennen lernen. Das und vieles mehr wurde am 13. und 14. Juni geboten.

Wiederbestellung der Naturschutzbeauftragten

Die schon in der vergangenen Funktionsperiode in bewährter Weise tätigen Naturschutzbeauftragten des Landes wurden für weitere fünf Jahre wieder bestellt. Es sind dies für den Pinzgau Mag. Josef Fischer-Colbrie, für den Pongau und die Stadt-Salzburg Frau Dr. Gertrude Friese und für den Lungau sowie die Flachgauer Salzach-Gemeinden Dipl.-Ing. August Wessely. Der Tennengau sowie die Gemeinden Koppl, Hof, Fuschl am See, Fichtenau, Ebenau und Hintersee betreut Mag. Günther Nowotny, den übrigen Flachgau Prof. Dr. Wilhelm Günther. Die Naturschutzbeauftragten stehen als Sachverständige und Ansprechpartner für alle Naturschutzfragen zur Verfügung. Sie haben in der Regel montags Sprechstunden an den Bezirkshauptmannschaften, um ratsuchenden Bürgern/innen Auskunft und Informationen geben zu können.

LK/H.H.

Tag der Natur 2008

Trotz teilweise regnerischen Wetters war der „Tag der Natur“ am 13. bzw. 14. Juni 2008 in den Salzburger Projektgemeinden ein voller Erfolg! Das ist vor allem ein Verdienst der vielen ehrenamtlichen Mitarbeiter/innen der teilnehmenden Organisationen und Einrichtungen, denen nicht nur großes Lob für ihre Initiative und Einsatzfreude gebührt, sondern auch besonderer Dank für ihre wirkungsvolle Arbeit. Die meisten schon für Freitagnachmittag angesetzten Veranstaltungen konnten planmäßig durchgeführt werden, die Exkursionen am Samstag waren etwas wetterbegünstigt. Leider mussten allerdings einige geführte Wanderungen im Bergland wegen des extremen Schlechtwetters am Freitag abgesagt werden.

Tag der Natur im Wengermoor

Wie schon in den Vorjahren haben Berg- und Naturwacht, örtliche Jäger-

schaft, Landwirte und Imker am 13. Juni vormittags gemeinsam mit Schulen des Wallerseegebietes einen Naturerlebnistag gestaltet. Mehr als 200 Schülerinnen und Schülern mit ihren Lehrkräften haben an dieser Veranstaltung teilgenommen. Am Nachmittag hat der Österreichische Naturschutzbund Führungen für Erwachsene zu moorkundlichen Besonderheiten abgehalten.

Tag der Natur in Kuchl

Die Berg- und Naturwacht Kuchl brachte gemeinsam mit dem Bonsaiverein mehr als 350 Kindern und ihren Lehrkräften der Volks- und Hauptschulen Kuchl und Bad Vigaun am Freitag, den 13.6. heimische Baumarten und die Bedeutung der Artenvielfalt am Beispiel Amphibien und Schmetterlinge näher. Charakteristische Bonsaipflanzen heimischer Baumarten mit Erklärungsblättern

und vom Holztechnikum Kuchl zur Verfügung gestellte Schauhölzer der jeweiligen Baumarten sowie präparierte Früchte und Samenstände veranschaulichten die Thematik. Ergänzend dazu wurden Kurvvorträge gehalten und ein Frage-/Antwortspiel mit den Schülern zur Wissensvermittlung inszeniert. Die geplanten geführten Wanderungen im Tauglgries und die walpdädagogische Führung mussten leider auf Grund des extremen Schlechtwetters abgesagt werden, sollen aber im nächsten Jahr stattfinden. Am Samstag, 14. 6., wurde die Baum- und Artenvielfalt-Ausstellung im Gemeindeamt Kuchl von 104 Besuchern frequentiert – ein beachtlicher Erfolg der Berg- und Naturwacht-Einsatzgruppe!

Naturpark Weißbach

Auch in diesem Jahr wurde zum Tag der Natur im Naturpark Weißbach für

Erwachsene und Kinder ein spannendes Programm geboten. Gemeinsam mit der SLK, den Bayerischen Saalforsten, ARCHE Austria und der Berg- und Naturwacht thematisierte der Naturpark Weißbach heuer die Kulturlandschaft, wobei Wissenswertes über die Land- und Forstwirtschaft vermittelt wurde. 150 Kinder aus Maria Alm, St. Martin und Weißbach verbrachten – trotz Regenwetter – einen spannenden Tag im Naturpark. Am Samstag gab das KFFÖ einen umfassenden Einblick in das Leben der Fledermäuse – nach einem Vortrag von Mag. Maria Jerabek folgte eine Nachtwanderung zur Fledermausortung im Naturpark Weißbach.



EGL Petra Grill mit Kindern der Volksschule Kuchl bei der Bonsai-Ausstellung im Gemeindeamt (Bild: H. Hinterstoisser).

Am Samstag, den 14.6., organisierten Gemeinde Bürmoos, Haus der Natur und Torferneuerungsverein Bürmoos für rund 200 sehr interessierte Besucher ein buntes Programm mit Hauptaugenmerk auf kompetente Wissensvermittlung und Bewusstseinsbildung zu Flechten, Wassertieren, Insekten, Amphibien, Vögeln und Pflanzen der Moorlandschaft im Natura 2000-Gebiet Bürmooser Moor. Neben der Präsentation in verschiedenen Stationen wurden naturkund-

liche Exponate in Form von Zelstationen aufgebaut und mehrere Exkursionen in das Natura 2000-Gebiet, unter persönlicher Führung von Direktor Prof. Dr. Eberhard Stüber unternommen. Die Schutzgebietsbetreuung Flachgau hat sich der Besonderheiten von Feuchtgebieten angenommen, speziell für Kinder wurde ein umfangreiches, gut betreutes Spieleprogramm angeboten. Dank der besonderen Bemühungen des Torferneuerungsvereins Bürmoos

wurde der Tag der Natur auch ein wahres gesellschaftliches Ereignis in Bürmoos.

Hundsfeldmoor – Obertauern

In Obertauern bot Bird-Life ornithologische Führungen in das bekannte Brutgebiet des Rotsternigen Blaukehlchens an. Frau Hemma Gressel hat 3 Touren zum Natura 2000-Gebiet geleitet.



Mag. Dr. Patrick Gros, Schmetterlingsexperte am Haus der Natur, erläutert Wissenswertes über Schmetterlingsraupen (Bild: Oliver Stöhr).

Steinalmwanderung Saalfelden

Die Biotopschutzgruppe Pinzgau und der Österreichische Naturschutzbund boten am Samstag, den 14.6., eine Wanderung auf die Steinalm bei Saalfelden an. Rund 50 Teilnehmer gingen unter sachkundiger Führung örtlicher Botaniker und Zoologen den idyllischen Alpsweg auf die Steinalm, ein landschaftliches Juwel an der Südabdachung des Steinernen Meeres. Dabei konnte auch die prähistorische Fundstätte „Kühlloch“, ein geschütztes Naturgebilde von örtlicher Bedeutung, in Augenschein genommen werden.

H.H.

Natura-2000-Netzwerk geprüft

Die nähere Konkretisierung des Schutzzwecks in der Schutzgebietsverordnung durch das Land Salzburg hob der Rechnungshof (des Bundes) in seinem aktuellen Bericht „Schutz vor Naturgefahren; Verwendung der Mittel aus dem Katastrophenfonds und Umsetzung des Natura-2000-Netzwerks in Österreich“ positiv hervor. Im ersten Teil des Berichtes beurteilt der Rechnungshof die Geldflüsse und -verwendung des Katastrophenfonds, die Entscheidungsgrundlagen sowie die Aufgabenverteilung und Koordination zwischen Bundes-, Landes- und Gemeindestellen. Im zweiten Teil geht es um die Umsetzung des Natura-2000-Netzwerks in Österreich. Der Bericht wurde von Landtagspräsident Johann Holztratner den Landtagsparteien übermittelt.

Natura 2000: Land Salzburg mit konkretem Schutzzweck

Der Rechnungshof überprüfte auch die Umsetzung des Natura-2000-



Erfolgreiche Renaturierung im Rahmen des von der EU kofinanzierten LIFE-Projektes Weidmoos (Flachgau).

Netzwerks in Österreich. Ziele der Überprüfung waren der Stand der rechtlichen Umsetzung der Richtlinie über die Erhaltung wild lebender Vogelarten, der Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen sowie die Nominierung der Gebiete. Weiters sollte die Qualität der Schutzmaßnahmen, des Gebietsmanagements sowie vorhandener Monitoring-Systeme bewertet werden. Der überprüfte Zeitraum umfasst die Jahre 2001 bis 2006.

Anfang 2007 waren in Österreich 215 Gebiete (davon in Salzburg 28) mit einer Gesamtfläche von etwa 12.300 Quadratkilometern (davon in Salzburg 1.084) nominiert.

In den sechs überprüften Ländern, in denen sich rund 90 Prozent der Natura-2000-Flächen Österreichs befinden (darunter Salzburg), standen etwa 40 Prozent der als Natura-2000-Gebiet nominierten Flächen schon vor ihrer Nominierung unter hochwertigem Schutz z. B. der Nationalpark Hohe Tauern oder das Naturschutzgebiet Kalkhochalpen. Durch die

Nominierung gewannen etwa 60 Prozent der Natura-2000-Flächen an Schutz. Erforderliche Nachnominierungen von Natura-2000-Gebieten erfolgten in Salzburg jeweils nach Zustimmung der Grundeigentümer,



Bergahorn-Schuttflur im ESG Bluntautal (Tennengau) (Bilder: H. Hinterstoisser).



Kleinod in den Niederen Tauern:
Bachlauf im ESG Hundsfeldmoor.

bei einigen Vogelschutzgebieten sogar über deren Antrag.

Die Errichtung des Natura-2000-Netzwerks in Österreich war noch nicht abgeschlossen. Wesentliche Mängel betrafen die rechtliche Umsetzung sowie das Gebietsmanagement und Monitoring, geht aus dem Bericht hervor. Anfang 2007 war erst ein Teil der notwendigen Schutzgebietsverordnungen erlassen. Ein vorläufiger Schutz der Gebiete war allerdings durchwegs gewährleistet. Eine nähere Konkretisierung des Schutzzwecks erfolgte nur in Niederösterreich und Salzburg, in den anderen Bundesländern war der entsprechende Handlungsrahmen (Gebote und Verbote) noch kaum festgelegt.

Managementpläne waren in unterschiedlichem Ausmaß vorhanden beziehungsweise in Bearbeitung. Sie waren in den einzelnen Bundesländern nach Umfang, Inhalt und Qualität sehr unterschiedlich. Die Erstellung erfolgte zumeist ohne klare Prioritätenreihung. Durch ihren Charakter als Leitlinien waren die Managementpläne rechtlich nicht verbindlich. In den überprüften Ländern waren in unterschiedlichem Ausmaß Gebietsbetreuer eingesetzt. Deren konkrete Aufgaben waren in jedem Land anders festgelegt. Ein flächendeckendes Monitoring-System zur Überwachung des Erhaltungszustands der geschützten Gebiete und Arten war in keinem der Länder eingerichtet. Zur Zeit der Geburungsüberprüfung arbeitete die Länderarbeitsgruppe für internationale Naturschutzangelegenheiten an den Grundlagen für ein bundesweit einheitliches Monitoring-Konzept. Eine weitere Feststellung betraf die Verbesserung der bundesländerübergreifenden Zusammenarbeit hinsichtlich des Natura-2000-Netzwerks.

In Salzburg besteht eine professionelle Schutzgebietsbetreuung derzeit für die Natura-2000- und Naturschutzgebiete im Großteil des Flachgaus, im Nationalpark Hohe Tauern und im Naturpark Weißbach.

LK/Red.

Erfolgsfaktor Natur und Landschaft

Das Salzburger Land liegt nicht nur wegen der Almen, sondern generell aufgrund der landschaftlichen Vielfalt voll im Urlaubstrend. Wenn man weiß, dass für 54 Prozent der Menschen die Landschaft und damit die Natur ein Entscheidungskriterium bei der Wahl der Urlaubsdestination sind, können wir im Bundesland Salzburg aus dem Vollen schöpfen, sagte Landeshauptmann-Stellvertreter Haslauer. „Zudem haben wir heuer mit dem Mega-Ereignis Euro 2008 sicher einen

gewaltigen zusätzlichen Werbewert für Stadt und Land.“ Salzburg entwickelt sich insgesamt immer stärker zu einer Ganzjahresdestination. Das sichert Arbeitsplätze und Wertschöpfung im Tourismus. Die Tourismusregionen beweisen Jahr für Jahr eine enorme Innovationskraft und einen festen Glauben an eine positive Zukunft. Wir werden weiterhin hart daran arbeiten, damit auch die Rahmenbedingung für den Tourismus in Salzburg stimmen“, schloss Haslauer. LK



Naturschutzgebiete (hier das NSG „Sonntagshorn West“, Unken) tragen entscheidend dazu bei, abwechslungsreiche und touristisch attraktive Landschaften zu erhalten.



Überall im Land verstehen mittlerweile dieselben einfallslosen Betonklötze, ob für Einkaufszentren oder Gewerbebetriebe, den Blick auf die einst attraktive Landschaft (Bilder: H. Hinterstoisser).

Ein Jahr erfolgreiche Schutzgebietsbetreuung

Im September 2007 wurde auf Initiative von Naturschutzreferent Landesrat Sepp Eisl das Pilotprojekt „Schutzgebietsbetreuung im Flachgau“ gestartet. Mag. Dr. Oliver Stöhr, Biologe mit Berufspraxis in einem technischen Büro, das unter anderem Biotopkartierungen durchführt und über Fachwissen aus der Mitwirkung an LIFE-Projekten verfügt, wurde mit dieser Aufgabe betraut und hat insgesamt folgende neun Schutzgebiete, in denen es bereits einen Landschaftspflegeplan gibt, zu betreuen: Europaschutzgebiet Weidmoos, Natura-2000-Gebiet Bürmooser Moor, Europaschutzgebiet Oichtenriede, Naturschutzgebiet Trumerseen, Naturschutzgebiet Obertrumersee, Europaschutzgebiet Wallersee-Wengermoor, Naturschutzgebiet Wallersee-Fischtaginger Spitz, Naturschutzgebiet Wallersee-Bayrhamer Spitz, Naturschutzgebiet Blinklingmoos bei Strobl. Das gab Landesrat Eisl bei einem Informationsgespräch bekannt.

Informieren und begeistern

Zu den Aufgaben von Dr. Oliver Stöhr gehören unter anderem Maßnahmen zur Vertrauensbildung, Akzeptanzsteigerung, Konfliktvermeidung, Servicefunktion sowie die Kooperation mit örtlichen Akteuren.

„Für mich ist wichtig, dass wir bei den Menschen Verständnis für die Maßnahmen und für die Natur schaffen. Nur was man schätzt, schützt man. Die Bevölkerung müssen wir für die Aktivitäten begeistern, damit sie auch dahinter stehen“, betonte Eisl. Grundlage der Arbeit sind die von den Landschaftsplanern des Amtes der Landesregierung bearbeiteten Landschaftspflege- oder Managementpläne, die Verbindung zu den Behörden wird über die Naturschutzbeauf-

tragten gewährleistet. Wesentliche Ansprechpartner des Schutzgebietsbetreuers sind u.a. Grundeigentümer, Jäger, Fischer und Gemeindevertreter, aber auch Schulen und Einrichtungen der Erwachsenenbildung.

Bewahrung der Struktur und Artenvielfalt

„Unsere Naturschutzgebiete umfassen neben Resten von Urlandschaften wie etwa Hochmooren oder Alpinen Rasengesellschaften, Gletschern und deren Vorfeldern auch unterschiedlichste Kulturlandschaften, die meist eine große Strukturvielfalt und einen damit verbundenen Artenreichtum aufweisen. Um diese Struktur- und Artenvielfalt zu bewahren, bedarf es der Pflege, wie sie etwa durch die Land- und Forstwirtschaft erfolgt“, so Eisl. Für besonders seltene bzw. gefährdete Arten müssen immer

wieder spezielle Artenschutzprojekte durchgeführt werden, um ihr Überleben wenigstens in den Schutzgebieten zu gewährleisten. Behördliche Vorschriften – so notwendig sie als flankierende Maßnahmen sind – reichen nicht aus, um die Schutzziele zu erreichen. Im Dialog mit Grundeigentümern und Bewirtschaftern müssen Wege gesucht werden, durch natur(schutz)konformes Management die Qualität der Schutzgebiete und ihre Vielfalt an Arten und Lebensräumen zu sichern. Dafür ist eine kompetente fachliche Beratung und Anleitung erforderlich.

„Den Grundeigentümern und Bewirtschaftern geschützter Flächen soll ein versierter Ansprechpartner zur Verfügung stehen, um die Bewirtschaftung mit den Schutzz Zielen zu harmonisieren und mithilfe von Managementprojekten gesetzte Naturschutzmaßnahmen zu optimieren“, so Eisl.



Von links: Landesrat Sepp Eisl, Direktor HR Prof. Dr. Eberhard Stüber, Schutzgebietsbetreuer Mag. Dr. Oliver Stöhr.



Bewusstseinsbildung für Naturschutzgebiete: SG-Betreuer Mag. Dr. Oliver Stöhr erläutert einem Kamerateam die Moorvegetation im NSG Trumerseen (Bilder: H. Hinterstoisser).

Erfreuliche Jahresbilanz

Rund ein Jahr nach Einführung der Schutzgebietsbetreuung ziehen Land Salzburg, Anrainergemeinden, Prof. DDr. Eberhard Stüber (Direktor Haus der Natur), Dr. Oliver Stöhr und die Naturschutz-Experten des Landes ein positives Resümee. „Unser Ziel der Vernetzung aller Interessengruppen, also Grundbesitzern, der Bevölkerung, den Gemeinden, den Behörden, Naturschutzinitiativen, Vereinen und Nutzergruppen in den Schutzgebieten, gelingt sehr gut. Wir freuen und über eine hohe Akzeptanz und eine sehr gute Zusammenarbeit“, berichtete Stöhr.

Was bisher geschah

Bisher gab es zahlreiche Beiträge zur ökologischen Optimierung der Schutzgebiete für seltene Wiesenbrüter und botanische Kostbarkeiten sowie die Förderung EU-weit geschützter Wiesenbrüter wie Großer Brachvogel, Bekassine, Kiebitz und Wiesenpieper und gefährdeter Pflan-

zen wie Orchideen oder so genannter „Fleischfressender“ Pflanzen durch:

- freiraumschaffende Landschaftspflegemaßnahmen wie etwa die Entfernung von Baumreihen an Entwässerungsgräben an den Trumerseen und im Wenger Moor;
- Streuwiesenrückgewinnung durch Entbuschung brachgefallener Streuwiesen an den Trumerseen und im Wenger Moor;
- Erweiterung bestehender Schutzgebiete etwa durch Flächenankäufe im Bürmooser Moor;
- Besucherlenkung vor allem während der sensiblen Brutzeit im Frühjahr durch Hinweise in Gemeindezeitungen oder durch Aufstellen weiterer Informationstafeln im Weidmoos;
- abgestimmte Mähzeitpunkte.

Spezielle Landschaftspflegemaßnahmen

- **Waldumwandlungen:** Im Blinklingmoos bei Strobl und in der

Oichtenriede bei Michaelbeuern wurde die Umwandlung von monotonen, standortfremden Fichtenreinbeständen zu standortgerechten Laubmischwäldern initiiert.

- **Langfristige Erhaltung der sehr seltenen Feuerlilie im Flachgau:** Durch Auszäunung konnte das vermutlich letzte Tieflagen-Vorkommen dieser sehr attraktiven Pflanze im Wenger Moor gesichert werden.
- **Entfernung von Bauschutt und Müll im Wenger Moor:** In enger Zusammenarbeit mit den Grundbesitzern wird im Herbst 2008 der innerhalb des Schutzgebietes gelegene Abschnitt des Wallerbaches von Bauschutt und Müll befreit werden.
- **Initiierung und fachliche Betreuung der diesjährigen Alpenvereins-Umweltbaustelle im Wenger Moor:** In Zusammenarbeit mit der Biotopschutzgruppe „HALM“ wird Ende August 2008 im Wenger Moor die diesjährige Umweltbaustelle des Alpenvereins durchgeführt, wobei unter fachlicher Betreuung durch den Schutzgebietsbetreuer innerhalb einer Woche rund 15 Jugendliche aus ganz Mitteleuropa in diesem hochwertigen Gebiet Landschaftspflegemaßnahmen umsetzen.
- **Durchführung einer Springkrautbekämpfungsaktion im Wenger Moor:** Mitte Juli 2008 wurde die erste Springkrautbekämpfungsaktion in diesem Schutzgebiet durchgeführt. Rund 30 Personen wirkten dabei einen ganzen Tag ehrenamtlich mit und halfen gemeinsam mit der Gemeinde Köstendorf, das Wenger Moor von dieser gebietsfremden, invasiven Pflanze freizuhalten.

Umfassendes Gebietsmonitoring und Forschung

„Forschen und Beobachten sind wichtige Grundlagen für ökologische Maßnahmen. Nur was man kennt, kann man auch schützen. Gemeinsam mit den Experten des Hauses der Natur

konnten in den Schutzgebieten sehr viele seltene, teils EU-weit gefährdete Tier- und Pflanzenarten festgestellt werden, wie z. B. der Große Brachvogel oder einmalige botanische Kostbarkeiten wie die äußerst seltenen Orchideen Liparis und Dreh-Orchis, Moorkönig oder Lungen-Enzian. Aufgrund der hervorragenden Pflanzenkenntnis des Schutzgebietsbetreuers kann eine sehr exakte Artenaufnahme vorgenommen werden.

Die erfassten Daten werden in die landesweite Biodiversitätsdatenbank eingespeist und stehen somit für die Ableitung von Veränderungen in den Schutzgebieten zur Verfügung. Allein durch Schutzgebietsbetreuung ist ein langfristiges Monitoring der ökologischen Funktion der Schutzgebiete sinnvoll möglich“, unterstrich Prof. Stüber einen weiteren Schwerpunkt der Schutzgebietsbetreuung.

Breit angelegte Öffentlichkeitsarbeit

„Gemeinsam mit den Experten des Hauses der Natur haben wir eine ganze Reihe von Veranstaltungen und Exkursionen, die sehr gut besucht waren, durchgeführt. Dabei wurden die Kostbarkeiten der Schutzgebiete vorgestellt und die Teilnehmer für den Schutz der Natur begeistert. Besonders der in Zusammenarbeit mit dem Torferneuerungsverein Bürmoos durchgeführte Tag der Natur im Natura-2000-Gebiet Bürmooser Moor am 14. Juni 2008 war ein voller Erfolg. In Summe nahmen knapp 500 Personen an den Veranstaltungen teil. Zudem haben wir als Service-Einrichtung für Grundbesitzer, Landwirte und sonstige Nutzergruppen im Mai 2008 öffentliche Sprechzeiten für jedes betreute Schutzgebiet durchgeführt“, so Stöhr.

„Diese beachtliche Zwischenbilanz zeigt, dass die Einführung eines eigenen Ansprechpartners eine richtige und wichtige Entscheidung war. Denn wir können die Menschen gar nicht genug über die Ziele einzelner Natur-

schutzmaßnahmen informieren“, so das Fazit von Naturschutzreferent Landesrat Sepp Eisl.

Auch im Naturschutzgebiet Obertrumersee sind umfangreiche Entbuschungsarbeiten geplant, die im Winterhalbjahr 2008/09 bei günstiger Witterung (Tage mit Bodenfrost) umgesetzt werden sollen. Ziel ist die Vergrößerung des Lebensraumes für den Großen Brachvogel, eine EU-

weit geschützte Vogelart. Das Naturschutzgebiet Obertrumersee liegt im Norden der Marktgemeinde Obertrum am Südufer des Sees und beherbergt momentan nur mehr ein Brutpaar des Großen Brachvogels, der als Lebensraum weitläufige, überschaubare Feucht- und Streuwiesen-gebiete bevorzugt. Die Maßnahmen sollen dazu beitragen, dass sich hier wieder weitere Brutpaare ansiedeln.

LK

Ein Nest für Landschaftsfotografien

Die Residenzgalerie Salzburg eröffnete am 22. Juli die fünfte Ausstellung in der Reihe „Jugend macht Museum“. Erstmals wurden Schülerinnen und Schüler aus dem Land beziehungsweise der näheren Umgebung von Salzburg eingeladen, um gemeinsam mit der Residenzgalerie Salzburg ein künstlerisches Projekt zum Thema Landschaft und Heimat durchzuführen. Dabei wurden zwei Projekte von den Schülerinnen und Schülern erarbeitet, welche die Sensibilisierung der Jugendlichen für die Landschaft in ihrem näheren Umfeld demonstrierten.

Im ersten Projekt stellten sich Kinder der 1. Volksschulklasse Walserfeld die Frage, was Heimat bedeutet und wo man sich wohl fühlen kann. Gemeinsam wurde im Auwald aus Ästen ein Nest mit Platz für alle beteiligten Kinder gebaut. Die Arbeit wird auf der neuen Aussichtsterrasse der Residenzgalerie Salzburg präsentiert. Im Bundesgymnasium Seekirchen hingegen beschäftigten sich die Schülerinnen und Schüler mit dem Menschen in der Landschaft, ausgehend von Gemälden in der Residenzgalerie Salzburg. Dabei entstanden neue Landschaftsfotografien.

LK



Residenzgalerie (Bild: LPB).

Erstaunliche Vogelwelt im Naturwaldreservat Stoissen

Nach der Ersterhebung 1988 und der Revision 1998 fand die turnusmäßige Revisionserhebung der Vogelwelt im Naturwaldreservat Stoissen, Mitterpinzgau, im Jahr 2008 statt. Mag. Dr. Hochrathner vom Technischen Büro für Biologie Orchis konnte dabei durchaus erstaunliche Ergebnisse präsentieren. Das 28 ha große Naturwaldreservat erstreckt sich vom Saalachufer in rund 700 m Seehöhe bis auf 1.500 m Höhe. Aufgrund des starken Reliefs beinhaltet es sowohl nord- als auch süd- und ostexponierte Hänge mit unterschiedlichen Waldgesellschaften. Fichten-, Fichten-Tannen-Buchen- und Kiefernwälder wechseln mit Latschenfeldern, Erlenbuschwald und Lärchen-Fichtenwald. Das seit 1985 bestehende Naturwaldreservat wurde in qualitativer und quantitativer Hinsicht nach Nahrungs- und Nestgilden sowie nach Artenzusammensetzung untersucht. 2008 konnten im Gebiet 63 Vogelarten festgestellt werden (1988 waren es 61). Insgesamt weist das Gebiet, so der Autor der Studie, eine hohe Anzahl Indikatoren für naturnahe Wälder wie Spechte, Eulen, Greifvögel und Raufußhühner auf. Bei allen drei bisherigen Untersuchungen konnten insgesamt 13 Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutz-Richtlinie festgestellt werden. Weiters sind 18 Vogelarten der Roten Listen anzutreffen. Besonders interessant ist die Tatsache, dass seit der Erstuntersuchung 1988 Arten wie der Fliegenschnäpper, der 2008 zum ersten Mal beobachtet werden konnte, die Naturnähe des Naturwaldreservates zusätzlich verdeutlichen.

Neu beobachtet konnten im Reservat unter anderem Wanderfalke und Uhu werden, für welche das Reservat selbst vermutlich nicht Brutgebiet aber wesentlicher Teil ihres Nahrungshabitats ist. Weitere Indikatoren naturnaher Waldgemeinschaften sind die Raufußhühner (Haselhuhn,

Birkwild) und fünf verschiedene Spechtarten, darunter der als „Urwaldindikator“ bekannte, sehr seltene Weißrückenspecht.

Die ornithologischen Revisionserhebungen sind Teil der in Naturwaldreservaten laufenden Monitoringprojekte. Ziel von solchen Monitoringprojekten ist es, biologische Prozesse in einem sich selbst überlassenen Waldökosystem über lange Zeit zu verfolgen und so Aufschluss über die natürliche ökologische Entwicklung dieser

Flächen zu erlangen. Ein langfristiges Monitoring soll dazu beitragen, Umweltveränderungen zu erkennen und die „natürliche Reaktion“ der Ökosysteme auf solche abschätzen zu können. Vögel eignen sich als artenreiche, gut untersuchte, relativ leicht beobachtbare und auf ökologische Veränderungen sensibel reagierende Wirbeltiergruppe in besonderer Weise für die langfristige Zustandsermittlung von Naturwaldflächen.

H. Hinterstoisser

Personelles in der Naturschutzabteilung

Frau Andrea Gehmacher, bisher in der Kanzlei der Naturschutzabteilung tätig, übernahm die Aufgabe einer Sachbearbeiterin für Naturschutzförderungsangelegenheiten im Referat 13/01. An ihre Stelle rückte Frau Martina Kröll, welche auch administrative Arbeiten für die Landesleitung der Berg- und Naturwacht erledigt. Frau Daniela Huber, Sekretärin des Leiters des Naturschutz-Fachdienstes wurde mit der Führung des Naturschutzbuches betraut.

Herr Mag. Michael Bernt, bisher als Jurist im Nationalparkreferat tätig, wechselte zum Bundesrechnungshof nach Wien. Wir wünschen Kollegen Mag. Bernt viel Erfolg in seiner neuen beruflichen Verwendung.

H.H.

Martina Kröll

Mein Name ist Martina Kröll, ich wurde 1989 in Tamsweg geboren. Aufgewachsen bin ich im schönen Lungau, Gemeinde Lessach. Nach der Schulzeit begann ich eine Lehre beim Land Salzburg wo ich in verschiedenen Dienststellen arbeitete wie zum Beispiel in der Abteilung 4



Land- und Forstwirtschaft, Bezirkshauptmannschaft Tamsweg sowie im Büro Landeshauptfrau Gabi Burgstaller. Nach der Lehre bekam ich den Anschlussarbeitsplatz in der Naturschutzabteilung, Referat Naturschutzrecht und Förderung. Hier bin ich vor allem für Angelegenheiten der Berg- und Naturwacht zuständig. Meine Freizeit verbringe ich immer noch sehr gerne zuhause im Lungau, wo ich Klarinette bei der Trachtenmusikkapelle spiele und Leiterin der Landjugendgruppe Lessach bin. Telefonisch erreichbar bin ich unter der Durchwahl 5506.

Endemismus in Österreich

Vorweg: Endemismus ist keine Krankheit! Der Begriff bezeichnet vielmehr das Vorkommen bestimmter Tier- und Pflanzenarten in einem – weltweit – eng begrenzten Areal. Endemiten, also nur in sehr kleinen Verbreitungsgebieten vorkommende Arten, gibt es beispielsweise auf isoliert gelegenen Inseln wie Hawaii, St. Helena oder auch Madagaskar, denn die dort etablierte Fauna und Flora entwickelte sich weitgehend ohne Kontakt zu größeren Kontinenten. Doch auch in Österreich gibt es Endemiten, wie eine von Wolfgang Rabitsch und Franz Essl vom Wiener Umweltbundesamt kürzlich abgeschlossene Studie belegt.

Das Projekt „Kostbarkeiten in Österreichs Pflanzen- und Tierwelt“ wurde vom Umweltbundesamt, den österreichischen Bundesländern, dem Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt- und Wasserwirtschaft sowie den Österreichischen Bundesforsten gemeinsam getragen. Den überwiegenden Teil der österreichischen Endemiten unter den Pflanzen stellen die Gefäßpflanzen und einige Flechten.

166 Pflanzenarten, das entspricht 1,4% der in Österreich nachgewiesenen Pflanzenarten, können als bei uns endemisch, also weltweit nur in Österreich vorkommend, angesehen werden. Bei den Tieren sind es mit 575 Endemiten (von 45.870 in Österreich nachgewiesenen Tierarten) 1,2%. Zu ihnen gehören 171 Käfer- und 80 Schneckenarten, sowie 33 Schmetterlingsarten und eine Anzahl sonstiger Arthropoden. Die meisten Endemiten kommen in den nordöstlichen Kalkalpen, in den Hohen Tauern und in den Südalpen vor. Der Grund dafür dürfte sein, dass sich die „Endemiten-Hotspots“ in randlichen, eiszeitlich wenig bis nicht vergletscherten Teilen der Alpen finden. Für Salzburg konnten zwar keine endemischen Gefäßpflanzen nachgewiesen werden, dafür aber 140 solche

Tierarten, von denen 13 nur in unserem Bundesland vorkommen.

Die große Mehrheit der Endemiten Österreichs besiedelt naturnahe Standorte, sodass die Vermeidung oder das Beenden von Störeinflüssen und der Erhalt der Lebensräume in der jeweils charakteristischen Ausprägung die wichtigsten Maßnahmen für

deren Schutz sind. Dabei kommt uns für die Endemiten eine besondere Verantwortung zu: stirbt eine in unserem Land endemische Art hier aus, verschwindet sie damit von unserem Planeten. Nähtere Informationen beinhaltet eine vom Umweltbundesamt herausgegebene Broschüre „Endemiten in Österreich“ von Wolfgang Rabitsch und Franz Essl. **H.H.**

Jährliche Nistkastenpflege

Im Herbst ist es wieder an der Zeit, im Garten montierte Nistkästen zu warten

Grundsätzlich sollte man jeden Herbst vorhandenes Nistmaterial entfernen und eine Reinigung vornehmen, vor allem um die Befallsdichte von Parasiten zu verringern, die im Nistmaterial überwintern und auf die Jungvögel des nächsten Jahres warten. Um Stiche von Vogelflöhchen zu vermeiden, ist es günstig dies erst nach den ersten kälteren Tagen zu tun (die Flöhe sind dann wesentlich inaktiver). Bitte mechanisch mit einer harten Bürste reinigen, vor allem auch in den Ritzen und Ecken. Bei hartnäckiger Verschmutzung sollte heißes Wasser oder Seifenlauge verwendet werden, bitte aber keinesfalls chemische Reinigungs- oder Insektenschutzmittel benutzen! Möglicherweise haben sich Insekten (z. B.

Hummeln) einquartiert, dann bitte die Reinigung auf Dezember verschieben, wenn diese das Nest normalerweise verlassen haben. Es überwintert nur die Königin an einem geschützten Ort abseits des Nistkastens.

Sollten Siebenschläfer, Fledermäuse oder andere Säugetiere den Nistkästen bewohnen, eventuell erst zu Ende des Winters kontrollieren und reinigen.

Hängenbleiben können Nistkästen das ganze Jahr über.

Weitere Infos zum Vogelschutz im Garten finden Sie z. B. in den Broschüren von BirdLife Österreich (www.birdlife.at).

Dr. Susanne Stadler

Naturdenkmal geopfert

Dem Moloch Straßenverkehr fiel im Sommer das 1965 zum Naturdenkmal erklärte „Feldgehölz in Hallwang“ zum Opfer.

Die auf einer Anhöhe in umgebendem Wiesengelände stockende Baumgruppe befand sich westlich der Kirche von Hallwang. Durch ihre landschaftlich exponierte Lage und durch ihre geschlossene Wuchsform verlieh die Baumgruppe dem Land-

schaftsbild und der Umgebung der alten Kirchensiedlung Hallwang unweit der Salzburger Stadtgrenze ein besonderes Gepräge.

Im Zuge des sechspurigen Ausbaus der Westautobahn und der begleitenden Lärmschutzeinrichtungen musste nun, „aus Gründen der Verkehrssicherheit“, das Naturdenkmal aufgelassen werden.

H.H.

Salzburger „Natur-Schätze“ geborgen!

Zahlreiche Schulklassen haben sich auf Initiative von Landesrat Sepp Eisl und des WWF in den letzten Monaten auf die spannende Suche nach den Naturschätzen ihres Bundeslandes gemacht. Unter dem Motto „Natur-Schatzsuche Salzburg“ setzten die jungen NaturforscherInnen sich gemeinsam mit ihren LehrerInnen aktiv und ideenreich mit der Arten- und Lebensraumvielfalt ihres Bundeslandes auseinander.

Seit 12. Juni stehen die Sieger fest: Zwei Schulklassen aus Arnsdorf und Hof haben jeweils das Rennen um den ersten Preis gemacht. Zwei weitere Klassen aus Sighartstein und Hintersee landeten auf den zweiten Rängen. Auf der von Nina Saurugg (Confetti-TV) moderierten Abschlussveranstaltung mit Landesrat Sepp Eisl und WWF-Geschäftsführerin Hildegard Aichberger in Salzburg präsentierte alle Schüler ihre Arbeiten und nahmen ihre Preise entgegen.

„Biologische Vielfalt“ und „Lebensraumvernetzung“ sind die derzeit



Siegerehrung Schulwettbewerb Naturschutz mit WWF, im Bild: LR Sepp Eisl mit Hildegard Aichberger (CEO WWF) und den Vertretern der Gewinnerklassen: v.l.n.r.: Thomas Elshuber (VS Sighartstein), Regina Kühleitner (VS Hintersee), Anna Jansel (VS Anrsdorf) und Julia Stöllinger (HS Hof) (Bild: LPB/Neumayr).

wichtigsten Themen im internationalen Naturschutz. Was verbirgt sich hinter diesen sperrigen Begriffen und

was haben sie mit den eigenen Lebenswelten zu tun? Diesen Fragen stellten sich nach dem Aufruf von Land Salzburg und WWF zahlreiche Salzburger Schulklassen. Das Engagement der Schülerinnen und Schüler und die Qualität der eingereichten Arbeiten waren für die Kooperationspartner beeindruckend.

„Angesichts des Überangebots an Spielkonsolen und Computern ist es faszinierend zu sehen, wie sehr sich junge Menschen auch heute noch für die Natur begeistern und für biologische Zusammenhänge interessieren“, freut sich WWF-Geschäftsführerin Hildegard Aichberger. „Hier möchten wir ansetzen und die Kinder und Jugendlichen dazu ermuntern, sich aktiv für den Schutz und die Erhaltung der Naturschätze ihrer Heimat einzusetzen“, unterstreicht Landesrat Sepp Eisl. „Umweltbildung und das Begeistern der jungen Menschen für die Natur ist daher auch eine lohrende Investition in die Zukunft unseres Landes.“



Siegerehrung Schulwettbewerb Naturschutz mit WWF, im Bild: Die Erstplatzierten der Kategorie „Aktiv“ der Klassen 1-4 der VS Arnsdorf mit LR Sepp Eisl und Hildegard Aichberger (CEO WWF).

23 Schülerinnen und Schüler der Volksschule Arnsdorf und 20 Volkschüler aus Sighartstein hatten die Kategorie „aktiv“ gewählt. Sie führten mit Unterstützung des Salzburger Vereins Lernwerkstatt ein Theaterstück zum Thema „Natura 2000 und Feuchtgebietsschutz“ auf.

Der Preis dafür ist eine Reise nach Innsbruck zum Alpenzoo. Die Schüler aus Sighartstein werden einen spannenden Tag im Naturpark Weißbach verbringen.

Die 24 Hauptschüler aus Hof nahmen in der Sparte „kreativ“ die Artenvielfalt vor ihrer Haustüre unter die Lupe. Sie gestalteten eine 10 Meter lange Collage mit Tieren und Pflanzen, wobei jedes Kind für eine Art symbolisch die Patenschaft übernahm. Auch sie fahren nach Innsbruck

Die 23 Schüler der Volksschule Hintersee beschäftigten sich intensiv mit Kräutern. Sie legten im Pfarrgarten ein Kräuterbeet an und waren in der Natur unterwegs, um Wildkräuter

zu sammeln, aus denen sie selbst einen Hustensaft herstellten. Ihre Erfahrungen dokumentierten sie in einem reich bebilderten Kräuterbuch. Für diese kreative Leistung fahren auch sie in den Naturpark Weißbach. Der Wettbewerb ist ein Beitrag des Landes Salzburg und des WWF zur Bildungsdekade für nachhaltige Entwicklung der UNO und zum EU-Ziel „Stopp dem Verlust der Biologischen Vielfalt“ bis 2010.

**Ursula Riegler, Büro Landesrat Eisl
Claudia Mohl, WWF**

Unkener Volksschüler waren die kreativsten

Die 3. Klasse der Volksschule Unken ist die Siegerklasse des Wettbewerbs „Natur in Salzburgs Gärten“. „Naturschutz fängt im Garten an. Der Garten ist ein wichtiger Lebensraum für heimische Tiere und Pflanzen. Er gibt den Kindern die Möglichkeit, die Natur mit allen Sinnen wahrzunehmen. Mehr als 300 Schülerinnen und Schüler haben sich an dem Wettbewerb beteiligt und auf beeindruckende Art gezeigt, wie intensiv sie sich mit der Natur auseinandergesetzt haben“, stellte Naturschutzreferent Landesrat Sepp Eisl bei der Preisverleihung in der Volksschule Unken fest.

Im Dezember 2007 hat Landesrat Eisl alle Salzburger Pflichtschulen eingeladen, am Ideen-Wettbewerb des Projektes „Natur in Salzburgs Gärten“ teilzunehmen. Die Schüler/innen waren eingeladen, ihre Gedanken zu den Begriffen „Natur“ und „Gärten“ kreativ darzustellen. Die 15 Schulklassen und zwei Schulen haben Zeichnungen, Bastelarbeiten, Arbeitsmappen, Aufsätze und DVDs eingereicht.

der kreativen Beiträge waren neben der inhaltlichen Tiefe und Übereinstimmung mit dem Thema „Natur in Salzburgs Gärten“ die Originalität, die Kreativität und die Sorgfalt der Ausführung. Eisl überreichte der Siegerklasse der Volksschule Unken als Hauptpreis eine Fahrt ins Nationalparkzentrum.

Die Kinder fertigten Zeichnungen über ihren Traumgarten an, gestalteten gemeinsam zwei Zeichnungen zum Thema „So wünschen wir uns unseren Schulgarten“, bastelten ein

Naturgarten-Rätsel, in dem verschiedene Tiere des Gartens aufgrund ihrer Merkmale erraten werden müssen und erlebten den Garten durch mehrere verschiedene Spiele im Freien zum Thema Natur. „Als kleine Überraschung und als Dankeschön für den tollen Einsatz werden wir – natürlich mit den Schülerinnen und Schülern gemeinsam – über das Projekt ‘Natur in Salzburgs Gärten‘ den Schulgarten neu gestalten; und zwar so, wie ihn sich die Schüler wünschen“, überraschte Eisl die Kinder abschließend.

LK



Überraschung für die Volksschule Unken

Eine Experten-Jury wählte die Gewinner aus. Kriterien für die Beurteilung

Preisverleihung „Natur in Salzburgs Gärten“ in der Volksschule Unken. Im Bild die Schüler mit Landesrat Sepp Eisl. (Bild: Franz Neumayr/LPB).

Naturschutz im Wald wird in Salzburg großgeschrieben

Die Woche des Waldes stand wie bereits 2007 unter dem Motto „Wald ist mehr wert“. „Wald bedeckt in unserem Bundesland mehr als 50 Prozent der Fläche und bietet Platz für eine umfangreiche Artenvielfalt. Die in unserem Land sehr unterschiedlichen geologischen und topografischen Gegebenheiten sind Grundlage für eine große Zahl unterschiedlicher Waldgesellschaften, die jeweils ihr ganz eigenständliches Artenspektrum aufweisen“, so Landesrat Sepp Eisl zum Beginn der Woche des Waldes.

Seit 1985 arbeitet Salzburg am Aufbau eines Netzes an Naturwaldreservaten. Derzeit umfasst dieses Netz 13 Flächen, die fast alle natürlichen Waldgesellschaften des Landes repräsentieren. Salzburg betreut und begleitet dieses Netzwerk als einziges Bundesland auch systematisch im Forschungsbereich. „Naturwaldreservate dienen dem „Prozessschutz“, das heißt, dass natürliche Prozesse hier ungestört - ohne Beeinflussung durch Nutzungseingriffe und ähnliches - ablaufen können. Viele Maßnahmen im Schutz- und Wirtschaftswald sind aber Mehrleistungen, die entsprechend abgegolten werden müssen. Die Landesförderungen „Naturschutz für den Wald“ bestehen bereits seit 1995 und werden nun in ein neues, EU-kofinanziertes Wald-Umweltprogramm übergeleitet“, so DI Hermann Hinterstoisser von der Naturschutzabteilung des Landes.

„In Salzburg wird der Naturschutz auch im Wald großgeschrieben. Maßnahmen des Naturschutzes im Wald sind etwa die Belassung von Totholz im Wald, soweit es aus Forstsicht unbedenklich ist, unter anderem als Brut-, Nist- und Nahrungsmöglichkeit für zahlreiche Insekten- und Vogelarten, die Erhaltung von Spechtbäumen als Wohn-



Die Erhaltung von Waldmooren, hier im Wild-Europaschutzgebiet Joching bei den Bayerischen Saalforsten in Lofer, ist aktiver Naturschutz im Wald. (Bild: H. Hinterstoisser).

stätten für zahlreiche Vogelarten, etwa den Sperlings-, Stein- und Waldkauz für Waldfledermäuse und zahlreiche Insektenarten, die Erhaltung von Horstbäumen unter anderem für Schwarzstörche und diverse Greifvögel, die Schaffung und Erhaltung artenreicher Waldränder als Biotoptverbundstrukturen, als Lebensraum für seltene Pflanzen- und Tierarten, als Deckung für Wild, Ansitz-

und Singvarten diverser Singvögel. Weiters die Belassung von Altholzinseln als Lebensraum für Flechten und seltene Tierarten, waldbauliche Maßnahmen zur Strukturanreicherung, Bestandsumwandlung, Weiterführung historischer Bewirtschaftungsformen, Schaffung von Biotopverbundachsen und vieles mehr“, zählt Eisl die Vielfalt der Maßnahmen auf.

Mag. Ursula Riegler

NaturLand Salzburg mit neuem Cover

In Jahrgang 2008 der Naturschutz-Informationsschrift „NaturLand Salzburg“ der Naturschutzabteilung des Landes wird die Beziehung Kunst und Natur in den Vordergrund gestellt. Aus diesem Grund wurde auch das Cover der Zeitschrift neu gestaltet und mit Werken von Dr. Gertrude Friese, einer Mitarbeiterin der Naturschutzabteilung, bebildert. Den Umschlag der Ausgabe 1/08 zierte das

Bild „Trockenrasen im Hochgebirge“. Das Bild (Acryl auf Leinwand) zeigt eine Federgraswiese mit schneebedeckten Berggipfeln im Hintergrund und ist bewusst für das Frühjahrshaus ausgewählt worden. Auch die weiteren drei Ausgaben von „NaturLand Salzburg“ werden heuer zur jeweiligen Jahreszeit passende Bilder von Dr. Gertrude Friese auf der Titelseite zeigen.

Hier hat Vergangenheit Zukunft

Die jüngste Erfolgsgeschichte der Schafbergbahn zeige: „Hier hat Vergangenheit Zukunft!“ Dies betonte Landeshauptfrau Mag. Gabi Burgstaller beim Jubiläum „115 Jahre Schafbergbahn“ in St. Wolfgang. Man habe es hier mit einer ganz besonderen Zahnradbahn zu tun, mit der es nämlich nur mehr „bergauf“ gehe. Nach schwierigen Zeiten, in denen den altehrwürdigen Loks beinahe die Luft ausgegangen wäre, stehe der Betrieb seit etwa zwei Jahren aber wieder unter Volldampf. Der Eigentümerwechsel hin zur Salzburg AG habe der Schafbergbahn offensichtlich sehr gut getan, stellte Burgstaller fest.

Die Landeshauptfrau verwies auf das Investitionspaket, das die beiden Länder Salzburg und Oberösterreich zusammen mit dem Verkehrsministerium für die Schafbergbahn geschnürt haben: Mit einem Aufwand von sieben Millionen Euro soll die Strecke der Schafbergbahn in den kommenden fünf Jahren technisch auf den Stand der Zeit gebracht werden. „Nostalgie ist gut und schön, wenn es um den Zustand der Infrastruktur und die Sicherheit für Fahrgäste und Mitarbeiter geht, haben wir es aber lieber modern, da hört es sich dann mit der Romantik auf! Die Schafbergbahn sei mehr als bloß eine „Bahn“, sondern schon viel eher eine „Institution“. Sie sei auf sympathische Art nostalgisch, sie sei mit ihrem Mut zur schon fast meditativen Langsamkeit top modern und sie sei insgesamt zeitlos, weil sie wesentlich dazu beiträgt, eine Landschaft von beispielloser Schönheit zum unvergesslichen „Rundum-Erlebnis“ von einem der markantesten Aussichtsberge der Alpen aus zu machen, sagte die Landeshauptfrau, die abschließend hinzufügte: „Wenn es sie nicht schon gäbe, unsere gute, alte Schafbergbahn, man müsste sie glatt erfinden!“

Die Schafbergbahn wurde 1893 in Betrieb genommen, sie überwindet



Zahnraddampflokomotive der Schafbergbahn in St. Wolfgang (Bild: H. Hinterstoisser).

bei einer maximalen Steigung von 25 Prozent einen Höhenunterschied von 1.190 Metern. Die Bergstation liegt knapp unterhalb des 1.783 Meter hohen Schafberggipfels. Der Streckenverlauf befindet sich zu 90 Pro-

zent auf Salzburger Gebiet überwiegend im Landschaftsschutzgebiet „Schafberg-Salzkammergutseen“. Die Streckenlänge beträgt rund sechs Kilometer.

LK

Transparenz bei Zahlungen an die Landwirtschaft

Sein 23. Juni 2008 werden im Internet alle Zahlungen der Europäischen Union an die heimische Landwirtschaft offengelegt. Die EU verpflichtet die Mitgliedstaaten dazu, diese Daten für jedermann zugänglich zu machen. Jeder Internetuser kann sich selber ein Bild machen, welche Leistungen ein Bauer erbringt, etwa innerhalb des Österreichischen Umweltprogramms (ÖPUL).

Das so genannte ÖPUL trägt wesentlich dazu bei, die Umweltorientierung der heimischen Landwirtschaft weiterzuentwickeln. Zusätzliche Kosten beziehungsweise Mindererlöse, die sich durch verstärkte Umweltorientierung ergeben, werden durch das Umweltprogramm ausgeglichen. Kernziele des Programms sind die Förderung einer umweltfreundlichen Landwirtschaft und

Weidewirtschaft geringerer Intensität, die Verbesserung der Artenvielfalt, der Beitrag zur Verwirklichung der nationalen und gemeinschaftlichen Agrar- und Umweltpolitik durch Förderung von Vertragsnaturschutz, Gewässerschutz, Bodenschutz, Erhaltung genetischer Ressourcen im Bereich von landwirtschaftlichen Tierrassen und Kulturpflanzen, Grundwasserschutzmaßnahmen und die Förderung der biologischen Wirtschaftsweise. Weitere Zielsetzungen sind die Erhaltung traditioneller und besonders wertvoller landwirtschaftlich genutzter Kulturlandschaften, die Leistung eines Beitrages zu Verbesserungen beim Klimaschutz, die Förderung der Einbeziehung der Umweltplanung in die landwirtschaftliche Praxis und die Sicherung einer angemessenen Abgeltung für die angebotenen Umweldienstleistungen.

LK

Neue Richtlinien für Schianlagen

Mit dem nun vorliegenden Sachprogramm für Schianlagen setzt das Land Salzburg in Abstimmung mit der Novellierung des Naturschutzgesetzes beim Bau und bei der Errichtung von Schianlagen eine wesentliche Verwaltungsvereinfachung um. Zugleich wird die zentrale Philosophie des Landes – keine weiteren Neuerschließungen – rechtlich verankert, zeigte Raumordnungs-Landesrat Sepp Eisl die Eckpunkte des neuen Sachprogramms auf.

Rechtzeitige Abstimmung im Interesse der heimischen Wirtschaft

„Ein außergewöhnlicher Naturraum und eine abwechslungsreiche Natur- und Kulturlandschaft prägen Salzburg und sind damit ein zentraler Bestandteil einer sehr hohen Lebensqualität, wie sie von Einheimischen und Touristen gleichermaßen geschätzt werden“, so Eisl.

Um beim Bau von Schianlagen die wirtschaftlichen Interessen mit den ökologischen und landschaftlichen Erfordernissen unter Berücksichtigung der internationalen Übereinkommen besser abstimmen zu können, ist die Arbeitsgruppe Schianlagen seit fast zwei Jahrzehnten beratend im Vorfeld von Genehmigungsverfahren tätig. „Damit wollen wir den Betreibern rechtzeitig – bevor Kosten in Millionenhöhe entstehen – aufzeigen, ob ein Projekt möglich und genehmigungsfähig ist“, erklärte Landesrat Eisl.

Aufgrund geltender rechtlicher Bestimmungen kam es beim Bau von Schianlagen teilweise zu Parallelprüfungen. „Um dieses Problem zu beseitigen, wurde das Naturschutzgesetz dahingehend geändert, dass für die Einleitung des naturschutzbehördlichen Verfahrens entweder eine raumordnungsrechtliche Widmung oder das positive Ergebnis der

Raumverträglichkeitsprüfung durch die Arbeitsgruppe ‘Schianlagen’ vorliegen muss. Bei einem positiven Ergebnis der Arbeitsgruppe braucht die erforderliche Änderung der Flächenwidmung erst nach der Durchführung der notwendigen Behördenverfahren und nach Realisierung des Projektes umgesetzt werden“, erklärte Eisl weiter.

Durch das vorliegende Sachprogramm ist die Tätigkeit der Arbeitsgruppe „Schianlagen“ rechtlich verbindlich verankert. Sorgfältige Bauweise, sofortige Wiederbegrünung und möglichst gute landschaftliche Integration von Schiflächen bleiben weiterhin Ziele bei der Errichtung von Schianlagen.

LK

Der beste Winter aller Zeiten

In der Wintersaison 2007/2008 gab es im Land Salzburg mit 14.201.254 Nächtigungen das beste Tourismusergebnis aller Zeiten. Gegenüber dem Vorjahr sind dies um 825.662 Nächtigungen mehr bzw. ein sattes Plus von 6,2 Prozent. „Dieser beste Winter aller Zeiten ist eine schöne Bestätigung für Salzburg als Tourismusland, seine qualitätsvollen Angebote und den Einsatz seiner Beschäftigten“, erläuterte Tourismusreferent Landeshauptmann-Stellvertreter Dr. Wilfried Haslauer die nun vorliegenden endgültigen Zahlen.

Im Fünf-Jahresvergleich fällt das Ergebnis mit 1.113.222 Übernachtungen

bzw. 8,5 Prozent mehr sogar noch deutlicher aus. Das sensationelle Ergebnis konnte auch ein wechselhafter April nicht mehr trüben. „Ich freue mich, dass der schon zu Beginn dieser Saison absehbare positive Trend angehalten hat“, sagte Haslauer. „Es ist keine Selbstverständlichkeit, dass unsere Touristiker heuer dieses Rekordergebnis verbuchen können. Nur durch permanente Arbeit zum Wohl unserer Gäste und durch den Mut zu ständigen Investitionen und Qualitätsverbesserungen kann das sehr hohe Niveau im Salzburger Tourismus weiter gehalten werden“, sagte Landeshauptmann-Stellvertreter Dr. Wilfried Haslauer abschließend.

LK

Hofrat Dipl.-Ing. Zaunbauer im Ruhestand

Mit 1. Juni 2008 trat Landesforstdirektor Dipl.-Ing. Franz Zaunbauer seinen Ruhestand an. Nach dem Studium der Forstwirtschaft an der Universität für Bodenkultur war er als Assistent am Institut für forstliche Wirtschaftslehre an der Universität für Bodenkultur bei Univ.-Prof. Dr. Frauendorfer tätig. Mit seinem Wechsel in die Salzburger Landesforstdirektion 1977 wurde er dort unter anderem für Forsteinrichtung und Wegebau zuständig und übernahm 1987 als Nachfolger von OFR Dipl.-Ing. Wattek die Bezirksforstinspektion Tamsweg. Er folgte schließlich 1990 Hofrat Dipl.-Ing.

Beinsteiner als Landesforstdirektor von Salzburg nach und war in dieser Funktion unter anderem Vertreter der Landesforstdirektoren im Österreichischen Walddialog sowie durch lange Jahre Mitglied im Salzburger Naturschutzbeirat. Besondere Verdienste hat sich Hofrat Dipl.-Ing. Zaunbauer unter anderem um die Schutzwaldsanierung und Forstaufschließung im Land Salzburg gemacht. Wir wünschen Hofrat Dipl.-Ing. Zaunbauer viele Jahre des „aktiven Ruhestandes“ – und dem begeisterten Segler „immer eine Handbreit Wasser unterm Kiel“!

H.H.

Gelungener Einsatz von Holz



Eröffnung der Zinkenbachbrücke, im Bild: Bgm. Wolfgang Planberger (St. Gilgen), LR Sepp Eisl, LAbg. Johannes Ebner, Bgm. Josef Weickinger (Strobl) (Bild: Franz Neumayr / LPB).

Natur im Gleichgewicht



(Bild: Isolde Althaler).

Besonders für Salzburg ist es wirtschaftlich interessant, wenn Holz in der Bauwirtschaft vermehrt verwendet wird, führte Landesrat Sepp Eisl anlässlich der Eröffnung der neuen Holzbrücke über den Zinkenbach in St. Gilgen aus und präsentierte folgende Zahlen: 385.000 Hektar, das sind etwa 54% der Landesfläche, sind Wald. 1,3 Millionen Erntefestmeter Holz werden im Schnitt pro Jahr geschlagen, 2007 lag die Zahl bei 1,6 Millionen Festmetern. 17.000 Personen beziehen ein Einkommen aus der Land- und Forstwirtschaft. In Salzburg gibt es rund 9.000 Waldbesitzer, etwa 150 Zimmereien und etwa 600 Tischlereien. Dazu kommen noch 169 Sägewerke.

Die Gesamtkosten für die neue Holzbrücke liegen bei 390.000 Euro, wo von zwei Dritteln von Bund und Land und ein Drittel von den Wolfgangsee-Gemeinden St. Gilgen und Strobl getragen wurden. Die Bauzeit betrug rund eineinhalb Jahre. Bei einer Spannweite von 40 Metern und einer Fahrbahnbreite von 3,1 Meter liegt die Belastbarkeit bei 500 Kilogramm pro Quadratmeter.

LK

Almbewirtschaftung ist weit mehr als nur Tradition

Almbewirtschaftung ist nicht nur Tradition, sondern sie erfüllt eine Vielzahl von Funktionen, auf die wir oftmals vergessen. Daran erinnerte Agrarreferent Landesrat Sepp Eisl bei der Eröffnung des Almsommers auf der Kögeralm in Dorfgastein. „Dienen sie einerseits als Futterflächen für unser Vieh, so sind sie auch ein Baustein unserer Salzburger Lebensqualität“, so Eisl. „Denn ohne die engagierte und oft mühevolle Bewirtschaftung der Almflächen wären alle unsere Almen längst zugewachsen, Salzburg eine einzige Waldfläche.“

Almwirtschaft und Almleben sind wieder ein Thema für die Gesellschaft, man interessiert sich wieder dafür. Das zeigt die Aufmerksamkeit der Medien gegenüber diesem Segment der Landwirtschaft. Und das zeigen Schwerpunkte wie etwa der Almsommer. Ein Beispiel gelungener Kooperation ist die sehr erfolgreiche Buchserie des Landes in Zusammen-

arbeit mit Herbert Gschwendtner an, die seit einigen Jahren die Salzburg-erinnen und Salzburger zum Wandern über Salzburgs Almen animiert.

Almen bieten Erholung für Einheimische und Gäste, der Almboden dient als wertvolle Wasseraufbereitungsanlage, Almen bieten Schutz vor Naturkatastrophen und vieles mehr. Es sind dies alles Funktionen, die nur bewirtschaftete Almen erfüllen können. Deshalb ist eine konsequente, unter zeitgemäßen Rahmenbedingungen durchgeführte Almbewirtschaftung wichtig. „In der Politik können wir dazu nur die Rahmenbedingungen bieten“, so Eisl, der als Beispiele den Schwerpunkt „Almwirtschaft“ im aktuellen Leader-Programm der EU sowie Maßnahmen des Landes zur Verbesserung der Infrastruktur und zur zeitgemäßen Gestaltung von Alm- und Wirtschafts-wegen anführte.

LK

Krimmler Wasserfälle als Chance für Gesundheitstourismus

Die Chancen und das Potenzial der Krimmler Wasserfälle für die Gesundheit und den Gesundheitstourismus sind enorm. Ein Aufenthalt bei den Krimmler Wasserfällen bietet offenbar für viele Menschen, die Probleme mit ihren Atemwegen haben, Hoffnung auf Besserung und Linderung. Damit verbunden ist aber auch eine große Chance für den Tourismus in der Tauern-Region, sagte Tourismusreferent Landeshauptmann-Stellvertreter Dr. Wilfried Haslauer, bei einem Informationsgespräch der Großglockner Hochalpenstraßen AG, der Paracelsus Medizinischen Privatuniversität (PMU) und des ORF Salzburg. Bei dem Informationsgespräch wurden die Ergebnisse des Forschungsprojekts „Wasser, Luft, Lunge“ vorgestellt.

Das Thema Gesundheit sei, so Haslauer weiter, ein Schwerpunkt des von ihm initiierten Strategieplans Tourismus für Salzburg. Wie groß die Potenziale in diesem Bereich sind, zeigen die nackten Zahlen: Bis zum Jahr 2015 werden den Prognosen nach 50 Prozent der Österreicher Allergiker sein, elf Prozent der Kinder in Österreich haben bereits allergisches Asthma. Vor allem für die Regionen in den Salzburger Gebirgsgauen ist das eine große Chance, mit entsprechenden Angeboten zu reagieren, gibt es doch über 1.000 Metern Seehöhe keine Hausstaubmilben und nur eine minimale Allergen- und Keimbelastung, betonte Dr. Haslauer.

Touristisch ist das Projekt eine Chance, dass sich der Oberpinzgau als Gesundheits-Destination international etabliert. Schon jetzt ist das mit dem Europäischen Naturschutzdiplom ausgezeichnete Naturdenkmal Krimmler Wasserfälle mit rund 380.000 Besuchern im Jahr eine der meistbesuchten Sehenswürdigkeiten in Österreich. In der Ferienregion Nationalpark Hohe Tauern gab es im Sommer 2007 1,172.000 Nächtigungen.



Mit dem „Haus des Wassers“ und der angeschlossenen Wasser-Wunderwelt betreibt die GROHAG in Krimml einen Besuchermagneten, der auf spielerische Weise Wissen über das Wasser vermittelt (Bild: H. Hinterstoisser).

Dabei seien vor allem die Angebote im Bereich Sport und Gesundheit wesentliche Entscheidungskriterien für unsere Gäste, um Salzburg zu besuchen: Eine intakte Umwelt, kompetente Partner aus Wirtschaft und Tourismus, tolle Angebote in Hotellerie und Gastronomie und erstklassige Gesundheitseinrichtungen seien gefragt. Diese Potenziale gelte es zu nutzen und entsprechende Angebote zu entwickeln. „Gemeinsam mit den kompetenten Partnern aus dem Gesundheitsbereich, mit dem internationalen spitzenmedizinischen Angebot der PMU, mit den Gemeinden, den Touristikern und den Partnern aus der Wirtschaft, wie etwa der GROHAG als eines der Flaggschiffe im Angebot der Nationalparkregion, wird es uns sicher gelingen, diese Chance für die Nationalparkregion zu nutzen“, sagte Landeshauptmann-Stellvertreter Haslauer.

In dem Forschungsprojekt „Krimmler Wasserfälle - Wasser, Luft, Lunge“ untersuchte die Paracelsus Me-

dizinische Privatuniversität im Auftrag der Großglockner Hochalpenstraßen AG die gesundheitlichen Auswirkungen des Krimmler Wasserfalls. Zu diesem Zweck wurden im vergangenen Sommer das „Splash Camp Krimml“ eingerichtet und eine klinische Studie mit 54 asthmatischen Kindern durchgeführt. Sie sollte zeigen, ob der tägliche einstündige Aufenthalt an den Krimmler Wasserfällen Asthma und Allergien bei Kindern und Jugendlichen im Vergleich zu einer Kontrollgruppe über einen Zeitraum von drei Wochen verbessert.

Diese Studie erbrachte außerordentliche Ergebnisse: „Der Aufenthalt am Wasserfall führt zu einer nachhaltigen Verbesserung der Atemwege und wirkt sich positiv auf die Lungenfunktion aus. Herausragend ist, dass eine nahezu vollständige Reduktion aller Asthma-Symptome bei den ‘Wasserfallkindern’ vier Monate lang anhielt“, bestätigte Projektleiter Univ.-Doz. Dr. Arnulf Hartl von der Paracelsus Universität. Verantwortlich dafür

ist vor allem die lungenreinigende Wirkung feinster elektrisch geladener Wasserteilchen, die durch den mikrofeinen Sprühnebel am Krimmler Wasserfall über die Atemwege in die Lunge gelangen und so nachhaltige, funktionelle, symptomatische und immunologische Verbesserungen bewirken. Die Klimatherapie am Krimmler Wasserfall bietet somit eine neue, sanfte und natürliche Behandlungsmethode bei Allergien und Asthma junger Patient/innen, erklärte Dr. Hartl.

LK

„Wandern ist Bärensache“

In vergangenen Jahr durchstreifte der Braunbär Moritz auch den Tennengau. Er hielt sich vor allem in den Gebieten Abtenau, Annaberg und Rußbach, aber zuletzt auch in Puch und St. Koloman auf. Die Bärensache ist somit auch im Tennengau ein Thema. In Zusammenarbeit mit dem World Wildlife Fund Österreich (WWF) fand im Juli in der Bezirks hauptmannschaft Hallein eine Ausstellung zum Thema Bär und Lebensraumvernetzung unter dem Titel „Wandern ist Bärensache“ statt.

Die Ausstellung bestand aus 17 Tafeln und einer lebensgroßen Bären Silhouette aus Holz, die über Biologie und Verbreitung der Bären in Europa Aufschluss gab. Den Besucherinnen und Besuchern wurden der Umgang und das Verhalten eines Bären nähergebracht und wurde gezeigt, wie wir den Bären in den Alpen wieder eine dauerhafte Heimat geben können. Speziell für Schulkinder bestand vom 1. bis 3. Juli die Möglichkeit auf „bäreige Schulstunden“. Einige Schulklassen wurden bereits eingeladen, um von Experten allerlei Wissenswertes über Meister Petz und die Verantwortung, die wir für seinen Schutz tragen, zu erfahren. Die Ausstellung wurde von Bezirkshauptmann Hofrat Dr. Klaus Aigner eröffnet und war kostenlos zu besichtigen.

LK



Hubertusgrotte am Torrenerjochweg, Natur- und Europaschutzgebiet Kalkhochalpen (Bild: H. Hinterstoisser).

In enger Zusammenarbeit, mit großer Wertschätzung sowie fachlichem gegenseitigem Respekt zwischen der Jägerschaft und der gesetzgebenden Körperschaft, also dem Salzburger Landtag, und dem Ressort ist ein Meilenstein gesetzt worden. Das Ergebnis kommt in einem ökologischen Jagdrecht zur Geltung“, dies erklärte Landtagspräsident Johann Holztrattner beim 61. Salzburger Landesjägertag.

Die Zusammenarbeit habe zwischen Grundeigentümern, Kammern und den im Landtag vertretenen Parteien hervorragend funktioniert. Für Holztrattner ein klassisches Beispiel für Entbürokratisierung. Die Vollziehung eines Gesetzes wurde der Jägerschaft übertragen und damit einem Rechtsträger, der sowohl das Vertrauen des Landtages als auch der Behörden genießt.

LK

Beeindruckende Jagdstrecke

Mehr als eine Million Abschüsse wurden im Jagdjahr 2007 in Österreich getätig, dies bedeutet einen Zuwachs von 30,5 Prozent gegenüber dem Vorjahr. Während Rotwild (+ 6,8%) und Schwarzwild (+ 82,2%) starke Abschusszunahmen verzeichneten, sind die Zahlen bei Rehen, Gämsen und Steinwild leicht rückläufig. Ebenso rückläufig sind die Abschusszahlen beim Birkwild (- 7,7 %), während die übrigen Federwildarten deutliche Zunahmen verzeichnen.

Zugenommen hat leider auch die Zahl der durch Straßenverkehr getöteten Wildtiere. Ein zunehmendes Problem stellen gebietsweise wildernnde Hunde und (vor allem für Junghasen und Federwild) streunende Katzen dar. Die Anzahl der gültigen Jahresjagdkarten wuchs in Österreich auf 118.000 an, auch die Jagdgastkarten verzeichneten Zuwächse, was die ökonomische Bedeutung der Jagd deutlich macht.

Red.

Jahreshauptversammlung des Salzburger Jagdschutzvereines



Von links: Hans-Louis Breitfuß, Bernd Steger, Obmann Anton Unterberger, BJM Georg Meilinger, Michael Unterberger, Walter Hartl (Bild: Franz Mayr).

Am 29. März wurde im Hotel Gasthof Schörhof in Saalfelden die 4. Jahreshauptversammlung des SJSV abgehalten. Obmann Anton Unterberger konnte um 19 Uhr über 60 Mitglieder der bereits ca. 160 eingetragenen Mitglieder begrüßen.

Als Ehrengäste waren der Bezirksjägermeister des Pinzgaus, Georg Meilinger, der 1 und 2 Stellvertreter des Tiroler Jagdschutzverbandes Ing. G. Hecher und Dr. Christian Willinger, der Bezirksobmann der Berufsjäger OJ. Bruno Gruber und Altbezirksjägermeister Ernst Sonnleithner anwesend.

Festlich umrahmt wurde die Veranstaltung von den Weisenbläsern Steiner Otto und Innerhofer Bert.

Der Obmann berichtete über die Aktivitäten des abgelaufenen Vereinsjahres und freute sich besonders, dass auch im abgelaufenen Vereinsjahr viele neue Mitglieder begrüßt werden konnten, und dass es heuer erstmals eine eigene Vereinszeitung gab. Er dankte dafür besonders den Initiatoren BI Michael Unterberger und Ing. Günther Moosmann.

Der Bezirksjägermeister überbrachte die Grüße des Bezirksjagdrates und des Landesjägermeisters und berichtete über diverse Neuerungen.

Anschließend gab es eine anregende Diskussion über verschiedene Themen. Danach wurde ein Film „Schnappschüsse aus freier Wildbahn von Ernst Sonnleithner vorgeführt.

Franz Mayr



Die Weiterführung der Pinzgauer Lokalbahn soll eine wesentliche Entlastung der Verkehrssituation bringen (Bild: Salzburg AG).

„Pinzgauer Lokalbahn“ soll Erfolgsgeschichte werden

Die Salzburger Landesregierung hat unter Vorsitz von Landeshauptfrau Mag. Gabi Burgstaller die Voraussetzungen für eine Übernahme der Pinzgau-Bahn und eine erfolgreiche Fortsetzung als „Pinzgauer Lokalbahn“ geschaffen. Verkehrsreferent Landeshauptmann-Stellvertreter Dr. Wilfried Haslauer wurde ermächtigt, die Dokumente „Übergabeprotokoll und Vertrag“ mit der ÖBB/Infrastruktur-Bau AG und „Betriebsführungsvertrag“ mit der Salzburg AG, welche zur Konzessionserteilung erforderlich sind, abzuschließen.

Verkehrsreferent Landeshauptmann-Stellvertreter Dr. Wilfried Haslauer, der in den vergangenen vier Jahren die Verhandlungen geführt hat, bezeichnete das Verhandlungsergebnis als sehr gut. Der nunmehrige Zeitdruck sei entstanden, weil die ÖBB mit 30. Juni 2008 die Konzession zurück gelegt habe und auch alle anderen Dienstleistungen per 1. Juli 2008 abbestellt habe. Das Land Salzburg habe ja bereits früher mit den ÖBB einen Vertrag zur Weiterführung der Pinzgaubahn bis zum Jahr 2014 abgeschlossen, so dass sich spätestens bis zu diesem Zeitpunkt die Frage der Weiterführung gestellt hätte, weil die ÖBB keine kleinen Regionalbahnen mehr führen wollten.

Die Hochwasserkatastrophe im Oberpinzgau sei genutzt worden, um einen besseren Hochwasserschutz für die Oberpinzgauer zu schaffen und gleichzeitig das Risiko für eine Beschädigung der Infrastruktur der Pinzgau-Bahn zu minimieren. Alle Regierungsmitglieder waren sich einig, dass die Fortsetzung der Pinzgaubahn eine wesentliche Entlastung für die Verkehrssituation im Oberpinzgau mit sich bringen könnte.

LK

FACHBEITRÄGE

Schwalbenschwanz

Schwalbenschwänze gehören zu den schönsten Faltern

Schwalbenschwänze (*Papilio machaon*) sind tagaktiv, gehören zur Familie der Ritterfalter (*Papilionidae*) und gelten als die größte und schönste Schmetterlingsart Europas. Sie sind mit dem Segelfalter (*Iphiclus podalirius*) nahe verwandt und leicht mit diesem zu verwechseln. Ihr Verbreitungsgebiet reicht über fast ganz Europa, in Nordwestafrika, im Nahen und Mittleren Osten sowie Asien, Japan und Nordamerika. Regionale Vorkommen sind jedoch nur vereinzelt mit wenigen Individuen und daher gefährdet.

Sie sind besonders auffällig

Die Flügelspannweite dieser Schmetterlingsart beträgt ca. 55-75 mm mit gelber Grundfärbung und schwarzer Zeichnung. An der Flügelhinterseite trägt er auffällige Schwanzfortsätze, denen er seinen Namen verdankt. Der hintere Flügelabschnitt ist außerdem mit einer blauschwarzen Binde und rotgefüllten Augenflecken gezeichnet. Der Schmetterlingskörper ist schlank und mit dunklen Streifen auf gelbem Grund eingefasst. Augenflecken dienen im Tierreich der Mimikry (Nachahmung) und werden im speziellen Fall zur Feindabschreckung verwendet.

Sie haben viele Nachkommen

Bezüglich ihrer Fortpflanzung gehören Schwalbenschwänze zu den r-Strategen. Das bedeutet, dass zwar viele Nachkommen gezeugt (bzw. Eier gelegt) werden, aber wenig Energie zur Jungenaufzucht aufge-

wendet wird. Auf diese Weise überlebt nur ein geringer Teil der Nachkommenschaft. Bekannte r-Strategen sind die meisten Mikroorganismen, aber auch kleine Formen höher entwickelter Organismen (Kleinkrebse, Sperlinge, Blaumeisen, Mäuse u. ä.). Pflanzliche r-Strategen wären Pionierpflanzen, die diese Strategie z. B. zur schnellen Besiedelung von Ruderalstandorten ausnutzen.

Verschiedene Faktoren wie variable Umweltbedingungen, katastrophale Bestandseinbrüche, eine schwankende Populationsgröße, extreme Nachkommensterblichkeit und die Möglichkeit einer Neu- oder Wiederbesiedlung begünstigen die Ausbildung einer r-Strategie.

Schwalbenschwänze legen bis zu 150 Eier. Diese sind groß, gelblich-weiß, strukturlos und werden einzeln auf Doldenblütlern wie Engelwurz und

wilder Karotte abgelegt. Oft sind sie auch in Gärten zu finden. Nach wenigen Tagen schlüpfen ca. 2 mm große, tagaktive, dunkelbraune Räupchen, die etwa 2,5 cm groß werden und so als (scheinbarer) Vogelkot getarnt sind. Die erwachsene Raupe ist eine Gürtelraupe und fällt durch ihre schwarz-grüne Färbung und gelborange Punktierung auf. Sie sind im Gras gut getarnt. Bei Gefahr können sie zur Feindabschreckung eine Nackengabel ausstülpen, die einen unangenehmen Geruch verströmt.

Die Raupen müssen ihr Gewicht innerhalb von etwa 14 Tagen auf das Tausendfache vervielfachen und fressen deshalb sehr viel. Nitrat aus stark gedüngten Wiesen wirkt für sie giftig. Durch diesen Umstand und der Artenarmut landwirtschaftlich intensiv genutzter Wiesen sind die Schmetterlinge in diesen Lebensräumen nicht zu finden. An den Kulturpflanzen im



Papilio Machaon aufgenommen im Salzburger Ennstal (Bild: Dr. Patrick Gros).



Schwalbenschwanz-Raupe (Bild: Hans Fröhler/pixelio).

Gärten richten die Raupen keinen Schaden an, da die Eier einzeln und nicht in Grüppchen abgelegt werden.

Nach etwa 30 Tagen erfolgt die Verpuppung an einem geschützten Ort an einem Pflanzenstängel hängend. Die Puppe ist in ihrer Färbung variabel (schwarz, weiß grün oder dunkel-ocker gefärbt). Etwa von Mai bis Juli schlüpft die zweite Faltergeneration. Die Puppen dieser Generation überwintern. Nach dem Schlupf wird Körperflüssigkeit in die Flügel einpumpt und diese damit entfaltet.

Sie fliegen in 1-3 Generationen von April bis Oktober. Die erste Generation besitzt eine gelbe Oberseite mit kontrastreicher, schwarzer Streifung. Bei der 2. Generation ist die schwarze Streifung etwas reduziert, mit blassgelben Schuppen bestreut und besitzt blaue Elemente. Die 3. Generation tritt in warmen Jahren von September bis Oktober auf.

Diese Falterart benötigt naturbelassene, extensiv genutzte Habitate

Schwalbenschwänze leben in offenem Gelände, in blumenreichen, trockenen Biotopen, auf Magerwiesen,

Trockenrasen, Straßenrändern und Brachen, wo sie auch ihre Balzflüge durchführen; sie fehlen aber in gedüngten, artenarmen Wiesen. Weiter im Norden kommen sie in Feuchtbiotopen (Moore, Marschland und Flussufern) vor. Schwalbenschwänze sind auch an Bergkuppen zu finden, wo die Männchen Hilltopping ausführen.

Hilltopping bezeichnet das Verhalten einiger Insekten, das in erster Linie dazu dient, Geschlechtspartner zu finden. Dazu fliegen die Männchen an exponierte Stellen im Gelände, wie zB Hügelspitzen, Bergkuppen oder ähnlichem und besetzen je nach Stärke ein bestimmtes Areal dieser Spurze, das möglichst weit oben gelegen ist. Paarungsbereite Weibchen fliegen solche Orte an, um Männchen zu suchen. Dies ist besonders bei seltenen Arten oder Tieren, die weit verstreut leben ein wichtiges Kriterium, um Geschlechtspartner zu finden und sich erfolgreich fortzupflanzen.

Die Nahrung der Falter ist hauptsächlich Nektar nektarreicher Pflanzen wie Disteln oder Klee. Aus diesem Grund bevorzugen sie blütenreiche Biotope. In Gärten kann man sie oft auch an Schmetterlingssträuchern,

die durch ihren Duft die Schmetterlinge anlocken, finden. Die Abgabe dieses, von den Insekten wahrgenommenen - Duftes signalisiert den Insekten ein reiches Nektarangebot und ist eine Strategie der Pflanze, um die eigene Fortpflanzung zu sichern.

Schwalbenschwänze sind extrem gefährdet

Durch direkten oder indirekten menschlichen Einfluss gehört der Schwalbenschwanz österreichweit außer in Oberösterreich zu den gefährdeten Schmetterlingsarten. Die Bestandessituation ist mäßig häufig, die Bestandesentwicklung gleich bleibend. HÖTTINGER und PENNER-STORFER (2005) in ZULKA et al. (2005) beschreiben die Areale dieser Schmetterlingsart als mäßig eingeengt, die Habitatverfügbarkeit extrem positiv, die Habitatentwicklung dagegen negativ.

Nach Angaben in der Salzburger Biodiversitätsdatenbank kommt der Schwalbenschwanz in Salzburg in jüngerer Zeit den Natura 2000 Gebieten Bluntatal (Gemeinde Golting), dem Wenger Moor (Gemeinde Köstendorf), Untersbergvorland beim Freilichtmuseum (Großgmain) sowie Kalkhochalpen im Gebiet des Hochkönigs vor.

Darüber hinaus gibt es Schwalbenschwanzvorkommen im Brucker Moos (Bruck/Gl.), in Kraiwiesen (Gemeinde Eugendorf), dem Luegwinde (Gemeinde Golling), der Schwaigmühlalm am Untersberg sowie dem Veitlbruch (beide Gemeinde Grödig), in Filzmoos, dem Wieserhöndl (Faisstau), in den Ortsgebieten von Lofer und Mattsee, am Schwarzen Berg (Scheffau), in Obereching (St. Georgen) dem Seewaldsee (St. Kolomann), am Aineck (St. Margarethen), im Höllgraben (Werfen), der Wengerau (Werfenweng) sowie dem NSG Zeller Moos (Zell am See). Neben diesen aktuellen gibt es eine Reihe älterer Fundorte, an denen der Schwalbenschwanz heute als ausgestorben bzw. verschollen gilt.

Schwalbenschwänze sind im gesamten Bundesland vollkommen geschützt

Schwalbenschwänze gelten wie alle anderen Ritterfalter nach der Pflanzen- und Tierartenschutz-Verordnung (LGBI. Nr. 18/2001) im Bundesland Salzburg als vollkommen geschützte Tierart.

Um auf die Schönheit des Falters, seine Gefährdung und die Gefähr-

dung seines Lebensraumes aufmerksam zu machen, wurde der Schwalbenschwanz zum Schmetterling des Jahres 2006 erhoben.

Literatur

EMBACHER, Gernot (2000): Prodromus 2000 Die Großschmetterlinge Salzburgs Naturschutzbeiträge 25/00, Herausg.: Naturschutzreferat 13/02 / Amt d. Salzburger Landesregierung
HÖTTINGER, H. und J. PENNERSTORFER

(2005): Rote Liste der Tagschmetterlinge Österreichs In: ZULKA, K.P. et al. (2005) ZULKA; K. P. et al. (2005): Rote Listen gefährdeter Tierarten Österreichs, Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf Teil 1: Säugetiere, Vögel, Heuschrecken, Wasserkäfer, Netzflügler, Schnabelfliegen, Tagfalter. Grüne Reihe des Lebensministeriums. Band 14/1, Herausg. v. Lebensministerium, Böhlau Verlag Wien-Köln-Weimar
WIKIPEDIA: www.wikipedia.at – Online-Lexikon

Mag. M. Hubka

Gelbe Wandschüsselflechte

(*Xanthoria parietina*)

Sie ist im Vergleich zu anderen Flechten unempfindlich gegenüber Luftverunreinigungen. So kann sie auch in stärker verbauten Gebieten vorkommen. Übersteigen Schwefeldioxid- und Stickoxid-Konzentrationen ihre Widerstandsfähigkeit, so kann auch sie nicht überLEBEN.

Verbreitung

Die Gelbe Wandschüsselflechte ist in Österreich weit verbreitet. Sie ist charakteristisch für stark gedüngte Orte.



Meist ist sie an der Borke von Laubbäumen anzutreffen, wächst aber auch auf Mauern, Betonplatten, Steinen oder auf verrostetem Blech.



Die Gelbe Wandschüsselflechte ist dank ihres charakteristischen Aussehens auch für Laien leicht erkennbar. Melden Sie Ihre Beobachtungen doch gleich auf www.naturbeobachtung.at! (Bild: Roman Türk).

Beschreibung

Die Gelbe Wandschüsselflechte bildet lappige rosettenartige Lager mit bis zu mehreren Zentimetern Durchmesser. Im trockenen Zustand ist ihr Lager intensiv gelb bis orange-gelb gefärbt. Im Feuchten überwiegt die grüne Färbung. Sie wird über zehn Zentimeter groß, die Oberseite ist in der Regel reichlich mit schüsselartigen Fruchtkörpern bedeckt, die bis zu fünf Millimeter im Durchmesser erreichen. Sie sitzen auf dem Lager auf oder sind leicht gestielt. In ihnen werden die zur Verbreitung notwendigen Sporen gebildet.

Ähnliche Arten

Es gibt noch andere Arten, die ähnlich aussehen, doch auf Borke kann sie nur selten mit ihrer nahen Verwandten *Xanthoria calcicola* verwechselt werden.

Lebensweise und Biologie

Botanisch gesehen sind Flechten eine Besonderheit – ein Doppelwesen aus Pilz und Alge. Dabei lebt die Alge zwischen dem Pilzgeflecht und produziert bei ausreichender Feuchtigkeit und Lichtintensität das „Futter“ für den Pilz – aus Glukose gebildete Zuckeralkohole.

Der Flechtenthallus besteht aus ungefärbten Pilzfäden, in die grüne Algenzellen „hineingewoben“ sind. Die Algen vermehren sich hier rein vegetativ, für sie ist sexuelle Fortpflanzung tabu. Dem anderen Partner der Symbiose, dem Pilz, ist sie jedoch erlaubt: Im Fruchtkörper reifen zwischen den Hyphen in keulenförmigen Schläuchen die Sporen heran, aus denen, zusammen mit einer Alge unter geeigneten Bedingungen wieder ein neuer Flechtenthallus aufgebaut werden kann.

dings labile Lebensgemeinschaft: Dieses Zusammenleben macht es den Flechten möglich, Standorte zu besiedeln, die jeder Lebenspartner für sich allein nicht besiedeln könnte.

Ihren Wasser- und Nährstoffbedarf decken Flechten durch direkte Aufnahme aus der Luft. Diese Eigenheiten bedingen eine besondere und bereits im 19. Jahrhundert erkannte Empfindlichkeit gegenüber Umweltveränderungen. Insbesondere baumbesiedelnde Flechten werden gezielt als „Bioindikatoren“ für Luftschadstoffbelastungen eingesetzt.

Immissionssituation: Während das sowohl für den Menschen als auch für Flechten schädliche Schwefeldioxid in der Luft weniger wurde, ist die Belastung mit düngenden Stickstoffverbindungen unvermindert hoch. Die Flechte profitiert von der „Düngung aus der Luft“ und nimmt momentan in vielen Regionen an Bäumen, Mauern und auf Dächern stark zu. Sie symbolisiert somit eines der aktuellsten Umweltprobleme unserer heutigen Zeit, denn die Stickstoffverbindungen belasten auch Moore, Heiden, Trockenrasen und Wälder und bedrohen empfindliche Arten in ihrer Existenz.

Wissenswertes und Hinweise

Flechten gehören aufgrund ihres hyphigen statt zelligen Aufbaus und wegen des Fehlens von eigenem Chlorophyll zu den Pilzen. Pilz und Alge bilden einen „Doppelorganismus“, eine nahezu perfekte, aller-

Gefährdung und Schutz

Die Gelbe Wandschüsselflechte ist weder gefährdet noch selten. Sie dokumentiert durch ihre momentane Ausbreitung sehr gut den seit einigen Jahren stattfindenden Wandel der

Literaturhinweise

www.biologiezentrum.at
www.blam.privat.t-online.de/fledeja.html

C. Pühringer
Naturschutzbund Österreich

Siebenschläfer

Der Name weist auf seine bekannteste Eigenart hin: sein ausgesprochen langer Winterschlaf. Er verbringt mehr als die Hälfte seines Lebens in Schlafstarre in Erdlöchern, Baumhöhlen, Felsspalten und in allen möglichen Versteckplätzen in Gebäuden.

Verbreitung

Der Siebenschläfer kommt in Süd-, Mittel- und Osteuropa bis in den Orient vor und meidet die kalten Regionen Nordeuropas. Er ist auf mehreren Mittelmeerinseln z. B. Sardinien zu finden und wurde Anfang des 20 Jh. in Großbritannien eingeführt.



Vogelnistkästen im Garten & Wald, Leopold Stocker Verlag, Graz 2004 (Bild: Henze/Gepp).

Ähnliche Arten

Der Baumschläfer ist vom Siebenschläfer durch die kleineren, runderen Ohren und den weniger buschigen Schwanz zu unterscheiden. In Österreich beschränkt sich das Vorkommen des Baumschläfers auf den Alpenraum.

Der Gartenschläfer ist an der schwarzen Maske im Gesicht, den großen Ohren und dem kurz behaarten Schwanz mit einer weißen Schwanzquaste zu erkennen. In Österreich kommt der Gartenschläfer im westlichen Alpenraum (Vorarlberg, Tirol) vor.

Die Haselmaus ist kleiner als der Siebenschläfer und hat ein rötliches Fell. Sie ist in ganz Österreich zu finden.

Beschreibung

Der Siebenschläfer ist ein Nagetier und gehört zur Gruppe der Bilche. Er hat ein graues Fell mit braunem Anflug, einem angedeuteten schwarzen

Streifen entlang der Rückenlinie sowie rund um die Augen und einen buschigen Schwanz. Er erreicht eine Länge von 13 bis 19 cm, der Schwanz misst zwischen 12 und 15 cm, das Gewicht variiert zwischen 70 und 200 g. Vor dem Winterschlaf können die Tiere bis zu 300 g wiegen.

Lebensweise und Biologie

Der Siebenschläfer ist überwiegend nachaktiv und lebt in losen Gruppen mit bis zu 60 Tieren. Er besiedelt in

erster Linie Laub- und Laubmischwälder. Das Vorkommen ist an die Buche gebunden. Der Siebenschläfer lebt aber auch in Menschennähe und treibt dann gerne auf Dachböden sein Unwesen. Die Monate Oktober bis April verbringt er im Winterschlaf, meist unter der Erde.

Als Allesfresser ernährt er sich hauptsächlich von Eicheln, Bucheckern, Nüssen, Kastanien, Früchten, Trieben, Pilzen oder Rinde, nimmt aber auch Insekten und manchmal Vogeleier zu sich.

Siebenschläfer werden mit zwei Jahren geschlechtsreif, paaren sich direkt nach dem Winterschlaf und bringen nach einer fünfwochigen Tragzeit zwei bis elf Junge zur Welt. Diese sind nach der Geburt nur zwei Gramm schwer und blind. Die Jungen öffnen ihre Augen nach etwa drei Wochen.

Siebenschläfer haben maximal einen Wurf im Jahr und können bis zu sieben Jahre alt werden.

Wissenswertes und Hinweise

Seinen Namen hat er wahrscheinlich von den „Sieben Schläfern“, sieben Brüder, die in einer Grotte eingemauert wurden und nach 200 Jahren unversehrt wieder erwachten. Wie die sieben Schläfer zieht sich auch der Siebenschläfer lange Zeit (sieben Monate) in den Winterschlaf zurück und erwacht dann unversehrt.

Gefährdung und Schutz

Der Bilch ist auf Buchen und alte Bäume mit Höhlen angewiesen, in denen er seine Nester anlegen kann. Fehlen diese Höhlen, dann weicht er auf

Gebäude aus. In Österreich gilt die Art als nicht gefährdet mit guter Bestands- und Habitsituations. Allerdings können die Bestände von Jahr zu Jahr stark schwanken. Zu den natürlichen Feinden des Siebenschlängers zählen der Marder und verschiedene Eulenarten. Vereinzelt werden die Siebenschläfer auch als Forstschaädlinge vom Menschen verfolgt.

Literaturhinweise

- SPITZENBERGER, F. et al. (2001): Die Säugetierfauna Österreichs. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft.
- ZULKA, K. P. et al. (2005): Rote Listen gefährdeter Tierarten Österreichs, Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbefehl Teil 1: Säugetiere, Vögel, Heuschrecken, Wasserkäfer, Netzflügler, Schnabelfliegen, Tagfalter.

Leopold Slotta-Bachmayr

Lebensraum – Landschaft – Tourismus

am Beispiel Weißbach bei Lofer

Die Diplomarbeit wurde an der Universität Salzburg, Fachbereich Organismische Biologie, betreut durch Univ. Prof. Mag. Dr. Paul Heiselmayer in Zusammenarbeit mit der Naturparkgemeinde Weißbach bei Lofer und dem angrenzenden Nationalpark Berchtesgaden, erarbeitet. Besonders seit der Naturparkwerbung im Jahr 2007 setzt die Gemeinde Weißbach bei Lofer verstärkt auf neue touristische Impulse, um den Ort als Wander- und Urlaubsregion zu stärken. Beliebte Freizeitaktivitäten der Region sind in erster Linie Wandern und Mountainbiking aber auch Klettern und das Ausüben diverser Wassersportarten.

Primär behandelt die vorliegende Arbeit potentielle Einflüsse und Auswirkungen des Sommertourismus auf die umliegenden Biotope. Einbezogen in die Untersuchung sind dabei die entlang von Wegstrukturen ge-

legenen Biotope der Katastralgemeinden Oberweißbach und Unterweißbach (Gemeinde Weißbach bei Lofer) und die zum Naturpark gehörenden Biotopflächen der Katastralgemeinde Wildenthal (Gemeinde St. Martin).

Basierend auf der Kartierung der Biotope im Jahre 1997 wird der Zustand derselben erfasst, Veränderungen festgestellt und sofern relevant, Vegetationsaufnahmen nach Braun-Blanquet gemacht. Weiters erfolgt die Ergänzung durch noch nicht kartierte Biotope wie markanter Einzelbäume. Alle evaluierten und neu aufgenommenen Biotope werden anhand eines einheitlichen Schemas hinsichtlich diverser Kriterien wie Biotopgröße, Ausmaß der Bewirtschaftung, Natürlichkeit/ Vollkommenheit, Seltenheit im Untersuchungsgebiet, Anteil der Rote Liste Arten, Erholungswert/Landschaftsästhetik sowie Grad des touristischen Einflusses be-

wertet. Insgesamt handelt es sich um 62 evaluierte und sechs neu erfasste Biotope. Betrachtet man alle erhobenen und evaluierten Biotope im Untersuchungsgebiet, so erhält man einen relativ hohen Biotopgesamtwert. Der Zustand erweist sich als gut bis sehr gut. Entsprechende Maßnahmen zur weiteren Verbesserung oder Erhaltung finden ansatzweise statt, bedürfen aber ständiger Überarbeitung und Anpassung. Nur so kann der gute Gesamtzustand des Gebietes auch für die Zukunft erhalten werden. Auffällig ist, dass der Anteil an Rote Liste - Arten im Biotoptyp Rispenseggensumpf gegen Null geht, während im Biotoptyp Nieder- und Übergangsmauer meist ein relativ hoher Anteil vorzufinden ist. Die Ursachen dafür liegen mit hoher Wahrscheinlichkeit im unterschiedlichen Nährstoffpotential aber auch in der Größe der Biotope. Die vorwiegend kleinflächigen Rispenseggensümpfe unterliegen meist stärkerer Bewei-



Blick Richtung Südosten auf Seehorn, Großen und Kleinen Hundstod, Dießbachscharte und Spitzhörndl (von links) und den Dießbachstausee.

dung und daraus resultierendem erhöhtem Nährstoffeintrag. Die Artenvielfalt geht zurück. Die zunehmende Entwässerung und Trockenlegung von Mooren trägt zum fortschreitenden Artenverlust der bereits selten gewordenen Rote Liste - Arten bei und soll auch in dieser Hinsicht möglichst unterbunden werden.

Hinsichtlich Tourismus sind nur vereinzelt negative Auswirkungen zu nennen. Vorrangig handelt es sich um anthropogen verursachte Erosionserscheinungen entlang der Wegstrukturen, die sich jedoch in Grenzen halten und noch keiner speziellen Maßnahmen oder Vorkehrungen bedürfen. Anders die Belastungen durch Müll, Papier, Lebensmittel- und Getränkeverpackungen, die das Landschaftsbild teils maßgeblich stören. Eine sinnvolle Maßnahme zur Beseitigung des Problems wäre das Aufstellen von Müllkübeln an den betroffenen Plätzen. Die Abfallbehälter sollen sich ins Landschaftsbild einfügen und dasselbe nicht visuell belästigen. Zu überlegen ist weiters das Anbringen entsprechender Hinweise, die den Besucher anhalten, die Natur so zu hinterlassen, wie er sie selbst vorzufinden wünscht.

Im Zuge der Biotopevaluierung erfolgt weiters die Einordnung gemäß

europaweit gültiger Fauna-Flora-Habitat-Richtlinien. Die entsprechenden Biotope sind in Tab. 1 aufgelistet. Sinnvoll und zeitgemäß erscheint die entsprechende Ausweisung der FFH-Lebensräume im Untersuchungsgebiet mittels Tafeln oder Infobroschüren. Der interessierte Wanderer erhält Aufschluss über Besonderheit, Stellenwert und Schutzwürdigkeit dieser Biotope.

Um Erwartungen, Verhalten und Frequenz der Wanderer feststellen zu können, erfolgt in Zusammenarbeit

mit dem angrenzenden Nationalpark Berchtesgaden eine Befragung der Besucher. Als Standort der Befragung wird der beliebte und stark frequentierte Parkplatz Pürzlbach, als Ausgangspunkt für zahlreiche Wanderungen gewählt. Durch den relativ umfangreichen aus offenen und geschlossenen Fragen zusammengesetzten Fragebogen kann unter anderem der Einfluss der Wanderer und Mountainbiker auf die Naturlandschaft festgestellt werden. Ein beträchtlicher Teil der Besucher stammt aus dem näheren Umkreis und ist zum vermehrten Male hier. Nur wenige der befragten Personen wissen über den Schutzstatus im Untersuchungsgebiet Bescheid. Das Gebiet aufgrund der ausgewiesenen Schutzgebiete aufzusuchen ist folglich nicht ausschlaggebend. Der Schwerpunkt der Besucher liegt in der Altersklasse der 31-bis 50-Jährigen. Neuerungen und Bereicherungen im Bereich der Umweltbildung könnten fördernd wirken um zukünftig auch die jüngere Generation ins Gebiet zu führen und vermehrt anzusprechen. Durch die Befragung kristallisiert sich auch der für den Besucher hohe Stellenwert von Natur und Landschaft heraus. Dicht gefolgt von der sportlichen Herausforderung als Grund für den Aufenthalt im Gebiet wird Erholung genannt (vgl. Abb. 1). Der Besucher schätzt Natürlichkeit und



Litzlalm mit Mühlsturzhörnern im Hintergrund (Bilder: E. Riedler 2007).

Ruhe, aber auch die gesellschaftliche Komponente und zeigt reges Interesse für Tiere und Pflanzen. Kein maßgeblicher Bewusstseinswandel hat hinsichtlich der Wahl der Verkehrsmittel stattgefunden. Analog zu vergleichbaren Untersuchungen innerhalb der letzten Jahrzehnte ist die Nutzung öffentlicher beziehungsweise umweltfreundlicher Verkehrsmittel nicht gestiegen. 93 Prozent der im Rahmen der Untersuchung erfassten Personen reisen mit dem privaten Pkw an. Nicht immer konfliktfrei gestaltet sich das Zusammentreffen verschiedener Nutzergruppen im Untersuchungsgebiet. Laut Befragung treten vereinzelt Konflikte zwischen Wanderern und Mountainbikern auf. Vergleichsweise hoch ist der Anteil jener Befragten, die ein Zuviel an passierenden Autos auf der für Berechtigte befahrbaren Forststraße Richtung Kallbrunnalm beklagen. Ein Teil des Pkw-Verkehrs ist in Zusammenhang mit der Almenbewirtschaftung unverzichtbar. Zu überprüfen wäre allerdings, ob und wie weit das Befahren auf die Morgen- und Abendstunden beschränkt werden könnte, um das Störpotential für die Erholungssuchenden zu minimieren.

Der größten Wahrscheinlichkeit des touristischen Einflusses unterliegen

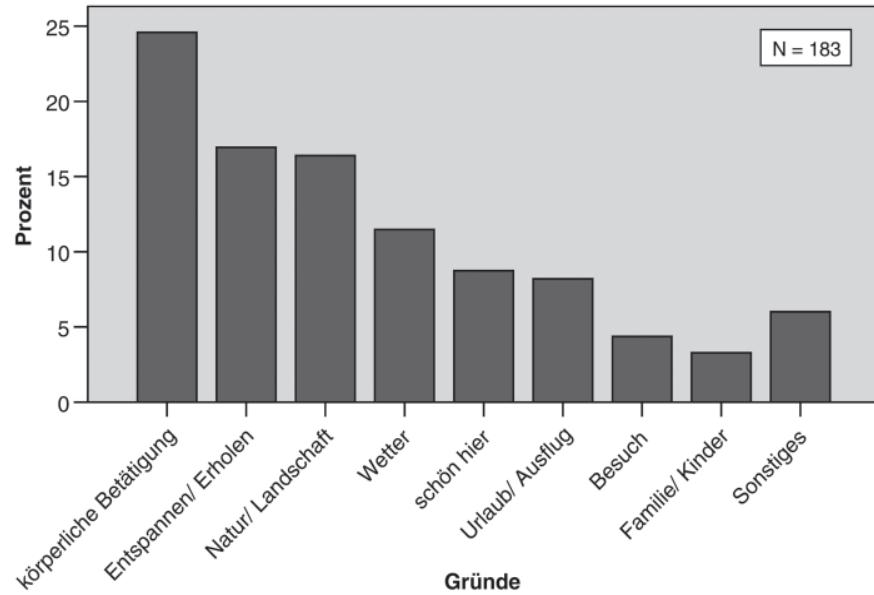


Abb. 1: Im Rahmen der Besucherbefragung genannte Gründe für den Tagesaufenthalt im Gebiet.

Biotope im Almgebiet, die sich in einer Entfernung von maximal 50 bis 100 Metern vom Weg befinden. Laut Befragungsergebnissen werden hier die Wanderwege zum vorrangigen Zweck der Wegabkürzung, aber auch im Rahmen der Naturbeobachtung am häufigsten verlassen.

Neben den Wechselwirkungen und Einflüssen des Tourismus spielt gerade im Almgebiet die Bestoßung

der Biotope durch Rinder eine zentrale Rolle. Dem positiven Aspekt der Offenhaltung der Landschaft steht der negative Aspekt des hohen Nährstoffeintrages und Vertrittes speziell an Mager- und Feuchtstandorten gegenüber. Im Rahmen der Untersuchung werden Vorschläge zu Managementmaßnahmen wie beispielsweise die dauerhafte Auszäunung des Weideviehs aus sensiblen Biotopen oder das Anlegen von

Biototypen Biotopkartierung Salzburg			FFH-Typen (in Salzburg vorkommend)	
Code	Bezeichnung	Erfasste Biotope im Untersuchungsgebiet	Code	Bezeichnung
22320	Kalk-Latschenbestand	KG Unterweißbach 62	4070*	Buschvegetation mit Pinus mugo und Rhododendron hirsutum (Mugo-Rhododendretum hirsuti)
35130	Blaugras-Horstseggenhalde	KG Oberweißbach 197	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen
31110	Kalkfelsspalten-gesellschaft	KG Unterweißbach 121 KG Wildenthal 32	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation
21330	Bergahorn-Buchenwald	KG Oberweißbach 343	9140	Mitteleuropäischer subalpiner Buchenwald mit Ahorn und Rumex arifolius
22242	Subalpiner Lärchen-Zirben-Fichtenwald mit Behaarter Alpenrose	KG Oberweißbach 303	9422	Subalpiner Karbonat-Lärchen-Zirbenwald (Pinetum cembrae, Laricetum deciduae)

Tab. 1: Homologisierungstabelle der Biototypen mit den erfassten Biotopen und den entsprechenden FFH-Typen. Die mit * gekennzeichneten Codes weisen einen prioritären Lebensraum aus.

Dauerbeobachtungsflächen präsentiert.

Für die touristisch besonders stark frequentierte, aber eintönige Forststraße vom Parkplatz Pürzlbach zur Kallbrunnalm werden im Zuge der Arbeit Planungsansätze für einen Naturerlebnisweg erarbeitet. Die angrenzenden Biotope zeichnen sich durch eine hohe strukturelle Vielfalt aus und können mittels entsprechender Präsentation für Besucher aller Altersstufen erlebbar gemacht werden. Das Konzept umfasst dreizehn Stationen mit Schwerpunkt auf interaktiver und sensorischer Wissensvermittlung,

Naturerleben und gezielter Sinneserfahrung.

Für Biotope, die für Umweltbildungszwecke besonders geeignet erscheinen, werden weiters Präsentationsvorschläge erarbeitet. Um eine Überladung der Landschaft zu vermeiden und den interessierten Wanderer konkreter ansprechen zu können wird die Ausarbeitung eines Exkursionsführers in Broschürenform angedacht.

Die zusammenfassende Bilanz der Untersuchung zeigt, dass die vielfältigen Wechselwirkungen zwischen Landschaft, Tourismus und Lebens-

raum in einem positiven Ausmaß ablaufen und sich keine gravierenden negativen Auswirkungen abzeichnen. Land- und forstwirtschaftliche sowie touristische Einwirkungen liegen in einem für den Naturraum tragbaren Rahmen.

Literaturhinweis

RIEDLER, Elisabeth (2008): Lebensraum – Landschaft – Tourismus am Beispiel Weißbach bei Lofer. Unveröffentlichte Diplomarbeit an der naturwissenschaftlichen Universität Salzburg.

Elisabeth Riedler

Naturhöhle „Entrische Kirche“ – Dorfgastein

Fledermaus-Endzählung 2008

Die Endzählung im Natura 2000-Gebiet Naturhöhle „Entrische Kirche“ wurde durchgeführt von Richard Erlmoser und Elisabeth Frank und zwar im Erdgeschoss am 02. 01. 2008 von 12.15 Uhr bis 15.15 Uhr.

Anzahl

der zum Zeitpunkt der Endzählung im Erdgeschoss ange troffenen Fledermäuse: **153**

Arten:

- **151 Mopsfledermäuse** (*Barbastella barbastellus*)
- **1 Wasserfledermaus** (*Myotis daubentonii*)
- **1 Nordfledermaus** (*Eptesicus nilssonii*)

Wie immer wurde darauf geachtet, keines der Tiere im Winterschlaf zu stören.

Zusammenfassung

Außentemperatur am Vorplatz zu Beginn der Befahrung – 11,8 Grad Cels.



Diese Fledermaus „bewacht“ die Höhlentafel (Bild: Erlmoser/Frank).

In den ersten 50 Metern außer Zakkeneulen und Wegdorfspannern Höhlenschmetterlinge, sowie Höhlenspinnen und -weberknechte nur 7 Mopsfledermäuse.

Bei den Tropfstellen Eiszapfen (Länge um die 50 cm), in der Gruberhalle etwas Bodeneis, im Lehmgang Eis-

zapfen, einer ca. 2 m lang und ebenso Bodeneis.

Temperatur in Gruberhalle + 1,0 Grad Cels., Anfang Trümmerhalle +1,0 Grad Cels., Umkehrstelle +4,8 Grad Cels.

In der Trümmerhalle wie bei früheren Winterzählungen die meisten Mopsfledermäuse, manchmal in Paarstellung.

Die Nordfledermaus hat sich im Lehmgang ihren neuen Platz gefunden und schlängt hier unverändert noch immer im April.

In der (Kuschel-)Spalte wieder Massenansammlungen: 2 x zu fünf, 1 x zu zehnt und 17 Tiere über- und aufeinander.

So eng zusammengedrängt waren eventuell nicht alle sichtbar, um sie zu zählen. Die Tiere wurden nicht entnommen und so ist eine höhere Anzahl anzunehmen. Diese Spalte befindet sich im Bereich eines Kraftfeldes positiver Erdstrahlen in Höhe von 40.000 Bovis-Einheiten und es fällt auf, wie beliebt sie ist.

Weitere Beobachtungen im Erdgeschoss

Datum	Anzahl
19.04.2007	1 gr. Mausohr hängt außen auf der Höhlen-Eingangstür auf der NDM-Tafel. 2 gr. Mausohren hängen in der Vorhalle, 1 fliegt der 12 Uhr Führung nach.
02.05.2007	1 gr. Mausohr, Vorhalle
09.-16.05.2007	1 gr. Mausohr, Vorhalle
24.05-08.06.2007	1 kl. Hufeisennase, Erosionsgang
27.06.2007	1 Mopsfledermaus, Trümmerhalle vis-a-vis 2. Deckenstütze bei Sinterröhrchen
20.10.2007	1 Mopsfledermaus, Erosionsgang
21.10.2007	1 Mops, Erosionsgang • 1 gr. Mausohr, Trümmerhalle, auf 1. Deckenstütze • 1 Mops im Fledermaus-Dom
23.11.2007	68 Mops, 1 fliegt • 2 Myotis
29.01.2008	72 Fledermäuse • 35 in Kuschelpalte
17.04.2008	1 Nordfledermaus, Lehmgang
18.04.2008	1 kl. Hufeisennase, Tonnengewölbe
20.04.2008	1 gr. Mausohr, Vorhalle

Elisabeth Frank, Richard Erlmoser

Neue Studie zeigt Auswirkungen

von technischer Beschneiung auf Regionalwirtschaft,
Ressourcenverbrauch und Umwelt

Schneesicherheit gilt als eine wichtige Voraussetzung für den wirtschaftlichen Erfolg von Wintersportdestinationen. In vielen Regionen wurde in den letzten Jahren vermehrt technischer Schnee eingesetzt, um den ausbleibenden Naturschnee wettzumachen und den steigenden Ansprüchen der Wintertouristen entgegen zu kommen. Bei den für die Zukunft erwarteten Temperaturen ist mit einer weiteren Zunahme der Beschneiung zu rechnen. Forschende des Eidg. Institutes für Schnee- und Lawinenforschung SLF, der Eidg. Forschungsanstalt WSL und der HSR Hochschule für Technik Rapperswil haben in Davos, Scuol und Braunwald die Auswirkungen von technischer Beschneiung auf die regionale Wirtschaft und die Umwelt untersucht. In der Schweiz werden aktuell 19% der Skipisten technisch beschneit – mit steigender Tendenz. Klimaszenarien prognostizieren für die Schweiz bis 2050 einen Anstieg der Temperatur im Winter um 1,8°C gegenüber 1990. Die Folgen sind eine Abnahme der Schneehöhe und

Schneemangel. Skigebiet und Wintersportdestinationen sind gezwungen, auf diese Veränderungen zu reagieren, wenn sie langfristig ihre Existenz sichern möchten. Ob Investitionen in die Erweiterung von Beschneiungsanlagen sinnvoll sind, und welche ökologischen und ökonomischen Aspekte zu berücksichtigen sind, ist dabei von zentraler Bedeutung. „Diese Aspekte haben wir in unserer Studie untersucht“, so Christian Rixen vom SLF, Projektleiter der Studie. „Das Ziel ist, einen Beitrag dazu zu leisten, damit sie bei der zukünftigen Planung von Skigebieten und Beschneiungsanlagen möglichst frühzeitig einbezogen werden können.“

Technische Beschneiung hat starke regionalwirtschaftliche Bedeutung

Um die ökonomischen Effekte des Kunstscheeinsatzes zu erfassen, haben die Forschenden im Untersuchungsgebiet Davos eine Wert schöpfungsanalyse durchgeführt. Die

Studie zeigt, dass der Tourismus der zentrale Wirtschaftsfaktor in Davos ist. Der Wintertourismus trägt allein durch die direkte touristische Nachfrage zu 26% des regionalen Volkseinkommens bei. Die Bergbahnen generieren einen direkten Anteil von 5% am gesamten Volkseinkommen. Aus den Berechnungen geht hervor, dass in Davos durch schneearme Winter ohne den Einsatz von Kunstschee ein Verlust von bis zu 10% des regionalen Volkseinkommens eintreten könnte. Dies entspricht einem Betrag von 60 Mio. CHF pro Jahr. Gästebefragungen haben gezeigt, dass bei der Wahl der Destination die Schneesicherheit ein wichtiger, aber nicht der einzige Faktor ist. Sie wird aber vom Gast vermehrt als selbstverständliches Grundangebot vorausgesetzt.

Steigende Temperaturen reduzieren Beschneiungspotenzial

Bei den gemäß OcCC-Studie (2007) prognostizierten Temperaturerhöhun-



Schneekanone (Bild: Christian Rixen - WSL/SLF).

gen im Winter (bis ins Jahr 2030: +0,4 bis 1,8°C; bis ins Jahr 2050: +0,9 bis 3,4°C) ist die natürliche Schneesicherheit in den mittleren Höhenlagen der Skigebiete auf ca. 1500 m ü.M. nur noch teilweise gewährleistet.

Die Klimaerwärmung beeinflusst aber auch die Möglichkeiten zur technischen Beschneiung. Die regionalen Klimaszenarien der Studie zeigen, dass sich unter den veränderten Temperaturbedingungen das Beschneiungspotenzial deutlich verringert: Beim Stand der heutigen Technik könnte es in einigen Gebieten schwierig werden, bis zum Beginn der Hauptsaison vor Weihnachten die Grundbeschneiung im Bereich der Talabfahrten unter 1500 m ü.M. abzuschließen. Bei der Planung von neuen Bergbahnen und Beschneiungsanlagen sollte daher der zukünftige Rückgang sowohl von Schneetagen als auch von potenziellen Beschneiungstagen berücksichtigt werden. Als Alternative zur technischen Beschneiung ist die Investition in leistungsfähige Zubringeranlagen in Betracht zu ziehen.

Wiederbegrünung als Schutz vor Bodenerosion

Oft ist die intensivere Nutzung von Skigebieten nicht nur mit dem Bau von Beschneiungsanlagen verbun-

den, sondern auch mit der Planierung von Skipisten. Solche baulichen Maßnahmen können sich negativ auf die Vegetation und somit auch auf die Bodenstabilität auswirken. Eine vielfältige Vegetation und standortgerechte Pflanzenarten sind im alpinen Raum maßgeblich für die Verhinderung von Erosion. Die Studie empfiehlt daher, bei Baumaßnahmen darauf zu achten, dass rechtzeitig mit standortgerechtem Saatgut wiederbegrünzt wird.

Energie- und Wasserverbrauch im Vergleich

Die Studie zeigt, dass der Energieverbrauch für die Beschneiung im Untersuchungsgebiet Davos ca. 0,6% des gesamten Energieverbrauchs der Gemeinde beträgt. Zum Vergleich beläuft sich der Energieverbrauch für Wohnungen auf mehr als 30%. Der Wasserverbrauch durch die technische Beschneiung ist gegenüber dem Energieverbrauch beträchtlich. Er macht bis zu 30 % im Verhältnis zum gesamten Wasserverbrauch in den Untersuchungsgebieten aus. Da die Gewässer im Winter generell eine tiefere Wasserführung aufweisen, ist das Einhalten der Restwassermenge ökologisch sehr wichtig.

Weitere Informationen

Die vollständige Studie und Fotos zum Downloaden finden Sie auf folgender Website: http://www.wsl.ch/forschung/forschungsprojekte/klimawandel_wintertourismus/index_DE?start=0&topicid=&duration=&person=rixen

Dr. Christian Rixen
Projektleitung SLF



Schneelanze (Bild: Mathieu Fauve - WSL/SLF).

NATURSCHUTZ INTERNATIONAL

EuRegio-Rat tagte in Lofer

Bürgermeisterin Bettina Mitterer, EuRegio-Präsident Mag. Emmerich Riesner und Vizepräsident Landrat Hermann Steinmaßl konnten kürzlich fast 100 Teilnehmer zur 23. Sitzung des EuRegio-Rates in der Marktgemeinde Lofer begrüßen. Zweimal jährlich kommt der EuRegio-Rat, das ist die Versammlung der Mitglieder der EuRegio Salzburg – Berchtesgadener Land – Traunstein, in einer seiner Mitgliedsgemeinden zusammen. Lofers Bürgermeisterin Bettina Mitterer hatte dieses Mal zu einem sehr interessanten Nachmittag in ihre Marktgemeinde eingeladen.

Geschäftsführer Mag. Steffen Rubach stellte den Geschäftsbericht für das Jahr 2007 vor. Einmal mehr konnte er mit dem Team in der Geschäftsstelle auf ein erfolgreiches Jahr zurückblicken, in dem viele grenzüberschreitende Projekte und Veranstaltungen realisiert wurden. Insbesondere die Bereiche Bildung mit der EuRegionalen Berufsinfo-Messe BIM in Salzburg als Höhepunkt, Tourismus mit der ersten grenzüberschreitenden Movelo-Region in Europa und Kultur u.a. mit den neuen EuRegio-Broschüren „Salzach Kiesel“ und „Wallfahrtskirchen“ kristallisierten sich als Schwerpunkte heraus. Wichtig ist es dabei, dass nicht der Abruf von EU-Fördergeldern im Vordergrund steht, sondern die grenzüberschreitende Zusammenarbeit und das grenzüberschreitende Zusammenkommen an sich.

Schwerpunkt der EuRegio-Ratssitzung war das bewusst etwas provokant formulierte Thema „EU-Naturschutzrecht und wirtschaftliche Prosperität – ein Spannungsfeld auf kommunaler Ebene?!“. Präsident Riesner betonte, dass es dabei nicht um Polarisierung, sondern um Informa-



tion und Bewusstseinsbildung ginge. Die drei Referenten Dorothee Kettermann-Tröger von der Regierung von Oberbayern, Dipl.-Ing. Hermann Hinterstoisser vom Salzburger Naturschutz und Hofrat Dr. Friedrich Mair von der Salzburger Raumplanung gingen dann im Detail auf die Grundstrukturen des Europäischen Naturschutzrechtes mit den beiden Säulen

Gebiets- und Artenschutz ein und erläuterten den Bürgermeisterinnen und Bürgermeistern die Auswirkungen und die Umsetzung dieser Rechtsmaterien in Naturschutz bzw. Genehmigungsverfahren bzw. in der Raumplanung. Klar herausgearbeitet werden konnte, dass das EU-Recht nicht nur als „Verhinderungsinstrument“ gesehen werden darf, sondern dass es ganz wesentlich und positiv zum Erhalt und zur Vielfalt von Lebensräumen und Arten beiträgt. Und bei des bildet gerade auch im Raum der EuRegio ganz wesentliche Lebens- und Wirtschaftsgrundlagen. Die in der intensiv geführten Diskussion aufgezeigten Beispiele, wie etwa das Verhältnis von öffentlichem Interesse und Artenschutz, eine mögliche neue Salzachbrücke, ein neues Gewerbe-



Von links: Die EuRegio-Präsidenten, Neumarkts Bürgermeister Emmerich Riesner und Traunsteins Landrat Hermann Steinmaßl, mit den Referenten zum Thema „EU-Naturschutzrecht“ Dorothee Kettermann-Tröger (Regierung von Oberbayern) sowie Hermann Hinterstoisser und Friedrich Mair (beide Amt der Salzburger Landesregierung) (Bild: LK).

gebiet mit Auswirkungen auf ein Natura-2000-Gebiet oder „Überregulierungen“ seitens der EU sowie die aufgezeigten Verfahrensabläufe machten deutlich, dass es fast immer einen gemeinsamen Weg von kommunalen Interessen und Naturschutzbefangenheiten gibt. In besonders kritischen Fällen, wie etwa einer Widmung in einem Natura-2000-Gebiet, kann es aber auch zu einer Ablehnung kommen, die aber nach Möglichkeit dann schon möglichst frühzeitig erfolgen sollte. Als überbürokratisch empfundene Regelungen müssen allerdings bei der Europäischen Union angesprochen werden. Dafür werde sich auch das EuRegio-Präsidium einsetzen, resümierte Präsident Riesner.

EuRegio-Vizepräsident Landrat Hermann Steinmaßl dankte den Refer-

renten für ihre überzeugenden Vorträge und formulierte abschließend den Anspruch, dass die vielen positiven Effekte des Europäischen Einigungsprozesses nicht durch ein Zuviel an Bürokratie überlagert werden dürfen. Die Vielfalt müsse so groß wie möglich und die Einheit so klein wie nötig sein, und nicht umgekehrt, so Steinmaßl. Nur so könne der Bezug zur Heimat mit ihren naturräumlichen Gegebenheiten erhalten bleiben.

Neuer Regionalmanager für die EuRegio

Als neuen Regionalmanager der EuRegio begrüßte Landesrat Sepp Eisl kürzlich Dipl.-Ing. Andreas Fackler. Dipl.-Ing. Fackler, der die Höhere Landwirtschaftliche Lehranstalt St. Florian bei Linz besucht und danach

Raumplanung in Wien, Südasien und Stockholm studiert hatte, war bisher an der Universität Salzburg und beim Salzburger Institut für Raumordnung und Wohnen tätig. „Die EuRegio will als freiwilliger und partnerschaftlicher Zusammenschluss von Gemeinden aus dem Land Salzburg und aus den Landkreisen Berchtesgadener Land und Traunstein die Möglichkeiten wahrnehmen, die sich durch die Überwindung der Grenze bieten. Dies passiert in zahlreichen Lebensbereichen, in denen Projekte grenzüberschreitend entwickelt und zum Wohl der Bürger der beteiligten Regionen umgesetzt werden. In Zeiten eines vereinten Europas muss dieses Denken in Regionen an Stelle von Landsgrenzen eine Selbstverständlichkeit sein“, erklärte Raumordnungsreferent Landesrat Sepp Eisl.

LK

Alpengebiete brauchen stärkeres Lobbying in Brüssel

Die 39. Regierungskonferenz der Arbeitsgemeinschaft der Alpenländer (ArgeAlp) fand in Prien am Chiemsee statt. Sie stand unter dem Motto „ArgeAlp – Starkes Rückgrat für Europa“. Den turnusmäßigen Vorsitz führte der Freistaat Bayern, vertreten durch den Bayerischen Staatsminister für Bundes- und Europaangelegenheiten Dr. Markus Söder. Für Salzburg nahm Landesamtsdirektor Hofrat Dr. Heinrich Christian Marckhgott in Vertretung der kurzfristig verhinderten Landeshauptfrau Mag. Gabi Burgstaller teil.

Die Regierungschefs erörterten in ihrer Konferenz vor allem aktuelle Entwicklungen zu den Themen

- Klimawandel und Biodiversität im Alpenraum
- Grundsätze einer europäischen Bergpolitik
- Zukunft der Landwirtschaft und ländlichen Entwicklung
- Bewältigung des alpenquerenden Verkehrs



Die Alpen sind das „Wasserschloss Europas“ - sie beherbergen auch naturkundliche Kleinodien wie das Naturdenkmal „Triafenfall“ bei Maria Alm (Bild: BNW Pinzgau).

- Weitere Ausschöpfung ungenutzter Potenziale in den ländlichen Räumen.

Die Regierungschefs nahmen konkret Bezug auf die im vergangenen Jahr veröffentlichten Erkenntnisse über den fortschreitenden Klimawandel, von dem der Alpenraum besonders betroffen ist: So war die Erwärmung im Alpenraum in den vergangenen 50 Jahren doppelt so hoch wie im globalen Durchschnitt; die Gletscher der europäischen Alpen haben seit 1850 die Hälfte ihrer Fläche verloren.

Die Konferenzteilnehmer erörterten, welche konkreten Möglichkeiten die versammelten Regierungen jeweils in ihrem eigenen Wirkungsbereich haben, sich auf Anpassungen vorzubereiten, möglichst gegenzusteuern, und Forschung und Entwicklung zu fördern. So wird von den Regierungen aller versammelten Regionen intensiv an der Erforschung der Auswirkungen des Klimawandels auf Permafrostböden und Gletscher und die damit verbundenen Konsequenzen für Infrastruktur und Tourismus, an neuen Konzepten für den Bergwald in seinen wichtigen Funktionen als Trinkwasser-, Lawinen- und Erosionsschutz sowie an langfristigen Szenarien hinsichtlich der Zukunft des Lebensmittels und Energieträgers Wasser in den Alpenländern selber, aber auch bei den jeweiligen Unterlieger-Staaten gearbeitet. Bereits erkennbare Auswirkungen auf die

Artenvielfalt, die damit verbundenen Änderungen im biologischen Gesamtsystem, der Wegfall von bekannten Arzneigrundlagen, Lebensmitteln und genetischem Material für Züchtungen stellen die Menschen vor enorme Herausforderungen. In all diesen Bereichen wurden Statusberichte bereits laufender gemeinsamer Projekte vorgelegt und weitere Maßnahmen beschlossen.

Die Vielfalt und Tragweite der alpenspezifischen Themen verdeutlichen nach Ansicht der Regierungschefs, dass eine umfassende Bergpolitik auch in der Europäischen Union vonnöten ist. Mit Blick auf die wichtigen öffentlichen Wirkungen funktionierender Wirtschaftskreisläufe in den Bergregionen müssen diese Gemeinwohlleistungen mit geeigneten Maßnahmen gesichert werden, um der Gefahr der Abwanderung vorzubeugen: „Im Gegensatz zu anderen EU-Räumen wird das ‘Lobbying’ für die alpinen Berggebiete nach wie vor vernachlässigt“, stellte Landesamtsdirektor Hofrat Dr. Marckhgott fest und deponierte nachdrücklich, dass auch auf europäischer Ebene Anreize geboten werden müssen, durch welche die den Berggebieten vorhandenen Nachteile und die sich daraus ergebenden höheren Kosten ausgeglichen werden können. Zur Sicherung der Zukunft der Land- und Forstwirtschaft und ländlichen Entwicklung wurde eine entsprechende Resolution von allen Regierungschefs einhellig angenommen.

Die Regierungschefs der ArgeAlp treten an die Europäische Kommission mit der Forderung heran, in einem „Grünbuch“ Vorschläge zur Zukunft der Europäischen Politik zugunsten der Berggebiete vorzulegen, als Voraussetzung für eine integrierte und partnerschaftliche europäische Berggebietestrategie, die von der Europäischen Kommission, den Mitgliedsstaaten, den lokalen und regionalen Gebietskörperschaften mit Unterstützung der Akteure aus dem sozialen, wirtschaftlichen und ökologischen Bereich geleitet wird.

In der ArgeAlp sind mit Bayern, Graubünden, Lombardei, Salzburg, St. Gallen, Südtirol, Tessin, Tirol, Trient und Vorarlberg zehn Regionen versammelt, in denen 23 Millionen Menschen leben. Sie umfasst einen wirtschaftlich starken Raum in Österreich, Deutschland, Italien und der Schweiz, der sich durch eine eigene Identität und ein Zusammengehörigkeitsgefühl auszeichnet. Große Teile dieser Länder liegen im Anwendungsbereich der Alpenkonvention. Die Alpen sind ein besonders reicher, gleichzeitig aber auch sehr sensibler natürlicher Lebensraum, für dessen Erhalt die Mitglieder ihre besondere Verantwortung wahrnehmen.

Zu Abschluss der Tagung wurde der turnusmäßige Vorsitz an den Schweizer Kanton Graubünden übergeben. Salzburg wird den Vorsitz der ArgeAlp im Jahr 2010 übernehmen.

LK

Bio-Alarm: Exotische Lebewesen überschwemmen Europa

Erwärmung fördert Ausbreitung wärmeliebender Bioinvasoren

Toxische Fische, exotische Marienkäfer und riesengroße Quallen sind nur einige der invasiven Arten, die in der Umwelt, aber auch der Wirtschaft Schäden verursachen. Im slowenischen Portoroz ist nun die erste Datenbank

DAISIE <http://www.europe-aliens.org> über gebietsfremde biologische Arten, so genannte Neobiota, in Europa vorgestellt worden. Insgesamt befinden sich in der Datenbank 10.677 Arten. Neben den derzeit bekannten Spezies, sind auch jene

berücksichtigt, die in Zukunft eventuelle Invasoren sein könnten.

„Wir sind zunächst erstaunt gewesen über die große Anzahl von Neobiota“, so Franz Essl von der Naturschutzabteilung des Umweltbundes-

amts <http://www.umweltbundesamt.at> gegenüber pressetext. Die Datenbank, die vom EU-Rahmenforschungsprogramm finanziert wurde, deckt die Zahl der nicht heimischen Lebewesen sehr gut ab. „Besonders interessant sind natürlich die Auswirkungen der Bio-Invasoren“, erklärt der Experte. „Hier wurde dem Naturschutzgedanken, aber auch den ökonomischen Folgen vor allem für die Land- und Fortwirtschaft, Rechnung getragen.“

„Nicht alle fremden Arten sind zugleich auch Invasoren“, erklärt David Roy vom britischen Centre for Ecology and Hydrology <http://www.ceh.ac.uk> und DAISIE-Experte. Um als „Invasor“ zu gelten, müsste eine Art einen wirtschaftlichen Schaden anrichten oder die lokale Biodiversität bedrohen. Von den insgesamt rund 11.000 Arten treffe dies auf ungefähr zehn Prozent zu. Die meisten eingeschleppten Arten gelangen auf dem Land- oder Seeweg nach Europa. Auch der globale Flugverkehr sorgt dafür, dass immer häufiger fremde Tiere hierher kommen. „Die Verkürzung der Transportwege fördert eine Ausbreitung natürlich“, fügt Essl hinzu. Ein Teil der Arten wurde zufällig eingeschleppt, mehr als 6.000 Spezies hingegen wurden absichtlich nach Europa gebracht.

Einige Tiere wie etwa der Harlekin-Marienkäfer wurden zur Bekämpfung von Blattläusen importiert, andere wiederum wie etwa das Sika-Wild aus Ostasien für die Jagd. Wie groß die Schäden sind, die einzelne Tiere in ihrer Neuen Heimat anrichten, wird am Beispiel des Harlekin-Marienkäfers deutlich, dessen Weibchen während der Reproduktionsphase täglich 50 Eier legt. Seit seiner Ankunft hat sich der Käfer extrem vermehrt und zudem seine Liebe für süße Früchte - unter anderem auch für Weintrauben - erkannt. Ein anderer Eindringling in Europa ist der mit den Kugelfischen verwandte Ha-senfisch (*Lagocephalus sceleratus*), der ursprünglich im Roten Meer beheimatet war. Diese bis zu 50 Zentimeter großen Fische sind durch den Suez-Kanal ins Mittelmeer gelangt und wurden vor der Küste Israels bereits häufig gesehen. In der Zwischenzeit ist der Fisch auch in der gesamten Ägäis anzutreffen. Wie alle Arten dieser Fischfamilie enthält auch der *Lagocephalus* für Menschen sehr gefährliche Toxine, die im Fall des Verzehrs zu schweren Vergiftungsscheinungen führen. 2004 sind acht Menschen in Ägypten an einer solchen Fischvergiftung gestorben.

Auch über den Suez-Kanal ins Mittelmeer gekommen sind die großen

Quallen *Rhopilema nomadica*, die bis zu einem Meter groß werden. Ende der 1970er Jahre tauchte vor der israelischen Küste ein einzelnes Exemplar auf. Heute treiben ganze Schwärme, oft über hundert Kilometer lang, im östlichen Mittelmeer.

„Obwohl sie nicht tödlich sind, sind die Quallen sehr giftig und können Schwimmern schwere Verletzungen zufügen, die höllische Schmerzen verursachen“, so Bella Galil vom ozeanographischen Institut in Israel. 2001 mussten die Behörden Tonnen von Quallen aus den Kühlbecken des Kraftwerks in Hadera entfernen. Die Kosten für diese Aktion beliefen sich auf 50.000 Dollar. Unbekannt ist den Forschern, warum sich die Tiere derart stark vermehren.

„Die Erwärmung des Klimas spielt bei der Ausbreitung vor allem bei wärme liebenden Spezies eine zunehmende Rolle“, so Essl. Der Klimawandel werde in Zukunft eine solche Ausbreitung überproportional fördern. „Daher gilt es Möglichkeiten einer Eindämmung des zufälligen Imports zu finden.“, erklärt der Experte. „Zwei solcher Instrumente sind die Ballstwasser-Konvention und die Holzverpackungsverordnung.“

Wolfgang Weitlaner
pressetext.austria

Chinas ökologischer Fußabdruck hat sich verdoppelt

Seit den 1960er Jahren hat sich Chinas durchschnittlicher ökologischer Fußabdruck verdoppelt und beansprucht nun zwei Mal so viel wie das Ökosystem des Landes nachhaltig gewährleisten kann. Das zeigt eine neu erschienene Studie im Auftrag des WWF.

Diesen ersten umfassenden Bericht über den ökologischen Fußabdruck in China gaben das China Council for International Cooperation on Environment and Development (CCICED)



und der WWF gemeinsam in Auftrag. Er gibt einen Überblick über die Faktoren die für das wachsende ökologische Defizit des Landes seit Mitte der 1970er Jahre verantwortlich sind. Der Bericht zeigt aber auch innovative Wege für China um die Entwicklungsziele nachhaltig zu erreichen und natürliche Ressourcen für die nachfolgenden Generationen zu sichern. Die nächsten 20 Jahre werden für China entscheidend sein, ob das Land seine ökologischen Probleme in den Griff bekommt.

Laut dem aktuellen Bericht verbraucht China derzeit 15 Prozent der globalen biologischen Kapazität.

Die Auswertungen zeigen, dass die Chinesen 2003 (dem jüngsten Jahr, in dem Zahlen verfügbar waren) einen ökologischen Fußabdruck von 1,6 Hektar pro Person hatten. Das bedeutet, dass jeder Chinese 1,6 Hek-

tar an biologisch produktivem Land braucht, um seinen Lebensstil zu sichern. Diese Zahl liegt noch unter dem globalen Durchschnitt von 2,2 Hektar pro Person und bringt China den 69. Rang der 147 Länder, die in diesem Jahr gemessen wurden, ein. Dennoch ist dies eine große Herausforderung in Anbetracht der hohen Einwohnerzahl und der rasanten

volkswirtschaftlichen Entwicklung Chinas. Im Vergleich dazu:

Österreich hat einen Verbrauch von 4,9 Hektar pro Person und liegt im internationalen Vergleich an 19. Stelle mit seinem Fußabdruck. Indien hat im Vergleich dazu derzeit nur etwa 0,7 Hektar Verbrauch pro Person.

MMag. Franko Petri, WWF

Wintererdbeeren aus Spanien gefährden Nationalpark Doñana

Der WWF empfahl allen Österreichern im Juni in der klassischen Erdbeersaison, sich mit Erdbeeren auch für den Winter einzudecken, sie einzufrieren oder als Marmelade für den Winter vorzubereiten. Denn die Erdbeeren, die im Winter in der spanischen Provinz Huelva unter Plastikplanen angebaut werden, tragen wesentlich zur Entwässerung des Doñana-Nationalparks bei.

Wegen der vielen illegalen Brunnen ist der Grundwasserspiegel schon jetzt um die Hälfte gesunken. Bodenerosion und Waldbrände zerstören die einzigartigen Pinienwälder. Giftstoffe und Dünger schädigen die Bodenwelt. Sechs Millionen Zugvögel aus Europa benutzen den Nationalpark als Zwischenstation auf ihrem Flug nach Afrika.

„Die Konsumenten in Österreich können mit ihrem bewussten Einkauf die schlechende Zerstörung des Doñana-Nationalparks aufhalten und sich mit österreichischen Sommererdbeeren auf den Winter vorbereiten“, sagt WWF-Sprecher Franko Petri.

Seit 25 Jahren hat sich in der südspanischen Provinz Huelva eine Erdbeerwirtschaft entwickelt, die heute die zweitgrößte der Welt ist: 2000 Erdbeerfarmer bauen auf 6000 Hektar jährlich bis zu 200.000 Tonnen Wintererdbeeren für ganz Europa an. Diese Erdbeeren werden von den großen Supermarktketten auch nach



Österreich exportiert. „Kaum jemand weiß, welche Folgen dieser intensive Erdbeeranbau für den Nationalpark hat“, erklärt Petri, denn „Erdbeeren brauchen dreimal so viel Wasser wie Getreide“. 70 Prozent des Wassers stammen aus illegalen Brunnen, die wegen der stark verbreiteten Korruption von den Behörden nicht geschlossen werden. Die Folge ist ein Absinken des Grundwasserspiegels und des El-Rocio-Flusses um 50 Prozent.

Durch Bodenerosion und immer stärkere und häufigere Waldbrände sind bereits große Teile des Pinienwaldes vernichtet. 2005 wurden so 2000 Hektar Wald zerstört. Pestizide und Düngemittel tragen ebenfalls zur Schädigung des Bodens bei.

Der WWF setzt sich für die Erhaltung dieses einzigartigen Naturparadieses ein. Der Kampf gegen die Umwandlung von Wald in Erdbeerflächen, die

Schließung der illegalen Brunnen und die Reduktion von Düngemitteln und Pestiziden stehen dabei an erster Stelle. Vor zwei Jahren startete der WWF ein Hightech-Pilotprojekt zur intelligenten Bewässerung, mit dem 30 Prozent des Wassers eingespart werden können. Der WWF ist auch im Gespräch mit mehreren europäischen Supermarktketten, damit diese nur noch nachhaltig produzierte Erdbeeren anbieten.

Der Nationalpark Doñana wurde 1964 vom WWF mitbegründet und ist heute UNESCO-Weltkulturerbe. Auf mehr als 100.000 Hektar findet sich dort eine einzigartige Landschaft aus Pinienwäldern, Feuchtgebieten und die höchsten Sanddünen Europas. Das Gebiet ist Heimat für über Tausend Tier- und Pflanzenarten. Im Doñana-Nationalpark rasten jährlich sechs Millionen europäische Zugvögel auf ihrem Flug nach und von Afrika, und 60.000 Vögel überwintern im Nationalpark. Die Wälder des Doñana sind die letzten Lebensräume des Iberischen Luchses von dem noch etwa 30 Tiere überlebt haben. Heute sind auch diese letzten Exemplare durch die Umweltsünden des Erdbeeranbaus massiv gefährdet. „Solange die Probleme im Nationalpark Doñana nicht gelöst sind, ist es besser im Winter auf Erdbeeren aus der Region Huelva zu verzichten und auf Tiefkühlerdbeeren aus Österreich zurückzugreifen“, so Petri abschließend.

MMag. Franko Petri, WWF

Ruf nach „Grüner Revolution“ in Afrika war niemals lauter als heute

In diesen Tagen wird die Welt einmal mehr von Alarmsmeldungen über die prekäre Ernährungslage in weiten Teilen Afrikas aufgerüttelt. Weltbankpräsident Robert Zoellik sprach in diesem Zusammenhang davon, dass die aktuelle Preisexplosion bei Grundnahrungsmitteln 'sieben verlorene Jahre' im Kampf gegen die weltweite Armut bedeuten. Nach einem jüngst veröffentlichten Bericht der Weltbank sind die Weltmarktpreise für Weizen in den vergangenen 36 Monaten um 181 Prozent gestiegen, während das durchschnittliche Preisniveau bei Nahrungsmitteln im Schnitt um 83 Prozent angewachsen ist. Was sich in Europa und den USA als bloß unangenehmer Zucken in der Inflationsrate auswirkt, wird in Ländern, in denen die Menschen 75 Prozent und mehr ihres Geldes für Nahrung ausgeben müssen, zur tödlichen Falle. Von 36 Ländern, die besonders von dieser aktuellen Hunger-Krise betroffen sind, liegen 21 in Afrika. Dies betonte im Mai Landeshauptfrau Mag. Gabi Burgstaller in der Salzburger Residenz beim Empfang des Landes für die Teilnehmer am Salzburg Global Seminar zum Thema „Toward a Green Revolution in Africa?“. An diesem Treffen nahm unter anderen auch der frühere UN-Generalsekretär Kofi Annan teil.

Der Ruf nach der „Grünen Revolution“ in Afrika sei, so Burgstaller, niemals lauter als heute gewesen. Gemeint sei eine Revolution des angewandten und an die regionalen Bedürfnisse angepassten landwirtschaftlichen Wissens. Dies sei die einzige sinnvolle Alternative zu blutigen politischen Revolutionen, die – wie die europäische Geschichte lehrt – dann gedeihen, wenn nichts mehr gedeiht, wenn die Menschen hunghern.

Es gebe aber auch ein anderes Afrika, in dem das Wunder des fried-



Empfang für die Teilnehmer des „Salzburg Global Seminar“ in Salzburg v. l.: Stephen Salyer, Kofi Annan mit Ehefrau Nane, Gabi Burgstaller, Heinz Schaden und Edward Mortimer (Bild: Franz Neumayr/LPB).

lichen Wandels geschehe. Seit 1989 habe sich, beginnend mit Benin, eine ganze Reihe von afrikanischen Demokratie-Experimenten gut entwickelt. Seither fanden in 30 Staaten südlich der Sahara Wahlen statt. Heute befinden sich unter diesen 48 Staaten etwa ein Dutzend Demokratien, die nach den Kriterien der US-Forschungseinrichtung „Freedom House“ als freie Länder bezeichnet werden können. „Wenn wir wollen, dass diese wichtigen demokratischen Erfolge ihre Vorbildwirkung weiter entfalten können, dann müssen wir gemeinsam mit allen positiven Kräften in Afrika alles daran setzen, das brüchig gewordene Fundament abzusichern. Und das ist nichts anderes als die Antwort auf die Ernährungsfrage. Nennen wir es 'Grüne Revolution', nennen wir es 'faire Bedingungen für Afrika im internationalen Handel' oder nennen wir es 'Besinnung Afrikas auf die eigenen Kräfte und kulturellen Ressourcen'. Aber tun wir alles, damit das möglichst rasch von der Theorie in die Praxis umge-

setzt werden kann“, forderte Landeshauptfrau Burgstaller.

Das moderne Salzburg verstehet sich vor allem auch als offene Begegnungsstätte in der Mitte Europas. Diese Rolle sei jedoch nicht nur der Schönheit des Landes, die alljährlich Millionen Besucher aus der ganzen Welt anzieht, zu verdanken. Sie sei auch auf das reiche kulturelle Erbe unseres Landes zurückzuführen. Die Salzburger Sommerfestspiele seien der alljährliche Höhepunkt einer reichen Palette an Kulturveranstaltungen, die an Kunst interessierte Menschen aus allen Teilen der Welt hier zusammenführen: Die universelle Sprache der Kunst sei schon immer die goldene Brücke zum Dialog gewesen und möge es auch bleiben, erklärte die Landeshauptfrau und wünschte abschließend der Konferenz und dem anschließenden Seminar, dass sie zu einem von möglichst vielen Signalen der Hoffnung Afrikas auf eine gute Zukunft werden mögen.

LK

Brasilien kündigt Ausbau des Amazonasschutzes an

WWF stellt 30 Millionen Dollar für ARPA-Projekt zur Verfügung

Die brasilianische Regierung kündigte auf der UN-Arten-schutz-Konferenz in Bonn (COP 9, CBD) an, weitere 100.000 Quadratkilometer Amazonas-Regenwald in Brasilien unter dauerhaften Schutz zu stellen. Im Jänner 2009 beginnt damit die Phase II des ARPA-Projekts (Amazon Regions Protected Areas Programme), des größten Naturschutzprojekts der Welt.

Insgesamt sollen bis 2012 600.000 Quadratkilometer Regenwald dauerhaft geschützt werden. Der riesige Gürtel aus Schutzgebieten soll den Regenwald vor der Abholzung bewahren. 105 Millionen US-Dollar an internationalen Geldern sind dafür bereits zugesichert, 30 Millionen US-Dollar spendet der WWF allein. „Das ARPA-Projekt ist die letzte Chance, den Amazonas-Regenwald zu retten und ein wichtiger Schritt gegen den globalen Klimawandel“, betonte WWF-Amazonassprecher Franko Petri anlässlich der Bekanntgabe und fordert die österreichische Bundesregierung auf, das Projekt finanziell zu unterstützen.

Die brasilianische Regierung kündigte in Bonn die Erweiterung des ARPA-Netzwerks von 500.000 auf 600.000 Quadratkilometer an. Gleichzeitig wurden die Erfolge der ersten ARPA-Phase seit 2002 präsentiert. In den letzten Jahren wurden dabei zu den bereits bestehenden Schutzgebieten 225.000 Quadratkilometer Regenwald neu unter Schutz gestellt und 41 neue Schutzgebiete ausgewiesen.

In der zweiten ARPA-Phase sollen nun weitere 200.000 Quadratkilometer an Schutzgebieten neu geschaffen werden. Insgesamt soll die Gesamtfläche des ARPA-Netzwerks dann 600.000 Quadratkilometer betragen. Neben dem Ausbau der Schutzgebiete sollen die bestehen-



den weiter verfestigt und ihr Bestand finanziell gesichert werden.

105 Millionen US-Dollar werden dafür von einer Finanzierungsplattform bereit gestellt. Die Geldgeber für das Projekt sind der WWF mit 30 Millionen US-Dollar, die Global Environment Facility (GEF), die von der

Weltbank und mehreren UN-Organisationen getragen wird, die deutsche Entwicklungsbank (KfW) sowie die brasilianische Regierung.

Das ARPA-Projekt ist das größte Naturschutzprojekt der Welt und wird neben den oben genannten Stellen von sieben Staaten aus dem Amazonasraum mitgetragen. Auch die deutsche Bundesregierung ist ein wichtiger Partner des Projekts. Österreich ist nicht direkt an ARPA beteiligt. „Als einer der reichsten Staaten der Welt muss sich auch Österreich zum Schutz des Amazonas bekennen und endlich die österreichische Bundesregierung finanzielle Unterstützung zusichern. Denn Waldschutz ist Klimaschutz“, fordern Amazonassprecher Franko Petri und WWF-Naturschutzdirektor Andreas Wurzer.

**MMag. Franko Petri
WWF**

EU hat weltweit höchste Wassernormen

Mit der Annahme der Richtlinie über Umweltqualitätsnormen im Bereich der Wasserpolitik hat das Europaparlament den letzten Mosaikstein zur Komplettierung der Wasserrahmenrichtlinie gesetzt.

„Die Europäische Union hat jetzt die weltweit höchsten und schärfsten Normen für gefährliche Substanzen im Wasser festgelegt. Erneut stand für die EU-Gesetzgebung das österreichische Wasserrecht Pate. Unsere Standards sind Vorbild, in ganz Europa werden die Standards jetzt auf höchstes Niveau angehoben. Das ist gut für die Umwelt und damit gut für die Menschen“, freut sich der Umweltsprecher des ÖVP-Europaklubs, Dr. Richard Seeber, über diesen klaren europäischen Mehrwert.

Die Richtlinie legt Umweltqualitätsnormen (UQN) für prioritäre Stoffe und bestimmte andere Schadstoffe mit dem Ziel fest, einen hochgradigen Schutz vor den Risiken für und durch die aquatische Umwelt zu gewährleisten, die von diesen prioritären Stoffen und bestimmten anderen Schadstoffen ausgehen. Die Liste dieser gefährlichen Schadstoffe muss auf Grund wissenschaftlicher Daten erfolgen. Die bereits vorhandene Liste prioritärer Stoffe wird neu bewertet und geprüft, alle weiteren Stoffe werden einem strengen Überprüfungsverfahren unterzogen, damit eine verhältnismäßige und fundierte Entscheidung sichergestellt ist.

„Für Österreich ändert sich mit der neuen Richtlinie nicht viel. Es wer-

den zwar neue Berichtspflichten eingeführt, vor allem wird aber der grenzüberschreitende Charakter der Wasserkörper festgeschrieben. Das

ist gut für Österreich, denn Wasserqualität macht an der Grenze nicht halt und so können wir auch unsere Nachbarn kontrollieren und dazu an-

halten, ihren Teil für sauberes Wasser für alle zu leisten.“

Mag. Philipp M. Schulmeister
philipp.schulmeister@europarl.europa.eu

Konferenz „European networks for Biodiversity“

Best practices in a Polish, Czech and German region

An der EU-Konferenz nahmen zwei Praktikantinnen des Salzburger Verbindungsbüros zur EU in Brüssel teil. Der sächsische Staatsminister für Umwelt und Landwirtschaft, Prof. Dr. Roland Wöller, sprach über das Engagement Sachsens im Bereich des Natur- und Umweltschutzes. Er wies auf die Bedeutung europäischer Zusammenarbeit bei Naturschutzprojekten hin, da Ökosysteme grenzüberschreitenden Schutz benötigen. Wichtig sei außerdem das Zusammentreffen zum Erfahrungs- und Informationsaustausch, wie es bei dieser Veranstaltung zum Austausch zwischen polnischen, tschechischen und deutschen Experten stattfinde.

Prof. Dr. Peter A. Schmidt übernahm die Rolle als Chairman und wies auf die Wichtigkeit grenzüberschreitender Zusammenarbeit hin. Er betonte, dass das Prinzip des „thinking globally – acting locally“ auch und vor allem gemeinsame Planung erfordert.

Der Vertreter der Kommission Ladislav Miko betonte, dass in Europa die Natur weltweit am meisten durch Menschen beeinflusst und verändert wurde, aber auch die Gesetzgebung, Politiken und Maßnahmen zum Naturschutz nirgends so entwickelt sind wie in Europa. Er stellte folgende Rahmenbedingungen der Gemeinschaft vor:

- Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen
- Mitteilung der Kommission vom 22. Mai 2006 „Eindämmung des Verlusts der biologischen Vielfalt

bis zum Jahr 2010 und darüber hinaus – Erhalt der Ökosystemleistungen zum Wohl der Menschen“

Die Umsetzung der Vorgaben von Natura 2000 sei beinahe von allen Mitgliedstaaten erfolgreich durchgeführt worden, daher gelte es jetzt, sich den neuen Herausforderungen zu widmen:

- „Network or Patchwork?“: Schon bei der Planung von Umweltprojekten sollte ein Netzwerkdenken stattfinden, damit es nicht bei einer Zersplitterung der Ansätze bleibe.
- Management-Pläne: Die Frage muss gestellt werden, welche „Art“ von Naturschutzwert ist (durch menschliche Eingriffe gestaltete vs. unberührte Naturlandschaften).
- Spezifische Probleme: Klimawandel, Verbreitung nichtheimischer Pflanzenarten, Nachhaltigkeit der Projekte.

Eine Studie über die Wichtigkeit von Ökosystemen für Menschen und Wirtschaft soll 2009 veröffentlicht werden („Kosten des Nichtschutzes für Menschen und Wirtschaft“). Neue Ziele sollen 2010 definiert werden, für die es wichtig ist, dass vorangehend eine breite öffentliche Diskussion stattfindet, bei der es zu einer verstärkten Kommunikation mit den Bürgern/innen kommt.

- Elemente von MIKOs „persönlicher Vision“:
- Notwendigkeit einer „natürlichen Grundstruktur“ (biologische/ökologische Lebensräume) und eines „Raums für Natur“ (Bestimmung eines Mindestgebiets für natürliche Lebensräume)
- „Renaturalisierung“
- Schaffung neuer Naturräume
- Schutz besonders bedrohter Arten

Dr. Petr Roth sprach detailliert über die erfolgreiche Umsetzung der „Natura 2000“-Richtlinien in der tschechischen Republik. Es wurden aufwendige Feldforschungen durchgeführt, mit Einbeziehung von Universitäten, NGO's und ehrenamtlichen Mitarbeiter/innen. So konnten eine genaue Kartographie und genaue Datensätze entstehen. Seine Schlussfolgerung: Die Mehrarbeit und die Mehrkosten zu Beginn der Umsetzungsphase waren mittel- und längerfristig mehr als rentabel.

Dr. habil. Grzegorz Kopij kommt aus Niederschlesien, einer der 16 Provinzen Polens. Der Prozentsatz der als Natura 2000 ausgewiesenen Gebiete in Niederschlesien liegt über dem europäischen Durchschnitt. Kopij spricht sich für die Deklaration weiterer Gebiete aus, und auch dafür, dass Natura 2000-Gebiete zu Nationalparks erklärt werden.

Es folgten Präsentationen von Fallbeispielen erfolgreicher Artenschutzprojekte:

- Heiner Blischke sprach über den Vogelschutz in Sachsen und über die Notwendigkeit eines grenzüberschreitenden Ansatzes (im Besonderen mit Tschechien) auf Grund von Wanderbewegungen bestimmter Vogelarten.
- Dr. Gert Füllner sprach über die Wiederansiedlung des Atlantik-Lachses in der Elbe.
- Dr. Tomasz Kokurewicz sprach über die grenzüberschreitenden Flugstrecken der Fledermäuse (im Besonderen Deutschland – Polen) und deren Beobachtung mittels Markierungsringen.

Barbara Fuchs
Eva Winkler

Juanitas Weg

führt durch einen Naturgarten in Salzburgs Bergen

Frau Hofer, Silvias Mutter, präsentierte Juanita stolz ihren liebevoll gestalteten Naturgarten. Rund 200 verschiedene Kraut-, Gras- und Gehölzarten beherbergte der steile, grob terrassierte, nach Südwesten schauende Wiesenhang. Sie hatte es verstanden, an den richtigen Stellen und zur rechten Zeit hier zu pflanzen, dort zu stützen, hier gewähren zu lassen, dort entschlossen einzugreifen. Bis auf die Wühlmäuse, die sich an Pflanzenzwiebeln gütlich taten, waren der rüstigen Mittachzigerin alle „Immigranten“ willkommen.

So durften sich z. B. drei Orchideenarten einschleichen. Juanita bewunderte „Rotes Waldvöglein“, „Großes Zweiblatt“ und an staufeuchten Stellen „Fuchs' Knabenkraut“. Einen mit Geröll gefüllten Dachtraufabfluss hatte Verwitterungslehm weitgehend abgedichtet, so dass er wie ein winziges Retentionsbecken wirkte und durch bloße Duldung zu einem wechselnassen Kleinlebensraum wurde. Silvia hatte Bitteres Schaumkraut, Flatterbinsen, Sumpf-Dotterblumen und kleine Faulbäumchen eingesetzt. Alles gedieh prächtig!

Ein aufgelassenes Salatbeet durfte bis auf gelegentliches Aussicheln filzigen „G'stäuds“ brach liegen. Gänsefuß, Beifuß, Gänsedistel und Nachtkerzen kamen auf. Bekämpft wurde nur Einjähriges Berukraut, bevor es sich des ganzen Beetes bemächtigte. Ihre Freundin aus dem Nachbarort hatte Silvia eine kleinblütige Nachtkerzenart sowie lila und weiß blühenden, südlich duftenden Phlox gegeben. Wermut, Klettendistel und Kleines Springkraut kamen aus einem nahen Wegrain.

Verstreut waren rasch- und schlankwüchsige Eschen, wahre Hopfenstangen von Bergahornen sowie gemächlich wachsende Rotbuchen aufgekommen. Von Umwuchs frei ge-



Baumwanze auf Königskerze

schnitten, konnten auch sie sich ungestört entwickeln.

Nach Errichtung des Einfamilienwohnhauses hatte man auf Humusierung und Bepflanzung der dahinter gelegenen Schotterböschung verzichtet. Frau Hofer hatte abgewartet, was draus werden würde. Der südexponierte Steilhang wurde mit den Jahren Heimat für Pflanzenarten aus einem nahen Trockenstandort, der als geschützter Lebensraum in die Biotopkartierung aufgenommen war. Fast alle Sinne wurden von Walderdbeeren und Thymian gereizt. Zwei prunkvolle Königskerzenarten und ein „scharfer Hund“ von Kren fehlten nicht.

Am Terrassenrand wuchs Medizin-Baldrian und an der Südwand des Hauses hatten Schlehen den Strunk eines vom Schlag getroffenen Marienbaumes erobert.

Silvia und ihre Mutter, allergisch auf akurat geschnittene Thujenhecken,

erfreuten sich aber an einer über 15 Meter hohen, mehrstämmigen Einzelthuje, deren Prachtwuchs sie als wahrhaftigen Lebensbaum auswies. Üppig fruchtete sie zur Freude der Wintergäste unter den Gartenvögeln. Im Sommer war sie von Amseln bewohnt. Kleinvögeln gegenüber rücksichtslos territorial, machten die sich unbeliebt wie die Spatzen, denen man mittels Verschlussgittern die Zuwendung ins Dachinnere vermasste. Für Fledertiere ließ man dabei ausreichend Schlupfwinkel, ebenso für die geschmeidigen Siebenschläfer, die, mitten im Winter aus dem Schlaf erwachend, im Dach randalierten, bis die im Wohnzimmer darunter dösende Katze hysterisch wurde.

Vielfältige Frucht von Liguster, Kornelkirsche, Berg-, Spitz- und Feldahorn, Esche und diversen zwei- bis mehrjährigen Stauden, Disteln und Gräsern bot Gimpeln, Kohl-, Tannen- und Schopfmeisen, Wintergoldhähnchen, Kernbeißern, Rotkehlchen,



Igel im Tagesnest.

Eichelhäher und Baumläufern sowie Eichhörnchen ein üppiges kaltes Buffet. Silvia und ihre Mutter sahen gern vom eigenen Esstisch aus dem kulinarischen Treiben zu.

Erdbienen lebten im trockenen vegetationslosen Sandboden unter dem Balkon. Hornissen hausten im Dachboden, weshalb die beiden Frauen kein nennenswertes ‚Septemberproblem‘ (jährliche Wespenplage) hatten. Überall fand man körperlose Wespenköpfe. In Silvias Arbeitszimmer hatte sich vergangenes Jahr eine Hornisse verirrt. Durchaus erschrocken stand Silvia doch langsam vom Schreibtisch auf, fing den brummenden Jagdbomber mit dem Kescher ein und delogierte ihn zum Fenster hinaus.

Der Katze war zu verdanken, dass Silvia viel über das Kleinsäugervorkommen in ihrem Garten wusste: Rötel-, Feld- und Waldmäuse, Wald- und sogar Alpenspitzmäuse sowie fette Schermäuse wuselten durch den Untergrund, bis ein gekonnter Tigersprung ihrem Leben ein Ende setzte. Stolz fuhr die Jägerin mit Beute im Mund durch die Katzenklappe polternd ins Wohnzimmer, wo sie sich auf dem Teppich (!) sogleich zum

Schmause niederließ. Lebte die Beute noch, tobte eine wilde Jagd quer über Perser und Mobilair.

Eichhörnchen turnten halsbrecherisch durch das Efeudickicht an der nordöstlichen Hausmauer. Hier, hinter Fensterläden, zwischen Brennholzscheiten sowie hinter der Holzscha-

lung logierten Fledermäuse. Während die Tiere selbst nur in der Dämmerung direkt beobachtet werden konnten, verrieten sich ihre Schlafplätze durch auf dem Boden darunter liegende Kothäufchen. Silvia lauschte in Sommernächten mit dem Fledermausdetektor dem typischen Echolotknattern der nächtlichen Insektenjäger.

Auf dem Trockenhang hinter dem Haus „erhabt“ die Katze den Bestand an Heuschrecken, Zaun- und Berg-eidechsen sowie Blindschleichen jeglichen Alters. Dereinst erkörte sich Meister Lampe den Fußabstreifer vor der Haustür zum Schlafplatz.

Frau Hofer staunte nicht schlecht, als sie eines Aprilmorgens die Tür öffnete und ein hoch geschrecktes Langohr mit Rückstoß verduftete. Das war der Tag, an dem Muttl den Osterhasen vertrieb, wie Silvia bemerkte.

Ein üppiger Heckenrosenbusch hatte im Garten brütenden Neuntötern zeitweilig als Speisekammer gedient. Heuschrecken und Laufkäfer spießten sie als Brutvorrat auf die Rosenstacheln. Mit wachsender Gehölzdichte blieben sie wieder aus.



Nichtschwimmerhilfe im Regenwasser (Bilder: Gertrude Friese).

Frau Hofer, Silvia und Juanita begaben sich nun zu Tisch. Eine g'schmakige Salatschüssel aus garteneigenen Brennnesseln, Sauerampfer, Gänseblümchen, Löwenzahnblättern, Vogersalat, Zwiebeln, Bärlauch und Erdäpfeln vom Komposthaufen wurde zusammen mit Amaranthkrafferln an Cocktail-Paradeissugo verkostet. Zum Dessert reichte Silvia je ein kleines Schälchen mit ebenfalls eigenen Himbeeren, Walderdbeeren und Brombeeren auf frischem Yoghurt von der Nachbarbäuerin.

Während Silvia dem Riesling frönte, genossen Frau Hofer und Juanita Holunderblütensaft aus eigener Produktion. Juanita verglich: In ihren

bolivianischen Bergen konnte man sich die Schaffung von Naturgärten kaum leisten, weil jeder fruchtbare Flecken mit Anpflanzung von Quinoa, Amaranth, Mais, Koka, Erdäpfeln und anderen traditionellen, nahrhaften Gewächsen einer Bauernfamilie in Subsistenzwirtschaft das Überleben sichern musste.

Anders war die Lage in Costa Rica, wo zwar ebenfalls bei Teilen der Landbevölkerung Armut herrschte, Klimate und Böden aber soviel hergaben, dass an Feldrändern und unmittelbar um die Häuser Platz für bunte Tropenblumen war. Doch wo gab es so viele kleine Ökoparadiese ohne ausschließliche Nutzwirkung wie in Mitteleuropa? Fas-

zinierend fand Juanita die alpinen Bauerngärten mit ihrer wie zufällig wirkenden Mischung aus Nutzpflanzen und traditionellen Blumen in bunter Pracht.

Die drei Frauen hatten eine Vision: Würde jeder Eigenheimbesitzer, jedes Seniorenheim, jede Stadt- oder Ortsrandsiedlung einen Naturgarten anlegen, entstünde ein dichtes Netz aus Refugien für viele Pflanzen- und Tierarten in einem naturnahen Gefüge. Die Bewohner hätten Beobachtungsmöglichkeiten vor der Haustür. Für Erhaltung und Verbesserung der Biodiversität unserer Kulturlandschaften wäre viel getan!

Fortsetzung folgt!

Dr. Gertrude Friese

WWF-Studie: Den Walen wird's zu heiß

Vor Beginn der 60. Tagung der Internationalen Walfangkommission IWC schlug der WWF in einer neuen Studie Alarm: Der fortschreitende Klimawandel gefährdet viele ohnehin bereits bedrohte Walarten zusätzlich. Besonders betroffen sind wandernde Walarten der südlichen Erdhalbkugel, die in Kaltwasserregionen ihre wichtigsten Nahrungsquellen haben.

„Die Wale in den südlichen Ozeanen trifft der Klimawandel genauso stark wie die Eisbären am Nordpol“, sagt WWF-Experte Georg Scattolin. „In 35 Jahren wird ihr Lebensraum um bis zu ein Drittel geschrumpft sein, und sie werden für weniger Futter immer weitere Strecken auf sich nehmen müssen.“ Selbst wenn alle anderen Bedrohungsfaktoren gestoppt würden, wird ein ungebremster Klimawandel viele Wale das Leben kosten.

Die WWF-Studie fasst Ergebnisse von Wissenschaftlern zusammen, wonach die prognostizierte Klimaerwärmung bis zum Jahre 2042 das Eis im Südpolarmeer um bis zu 30 Prozent verringern wird.



„In kaum mehr als einer Wal-Generation wird sich der Lebensraum dramatisch verändern, etwa für den bedrohten Antarktischen Minkwal, der übrigens von Japan weiterhin bejagt wird“, erläutert Homes. „Die Tiere werden bis zu 500 Kilometer weiter Richtung Pol wandern müssen, um ihre wichtigen Krill-Nahrungsgebiete zu finden.“

Betroffen sind neben dem Minkwal die letzten eintausend Blauwale - die größten Tiere der Erde - und die gefährdeten Buckelwale, die sich gerade erst von der intensiven Jagd er-

holen, die im vergangenen Jahrhundert auf sie gemacht wurde.

Bedrohungen für Wale und Delfine: Sollen die weltumspannenden Gefahren für Wale und Delfine auf der IWC verhandelt werden? Die Walfangnationen sagen nein, die Walschutzstaaten ja.

Ein vor einiger Zeit eingesetztes Naturschutzkomitee kämpft auf jeder IWC-Tagung um das Überleben – regelmäßig bringen die Walfangnationen eine Resolution mit der Aufforderung ein, das Komitee abzuschaffen.

Dabei brauchen Wale und Delfine internationale Schutz so dringend wie nie. Alle anderthalb Minuten stirbt ein Wal. Allein in Fischernetzen ertrinken nach WWF-Schätzungen jedes Jahr etwa 300.000 Wale, Delfine und Tümmler, viele Tiere sterben außerdem bei Kollisionen mit Schiffen.

Hinzu kommen Umweltgifte, die unter anderem das Immunsystem und die Fruchtbarkeit der Tiere schädigen, sowie die Gefahren, die mit dem Klimawandel verbunden sind.

Mag. Georg Scattolin, WWF

NATIONALPARK

Nationalparkzentrum Mittersill übertrifft alle Erwartungen

Ein Jahr nach der Eröffnung am 28. Juli 2007 kann man mit dem Nationalparkzentrum in Mittersill mehr als zufrieden sein. Mit den Nationalparkwelten und rund 100 Veranstaltungen hat das Nationalparkzentrum Hohe Tauern (NPZ) bereits am ersten Geburtstag die „Schallmauer“ von 115.000 zahlenden Besuchern durchbrochen. Das ursprüngliche Ziel von 70.000 Gästen im Eröffnungsjahr wurde bereits nach acht Monaten erreicht. Kürzlich wurde der 115.000ste Besucher im Nationalparkzentrum in Mittersill begrüßt.

„Zirka 80 Prozent der Besucherinnen und Besucher sind Urlauber und Gäste, zirka 20 Prozent der Besucher kommen aus der Region. Das sind in Zahlen ausgedrückt rund 23.000 Menschen, die sich für ihre nähere Umwelt interessieren und in den Erlebnisräumen des Nationalparkzentrums die Besonderheiten und die Geschichte des Nationalparks Hohe Tauern näher kennengelernt haben“, betonte Nationalparkreferentin Landesrätin Doraja Eberle anlässlich des einjährigen Bestehens. Besonders der Familientarif werde gerne genutzt, da bei Mehrkindfamilien immer nur der Eintritt für ein Kind verlangt werde, informierte Landesrätin Eberle.

Etwa 17 Prozent, das sind etwa 19.500 Besucher/innen, werden von einem Nationalparkmitarbeiter durch die Ausstellung geführt. In den zwei Stunden dauernden Führungen erfolgt eine kompetente Information zum Thema Umwelt. Im Sommer wird das Zentrum besonders bei schlechtem Wetter gerne besucht. An Spitzentagen kommen bis zu

2.000 Besucher ins Zentrum. Zusätzlich zu den 115.000 Besuchern sind mehr als 10.000 Personen zu den Tagungen und Veranstaltungen ins NPZ gekommen. Der überwiegende Teil dieses Personenkreises waren Einheimische. Das NPZ ist somit auch ein Kommunikations-, Tagungs- und Veranstaltungszentrum für die Region geworden.

Das 2008 mit dem Zipfer-Umweltpreis ausgezeichnete Nationalparkzentrum Mittersill beziehungsweise die Konzeption der Ausstellung durch das Haus der Natur erfüllt die Ansprüche des Nationalparks bestens.

Die Natur wird nicht ersetzt, sondern anschaulich ergänzt. Wissen wird mit

Erlebnis kombiniert, Verborgenes sichtbar gemacht, schwer zu erklärende Naturwissenschaft kann erlebt werden. Von Busgruppen und Reiseveranstaltern werde das NPZ immer mehr angenommen. Einzigartig sei aber sicher die starke Verankerung in der Region. Die Pinzgauerinnen und Pinzgauer sprechen von „unserem“ NPZ, so Eberle.

Das innovative Konzept sei ein wesentlicher Erfolgsfaktor. Das Nationalparkzentrum in Mittersill ist derzeit europaweit das größte und modernste Nationalpark-Informationszentrum. Die acht interaktiven Erlebniswelten bringen den Besuchern die Natur zum Greifen nah.

LK



Landesrätin Doraja Eberle freut sich über die rekordverdächtige Bilanz zur Ein-Jahres-Feier des Nationalparkzentrums Mittersill. Mehr als 115.000 Besucher in zwölf Monaten (Bild: Büro LR Eisl/LPB).

Erfolgreiche Nationalparkverwaltung

Das Nationalparkjahr 2007 war sowohl in inhaltlicher als auch in kaufmännischer Hinsicht ein erfolgreiches Jahr: Insgesamt wurden rund 34.000 Menschen im Vorjahr im Nationalpark Hohe Tauern direkt von den Nationalpark-Rangern betreut. Zum Vergleich: 2004 waren es rund 14.000; das bedeutet eine Steigerung um mehr als 100 Prozent in vier Jahren. Die größte Steigerung gab es bei der Umweltbildung: Wurden 2004 8.811 Schülerinnen und Schüler betreut, so waren es 2007 20.784. Diese Zahlen, so Landesrätin Doraja Eberle, verdeutlichen auf erfreuliche Weise das große Engagement der Nationalparkverwaltung im Geschäftsbereich Umweltbildung und Besucherinformation. Das neue Nationalparkzentrum in Mittersill hat sich als besonderer „Hit“ erwiesen: Seit der Eröffnung Ende Juli 2007 haben bereits mehr als 70.000 Gäste die Nationalparkwelten besucht.



LR Doraja Eberle vor der Auslage des Nationalparks Hohe Tauern in der Kaigasse (Bild: LPB/Neumayr Franz).

Die Nationalparkverwaltung wird sich in den kommenden Jahren um weitere Infrastruktureinrichtungen bemühen, z. B. Hollersbach mit dem Thema Kräuter und Kulturlandschaft,

Bramberg mit dem Thema Mineralien und Kristalle, Neukirchen mit dem Thema Geologie, Tauernfenster und historischer Bergbau.

LK

„Haus Könige der Lüfte“ und Bergwaldausstellung

Neben dem Nationalparkzentrum in Mittersill als zentrale und multifunktionale Einrichtung der Nationalpark-Umweltbildung sieht das Konzept für die Umweltbildungs- und Besucherinfrastruktur der Nationalparkverwaltung vor, sich in den einzelnen Nationalparkgemeinden mit kleineren aber qualitativ den Nationalparkwelten in Mittersill gleichwertig aufgearbeiteten Spezialthemen zu widmen. Im Talschlusswirt in Hüttschlag ist so die Nationalpark Ausstellung „Geheimnisse des Bergwaldes“ entstanden, die sich ganz diesem Lebensraum in der Außenzone des Nationalparks widmet. In Rauris widmet sich der Nationalpark dem Thema Greifvögel im „Haus Könige der Lüfte“

Für andere Nationalparkgemeinden ergeben sich andere Schwerpunkte.

Herzlichen Glückwunsch zum Geburtstag!

Der Bayerische Nationalpark Berchtesgaden feiert heuer seinen 30. Geburtstag. Die Einrichtung eines Schutzgebietes in Berchtesgaden begann 1910 mit einem „Pflanzenschonbezirk“, dem 1921 ein Naturschutzgebiet folgte.

Trotz mancher Widerstände – unter anderem gab es ein Projekt für eine Seilbahnerschließung des Watzmanns – konnte 1978 der Nationalpark Berchtesgaden begründet werden.

In einer großartigen Aufbuarbeit gelang es dem Team des Nationalparks, diesen nicht nur im Bewusstsein der Bevölkerung zu etablieren, sondern ihn zu einem wahren Vor-

zeigeprojekt europäischer Nationalparks zu entwickeln, in welchem wissenschaftliche Forschung, Biodiversitätsschutz und touristische Entwicklung gleichermaßen positiv wirken. Mit der für 2011 geplanten Eröffnung des „Haus der Berge“ wird der Nationalpark Berchtesgaden eine weitere, internationale bedeutsame Attraktion erhalten.

Unter der rührigen Leitung von Direktor Dr. Michael Vogl ist der Nationalpark Berchtesgaden auch wichtige Drehscheibe für internationale Naturschutzfragen, etwa im Rahmen der Alpenkonvention/Netzwerk alpiner Schutzgebiete und Partner unseres Salzburger Naturparks Weißbach.

H.H.

Bartgeier in den Alpen

Erfolgreichstes Artenschutzprojekt im Nationalpark Hohe Tauern

Der Rückgang des Bartgeiers

Der Bartgeier war einst in fast allen Gebirgen Südeuropas und in den Alpen verbreitet. Wohl kaum ein Greifvogel beeindruckte die Menschen so nachhaltig, wie zahlreiche Fabeln und Legenden zeigen. Der friedliche Bartgeier wurde als blutrünstige Bestie dargestellt, welche sogar vor Kindesraub nicht zurückschreckte. Dem Bartgeier wurde zu Unrecht auch das Töten von Gämsen und der Raub von Lämmern zugeschrieben, was auch zu seinem volkstümlichen Namen „Gambsgeier“ und „Lämmergeier“ führte. Die Bezahlung von Fang- und Schussgeldern führte dazu, dass die Tiere auf jede nur mögliche Art und Weise verfolgt wurden.

Weitere Gründe für den Rückgang und die teilweise Ausrottung der Bestände waren der Einsatz von Giftködern, der Abschuss im Auftrag von zoologischen Sammlungen und in einigen Gebieten ein Versiegen der Nahrungsquellen. In den Alpen wurde der Bartgeier im Verlaufe des 19. Jahrhunderts ausgerottet. Am längsten überlebte er noch in den Westalpen, wobei die letzte nachgewiesene Brut aus dem Jahre 1910 belegt ist. In Europa überlebten Bartgeier nur in den Pyrenäen, auf Korsika und in Kreta sowie in wenigen Exemplaren auf dem griechischen Festland. Die Bestände sind dort überall stark gefährdet.

30 Jahre internationales Wiedereinbürgerungsprojekt

Nach mühevoller und langwieriger Suche von geeignetem Zuchtmaterial ist es dem Alpenzoo Innsbruck unter dem damaligen Direktor Dr. Helmut Pechlaner gelungen die ersten Bartgeier mit Hilfe eines Ammen-

vogels in einer Voliere aufzuziehen. Dieser Erfolg des Alpenzoos Innsbruck war der Grundstein des Bartgeier-Projektes und damit ein wesentlicher Beitrag für eines der bedeutendsten Artenschutzprojekte. Aufgrund regelmäßiger Zuchterfolge konnte dann 1978 mit Unterstützung der Zoologischen Gesellschaft Frankfurt, des WWF Österreich und Schweiz sowie der IUCN das internationale Projekt zur Wiederansiedlung des Bartgeiers in den Alpen gegründet und die wichtigsten Richtlinien und Ziele des Projektes festgelegt werden.

Als oberstes Ziel gilt die Etablierung eines ohne menschliche Hilfe überlebenden Bestandes. Auf Wildfänge wird im Projekt gänzlich verzichtet, um bestehende Populationen nicht zu gefährden. Nur Tiere aus zoologischen Gärten und verletzte Tiere aus dem Freiland, deren Freilassung nicht mehr möglich ist, werden in das Zuchtprogramm integriert. Für die Freilassung werden ebenfalls nur in Volieren geborene Jungvögel verwendet werden. Bis 1986 dauerte der Aufbau eines Zuchtnetzes unter Beteiligung von rund 30 Tiergärten und der zentralen Richard Faust Bartgeier-Zuchtstation Haringsee. Es begann eine enge Kooperation zwischen Naturschutzorganisationen, Behörden, Universitäten, Nationalparks und Zoos.

1. Freilassungen 1986 im Nationalpark Hohe Tauern

Eine internationale Expertenkommision wählte im Alpenraum vier gleich weit voneinander entfernte Freilassungsorte aus. Nach dieser Freilandstudie durch Schweizer Wildbiologen wurden erstmals 1986 im Krummtal/Rauris im Salzburger Anteil des Nationalparks Hohe Tauern die vier jungen Bartgeier Hans, Fritz, Ellen

und Winnie freigelassen, wobei Winnie wieder eingefangen werden musste. Dieser Freilassung folgten weitere Freilassungen: seit 1987 in Barga/Hochsavoyen (F), seit 1991 im Schweizer Nationalpark, seit 1993 im Nationalpark Mercantour (F) und im Naturpark Alpi Marittime (I) sowie seit 2000 im Nationalpark Stilfser Joch (I). Insgesamt wurden bisher 150 Tiere alpenweit ausgewildert, 45 im Nationalpark Hohe Tauern, davon 29 im Krummtal/Rauris.

Dadurch, dass aufgrund eines ausgeprägten Territorialverhaltens eines Vogels es nicht mehr möglich war, im Krummtal weitere Bartgeier freizulassen, erfolgten ab dem Jahr 2000 Freilassungen im Kärntner Seebachtal/Mallnitz, im Innergschlöß/Matrei in Osttirol, im Gasteiner Anlauftal, in Kals und im Bereich Glocknerstraße in der Gemeinde Rauris.

Die im Krummtal bisher territoriale Bartgeierdame „Nicola“ befliegt seit diesem Winter ein neues Revier im Raum Felbertauern und bildet dort ein neues Brutpaar. Aus diesem Grund besteht die Möglichkeit wieder an den ursprünglichen Freilassungsplatz im Krummtal zurückzukehren.

Am 12. Juni wurden dort die beiden Junggeier mit der Zuchtnummer BG 558 174 118, der am 5. März im Natur-Tierpark Goldau in der Schweiz geboren ist, und der Junggeier mit der Zuchtnummer BG 559 294 292, der am 12. März im Tierpark Berlin geschlüpft ist, ausgewildert. Neben den zwei Jungvögeln im Nationalpark Hohe Tauern werden zwei in Argentara (italienischen Naturpark Alpi Marittimi), zwei in Martell (Nationalpark Stilfser Joch), drei in der Sierra de Cazorla (Andalusien), wo 2006 das Freilassungsprojekt in Spanien startete. Heuer werden erstmals auch auf Sardinien drei Junggeier freigelassen. Somit werden in Europa heuer in Summe wieder 12 Junggeier ausgewildert.

Monitoring – Überwachung und Öffentlichkeitsarbeit

Ein äußerst wichtiger Bestandteil des Projektes ist die möglichst genaue Überwachung der freigelassenen Bartgeier auf ihrem weiteren Lebensweg. Das verwendete Markierungsmuster ermöglicht es dabei, die Jungvögel ungefähr drei Jahre lang bis zur Mauerung eindeutig zu identifizieren. Um den weiteren Lebensweg der freigelassenen Bartgeier verfolgen zu können wurde ein begleitendes wissenschaftliches Monitoring installiert. Dazu wurde im ganzen Alpenraum ein Netz freiwilliger Beobachter aufgebaut. Nur Dank der Mitarbeit der lokalen Bevölkerung, von Nationalpark-Mitarbeitern, Jägern, Ornithologen, Bauern und Touristen können so Bartgeier weiter kontrolliert werden. Vom Nationalpark Hohe Tauern wird dabei das Monitoring für ganz Österreich finanziert und darüber hinaus das internationale Bartgeiermonitoring federführend betreut.

Bartgeiermeldungen bitte an: beobachtung@gmx.net oder bartgeier@gmx.at bzw. 0664/8203055 bzw. 0664/1417429. Um die bisher noch lückenhaft bekannten Wanderungen junger Bartgeier besser zu verstehen, wird im Wiederansiedlungsprojekt seit dem Jahr 2004 nun auch an neun Junggeiern, die im Raum Schweizer Nationalpark und Nationalpark Stilfser Joch seither ausgewildert wurden, moderne Satellitentechnologie eingesetzt. Dazu wird ein kleiner Satellitensender auf einer Schwanzfeder geklebt. Das vom Sender ausgestrahlte Signal kann von fünf Satelliten, die in 850 km Höhe in der Nord-Südachse um den Globus kreisen, empfangen werden. Mit Hilfe des Dopplereffekts kann dann die aktuelle Position des Senders errechnet werden.

Zusätzlich zum Beobachternetz wurde in den letzten Jahren verstärkt ein genetisches Monitoring eingesetzt. Das genetische Monitoring der Zucht und der wiederangesiedelten Population hat eine hohe Priorität im Bart-



Markierungen Doraja (Bild: NPHT).

geierprojekt. Nur mit Hilfe genetischer Untersuchungen können Gefahren wie der Verlust der genetischen Variabilität oder Inzuchtsprobleme in den Griff bekommen werden. Außerdem ist es wichtig, das Geschlechterverhältnis und die genetische Struktur der wiederangesiedelten Population zu beobachten. Nebenbei können auch Migration zwischen dieser und den umliegenden natürlichen Populationen erfasst werden.

Erfreuliche Entwicklung der alpenweiten Population

In den vergangenen Jahren entwickelte sich der Bartgeier Bestand sehr positiv. Je nach Berechnungsmodell leben in den Alpen zwischen 120 – 130 Tiere. Sehr erfreulich entwickelte sich die Zahl der in freier Wildbahn ausgeflogenen Junggeier. 1997 flog in Hochsavoyen der erste junge Bartgeier aus und seitdem ist der Bartgeier in den Alpen wieder Brutvogel. War es zu Beginn nur ein einzelnes Brutpaar, so wuchs die Anzahl der brütenden Paare auf 15 an. Insgesamt flogen bis 2007 damit 44 Junggeier aus und wir sind gespannt, wie viele Brutpaare heuer erfolgreich brüten. Denn leider gab es auch einige Brutausfälle. Unter anderem bei uns im Nationalpark Hohe Tau-

ern, wo seit dem ersten Brutversuch im Jahre 2001 bisher alle Versuche scheiterten. So auch in diesem Winter, wo in Bad Gastein am 9. März ein Junggeier schlüpfte, der allerdings zwischen 12. und 13. März verendet sein dürfte. Somit wird es auch heuer keine erfolgreiche Brut in Österreich geben und wir müssen aufs nächste Jahr warten. Aber in anderen Gebirgsgruppen der Alpen werden Bartgeier erfolgreich brüten und die Population wird weiter wachsen.

Der Bartgeier ist wohl die prächtigste Geierart und ist mit einer Flügelspannweite bis zu 2,85 Metern unser größter Greifvogel in den Alpen. Mit dieser großen Flügelspannweite ist er natürlich ein hervorragender Segler. Bartgeier bewohnen Gebirgsregionen vorwiegend oberhalb der Waldgrenze. Sie leben in riesigen Revieren ($100 - 750 \text{ km}^2$), die sie gegen Artgenossen verteidigen. Die Horste werden in Felsnischen angelegt. Die Brutzeit fällt in den Hochwinter. Zumeist werden 2 Eier im Abstand von 4 bis 5 Tagen in den gut ausgestopften Horst gelegt. Nach einer Brutdauer von ca. 54 Tagen schlüpfen die beiden Jungen, aufgezogen wird jedoch immer nur eins. Da das erstgeschlüpfte Junge sich aggressiv gegenüber dem Jüngeren verhält und es vom Futter verdrängt, stirbt dieses nach kurzer Zeit (Kainismus). So mit stellt das 2. Ei nur eine biologische

Reserve dar, falls das erste Junge kränklich ist oder nach dem Schlupf stirbt. Sowohl beim Brüten als auch bei der Aufzucht des Jungen wechseln sich beide Elternteile ab. Grund für die ungewöhnliche Brutzeit ist das reichliche Nahrungsangebot in der Zeit der Jungenaufzucht: Im Frühjahr sind zahlreiche im Winter verendete oder durch Lawinen umgekommene Wildtiere im schmelzenden Schnee zu finden. Nach etwa 116 Tagen so zwischen Mitte Juni und Mitte Juli startet das Bartgeierjunge seinen Erstflug. Für einige Wochen wird es von den Eltern noch weiter mit Futter versorgt.

Bartgeier sind Aasfresser und verwerfen vor allem das, was andere Aasfresser übriglassen. Bis zu 80 % der Nahrung besteht aus Knochen, Sehnen und Bändern. Knochen erscheinen auf den ersten Blick als wenig nahrhaft, enthalten aber genau so viel Energie wie Fleisch. Nur Bartgeier sind durch ihren leistungsstarken Verdauungsapparat und Magensaftes imstande, die enthaltenen Nährstoffe auch zu nutzen. Zum Verschlingen dieser sperrigen Beute ist ihr Schlund besonders dehnbar. Zu großen Knochen werden mit den Fängen hoch in die Luft getragen und auf schräge Felsplatten abgeworfen, auf der sie zersplittern – deshalb auch der Name „Knochenbrecher“.

Bartgeierfreilassung am 12. Juni in Rauris

Die Bartgeier haben sich zu wichtigen „Imageträgern“ des Nationalparks entwickelt. Das zeigt sich am hohen Publikums- und Medieninteresse bei Ausstellungen, Messebesuchen und bei den bisherigen Bartgeier Freilassungen. Wir durften auch heuer wieder alle Interessierten zur Freilassung im Salzburger Anteil des Nationalparks Hohe Tauern in Rauris herzlich einladen. Am 12. Juni wurden unter Beisein von BM DI. Josef Pröll und Nationalpark Landesrätin Doraja Eberle die beiden Junggeier im Krummtal ausgewildert. Mit dabei waren viele Bartgeierinteressierte, Schulen und auch die Mitglieder der

Naturschutzzugendgruppe „die Füchse“ aus Gnigl/Salzburg, die den Erlös ihres Adventmarktes dem Bartgeier-Wiedereinbürgerungsprojekt spendeten. Bei der Freilassung wurden dann die Junggeier auf die Namen, die von der Bevölkerung vorgeschlagen und von einer Expertenjury ausgewählt wurden, offiziell „getauft“.

30 Jahre erfolgreiches Artenschutzprojekt

Mit der heurigen Freilassung von zwei Junggeiern wurde aber auch ein rundes Jubiläum gefeiert, denn das Wiedereinbürgerungsprojekt des Bartgeiers in den Alpen jährt sich zum 30. Male. Insgesamt wurden bisher 150 Bartgeier-Jungvögel freigelassen; es sind bereits 44 Jungvögel in freier Wildbahn ausgeflogen, heuer haben erstmals 15 Brutpaare gebrütet - es ist das erfolgreichste Arten-

und Wiederansiedlungsprojekt im Nationalpark, bei dem der Nationalpark Hohe Tauern, WWF Österreich, der Verein Eulen- und Greifvogelschutz Österreich, die Zoologische Gesellschaft Frankfurt und die Veterinärmedizinische Universität Wien und die Zoos zusammenarbeiten. Details über das Bartgeierprojekt und den Bartgeier können Sie auch aus der internationalen Bartgeier-Broschüre oder unter www.hohetauern.at, www.bartgeier.ch und www.gypaete-barbu.com erfahren.

Bartgeier kennen keine von Menschen gezogenen Grenzen, es wird daher beim Bartgeierprojekt über die Länder- und Staatengrenzen hinweg zwischen Naturschutzorganisationen, Behörden, Zoos, Nationalparks, Jägerschaften, Universitäten etc. hervorragend zusammengearbeitet. Das Bartgeierprojekt ist daher ein ausgezeichnetes Beispiel internationalen Natur- und Artenschutzes. **NPHT**

Bartgeier-Monitoring

Die Wiederansiedlung des Bartgeiers im Alpenraum, ein Gemeinschaftsprojekt vom Nationalpark Hohe Tauern, Veterinärmedizinischer Universität Wien, Frankfurter Zoologischen Gesellschaft, Jägerschaft und vielen anderen Projektpartnern, wurde durch ein LIFE-Programm der Europäischen Union gefördert. Obwohl ein erster Bruterfolg in Salzburg auch im laufenden Jahr leider nicht gelang, sind doch alpenweit eine Reihe in freier Wildbahn geborener Bartgeier unterwegs. Die Bartgeier-Newsletter vom Juni 2008 zeigen für Salzburg eine durchaus Erfolg versprechende Entwicklung: Die beiden im Gasteinertal heimisch gewordenen Altvögel haben Ende Mai an einem neuen Horst zu bauen begonnen. Damit dürfte sich das Paar, trotz der mehrmals fehlgeschlagenen Brutversuche, die Treue halten und auch 2009 wieder einen Versuch starten. Ob dafür der neue Horst verwendet wird, wird sich allerdings erst zeigen. Die „Altdame“ Nikola (freigelassen

in Rauris 1991) hält sich nur selten in ihrem eigentlichen Kerngebiet nördlich von Heiligenblut auf, dafür besucht sie regelmäßig das Gasteinertal sowie das Salzburger Krummtal.

Zusätzlich konnten Ende Juni zwei ausgefärzte Bartgeier sowie ein vermutlich bereits im Freiland geborener, also aus der Schweiz, Frankreich oder Italien stammender Wildvogel, nördlich des Felbertales beobachtet werden. Eine weitere Sichtung zweier Bartgeier stammt aus dem Ferleitental sowie vom Radstädter Tauern.

Wenn Sie einen der imposanten Vögel mit dem charakteristischen keilförmigen Stoß sehen sollten, melden Sie dies bitte Herrn Dr. Gunther Greßmann vom Bartgeier-Wiederansiedlungsprojekt (Nationalparkverwaltung Hohe Tauern Tirol, Kirchplatz 2, 9971 Matrei in Osttirol) – am einfachsten unter der Mailadresse: beobachtung@gmx.net. **H.H.**

Den Steinbock im Visier

Im Dreiländereck Salzburg, Kärnten und Osttirol im Bereich der Großglocknerregion wurden ab 1960 seitens der Jägerschaften Steinwildkolonien gegründet. Derzeit leben in den Hohen Tauern ca. 1.000 Stück Steinwild, welche sich auf einzelne Teilpopulationen aufteilen. Seit 2005 besiedeln Wissenschaftler im Auftrag des Nationalparks Hohe Tauern Steinböcke um das Wanderverhalten und die Zusammenhänge der Teilpopulationen besser erkennen zu können. Am 31. Mai 2008 konnten im Rahmen des Steinwilsymposiums der Steinwildhegegemeinschaft Großglockner auf der Kaiser Franz Josefs Höhe die ersten Ergebnisse eines bisher in Österreich einzigartigen Forschungsprojektes präsentiert werden.

Wie sich immer mehr zeigt, sollten populationsbezogene Fragestellungen zu Wildtieren großflächig betrachtet werden, denn Wildtiere kennen keine Revier- und Ländergrenzen. Im Steinwildtelemetrieprojekt des Nationalparks Hohe Tauern konnte nachgewiesen werden, dass der Steinbock sehr wohl große Ortswechsel vollziehen kann. Steinböcke, welche schon länger ausgewildert waren, haben ein wesentlich größeres Streifgebiet/Revier als bisher



Das Besiedeln eines Steinbocks erfordert äußerste Konzentration.

angenommen. So wies der besiedelte Bock „Rupert“ von Herbst 2005 bis Ende 2007 ein unglaubliches Streifgebiet von 13.600 ha auf. Im Vergleich: Bei kleineren Jagdgebieten (je nach Jagdgesetz) würde der Bock ca. 100 Reviere durchwandern. Somit dürfte sich das Steinwild in den Hohen Tauern wohl bestens kennen.

Auch weisen Steinböcke ein zielgerichtetes Wanderverhalten auf. Sie scheinen ihre Reviere (Sommereinstand, Brumfeinstände, Wintereinstand, ...) genau auszuwählen. Wei-

ters wechseln die Böcke öfters ihren Rudelverband. So konnten die in unterschiedlichen Orten besiedelten Tiere sehr wohl in einem Rudel gesehen werden. Kurze Zeit später aber auch wieder in anderen, räumlich weit voneinander getrennten Rudeln beobachtet werden. Sie können also nicht gerade als Stubenhocker sondern abenteuerlustige und kontaktfreudige Wanderer bezeichnet werden.

Diese ersten Erkenntnisse auf der Populationsebene können nicht nur in der Nationalparkplanung eine Rolle spielen, sondern auch den interessierten Jäger über die Reviergrenzen hinaus blicken lassen und zu revierübergreifenden Denken anregen.

Ausblick

Das Forschungsprojekt des Nationalparks Hohe Tauern in Zusammenarbeit mit den Jägerschaften, dem Schweizer Nationalpark und der Veterinärmedizinischen Universität Wien wird bis Anfang 2011 verlängert. Ein wesentliches Ziel dabei wird es sein, neben dem Wanderverhalten der Wildart künftig auch den Einfluss von Temperatur, Bodenbedeckung und Niederschlägen in die



Ein besonderer Bock im Revierkampf (Bilder: NPHT).

Auswertungen zur Standortwahl mit einfließen zu lassen. Weiters wurden bis dato nur Steinböcke besendert, demnächst sollen auch Geißböcke besendert werden um auf eventuelle

geschlechtsspezifische Unterschiede aufmerksam zu werden. Die Österreichische Nationalbank konnte wiederum als Projektsponsor gewonnen werden.

Für weitere Informationen stehen gerne zur Verfügung:
Nikolaus Eisank, Tel: 0664/6202356,
Mag. Helene Mattersberger, Tel:
0664/2515166.

Nationalparkhaus in Rauris

Viele Jahre der Planung und Vorbereitung sind mit dieser Eröffnung abgeschlossen. Es ist für mich besonders wichtig, dass es gemeinschaftlich immer wieder gelingt, Projekte im Sinne unserer Nationalparkidee zu verwirklichen. Nach der internationalen Anerkennung durch die IUCN und nach der Eröffnung des Nationalparkzentrums wird heute ein weiterer Meilenstein in der Nationalparkgeschichte gesetzt, betonte Nationalparkreferentin Landesrätin Doraja Eberle am 2. August bei der Eröffnung des Nationalparkhauses „Könige der Lüfte“ im Rauriser Tal. Ähnlich positiv äußerte sich Landesrat Walter Blachfellner, der für das Bauwesen ressortverantwortlich ist.

Mit dem Nationalparkhaus „Könige der Lüfte“ werde ein weiterer Schritt im Infrastruktur-Konzept der Nationalparkverwaltung verwirklicht. Ausgehend von einer zentralen Umweltbildungs- und Besucherinformations-



Das neue Haus „Könige der Lüfte“ in Rauris-Wörth.

einrichtung im Nationalparkzentrum in Mittersill, wo alle für den Nationalpark relevanten Themenbereiche dargestellt werden, sollen sich in der Nationalparkregion kleinere aber qualitativ genauso hochwertige Aus-

stellungen ganz speziellen und für die einzelnen Tauerntäler typischen Themen widmen.

Das Gebiet der Nationalparkgemeinde Rauris wird auch das Tal der Geier genannt. Und das nicht ohne Grund: 1986 startete hier eines der europaweit bedeutendsten Artenschutzprojekte zur Wiederansiedlung des Bartgeiers im Alpenraum. In Rauris sind regelmäßig alle drei Greifvogelarten der Hohen Tauern – Bartgeier, Gänsegeier und Steinadler – anzutreffen. „Was liegt näher, als diesen Königen der Lüfte hier in Rauris eine gleichsam informative wie spannende Ausstellung zu widmen?“, so Eberle. Für die kompetente inhaltliche Gestaltung zeichnet in bewährter Weise Dr. Norbert Winding, designierter Direktor des „Haus der Natur“ verantwortlich, der mit dem Ehepaar Schlamberger weltweit renommierte Naturfilmer gewinnen konnte, die faszinierende Großleinwand-Präsentation über Adler und Geier im neuen „Haus Könige der Lüfte“ zu gestalten. Das



Eindrucksvolle Dioramen – hier ein Weißkopfgeier an einem Schafkadaver – unterstützen augenfällig die Darlegungen über heimische Greifvögel (Bild: H. Hinterstoisser).

didaktisch hervorragend aufbereitete Ausstellungskonzept erreicht auf kleinem Raum ein Maximum an Wirkung. Man kann durchaus geteilter Meinung sein, ob sich das zeitige Schachtelambiente des neuen Hauses in das Wörther Ortsbild einfügt, die inhaltliche Qualität der Darstellung steht außer Zweifel. Im Inneren des Hauses stehen insgesamt 220 Quadratmeter für eine Informa-

tionsstelle inklusive Shop und einen großzügigen Ausstellungsraum zur Verfügung.

Die Nationalparkreferentin dankte u.a. den Mitgliedern des Nationalparkkuratoriums, dem Rauriser Bürgermeister Robert Reiter und den örtlichen Tourismusverantwortlichen, den Mitarbeitern der Nationalparkverwaltung sowie ihrem Regierungskollegen

Baureferent Landesrat Walter Blachfellner und den Experten der Landesbaudirektion für die gute Zusammenarbeit. In Rauris lief alles nach Plan: Die veranschlagten Gesamtkosten von rund 800.000 Euro und der geplante Eröffnungstermin konnten exakt eingehalten werden. Mitfinanziert wurde das Projekt auch durch Gelder aus dem Tourismusförderungsfonds, des Bundes und der EU. LK

„Klima-Oskar“ für die Ferienregion Nationalpark Hohe Tauern

Die Ferienregion Nationalpark Hohe Tauern hat die Auszeichnung als „klima:aktiv“-Projektpartner des Lebensministerrums im Technischen Museum in Wien erhalten. Umweltminister Dipl.-Ing. Josef Pröll persönlich überreichte den wichtigsten Klimaschutz-Preis der Republik an Mag. Christian Wörister, Ferienregion-Geschäftsführer und Geschäftsführer der Nationalparkzentrum Hohe Tauern GmbH, und sein Team. Die Ferienregion wurde wegen ihres Schwerpunktes „Sanft mobil“ prämiert.

„Als Nationalparkreferentin freut es mich ganz besonders, dass heuer gleich zwei Projekte aus dem Nationalpark Hohe Tauern eine Auszeichnung für ihre Bemühungen um den Klimaschutz von Umweltminister Pröll erhalten. Ich gratuliere der Ferienregion Nationalpark Hohe Tauern GmbH mit dem Geschäftsführer Christian Wörister und seinem Team und auch der Familie Pichler, die die Postalm energieautark betreiben will, zu ihrem Preis für ihr Taxi-Projekt“, kommentierte Landesrätin Doraja Eberle das erfolgreiche Abschneiden der Salzburger Projekte.

„Sanft mobil“ heißt das Tourismusprojekt der Ferienregion, das zur Auszeichnung eingereicht wurde. „Dazu gehören die umweltfreundliche An- und Abreise mit der Bahn und umweltschonende Sportangebo-

te wie Wandern, Radfahren oder Walken für einen nachhaltigen Urlaubsgenuss. Die Urlauber gewinnen dadurch mehr Zeit für sich selber, Erholungswert und Ruhe“, berichtete Wörister. Die Ferienregion Nationalpark Hohe Tauern leistet dadurch einen großen Beitrag zur Reduktion der Treibhausgasemissionen in Österreich.

2.000 Tonnen CO₂ können somit bis 2011 eingespart werden. Vor allem auch in Zeiten hoher Treibstoffpreise steigen Urlauber vermehrt auf umweltfreundliche Verkehrsmittel wie die Bahn um.

Als weiteren Ansatz für eine klimafreundliche Verkehrszukunft im Nationalpark Hohe Tauern wurde die Familie Pichler aus Neukirchen am Großvenediger für ihre mit Biomethan betriebenen Umwelt-Taxis mit dem klima:aktiv-Preis ausgezeichnet. Die Familie setzt bei der Personen-Beförderung und dem Transport der notwendigen Güter für die Bewirtschaftung der Postalm im Obersulzbachtal auf zwei mit Biomethan betriebene Geländefahrzeuge von Magna Steyr. Dieses Pinzgauer Projekt ist weltweit beispielgebend. LK



V.l.n.r.: Hans-Peter Kreidl (Alpine Pearls Neukirchen), Ernst Pichler (Postalm-Wirt), BM Josef Pröll, Christian Wörister (GF Ferienregion Hohe Tauern) (Bild: RGE-Photography).

UMWELTSEITE

Neue EU-Abfallrichtlinie: Kein Abfall, nur noch Rohstoffe

Die EU-Bestimmungen zur Abfallpolitik werden neu gefasst. Das Europäische Parlament verabschiedete eine überarbeitete Richtlinie. „Wir haben strenge Vorschriften für Wirtschaft und Mitgliedstaaten vereinbart. Strenge und hoch angesetzte Recyclingquoten und eine neue Abfallhierarchie, an deren oberster Stelle Abfallvermeidung und Wiederverwendung stehen. Abfälle sind Rohstoffe, deren effizientere Nutzung auch in der Bekämpfung des Klimawandels helfen kann. Allein eine konsequente Abkehr von der Deposition un behandelter Siedlungsabfälle hätte in den ‚alten‘ EU-Mitglied-

staaten ein Reduktionspotenzial von rund 100 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalenten“, sagte der Umweltsprecher des ÖVP-Europaklubs, Dr. Richard Seeber.

Mit der neuen Abfallrahmenrichtlinie setzte sich das Parlament mit der Festlegung hoher und verpflichtender Recyclingquoten durch.

Bis 2020 muss in allen Mitgliedstaaten ein Recyclinganteil von 50 Prozent bei Papier, Metall und Glas aus Hausmüll erreicht werden, bei Bau- und Abbruchabfällen wird dieser Wert sogar auf 70 Prozent festgelegt.

„Das sind gute Werte, die einen effizienten Start in eine funktionierende, umwelt- und klimagerechte Abfallbe wirtschaftung in ganz Europa ermöglichen. Die Österreicherinnen und Österreicher sind ja heute schon großartige Mülltrenner und Recycler. Auch hier sind wir Vorbild in Europa. Jetzt geht es in dieser Art in ganz Europa weiter“, freut sich Seeber. Dem Parlament ist es gelungen, die Kommission dazu zu verpflichten, bald einen konkreten Vorschlag vorzulegen, wie künftig Wirtschaftswachstum und Abfallwachstum voneinander getrennt werden könnten.

Mag. Philipp M. Schulmeister
philipp.schulmeister@europarl.europa.eu

Ökostromgesetz muss Förderung der mittleren Wasserkraft sichern

Neben der wichtigen und richtigen Förderung von neuen alternativen Energieträgern wie Biomasse, Wind, Sonne oder Photovoltaik ist auch der weitere Ausbau der Wasserkraft entscheidend. Das ist die gemeinsame Botschaft von Umweltreferent Landesrat Walter Blachfellner und Salzburg AG-Vorstand Dr. Arno Gasteiger.

Besonders das Bundesland Salzburg profitiere aus umweltpolitischer Sicht enorm von der Wasserkraft, vor allem was das Potenzial an CO₂-Emissionseinsparungen betreffe. „Wasserkraft ist der größte Hebel für CO₂-Einsparung, sie erspart dem Bundesland Salzburg mehr als 1,7 Millionen Tonnen CO₂ pro Jahr. Diese Menge an CO₂-Emissionen entspricht der 3,3-fachen Anforderung des

Kyoto-Zieles“, sagte Landesrat Blachfellner.

Salzachkraftwerk Werfen-Pfarrwerfen wird 51.000 Tonnen CO₂ einsparen

In Salzburg werden je nach Wasserangebot zirka 3.000 Gigawattstunden (GWh) Strom pro Jahr erzeugt. Pro GWh können im Vergleich zur thermischen Erzeugung (in Österreich) zirka 640 Tonnen CO₂ eingespart werden.

Der auch für Gewässerschutz ressortzuständige Landesrat Blachfellner sagte, er trete für einen „umweltverträglichen Ausbau der Wasserkraft ein, um einen Teil des Anstiegs des

Stromverbrauches aus erneuerbaren Ressourcen abdecken zu können“. Gleichzeitig führe auch mit Wasserkraft kein Weg an der Forcierung der Energieeffizienz und der Verbrauchssenkung vorbei, steht für Blachfellner fest. Standorte für Kraftwerke seien im Einklang mit der Ökologie und im Dialog mit den Menschen zu suchen.

Das im Bau befindliche Salzachkraftwerk Werfen-Pfarrwerfen und das mögliche Wasserkraftwerk Lehen tragen weiter zur CO₂-Einsparung bei. „Das neue Wasserkraftwerk Pfarrwerfen wird die Kapazität haben, zirka 51.000 Tonnen CO₂ pro Jahr im Vergleich mit der thermischen Energie-Erzeugung einzusparen“, sagte Blachfellner.

LK

Mit der „grünen Linie“ auf Erfolgskurs

Mit seiner „grünen Linie“ hat Erdal schon vor mehr als einem Jahrzehnt auf das richtige Pferd gesetzt. Als weltweit erster Konzern in der Branche lässt der Mutterkonzern Werner & Mertz GmbH seit 2005 seine beiden Produktionsstätten in Hallein und Mainz öko-zertifizieren. Als umweltfreundlicher und dynamischer Mittelbetrieb mit 137 Mitarbeitern/innen spielt Erdal sehr erfolgreich mit in der Liga der Großen und ist mit etlichen seiner Putz- und

Pflegemittel in Österreich Marktführer, stellte Landeshauptfrau Mag. Gabi Burgstaller bei einem Betriebsbesuch im Erdal-Werk in Hallein fest. „Zudem wird in dem Unternehmen erfreulicherweise Kontinuität großgeschrieben. Dies zeigt sich einerseits daran, dass in den vergangenen Jahren viel in den Standort investiert worden ist und andererseits an der Tatsache, dass Geschäftsführer Herbert Schallenberg bereits seit 18 Jahren Erdal-Chef ist“, so Burgstaller weiter.

Der Putz- und Pflegemittel-Marktführer Erdal wuchs im Jahr 2007 mit seiner „grünen Linie“ um sieben Prozent auf 58,7 Millionen Euro Umsatz. Auch die Produktionsmenge hat von 25 Millionen Stück 2006 auf 26,5 Millionen Stück im vergangenen Jahr zugenommen. Als Hauptgrund für diesen Erfolg im stagnierenden Reinigergeschäft nennt Erdal die Produktlinien mit dem grünen Frosch, mit denen rund ein Drittel des Umsatzes erzielt wird.

LK

TAGUNGSBERICHTE

Windkraft und Artenschutz in den Alpen

Am 3. Juni 2008 veranstaltete die Naturpark Akademie Steiermark in Graz eine Tagung zum Thema „Windkraft und Artenschutz in den Alpen“. Die Errichtung von Windkraftanlagen wird in Anbetracht der steigenden Nachfrage nach alternativen Energieträgern zunehmend gefordert. Die rechtlichen Rahmenbedingungen dazu unterscheiden sich in den einzelnen Bundesländern. Während in Salzburg die Errichtung oder wesentliche Änderung von Windkraftanlagen grundsätzlich einer naturschutzrechtlichen Bewilligung bedarf, ist etwa nach dem Naturschutzgesetz der Steiermark die Errichtung von Windkraftanlagen außerhalb von Schutzgebieten anzeigenpflichtig, innerhalb von Schutzgebieten genehmigungspflichtig. In Kärnten gab es 2003 einen Landtagsbeschluss zur Freihaltung der Kärntner Bergwelt von Windkraftanlagen. Standorte für Windkraftanlagen stellen oft sensible Lebensräume dar, so dass bei der Beurteilung nicht nur landschaftsästhetische sondern auch artenschutzrelevante Auswirkungen zu berücksichtigen sind.

Am Kobaldeck in den Niederen Tauern (Oberzeiring, Stmk) wurden Beobachtungen an Birkwild durchgeführt, um den Einfluss von Windkraftwerken auf das dort lebende Birkwild zu erfassen. Die bisherigen Ergebnisse zeigen, dass Birkhähnen außerordentlich stark an traditionellen Balzplätzen festhalten. Die

Schlussfolgerung, dass sich Birkwild von Windkraftanlagen nicht in der Nutzung seines Lebensraumes stören lässt, wäre allerdings zu sehr vereinfacht, zumal sich die Anzahl der balzenden Hahnen im Beobachtungsgebiet in der Steiermark im Laufe der Jahre stark verringerte. Bei höheren Windstärken erzeugen die Windkraftanlagen zumindest subjektiv überproportional starke Lärm- bzw. Schallemissionen, sodass bei starkem Wind kein Birkhahn zu hören ist, womit zumindest der akustische Teil der Balz vollkommen unwirksam wird. Optimale Brut- und Balzorte sind eine Voraussetzung für die Zukunft eines Vogelbestandes.

Eine Studie aus Deutschland kommt zu dem Ergebnis, dass Windkraftanlagen an Gewässern und anderen Feuchtgebieten generell für Vögel besonders unfallträchtig sind. Nicht nur das Unfallrisiko durch Windkraftanlagen wurde darin berücksichtigt, sondern auch ihre Scheuchwirkung auf rastende Vögel. So meiden Gänse, Schwäne und Watvögel die Umgebung von Windkraftanlagen und können dadurch wertvolle Rastgebie-



Windkraftanlage (Bild: Gundl Habenicht).

te verlieren. Eine generelle Tendenz der „Gewöhnung“ von Vögeln an Windkraftanlagen in den Jahren nach ihrer Errichtung besteht nicht. In Bezug auf die Brutvogelbestände konnte kein signifikanter Nachweis von erheblichen negativen Auswirkungen der Windkraftnutzung festgestellt werden.

Über den Einfluss von Windkraftanlagen auf Fledermäuse ist bislang noch sehr wenig bekannt. Fledermäuse jagen zu bestimmten Zeiten in höheren Lagen nach Insekten und können dabei mit Windkraftanlagen in Berührung kommen. An einzelnen Standorten, insbesondere auf bewaldeten Bergkuppen kommt es häufig

zu Kollisionen von Fledermäusen mit Windkraftanlagen. Im Offenland traten dagegen deutlich weniger Kollisionsopfer auf. Meist sind Fledermausarten betroffen, die im freien Luftraum jagen und Spaltenquartiere oder Felsen besiedeln. Nach derzeitigem Kenntnisstand kann durch eine zeitlich befristete Aussetzung des Betriebes abhängig von Jahreszeit, Tageszeit und Windgeschwindigkeit eine erhebliche Reduktion der Schlagopferzahlen erreicht werden. Zu den wirkungsvollen Maßnahmen zur Minimierung negativer Auswirkungen der Windkraftnutzung auf Vögel und Fledermäuse zählen die geeignete Standortwahl (Meidung

von Feuchtgebieten, bedeutenden Rastgebieten, Wäldern und Gebirgsrücken mit hoher Greifvogeldichte) sowie bestimmte bauliche Vorkehrungen (Aufreihung der Anlagen parallel und nicht quer zu den Hauptflugrichtungen von z. B. Zugvögeln, Vermeidung von Gittermasten, Drahtseilen und oberirdischen elektrischen Leitungen). Generell ist das ökologische Konfliktpotential lagespezifisch unterschiedlich und muss von Fall zu Fall geprüft werden. Vordergründig ist jedenfalls die dringende Behebung der Wissensdefizite, um eine umfassende Beurteilung der Auswirkungen von Windkraftanlagen auf die Tierwelt zu ermöglichen.

Mag. Gundl Habenicht

Perspektiven der strategischen Wasserressourcen

Wo sind die Wasserreserven und wem gehören sie?

Dieser – nicht nur aufgrund der aktuellen Debatte um das Trinkwasser im Tennengebirge sondern generell in Österreich und auch innerhalb der EU – brisante Frage wurde bei der Karstwasser-Fachtagung am 30. und 31. Mai 2008 nachgegangen.

Veranstalter der Fachtagung „Karstwasser“ waren die Universität Salzburg und der Umweltdachverband, als Mitveranstalter fungierten Österreichischer Alpenverein, Naturfreunde Landesverband Salzburg, Naturschutzbund Salzburg, Verband österreichischer Höhlenforscher, Landesverein für Höhlenkunde Salzburg, Initiative „Rettet Salzburgs Berge“, Naturhistorisches Museum Wien / Karst- und Höhlenkundliche Abteilung.

Hydrogeologische Grundlagen der Karstentwässerung

Dr. Rudolf Pavuza, Karst- und Höhlenkundliche Abteilung, Naturhisto-

risches Museum Wien, stellte klar, dass in Österreich fast die Hälfte des Niederschlages auf rund ein Fünftel der Grundfläche – auf die Karstgebiete fällt. Die Entwässerung dieser Bereiche ist von jener in den Grundwassergebieten und in jenen mit dominierendem Oberflächenabfluss grundlegend verschieden.

Die Charakteristik der Entwässerung in einem Karstmassiv wird von einigen wesentlichen Parametern maßgeblich bestimmt: von den stratigraphischen Verhältnissen (Art und Verbreitung der verschiedenen Karstgesteine), von der Lagerung dieser Gesteine, ihrer tektonischen Beanspruchung im Zuge der gebirgsbildenden Vorgänge („Klüftigkeit“) und von der Landschaftsentwicklung seit der Ablagerung der Gesteine über die Zeit der alpinen Gebirgsbildung und die „Eiszeiten“ bis in die geologische Gegenwart.

Ein kurzer Blick auf die geologischen Karten zeigt bereits, dass die stratigraphischen-tektonischen Verhältnisse in Österreich überaus variabel sind

und auch die Landschaftsentwicklung in den verschiedenen Karstgebieten durchaus unterschiedlich verlaufen ist. Daraus resultiert eine spezifische hydrogeologische Eigenheit jeden



Scheffauer Schwarzenbach / Schwarzenbachfall (Bild: Hans Wiesenegger / Hydrographischer Dienst – Land Salzburg).

einzelnen Karstgebietes, die Verallgemeinerungen und Prognosen ohne Detailkenntnisse des betreffenden Gebietes hinsichtlich der Entwässerung schwierig machen.

Aussagen über die Einzugsgebiete von Quellen erfordern daher umfassende geologische Kartierungen, strukturgeologische Studien, Quellaufnahmen und hydrogeologische Spezialuntersuchungen. Abgrenzungen von Schutzgebieten im engeren Umfeld der Quelle alleine sind im Karst keinesfalls zielführend. Die bisherigen Untersuchungen und einzelne Vorfälle in den österreichischen Karstgebieten haben gezeigt, dass die aus den ermittelten Daten resultierenden potentiellen Einzugsgebiete im Sinne des Karstwasserschutzes großzügig zu gestalten sind.

Karstwasserressourcen in den Salzburger Kalkalpen

Min. Rat. i. R. Dr. Gerhard Völk, ehemals Hydrographisches Zentralbüro des BMLF bezeichnete das Bundesland Salzburg als mit Wasserressourcen reich gesegnet. Der Nordrand der Salzburger Kalkalpen zählt durch seine NW Staulage zu den niederschlagsreichsten Gebieten Österreichs, der „Salzburger Schnürlregen“ ist sogar sprichwörtlich geworden. Aber im Wort „Kalkalpen“ steckt auch schon eine gewisse Problematik, was die Wasservorkommen betrifft. Wir haben es hier mit klassischen Karstgebieten zu tun, mit allen Vor- und Nachteilen.

Der Wissensstand über die karst-hydrologischen Verhältnisse in Salzburg ist sehr hoch. In keinem anderen Bundesland liegen derart flächendeckend karsthydrologische Untersuchungen vor. Das Quellmessnetz des Hydrographischen Dienstes ist im Ausbau und bringt besonders wertvolle Datengrundlagen. Auch der nun schon seit 100 Jahren mustergültig geführte Salzburger Höhlenkatalog und die Salzburger Höhlenbücher sind eine Fundgrube in Sachen unterirdischer Wasservorkommen.



Winnerfall (Bild: Hans Wiesenegger / Hydrographischer Dienst – Land Salzburg).

Für die Deckung unseres Trinkwasserbedarfes haben wir folgende drei Optionen:

- Quellwasser
- Porengrundwasser
- Oberflächenwasser aus Seen oder Flüssen

Die ÖVGW führt seit vielen Jahrzehnten eine Statistik, nach der etwa 50% der österreichischen Haushalte mit Quellwasser, die andere Hälfte mit Porengrundwasser versorgt werden. Die erste Wahl fällt im alpinen Raum natürlich auf die sprudelnden Quellen. Leider sind Karstquellen meist starken Schüttungsschwankungen unterworfen, Niederschlags- oder Schneeschmelzwasser kommt schon nach Stunden in den Quellen zum Austritt, was zu Verunreinigungen führen kann. Entkeimungsanlagen sind bei vielen Quellen unentbehrlich. Im Herbst und Winter gehen die Schüttungen meist stark zurück. Ein Teil der Karstwässer tritt oft direkt in die Grundwasserkörper der Talfüllungen über. Die Einzugsgebiete der Quellen, wie die der Grundwasserkörper bedürfen eines besonderen Schutzes.

Die Gebirgsstöße und damit die Einzugsgebiete der Quellen sind verschiedenen Nutzungen unterworfen, die naturgemäß Konflikte mit der Trinkwassergewinnung hervorrufen.

Es sind dies vor allem:

- Landwirtschaft
- Forstwirtschaft
- Tourismus
- Verkehrswege
- Industrie

Es muss ein Weg gefunden werden, die Bewirtschaftung der Almgebiete, die Forstwirtschaft und zumindest eine Form von sanftem Tourismus mit der Trinkwassernutzung in Einklang zu bringen.

Landnutzungskonflikte in Wasserschongebieten

Dr. Gerhard Kuschning, Wasserwerke Magistrat Wien, wies auf die dichte Besiedlung Mitteleuropas hin. Derselbe geografische Raum unterliegt gleichzeitig mehreren Nutzungen. Daraus können sich Konflikte ergeben. Ziel ist es, möglichst viele Nutzungen zu ermöglichen und Konflikte transparent und nachvollziehbar unter Einbeziehung aller Interessen zu entscheiden. Beispiele für Nutzungen sind neben der Wassergewinnung Tourismus, Land – und Forstwirtschaft, Siedlungswesen und Verkehr. Eine weitere „Nutzung“ ist der Umweltschutz.

Die Einzugsgebiete der Wiener Wasserversorgung liegen im östlichen Bereich der Nördlichen Kalkalpen. Die verordneten Schongebiete umfassen ungefähr 1100 km², wobei etwa 325 km² im Besitz der Stadt Wien sind. Diese Schongebiete sind vorrangig der Wassergewinnung (nicht nur der Stadt Wien) gewidmet. Andere Nutzungen in diesen Schongebieten sind die neben dem Naturschutz, Almwirtschaft, Tourismus und die Forstwirtschaft. Obwohl Konflikte möglich sind, werden von den Wasserwerken die anderen Nutzer nicht als Konkurrenten sondern als Partner betrachtet, da unterschiedliche Nutzungen bei gegenseitigem

Verständnis sich nicht gegenseitig behindern müssen, sondern sich auch gegenseitig unterstützen können. Zum Beispiel dient die von der Stadt Wien praktizierte Quellschutzwaldbewirtschaftung dem Schutz der Wasserressourcen.

Ziel eines Wasserversorgers muss es sein das Risiko für die Wasserressourcen in einem bestimmten Einzugsgebiet zu minimieren. Das Risiko ist ein Produkt aus Gefährdungen (meist anthropogen durch Landnutzungen) und natürlich gegebener Vulnerabilität. Das Einzugsgebietsmanagement besteht hauptsächlich darin die Vulnerabilität und die Gefährdungen gering zu halten.

Nachhaltige Sicherung von Trinkwasserreserven

Dipl.-Ing. Heinrich Gernedel, Salzburg AG, bezifferte die Wasservorräte in Österreich mit rund 120 Milliarden m³ pro Jahr. Lediglich 2% des Dargebotes werden für Haushalt, Gewerbe und Industrie und Landwirtschaft genutzt. Trotzdem ist auch in Österreich eine nachhaltige Sicherung der Trinkwasserreserven notwendig, da sich das Angebot nicht gleichmäßig über Österreich verteilt bzw. durch Klimaänderungen es zu Verschiebungen beim Wasserdargebot kommen kann.

Den obersten Rahmen für die Wassersicherung bietet die EU-Wasserrahmenrichtlinie, die ein Verschlechterungsverbot und ein Ressourcenschutz im Artikel 1 vorsieht. Ziel der Wasserrahmenrichtlinie ist eine ausreichende Versorgung mit Wasser guter Qualität, wie es für eine nachhaltige ausgewogene und gerechte Wassernutzung erforderlich ist. Das österreichische Recht sieht im Wasserrechtsgesetz drei Möglichkeiten zur nachhaltigen Sicherung der Trinkwasserreserven und zwar durch die wasserwirtschaftliche Rahmenverfügung gemäß § 54 WRG, wo im Land Salzburg drei Rahmenverfügungen existieren, welche teilweise die Sicherung der Grundwasserversorgung gewährleisten.

Weiters regelt der § 35 WRG bzw. § 34 WRG den Schutz künftiger bzw. bestehender Wasserversorgungsanlagen durch Ausweisung von Wasserschon- und -schutzgebieten. Rund 18% der Fläche des Landes Salzburg sind von Schongebietsverordnungen betroffen.

Österreichischer Grundwasserschutz und Wasserrahmenrichtlinie

Mag.a Cornelia Maier, Projektleiterin Wasser / Umweltdachverband, bestätigte, dass Grundwasser in Österreich die mit Abstand wichtigste Quelle für die Trinkwassergewinnung ist. Etwa 99% unseres Trinkwassers stammen aus Grundwasser, davon etwa die Hälfte aus den Porengrundwasservorkommen der Tal- und Beckenlagen und die andere Hälfte aus den Karst- und Kluftgrundwasserquellen der Gebirgszüge.

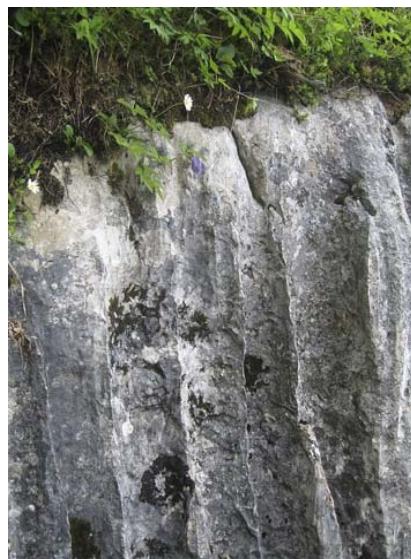
Das Grundwasser hat nicht nur in Österreich, sondern in der gesamten EU eine herausragende Bedeutung als wichtigste Quelle für Trinkwasser. Daher hat sich auch die EU im Rahmen der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) und ihrer Tochter-Richtlinie – der Grundwasser-RL – das Ziel ge-

setzt, eine schrittweise Reduzierung der Verschmutzung des Grundwassers und die Verhinderung seiner weiteren Verschmutzung (vgl. Art. 1 d) WRRL) sicher zu stellen. Durch die WRRL wird die Diskussion um die Bewirtschaftung und den Schutz der Grundwasservorkommen in Europa belebt und somit auch die Bedeutung des Grundwassers hervorgehoben (gestärkt).

Bis zum Jahr 2015 müssen entsprechend den Kriterien der WRRL ein guter Zustand für das Grundwasser sowohl in quantitativer als auch qualitativer Hinsicht erreicht und eine Verschlechterung des Zustands verhindert werden. Darüber hinaus soll die Einleitung von Schadstoffen in das Grundwasser verhindert bzw. begrenzt werden. Ziel ist der Schutz, die Verbesserung und Sanierung aller Grundwasserkörper sowie die Gewährleistung eines Gleichgewichtes zwischen Grundwasserentnahme und -neubildung. Im Bereich des Schadstoffeintrages sind entsprechend dem Verschlechterungsverbot signifikant steigende Trends durch entsprechende Maßnahmen umzukehren.

Wem gehört das Wasser? Verfassungsrechtliche Aspekte strategischer Wasserressourcen

Univ.-Doz. Dr. Martin Kind, Institut für Staats- und Verwaltungsrecht, Universität Wien, stellte fest, dass wer fragt, wem das Wasser gehört, auch überlegen sollte, ob Wasserressourcen verfassungsrechtlich als öffentliches Eigentum abzusichern sind. Dahinter steht der Gedanke, dass die davon abhängige Wasserversorgung zur Daseinsvorsorge zählt und damit ein fester Bestandteil des Wirtschafts- und Gesellschaftssystem und des Sozialmodells insgesamt ist. Der Wasserversorgung kommt hier nach für die Allgemeinheit eine kaum zu überschätzende Bedeutung zu. Zugleich ist diese in zunehmendem Maße der Gefahr der Liberalisierung und Privatisierung ausgesetzt. Daher scheint es kaum vertretbar, die Was-



Korrosion durch Wasser verursacht „Karren“, rinnenartige Eintiefungen im Kalkgebirge (Bild: H. Hinterstoisser).

serversorgung dem freien Spiel der marktwirtschaftlichen Kräfte zu überlassen. Die Bewältigung einer derart umfassenden, dem Gemeinwohl dienenden Aufgabe gehört zu den typischen Angelegenheiten des öffentlichen Rechts; kann eine solche mit den Mitteln des Privatrechts überhaupt erfüllt werden?

Die Sicherung der Wasserversorgung für die Bevölkerung und Gesamtwirtschaft ist lebensnotwendig. Diesbezüglich vermögen aber nicht nur Liberalisierungs- und Privatisierungsdruck eine umfassende verfassungsrechtliche Absicherung der Wasserversorgung zu legitimieren, sondern auch folgende Aspekte: Gewässer – sei es die fließende Welle oder das Grundwasser – entziehen sich per se der Gewalt des Grundeigentümers, sofern er nicht Vorkehrungen zu deren Egreifung getroffen hat. Auch aus Artikel 5 Staatsgrundgesetz (Grundrecht auf Eigentum) kann nicht hergeleitet werden, dass Gewässer dem Grundstückseigentümer grundsätzlich zugeordnet werden müssen. Zwar besteht zwischen Gewässer – insbesondere Grundwasser – und Grundeigentum eine natürliche Beziehung, doch ist der Gesetzgeber bei der Schaffung einer verfassungsgemäßen Güterordnung nicht an einen aus der „Natur der Sache“ sich ergebenden Eigentumsbegriff gebunden.

Die Gewässer und damit der Wasserhaushalt selbst sind als Naturvorgang (wie die Luft) einer (sachen-) rechtlichen Regelung nicht zugänglich. Jedoch können menschliche Einwirkungen auf Gewässer allgemein verbindlichen Vorschriften unterworfen werden. Diese Einwirkungen vermögen sowohl die Menge als auch die Beschaffenheit des Wassers zu beeinflussen. Sollte nicht daher die Wasserversorgung als existentielle Aufgabe für die Allgemeinheit von Verfassung wegen dem öffentlichen Eigentum zugeordnet werden? Weder wäre damit heute eine Substanzentleerung des privaten Eigentums noch eine unverhältnismäßige Sozialbindung verbunden. Die Notwendigkeit der verfassungsrecht-



Spektakuläres Phänomen alpiner Karststöcke: Tropfsteinhöhle (Dachstein-Höhlenwelt) (Bild: H. Hinterstoisser).

lichen Begründung von öffentlichem Eigentum an der Wasserversorgung – insbesondere auf Bundesebene – ergibt sich aus dem berechtigten Anliegen, für die Zukunft eine qualitativ und quantitativ ausreichende Wasserversorgung für die Bevölkerung sicherzustellen. Das auf private Rechtsbeziehungen ausgerichtete ABGB (und sonstige Sonderprivatrecht) ist ungeeignet, die mit der Wasserversorgung verbundene Aufgabe in einer dem Gemeinwohl angemessenen und zumutbaren Weise zu regeln.

Der hier eingeforderte Schutz der Wasserressourcen – respektive der Wasserversorgung – ist mit der Frage zu verbinden, ob nicht alle (strategischen) Gewässer „öffentliches Gut“ im Sinn des § 287 ABGB sein sollten und folglich insbesondere Grund- und Quellwasser bloß dem Grundeigentümer zugeordnet (sprich: „gehört“ gemäß § 3 Abs. 1 WRG), aber diesem die Ausübung einer privatrechtlichen Sachherrschaft hierüber an sich verwehrt ist. Dafür spricht, dass insbesondere das Grundwasser wie ein Strom die Erde durchfließt und insofern die gleichen Eigenschaften hat wie „Ströme“ im Sinn des § 287 ABGB, wobei auch zu be-

denken ist, dass § 287 ABGB nicht zwischen ober- und unterirdischen Strömen unterscheidet. Ein derartiges – dem Hausverständ vertrauten – Verständnis des Eigentums am Gewässer ist vor dem Hintergrund zu sehen, dass wenn Wasser einem Grundstück entnommen wird, den Grundstücken, die stromabwärts liegen fehlt, und Verschmutzungen etwa an der Quelle das Wasser auf weite Strecken für andere Nutzungen untauglich machen.

Wassernutzung im Land Salzburg

Ao.Univ.-Prof. Dr. Rudolf Feik, Fachbereich Öffentliches Recht, Universität Salzburg, beschäftigte sich mit jenen Rechtsvorschriften, die bei der Karstwassernutzung in Salzburg im Brennpunkt stehen: die Regelungen des Bundesforstgesetzes. Vor allem werde die Frage behandelt, was – aus juristischer Sicht – eine „strategisch wichtige Wasserressource“ ist, behandelt. Dieser Begriff ist der Anknüpfungspunkt im Streit um die Liegenschaft im Tennengebirge; denn nach § 1 Abs 3a BundesforstG dürfen „strategisch wichtige Wasserressourcen“ von den Bundesforsten

wenn überhaupt, dann nur an Gebietskörperschaften veräußert werden.

Wie der Verfassungsgerichtshof im Jahr 2002 ausgesprochen hat, dient die Substanzerhaltungspflicht hinsichtlich der bundeseigenen, von der Bundesforste AG nur verwalteten und bewirtschafteten Grundstücke jedenfalls auch einer Absicherung der Rechte der Länder im Zusammenhang mit der noch ausstehenden Vermögensauseinandersetzung mit dem Bund (VfSlg 16587/2002).

Ein durchaus lukratives Geschäft beschäftigt nun Salzburg: Die Bundesforste verkauften ein ca 800 Hektar großes, kaum land- und forstwirtschaftlich nutzbares Grundstück am Tennengebirge Medienberichten zufolge um 5 Millionen Euro. Der „Ausverkauf der Heimat“ wurde hier vor allem mit einem rechtlichen Argument bekämpft: § 1 Abs 3a BundesforsteG normiert ein Veräußerungsverbot für Gletscherflächen, Nationalparkflächen und strategisch wichtige Wasserressourcen, sofern die Erwerberinnen nicht Gebietskörperschaften sind. Dabei handelt es sich nach den Gesetzesmaterialien zu dieser Bestimmung um „im öffentlichen Interesse gelegene Verkaufsbeschränkungen“. Aber was sind diese „strategisch wichtigen Wasserressourcen“?

Gegenstand der Verkaufsbeschränkung ist nicht primär die Grundfläche, sondern die darauf oder darunter befindliche Wasserressource. Es geht bei § 1 Abs 3a BundesforsteG also primär um ein wasserwirtschaftliches Interesse und weniger um eine Substanzerhaltung zwecks Vermögensauseinandersetzung. Dieses wasserwirtschaftliche Interesse soll dadurch gesichert bleiben, dass die Verfügungsgewalt bei den Gebietskörperschaften verbleibt. In der Diktion des Wirtschaftsrechts: Den Gebietskörperschaften soll als Eigentümerinnen der Wasserressourcen eine entsprechende Wassernutzung im Rahmen der Daseinsvorsorge möglich sein. Man wird daher zunächst einmal festhalten können, dass Wasser-

ressourcen Wasservorräte sind, die für eine nachhaltige und längerfristige Nutzung erforderlich sein können.

Auf einem Karstgebirgsstock finden sich die Wasserressourcen idR nicht als Oberflächengewässer; das Wasser ist relativ schnell im Berg und damit Grundwasser. Der wasserrechtlichen Systematik folgend ist in weiterer Folge dann aber nicht primär auf die Grundstücksparzellen, sondern auf den darunter liegenden Grundwasserkörper abzustellen. Es geht also auch aus diesem Grund nicht primär um ein Liegenschaftsveräußerungsverbot sondern um ein Wasserveräußerungsverbot. Absolut trennbar sind die beiden Aspekte freilich nicht: Nachdem das Grundwasser zivilrechtlich betrachtet Bestandteil des Grundstücks ist und die Grundwassernutzung idR vom Grundstück aus erfolgt, bezieht sich das Verkaufsverbot dann eben doch auch auf die Grundstücke, die von der Bundesforste AG verwaltet werden; erfasst sind all jene Grundflächen, die sich über einem nachhaltig und langfristig nutzbaren Grundwasserkörper befinden.

Worauf es – definitionsgemäß – weiters ankommt, ist der Umstand, dass die Wassermasse strategisch wichtig ist. Strategisches Handeln ist ein zielorientiertes Vorgehen nach einem langfristigen Plan. Strategisch wichtig ist eine Wasserressource demnach dann, wenn dieses Wasser von einer längerfristig ausgerichteten Perspektive heraus für die künftige Nutzung bedeutsam ist. Der Gesetzgeber hat diese Stoßrichtung in seinen Gesetzesmaterialien selbst festgeschrieben: Die Nutzung dieses Wassers im Rahmen einer örtlichen und öffentlichen Trinkwasserversorgung muss mittel- oder langfristig anzunehmen sein. Und gerade das ist beim Tennengebirgwasser der Fall. Bereits 1980 wurde das gesamte Gebirge von der wasserwirtschaftlichen Rahmenverfügung zum Schutz der Karstwasservorkommen (BGBl 1980/315) erfasst. In § 1 dieser bundesministeriellen Verordnung werden die Karstwässer vorzugsweise der Trinkwasserversorgung gewidmet.

Dass es diese wasserwirtschaftliche Rahmenverfügung und diese Widmung gibt, legt die Annahme nahe, dass die Karstwasservorräte als besonders wichtig für die künftige Trinkwasserversorgung des Salzburger Zentralraums angesehen wurden. Sie sind wohl eine fachlich fundierte Feststellung über die wasserwirtschaftliche Bedeutsamkeit dieser Wasserressource, mit der ganz Wien mit Wasser versorgt werden könnte. Und im raumordnungsrechtlichen „Regionalprogramm Tennengau“ (Sbg LGBl 2002/60) heißt es, dass die Grund- und Karstwasservorkommen hinsichtlich der Menge von überregionaler Bedeutung für den ganzen Salzburger Zentralraum sind. Daraus ist also zu schließen, dass es sich beim Tennengebirgwasser nicht um „unwichtige“ Wasserressourcen handelt, weil sie nur geringfügig nutzbar sind oder in längerfristiger Perspektive für eine Nutzung nicht in Betracht kommen.

Karstwasserschutz

Gerade im Fall von Karstgebirgen kann man Wasserressourcen nur dann sinnvoll schützen, wenn das gesamte Karstwassernetz vom Einzugsgebiet bis zum Quellaustritt erfasst wird. Daher muss ein wirksamer Schutz der zur Trinkwasserversorgung genutzten Karstquellen deren gesamtes Einzugsgebiet erfassen. In einer Werbe einschaltung schreiben die Bundesforste: „Wussten Sie schon, dass fast 50% der österreichischen Bevölkerung ihr Trinkwasser aus Karstgebieten beziehen und bedeutende Karstgebirge wie Karwendel, Tennengebirge, Dachstein und Totes Gebirge in unserem Besitz sind?“ Die Bedeutung der Karstgebirge für die Trinkwasserversorgung ist der Bundesforste AG also bekannt; ebenso der Umstand, dass das Tennengebirge ein Karstgebirgsstock mit einem Karstwassernetz ist; warum tut man sich dann so schwer, anzuerkennen, dass solche Karstgebirgsflächen nicht verkauft werden dürfen? Weil sich die Politik nicht immer an wissenschaftlichen Erkenntnissen orientiert?

H. Augustin

BERG- UND NATURWACHT

Vielfältige Aktivitäten der Einsatzgruppe Puch-Hallein

Auwanderung

Mit der VS-Puch wurde am 18. Feber unter dem Motto: Frühlingserwachen mit einer 2. und 3. Klasse eine zweistündige Auwanderung gemacht. Bei dieser Wanderung wurden mit den Kindern die Blumen die im Frühjahr blühen gesucht und besprochen. Auch haben wir alte Stopfpräparate von Tieren im Wald und auf Bäumen versteckt, diese mussten gefunden und erkannt werden, Dachs – Fuchs – Iltis – Elster - Mäusebussard – Eulen – Birkhahn – Kibitz usw. dabei wurden auch die verschiedenen Verhaltensweisen dieser Tiere erklärt. Da die Kinder begeistert mitgemacht haben, wurde diese Veranstaltung mit den zwei 1. Klassen am 26. Mai wiederholt.

Froschzaun in St. Jakob am Thurn

Wie in den Jahren davor haben Organe der Salzburger Berg- und Naturwacht Einsatzgruppe Puch mit einigen freiwilligen Helfern wieder einen Froschzaun in St. Jakob am Thurn aufgestellt und betreut. In der Zeit vom 1. März bis 18. April wurden insgesamt 2339 Amphibien (Erdkröten, Grasfrösche und Feuersalamander) eingesammelt und zu den Laichgewässern getragen. Der Zeitaufwand betrug 128 Stunden.

Frühjahrsputz in der Urstein-Au

Am 9. April wurde wieder die Urstein-Au in der näheren Umgebung der Schule, Kindergarten, Altenheim und den Teichen in der Urstein-Au, in einer mehrstündigen Sammelaktion von den ca. 165 Schülern, dem Lehrkörper und einigen Organen der Salz-

burger Berg- und Naturwacht EG Puch vom Müll gesäubert.

Es war beachtlich, was so alles gefunden wurde: Getränkedosen, Plastik- und Glasflaschen, Metall- und Kunststoffabfälle jeder Art, Fliesen,

Reifen, Elektrogeräte, auch ein Fahrrad usw. Am Schluss stellten die fleißigen Sammler 18 große Müllsäcke zusammen. „Ganz schön viel“, staunten die Schüler. Der Abtransport wurde von der Gemeinde Puch übernommen.



Eine Schulklasse bei der Auwanderung



Frühjahrsputz in der Urstein-Au



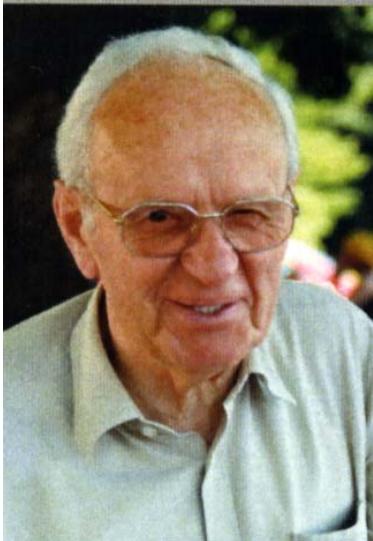
Gruppe des Kindergartens „English Corner“ (Bilder: Heinz Thomasser).

Auf in den Wald!

Wir von der Berg- und Naturwacht, Einsatzgruppe Puch, wurden wieder vom Kindergarten „English Corner“ in Salzburg Parsch eingeladen einen Halbtages-Ausflug in den Wald mitzumachen und zu gestalten. Bei der Wanderung wurden Blumen erklärt, im Bach die Larven vom Feuersalamander und Steinfliegen gefunden. Woran erkennt man einen Baum – an Rinde – Blätter, wie macht man ein Köberl vom Ahornblatt, es wurden Kühe aus Zapfen gebastelt und in Hütten aus Moos gestellt. Zum Abschluss wurden präparierte Tiere und Vögel gezeigt und erklärt.

Heinz Thomasser
Josef Unterberger

Abschied von Bezirksleiter a. D. Josef Pointl



Am 23. Juni 2008 verstarb unerwartet der langjährige ehemalige Bezirksleiter des Flachgau, Josef Pointl. Geboren im Jahr 1925 hat Josef Pointl die schwere Zeit des Zweiten Weltkrieges als Panzersoldat mitgemacht. Nach schwerer Verwundung in Ungarn war er 1945 noch als Kommandant eines Panzer-sähwagens westlich von Salzburg eingesetzt. Mit großem Fleiß baute er sich nach Kriegsende eine

berufliche Existenz als Versicherungskaufmann auf. Seine Liebe zur Natur führte ihn 1973 zur Salzburger Berg- und Naturwacht, die ihm zu einer wesentlichen Lebensaufgabe wurde, nachdem er die Bezirksleitung für den Flachgau übernommen hatte. Zu seinen besonderen Anliegen zählten die Erhaltung des Naturschutzgebietes Wengermoor und die alljährlichen Bergmessen beim Berg- und Naturwachtkreuz am Gipfel des Lidaun bei Faistenau. Josef Pointl führte die Bezirksgruppe Flachgau (als damals dienstältester Bezirksleiter des Landes) bis zum Jahr 2000, blieb aber als Naturschutzwacheorgan weiterhin aktiv. Seine großen Verdienste um Leitung und Ausbau der Bezirksgruppe Flachgau der Salzburger Berg- und Naturwacht wurden unter anderem durch die Verleihung der Verdienstmedaillen in Silber und Gold gewürdigt. Josef Pointl wird allen die ihn kannten, als engagierter Vertreter des Naturschutzes und stets hilfsbereiter Kamerad in Erinnerung bleiben.

H.H.

Abschied von Andreas Gfrerer

Durch einen tragischen Unfall verstarb am 20. Juni 2008 in Zederhaus Andreas Gfrerer, Mitarbeiter der Bezirksgruppe Lungau, der Salzburger Berg- und Naturwacht. Der begeisterte Imker stürzte beim Einfangen eines Bienenvolkes auf tragische Weise von einem Baum und zog sich dabei einen Genickbruch zu. Unser Mitgefühl gilt den Angehörigen. W.G.

Rupert Röck verstorben

In Ramingstein verstarb im 85. Lebensjahr Rupert Röck, der seit 1973 der Berg- und Naturwacht angehörte. Durch viele Jahre war er Werksleiter der Salzburg AG in Madling gewesen. Für sein verdienstvolles Wirken im Naturschutz wurde er mit der Verdienstmedaille der Salzburger Berg- und Naturwacht in Bronze ausgezeichnet.

H.H.

Naturkundliche Wanderungen

Die EG Annaberg (EGL Günter Oberauer) veranstaltete am Tag der Natur 14.6.08 eine Wanderung am Fuße der Bischofsmütze. Die Wanderung führte von der Theotor Körner Hütte über den Austriasteig zur Madalm. Die Dauer der Wanderung war ca. 3 Stunden. Es wurde im Zuge der Wanderung in einer prachtvollen Umgebung über die Fauna und Flora gesprochen und die Wichtigkeit diese zu schützen.

Schon am ersten Juniwochenende hatte die EG Golling (EGL Richard Rußegger) eine geführte Wanderung durchgeführt. Mit 20 Naturbegeisterten ging die Führung dieses Jahr über den Ofenauerberg in die Salzachöfen. Als kleine Belohnung für die Anstrengungen gab es im Anschluss noch etwas Geschichtliches.

Aber alles der Reihe nach: um 8:00 ging es vom Parkplatz der Leube durch den Wald auf den Ofenauerberg. Oben angekommen konnten die Botaniker unter uns gleich ein Edelweiß auf ca. 900 m Seehöhe ausmachen. Mit der freundlichen Genehmigung des Betriebsleiters des Steinbruches durften wir auch das vom Tal nicht einsehbare Abbaugebiet der Firma Leube erkunden. Dabei sah man



Aufstieg



Laub in den Räumen der alten Festung.



Wandergruppe (Bilder: BNW EG Golling).

sehr gut die Schichten und Störfugen im Felsen. Weiter ging es dann wieder über unwegsames Gelände zu den Gletschertöpfen. Diese im Wald verborgenen Relikte der Eiszeit sind die größten bekannten in den Alpen. Auch eine durch das Gletscherwasser geformte Rinne wurde durchwandert. Nach einer Stärkung bestaunten wir noch das Naturdenkmal Salzachöfen, welche durch die Schneeschmelze eine imposante Wassershow gaben. Als Schlusspunkt konnten wir dann noch die Wehranlage aus der Zeit

nach dem Franzosenkrieg am Pass Lueg besuchen. Diese wurde vor elf Jahren aufwändig restauriert und ist seither der Öffentlichkeit nicht mehr zugänglich. Wie schnell die Natur sich ein solches Bauwerk wieder zurückholt, konnten wir im Burghof erkennen. Da wachsen bereits wieder meterhohe Bäume aus dem Pflaster und die Räume sind bis zur Hüfte mit eingewicheten Laub angefüllt, welches bei den Kindern besonders gut ankam.

**BL Wolfgang Pöschl
EGL Richard Rußegger**

Abtenau miterleben

Die Berg- und Naturwacht war mit ihrer Diashow unterwegs

Gehrt es hier zu den Abtenau-Bildern? Großes Interesse fanden kürzlich die Vortragenden der Berg- und Naturwacht im Seniorenheim Abtenau zu ihrer Diapräsentation über Natur- und Schutzgebiete in und um Abtenau vor.

Diese Diashow, die bereits im vergangenen Jahr erstmals im Zuge der Bildungswoche in Abtenau abgehalten wurde, ist bestückt mit eigenen Naturaufnahmen des Vereins: „Wir von der Berg- und Naturwacht sind ständig in unserem Einsatzgebiet unterwegs und haben den Fotoapparat dabei. Wenn sich eine schöne

Aufnahme ergibt, halten wir das natürlich fest“, berichtet Einsatzleiter Wolfgang Pöschl. Gemeinsam mit Manfred und Georg Pölzleitner wurde die Diapräsentation bereits ein weiteres Mal in der Volksschule Abtenau vorgetragen. „Informations- und Bildungsauftrag zählen zu den zentralen Anliegen der Berg- und Naturwacht. Wir wollen Erwachsene und Kinder für die Schönheiten der Natur sensibilisieren und ein gewisses Naturverständnis vermitteln.“

Nach den Schülern durften sich nun auch die Bewohner des Seniorenheims in Abtenau über die wunder-

schönen Fotos freuen. „Wir kontaktierten den Verein Lebensfreude mit Obfrau Barbara Sandtner, die sofort von unserer Idee, einen Diavortrag für die alten Menschen in unserer Gemeinde zu organisieren, begeistert war.“ Viele Senioren warteten gespannt auf die Bilder von Plätzen, die sie zwar kennen, oft aber schon lange nicht mehr besuchen konnten. „Wenn wir ein bisschen Lebensfreude bescheren, und den Menschen schöne Erinnerungen vermitteln konnten, freut es uns besonders und bestätigt uns in unserer Arbeit!“

Bezirksblatt 13/2008

Bundesheer ist in Gesellschaft fest verankert

Das Österreichische Bundesheer ist ein wichtiger und integraler Bestandteil unserer staatlichen Ordnung sowie unserer Gesellschaft und ist dort fest verankert. Es habe nach der Verfassung zahlreiche Aufgaben zu erfüllen, wofür jeder Einzelne gebraucht werde, betonte Landtagspräsident Johann Holztrattner bei der Angelobung von Rekruten in Tamsweg. Er bedankte sich bei allen Rekruten, dass sie sich für den Dienst im Österreichischen Bundesheer und damit für das Gemeinwesen entschieden haben. Das Österreichische Bundesheer hat in der Vergangenheit immer wieder bewiesen, dass sich die Bevölkerung auf seine Soldaten verlassen kann. Der Landtagspräsident nannte als Beispiele dafür die Jugoslawienkriege 1991 sowie die zahlreichen Einsätze nach Naturkatastrophen. Diese Einsätze der Soldaten führten schließlich dazu, dass sich die Bevölkerung mit ihrem Bundesheer identifizierte.

In den vergangenen 13 Jahren sei die feste Verankerung Österreichs in Europa erreicht worden. Die Folgen

seien Wohlstand, Frieden und Freiheit für Österreich und gute Freundschaft mit allen Nachbarländern. Mittlerweile seien 27 Staaten in der Europäischen Union vereint, Staaten mit unterschiedlichen Traditionen und Sprachen, die beschlossen haben, einen gemeinsamen Weg zu gehen. Zweifellos gebe es in der EU kritische Phasen. Der Reformvertrag, Arbeitslosigkeit, Informationsdefizite, Migration bereiten vielen Menschen Sorgen. Trotz dieser Sorgen dürfe nicht vergessen werden, dass die europäische Einigung große Vorteile mit sich bringe, sagte Holztrattner. Denn der wahre Fortschritt liege darin, dass die

Mächtigen an einem Tisch sitzen, statt sich auf den Schlachtfeldern gegenüberzustehen. In Freiheit leben zu können, in einem demokratischen Staat, der Grundrechte garantiert und Frieden sichert, erscheine uns manchmal zu selbstverständlich, da wir seit mehr als 60 Jahren in Frieden und Freiheit leben. Dies sei nur wenigen Generationen vor uns vergönnt gewesen. Abschließend appellierte Präsident Holztrattner an die Rekruten, die Dienstzeit beim Bundesheer zu nutzen, um Erfahrungen zu sammeln und den persönlichen Horizont zu erweitern.

LK

„Internationale Pilzstreife“

Der Schutz der vor allem in Oberitalien heiß begehrten heimischen Pilze ist während der Sommermonate ein wesentliches Anliegen der Kärntner Bergwacht. Vor allem im Grenzgebiet zwischen Italien und Österreich ist die Kärntner Bergwacht unterwegs. Erstmals findet die Gebietsüberwachung heuer in enger

Kooperation mit der italienischen Forstwache (CFS) statt. Die gemeinsamen Streifen achten darauf, dass pro Tag und Person nicht mehr als zwei Kilogramm Pilze gesammelt werden. Fast gleichlautende Beschränkungen gibt es übrigens auch in Salzburg und Tirol.

SN/H.H.

SEITE DER VEREINE

Schulterschluss für eine Klimaschutz-Modellregion Alpen

CIPRA lanciert Klimapakt Alpen

Die Internationale Alpenschutzkommision CIPRA fordert die Alpenstaaten auf, die Alpen zu einer Modellregion für den Klimaschutz zu machen. Organisationen, Institutionen und Netzwerke sind aufgerufen den „Klimapakt Alpen“ zu unterzeichnen, den die CIPRA an der 2. Alpenwoche im französischen L'Argentière-la-Bessée gestartet hat. Die Alpen sind stark von den Folgen des Klimawandels betroffen. In den Alpen bestehen aber auch viele Möglichkeiten, um mit nachhaltigen Entwicklungsstrategien den Ursachen und Folgen des Klimawandels zu begegnen. Die Alpen haben damit die große Chance, zur Modellregion für den Klimaschutz zu werden. Der Aktionsplan Klimaschutz, den die Umweltminister an der X. Alpenkonferenz im Jahr 2009 verabschieden werden, bietet eine ausgezeichnete Gelegenheit dafür. Wie dies gelingen kann, zeigt der Klimapakt Alpen der CIPRA.

Die CIPRA macht konkrete Vorschläge, wie die Alpenstaaten handeln müssen, um den Klimawandel zu vermindern und wie sie sich an dessen Folgen anpassen können. Dominik Siegrist, Präsident der CIPRA erklärt: „Im Energiebereich haben die Alpenländer ein großes Potenzial, den Klimawandel zu verringern. Zum Beispiel müssen die Bauvorschriften so angepasst werden, dass alle Neubauten dem Passivhausstandard entsprechen.“

Ein weiteres wichtiges Handlungsfeld ist der Verkehr. Ein alpenweites Verkehrsmanagementsystem würde helfen, den Transitgüterverkehr von der Straße auf die Schiene zu verlagern. Die CIPRA fordert auch ein alpenweites Tempolimit für PKW von 100 km/h



auf Autobahnen und 80 km/h außerorts. Der Tourismus soll seinen Beitrag zum Klimaschutz leisten, indem 100 Angebote erarbeitet werden, die sowohl die Anreise wie auch den Aufenthalt von TouristInnen ohne motorisierten Individualverkehr beinhalten. Auch zur Bewältigung der Folgen des Klimawandels macht die CIPRA den Alpenstaaten konkrete Vorschläge: flächendeckende Ausweisung von Zonen für Naturgefahren, keine Subventionierung von Schneekanonen und die alpenweite Ausarbeitung einer nachhaltigen Gewässerstrategie sind Beispiele hierfür. Damit der Klima-Aktionsplan der Alpenkonvention auch umgesetzt werden kann, sollen

die Alpenstaaten das nötige Geld in einem Klimaschutzfonds Alpen bereitstellen. Möglichst viele Organisationen sollen den Klimapakt unterzeichnen, bis ihn die CIPRA im Frühjahr 2009 den Alpenstaaten vorlegen wird.

Internationale Alpenschutzkommision CIPRA

Die Internationale Alpenschutzkommision CIPRA ist eine nichtstaatliche Dachorganisation mit nationalen Vertretungen in den Alpenländern, die über 100 Verbände und Organisationen aus 7 Alpenstaaten vertritt. Sie arbeitet für eine nachhaltige Entwicklung in den Alpen und setzt sich für die Erhaltung des Natur- und Kulturerbes, für die Erhaltung der regionalen Vielfalt und für Lösungen grenzüberschreitender Probleme im Alpenraum ein.

Andreas Götz
Geschäftsführer CIPRA International
international@cipra.org
www.cipra.org

Umweltdachverband:

Michael Proschek-Hauptmann neuer Geschäftsführer

Mag. Michael Proschek-Hauptmann ist seit 1. August 2008 neuer Geschäftsführer des Umwelt-dachverbandes (UWD). Der 30-jährige Pongauer studierte Biologie und Erdwissenschaften an der Uni Graz und begann seine Berufslaufbahn beim WWF Österreich - u.a. auf den Gebieten Natura 2000, Ländliche Entwicklung, EU-WRRL, Raumplanung und Ökologie. 2007 war er als Projektbetreuer - Transportpolitik, im Eu-

ropäischen Parlament in Brüssel tätig. Seit August 2007 fungierte er als Referent für Europapolitikkoordination - Global Marshall Plan in Wien und Brüssel. Proschek-Hauptmann folgt Mag. Franz Maier nach, der nach 14-jähriger erfolgreicher Tätigkeit als UWD-Geschäftsführer in die NÖ Landesregierung ins Büro von Landesrat DI Josef Plank wechselt, wo er im Bereich Natur- und Umweltschutz tätig ist.

Dr. in Sylvia Steinbauer (UWD)

ÖNB: Biodiversitätsstrategie und Waldprogramm umsetzen

Der Wald wächst – doch die Artenvielfalt sinkt. Nur 25% des Österreichischen Waldes kann als natürlich oder naturnah eingestuft werden. Bei den restlichen 75% fehlen wegen der teils intensiven Bewirtschaftung vor allem die wichtigen Totholzanteile, ohne die viele Tier- und Pflanzenarten nicht überleben können. Der Naturschutzbund hat deshalb im Rahmen seiner Kampagne überLEBEN gemeinsam mit vielen Experten die dringendsten Maßnahmen zur Förderung der Artenvielfalt in Österreichischen Wäldern erarbeitet.

Schatzkammer der Biodiversität

Nahezu die Hälfte Österreichs ist bewaldet. Doch auf dieser großen Fläche gibt es praktisch keinen Wald mehr, der in der langen Geschichte unserer Kulturlandschaft nicht vom Menschen verändert wurde. Die größten naturnahen Wälder finden sich in inneralpinen Lagen. Die restlichen Gebiete sind mehr oder weniger intensiv bewirtschaftet. Viele EU-weit geschützte Arten sind sogar von irgendeiner Form der Bewirtschaftung



abhängig. Deshalb kommt der Forstwirtschaft eine große Verantwortung für die Erhaltung der Biodiversität und den Klimaschutz zu. Neben den Naturwaldinseln muss aber auch im Wirtschaftswald Platz für Alt- und Totholz sein. Denn die Artenvielfalt und die Individuenanzahl korrelieren unmittelbar mit Totholzanteil, Baumalter und Strukturvielfalt.



Tintlinge auf Totholz (Bild: Josef Limberger).



Siebenschläfer bewohnen alte Spechtähnchen (Bild: Ambros Aichhorn).

Maßnahmen

Der Naturschutzbund fordert deshalb die ehest mögliche Umsetzung der Österreichischen Biodiversitätsstrategie und des Österreichischen Waldprogramms. Dabei müssen der Schutz des Ökosystems Wald, der einzelnen Waldhabitatem sowie die Erhaltung ökologischer Nischen im Vordergrund stehen. Um hier Erfolg zu haben, braucht es die Mitarbeit aller: Waldbesitzer, Jägerschaft, NGOs, Forschung, Bund, Länder und EU-Kommission.

Am Vordringlichsten sind ein gezieltes Schutzgebietsmanagement und konkrete Artenschutzprogramme. Zu ihrer Unterstützung fordert der Naturschutzbund auch die Verstärkung der forstlichen Aus- und Weiterbildung in Bezug auf Naturschutz sowie eine Verbesserung der Förderungs- und Finanzierungsmechanismen. Für die Biomassenutzung müssen Richtlinien für eine ökologisch nachhaltige Nutzung entwickelt werden.

Mag. Dagmar Breschar, ÖNB

Falter im Siedlungsraum

Schmetterlinge sagen viel über die Qualität eines Lebensraumes aus, so auch über den Zustand eines Siedlungsraumes. Hier gibt es für Falter oft nicht gute Überlebensbedingungen. Der NATURSCHUTZBUND sammelt Schmetterlingsdaten, um zu sehen, wie es um die Faltervielfalt bestimmt ist.

Warum Schmetterlinge melden?

Schmetterlinge zählen mit weltweit ca. 150.000 beschriebenen Arten zu den erfolgreichsten Organismengruppen. Mit etwa 220 Tagfalterarten ist Österreich mit einer großen Artenvielfalt gesegnet, und selbst heute werden noch neue Arten entdeckt. Allein in der Millionenstadt Wien sind rund 135 Arten von Tagfaltern heimisch, alle davon sind geschützt.

Ob ein Schmetterling in einem Garten, im Park, auf einem Grünstreifen oder am Balkon vorkommt, hängt von verschiedenen Faktoren ab: Von Struktur und Naturbelassenheit der vorhandenen Vegetation, von der

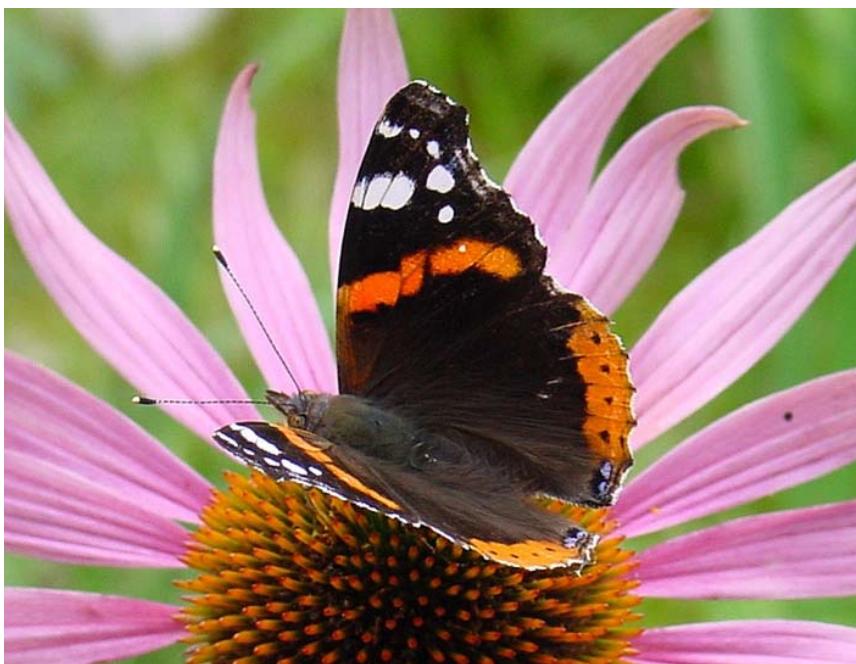


Attraktivität der Nektar- und Raupenfutter-Pflanzen sowie von der Mobilität des Schmetterlings selbst. Schmetterlingsvorkommen sind also Indikator für Lebensraumqualität.

Deshalb möchten wir wissen: Wie ist es um die Schmetterlingsfauna in unseren Siedlungen bestellt?

Lebensraum Stadt

Gerade in der (Groß-)Stadt ist es nicht immer einfach, direkten Zugang zur (heimischen) Natur zu bekommen. Einerseits ist durch die Beton- und Asphaltlandschaft wenig Raum vorhanden, an dem der Stadtbewohner „Natur erfahren“ kann, andererseits



Wo überwintert der Admiral? Das und mehr möchten wir mit Hilfe Ihrer Meldungen erfahren (Bild: A. Rössler).

dominieren oftmals in den wenigen Grünflächen oder Parks in den Städten nicht heimische Pflanzen. Damit wird den Faltern, die auf bestimmte Nektarpflanzen spezialisiert sind, die Lebensgrundlage entzogen.

Ein weiteres Problem für Tagfalter (nicht nur im Siedlungsraum) ist, dass sie sehr sensibel auf die Klimaerwärmung reagieren. Diese führt bei vielen Arten zur Verschiebung ihrer Verbreitungsareale oder zur Änderung im Wanderverhalten. Mit Beobachtungsdaten über einen längeren Zeitraum kann man somit Aussagen über die Auswirkungen der Veränderungen machen.

Monitoring im Siedlungsraum

Eine möglichst flächendeckende Erhebung der Tagfalter im Siedlungsraum ist nur über die Einbeziehung der breiten Bevölkerung möglich – machen auch Sie mit und melden Sie Ihre Schmetterlingsbeobachtungen! Bei einer entsprechend breiten Beteiligung liefert das (Nicht-)Vorhandensein bestimmter Arten auch naturschutzfachliche Aussagen über die Natur-Qualität in Ihrem städtischen Lebensraum.

Das Projekt

Im letzten Jahr wurde anlässlich der Internationalen Faltertage der Aufruf gestartet, auf Schmetterlingssuche zu gehen und die Beobachtungen zu melden. Nach zwölf Schmetterlingen sollte Ausschau gehalten werden: Admiral, Apollofalter, Aurora, Diestelfalter, Kleiner Fuchs, Landkärtchen, Schachbrettfalter, Schwalbenschwanz, Tagpfauenauge, Trauermantel, Wiener Nachtpfauenauge und Zitronenfalter. Bis Jahresende gingen knapp 15.000 Schmetterlingsmeldungen beim NATURSCHUTZBUND ein. Eine beeindruckende Zahl, die sich aus etwa 6.800

Falter-, über 8.300 Raupen-, 287 Eier-, 11 Puppen- und 35 Totfunden zusammensetzt.

Der Admiral wurde zwischen Vorarlberg und dem Burgenland am öftesten gemeldet (587 Fundmeldungen), gefolgt vom Tagpfauenauge (465 Meldungen) und vom Zitronenfalter (320 Meldungen). Selten beobachtete Schmetterlinge sind der Apollofalter (nur 22mal), der Aurora-falter

(40 Meldungen) und der Trauerman-tel (50 Meldungen). Noch aussage-kräftigere Ergebnisse erwarten wir uns heuer, wenn Funddaten aus ei-nem gesamten Jahr Beobachtungs-zeit vorliegen.

Halten auch Sie wieder Ausschau nach Schmetterlingen im nächsten Park oder auch auf dem Balkon und melden Sie ihre Beobachtungen auf [www.naturbeobachtung.at!](http://www.naturbeobachtung.at)

Link-Tipp

Der NATURSCHUTZBUND hat auf seiner Homepage einen Schmetterlingsschwerpunkt eingerichtet. Hier gibt es auch Tipps zur Gestaltung eines schmetterlingsfreundlichen Gartens. Besuchen Sie uns auf www.naturschutzbund.at

Naturschutzbund Österreich
Museumsplatz 2, 5020 Salzburg
www.naturschutzbund.at

Woher kommt mein Holz?

Analysemethode von WWF und DBU zum Herkunfts-nachweis für Holz ist einsatzbereit

Erstmals kann die genaue Herkunft von Holz nachgewiesen werden. Anhand der Isotopen-zusammensetzung lässt sich der regionale Ursprung bestimmen. Die Analysemethode wurde vom WWF, der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) und dem Labor Agroisolab ent-wickelt. Ein lange erwarteter Schritt in Richtung Transparenz im Holzhan-del - für Unternehmen wie auch Verbraucher.

Im Kampf gegen den internationa- len Handel mit Holz aus illegalen Quellen ist der WWF in Zusammen-arbeit mit der Deutschen Bundesstif-tung Umwelt (DBU) und dem Labor Agroisolab einen großen Schritt vor-anekommen. Für den Verbraucher ist bislang überhaupt nicht zu erken-nen, ob es sich bei einem Parkett-boden, bei Furnier- oder Schnitthöl-zern und Gartenmöbeln um illegale Produkte aus der Raubbau-Industrie handelt, für die weltweit riesige Wäl-der vernichtet werden. Dies kann sich jetzt grundsätzlich ändern, denn die drei Partner haben in den vergan-genen zweieinhalb Jahren ein im Lebensmittelbereich erprobtes Analyseverfahren erfolgreich für den Holzsektor weiterentwickelt: Ab sofort kann auch bei Holz anhand der Isotopenzusammensetzung die regionale Herkunft belegt werden. Der WWF fordert die Importeure dazu auf, mithilfe der neuen Methode in



Zukunft die Angaben ihrer Holz-Lie-feranten zu überprüfen.

Die Methode hat ihre erste Testphase erfolgreich durchlaufen. In den ver-gangenen Monaten ließ der WWF gezielt Proben aus Schweden, Russ-land, Finnland, Polen, Weißrussland und den baltischen Staaten unter-suchen. Dabei konnte die Herkunft von Hölzern aus nur 200 Kilometer voneinander entfernten Wäldern sicher unterschieden werden. Der Ein-satz der Isotopenmethode kann also deutlich mehr Transparenz in den bislang nebulösen Holzhandel bringen: Behauptet ein Lieferant, das angebotene Holz stamme nicht aus Russland, sondern aus Schweden – eine Region, in der es im Gegensatz zu Russland kaum illegalen Holzein-schlag gibt - kann dies nun eindeutig widerlegt werden.

Vor dem Hintergrund der anhaltenden Waldvernichtung fordert der WWF, endlich eine Deklarationspflicht für Holz zu schaffen. Dies macht vor allem Sinn in Verbindung mit einem EU-weiten Gesetz, das den Handel mit illegalem Holz unter Strafe stellt und die Unternehmen in die Pflicht nimmt. Ob ein solches Gesetz kommt, entscheidet die EU-Kommission.

Johannes Zahnen, WWF-Waldexperte: „Die technischen Möglichkeiten für den Herkunfts-nachweis von Holz sind jetzt da. Es gibt also keine Aus-reden mehr! Mit der Methode kön-nen Unternehmen nachweisen, dass sie eine weiße Weste haben und keinen Urwald vernichten. Damit punkten sie beim Verbraucher.“

Als illegal werden Holz und Holzpro-dukte bezeichnet, wenn beim Fällen, Transport, Einkauf und Verkauf ge-gen nationale oder internationale Gesetze verstoßen wird, zum Bei-spiel, wenn Nutzungsrechte durch Korruption erschlichen oder Land-rechte missachtet werden, ohne Ge-nehmigung in Schutzgebieten abge-holzt wird, geschützte Baumarten gefällt und Dokumente gefälscht werden. Vor allem in den letzten Urwaldregionen der Erde ist der Anteil besonders hoch: Im Amazonas liegt er bei rund 80 Prozent, in Russ-land bei bis zu 50 Prozent.

www.wwf.de

Wandernde Spielplätze

Die neue Gratis-Broschüre des Alpenvereins „Mit Kindern auf Hütten 2008/2009“ gibt wertvolle Tipps für kindergerechte Wandertouren: Faustregeln für Pausen und Rucksackgewicht gehören genauso dazu wie Ausrüstung, Getränke und Gefahrenvermeidung.

Kernstück der Broschüre ist eine Auswahl der familienfreundlichsten Schutzhütten vom Bodensee bis ins Ybbstal. 89 Hütten, übersichtlich gegliedert nach den Regionen Bayern – Vorarlberg – Tirol – Ostösterreich – Südtirol. Zu jedem Stützpunkt gibt es einen ausführlichen Steckbrief, ergänzt mit vielen Tipps zur Tourenplanung.

Für die Hütten in der Broschüre gelten Qualitätsstandards, die die Familiентаuglichkeit der einzelnen Standorte sichern. Die Hütten sind in drei Alterskategorien untergliedert: Hütten, die schon für Babys und Kleinkinder geeignet sind; Hütten, auf denen Kinder ab dem Kindergartenalter willkommen sind, und Hütten, die für Schulkinder ideal sind, was bedeutet, dass der Aufstieg schon etwas länger sein darf und die Touren rund um die Hütte anspruchsvoller.

Kinder brauchen weder Gipfelsieg noch Bergkameradschaft. Sie suchen spannende Abenteuer und Geheimnisvolles in den Bergen. Das Bachbett erkunden, barfuß über Almwiesen laufen, Felsen erklettern, sich in Höhlen verstecken und das Matratzenlager mit einer Kissenschlacht erobern. Nicht wir nehmen die Kinder mit ins Gebirge – sie nehmen uns mit! Wer diesen Wechsel der Blickrichtung wagt, kann etwas erleben...

Die Broschüre ist eine Kooperation zwischen Österreichischem, Deutschem und Südtiroler Alpenverein und kann kostenlos bei den Geschäftsstellen und Sektionen der Alpenvereine bezogen werden. Sie wird gegen Einsendung eines mit



€ 1,25 (ins Ausland € 3,50) frankierten DinA5-Rückumschlages auch direkt zugeschickt:

Bestelladresse: Alpenvereinsjugend, Olympiastraße 37, A-6020 Innsbruck
0512/59547-13, Fax 0512/575528,
E-Mail: jugend@alpenverein.at

Die Broschüre gibt es auch als Download von der Homepage www.alpenvereinsjugend.at

Österreichischer Alpenverein
Luis Töchterle, Daniela Wimmer
jugend@alpenverein.at

Bundesforste verstärken Engagement im Tourismus- und Immobilienbereich

Die Österreichischen Bundesforste (ÖBf) intensivieren weiter ihre Aktivitäten in den Bereichen Tourismus und Immobilien. Mit Gernot Strasser übernimmt ein erfahrener Immobilienspezialist die Aufgaben des Geschäftsfeldes Tourismus und Immobilien.

Der gelernte Jurist Strasser wird in Zukunft für eine Vielzahl von ÖBf-Aktivitäten in diesem immer wichtigeren Bereich verantwortlich sein. „Im Bereich Immobilien liegt ein großes Wachstumspotential für die Bundesforste“ erklärt ÖBf-Finanz- und Immobilienvorstand Georg Schöpl. „Deshalb bauen wir diesen Bereich weiter nachhaltig aus“, so Schöpl.

Als größter Grundbesitzer Österreichs mit einer Fläche von rund 10% des österreichischen Staatsgebietes bieten die Bundesforste eine Vielfalt an Freizeitangeboten zwischen Arlberg und Wienerwald. „Ich gehe diese neue Aufgabe mit viel Freude an. Mich reizt insbesondere die Vielfalt der Tätigkeiten und das hohe Entwicklungspotential der Bundesforste in diesem Bereich. Ich freue mich besonders, dass ich mein Fachwissen im Immobilienbereich, das ich mir in



Salzburg und Kärnten erworben habe, hier voll einbringen kann“, erklärt Strasser.

Im Bereich Freizeit & Tourismus wird Strasser unter anderem für zahlreiche frei zugängliche Seebäder an rund 100 ÖBf-Seen in ganz Österreich (u.a. Wörther-, Wolfgang-, Traun- und Attersee sowie Millstätter- und Ossiacher See) und 2.300 km Mountainbikestrecken verantwortlich sein. Der Bogen spannt sich weiter vom Skivergnügen in den Topschiregionen Österreichs, Wander- und Kletterrouten im hochalpinen Gelände, bis zu Wasser- und Reitsportangeboten. Auch an die 650 km beschilderte Reitwege der Bundesforste gehören zum Aufgabenbereich des neuen Geschäftsfeldleiters. In all diesen Bereichen arbeiten die Bundesforste eng mit der Tourismuswirtschaft zusammen.

Bernhard Schragl
Pressesprecher, ÖBf-AG

Biotopschutzgruppe Pinzgau

Einen eindrucksvollen Tätigkeitsbericht hat die Biotopschutzgruppe Pinzgau mit ihrer jüngsten Publikation gelegt. Von der Sorge über den Ödwinkel im Stubachtal über eine Darstellung des Vorkommens der Breitblatt-Glockenblume, einer botanischen Rarität südlich von Uttendorf, bis zur Betreuung und Neuschaffung von Kleinlebensräumen, spannt sich ein weiter Bogen. Feri Robl und Rainer Gschwendt berichten über nicht weniger als 57 Pinzgauer Kleinbiotope, die von der Biotopschutzgruppe betreut werden. Ob Enzianwiese im Unkener Heatal, dem Schattbachtal in Vorfusch, die Kapruner Feuchtwiese, die Berberitzennau in Uttendorf oder das Wasemoos in Mittersill: Die Helfer der Biotopschutzgruppe Pinzgau sind immer wieder ehrenamtlich zur Stelle, wenn



es gilt, vollkommen geschützte Orchideen, bedrohte Amphibien oder landschaftliche Kleinodien wie das

Saalfeldener Abachl, den Lärchwandteich oder den Feuerlilienhang zu erhalten. Eine gezielte Aktion galt dem Judendorfer Hangsumpf im Fuschertal, ein ausgedehntes Kalkniedermoor. Da durch Verbuschung dieses Niedermoor zuzuwachsen drohte, entschloss sich die Biotopschutzgruppe zusammen mit dem Orchideenverein Pinzgau zu einer Entbuschungsaktion, um diesen Lebensraum zu retten. Die Biotopschutzgruppe Pinzgau braucht weiterhin Unterstützung, um ihr segensreiches Wirken im Bezirk weiterführen und ausbauen zu können.

Kontaktadresse:

Pinzgauer Biotopschutzgruppe
Berglandstraße 403, 5723 Uttendorf
Tel. 06563/8513

H. Hinterstoisser

Rote Karte für Männlichkeit auf Kosten der Natur

Wertvolle Heilpflanzen durch Raubbau für Nahrungs-Ergänzungsmittel und Medikamente von Ausrottung bedroht

Wüsten-Zistanche? Afrikanisches Stinkholz? Nie gehört? Hierzulande noch kaum bekannt, sind diese exotischen Heilpflanzen - die vor allem bei „Männerleiden“ helfen sollen - bereits massiv gefährdet. Längst nicht mehr nur in der traditionellen Medizin genutzt, gewinnen sie in der modernen Naturheilkunde und in der Wellnessindustrie auch in Europa zunehmend an Bedeutung. „Die Apotheke Natur wird bald geschlossen sein, wenn wir ihre Bestände weiterhin so schonungslos plündern!“, schlägt WWF-Artenschutz-expertin Jutta Jahrl Alarm. Schon jetzt fallen 350 Medizinalpflanzen unter den Schutz der strengen Handelsbestimmungen von CITES, dem Washingtoner Artenschutzübereinkommen. In Österreich wurden 2007 erstmals größere Mengen illegal importierter Präparate aus geschützten Medizinalpflanzen beschlagnahmt. Unwissende



Konsumenten hatten sie im Internet teuer bestellt und müssen nun zusätzlich mit hohen Strafen rechnen. Der Markt für Arzneien, Kosmetikprodukte oder Tees aus Pflanzen ist ein einträgliches Geschäft. Rein rechnerisch verwenden vier von fünf Menschen Heilstoffe aus der Natur - ein Drittel des weltweiten Verbrauches fällt dabei auf Europa. Dieser Boom ist Fluch und Segen zugleich. Dass weltweit 80 Prozent der Pflanzen nicht kommerziell

angebaut, sondern wild gesammelt werden, hat zu teils bedenklicher Übernutzung der Bestände geführt. Werden die Pflanzen jedoch nachhaltig geerntet, ist deren Verwendung durchaus positiv zu sehen: „Medizinalpflanzen stellen für lokale Bauern und Sammler eine wichtige Einnahmequelle dar und festigen ihr Wissen um traditionelle Heilmethoden“, erklärt Dr. Max Abensperg-Traun, CITES-Experte des Lebensministeriums.

Ankick für die Potenz: Chinesische Wüstenpflanze zunehmend bedroht

Seit wenigen Jahren sind in Online-Shops weltweit Präparate mit Extrakten der Wüsten-Zistanche (*Cistanche deserticola*) erhältlich, die - seit Jahrhunderten in der traditionellen chinesischen Medizin angewendet - unter

anderem Hilfe gegen Impotenz und Unfruchtbarkeit versprechen. Die steigende internationale Nachfrage hat zum Raubbau an wildwachsenden Zistachen geführt, sodass deren Bestände bereits gefährlich geschrumpft sind. Eine Zucht ist bei diesen parasitischen Pflanzen noch nicht möglich.

Prostata im Abseits? Bäume für Arznei- gewinnung stehen lassen!

Produkte, die aus der Rinde des Afrikanischen Stinkholzes (*Prunus africana*)

gewonnen werden, erfreuen sich bei Männern mit Prostataleiden zunehmender Beliebtheit. Der immergrüne Baum wächst in afrikanischen Bergwäldern und erreicht imposante Höhen von bis zu 40 Metern.

Außergewöhnlich sind auch die Gewinne, die mit dem Handel dieses Prostatamittels erzielt werden: Umgerechnet etwa 140 Millionen Euro. Stinkholz wird meist durch Fällen der Bäume gewonnen. Bleibt der Baum jedoch stehen und belässt man 50% der Rinde am Stamm, ist die nach-

haltige Nutzung ihrer Heilkraft gesichert.

„Konsumenten können derzeit zwar nicht direkt beeinflussen, wie Heilpflanzen in den Handel gelangen“, erläutert Jahrl. „Wer jedoch im Laden oder der Apotheke nachfragt, was genau in den Pillen drin ist und ob es aus legaler Quelle stammt, hat sicherlich ein besseres Gefühl. Vorsicht ist vor allem bei Käufen aus dem Internet geboten!“, so die WWF-Expertin abschließend.

Claudia Mohl, WWF

Das Grüne Band

Sicher haben Sie schon davon gehört – die Rede ist vom „Grünen Band“, für dessen Erhaltung sich der NATURSCHUTZBUND in Österreich stark macht. Dabei handelt es sich um jene wertvollen Lebensräume, die sich entlang des ehemaligen „Eisernen Vorhangs“ als Rast- und Rückzugsgebiet vieler bedrohter Tierarten erhalten und entwickeln konnten. Nicht zuletzt weil die Menschen zu diesem Gebiet keinen Zugang hatten, haben hier so hochgradig gefährdete Arten wie Osterluzeifalter, Birkhuhn, Luchs oder Sandviper eine letz-



te Heimat gefunden. Zahlreiche seltene und teilweise nur noch dort vorkommende Pflanzenarten wie Böhmisches Enzian, Heide-Nelke oder Illyrische

Gladiole verwandeln den ehemaligen Grenzstreifen über weite Strecken in ein buntes Paradies. Das Grüne Band ist aber mehr als nur „schönes Refugium“ – es erfüllt auch wichtige ökologische Aufgaben! Vor allem als Verbindung von Lebensräumen in der sonst oft „ausgeräumten“ Kulturlandschaft hat es für die Tier- und Pflanzenwelt eine überragende Bedeutung. Hier können Tiere wandern und sich genetisch austauschen. Leider droht das Grüne Band in Österreich gleich an mehreren Stellen abzureißen: Intensiv-Landwirtschaft, Aufforstung bzw. Kahlschlag, Zersiedelung und Straßenbau, Umwandlung in Ackerland sind nur einige der unzähligen Gefahren, die den grünen Lebensstreifen langsam zu zerstückeln drohen.

Wir vom NATURSCHUTZBUND arbeiten daher schon seit langem aktiv an der dauerhaften Erhaltung des Grünen Bandes. Unsere Arbeit zur Bewahrung dieser Naturoasen ist vielfältig: von Artenschutz, Biotoppflege, Naturfreikauf bis zur Öffentlichkeitsarbeit. Einige Projekte wurden u.a. bereits mit Ihrer Hilfe initiiert. Diese wollen wir jetzt weiterführen, ebenso wie neue ins Leben rufen. Bitte unterstützen Sie uns daher mit einer Spende! Lassen wir das Grüne Band nicht abreißen!

Spendenkonto: PSK 92.075.050
Mag. Christine Pühringer
Naturschutzbund Österreich

Grünes Band

Grenzen trennen - Natur verbindet!

BUCHBESPRECHUNGEN

Heilkräuter für naturnahe Gärten



Von Andrea Thek. 80 Seiten, durchgehend farbige Abbildungen, Format 24 x 17 cm, broschiert. ISBN 978-3-7040-2278-3, Österreichischer Agrarverlag (www.avbuch.at), zum Preis von Euro 9,90.

Bei Bauchweh Kamillentee, bei Hals- schmerzen Salbei zum Gurgeln und Lavendelduft zur Beruhigung - in Heilkräutern steckt eine unglaubliche Kraft, die Wohlbefinden und Gesundheit fördert – ein Kräuterbeet sollte in keinem Garten fehlen. Aber auch für den kleinsten Balkon oder das Fensterbrett sind Heilkräuter eine unglaubliche Bereicherung. Sie verströmen betörende Düfte, haben strahlende Blüten oder einen dekorativen Wuchs. Außerdem sind sie Futterstelle für Schmetterlinge und nützliche Insekten. Heilkräuter helfen also nicht nur dem Menschen.

Lernen Sie in diesem Ratgeber die wichtigsten Heilkräuter kennen, die Sie in Ihrem Garten kultivieren können. Sie finden Anregungen zur Planung und Gestaltung eines Kräuter-

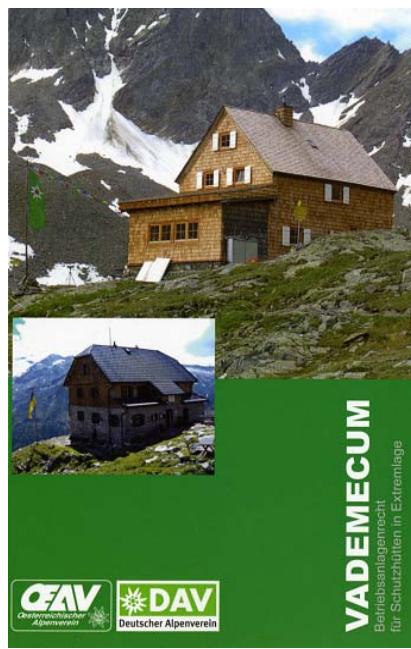
beetes sowie Tipps zur Vermehrung und naturnahen Pflege. Ebenso finden Sie die wichtigsten Heilkräuter im Porträt und erfahren, wofür oder wogegen sie wirken, wie und wann man sie erntet. Durch praktische Anleitungen und Rezepte erfährt

man, wie man sie verarbeitet, zubereitet und richtig anwendet. Interessantes zu Brauchtum und Kulinarik sowie Praxistipps für die Verwendung z.B. in der Körperpflege runden den Inhalt ab.

D.H.

Vademecum

Betriebsanlagenrecht für Schutzhütten in Extremlage



Von Dipl.-Ing. Peter Kapelari. 145 Seiten, Tabellen; broschiert, Format 10,5 x 15 cm. Herausgegeben vom Deutschen Alpenverein (Von-Kahr-Straße 2-4, D-80997 München) und vom Österreichischen Alpenverein (Wilhelm-Greil-Straße 15, 6010 Innsbruck); Bezug kostenfrei.

Die alpinen Vereine betreiben Schutzhütten, die naturgemäß oft in Extremlagen bzw. besonderen Schutzgebieten situiert sind. Schutzhütten sind Stützpunkte einer touristisch und alpinistisch unverzichtbaren Infrastruktur. Neben Nächtigung und einfacher

Verköstigung für Bergsteiger, Wanderer und Schitourengeher bieten diese Schutzhütten auch Unterkunft, sind Stützpunkte für die Bergrettung und Arbeitsplätze für Hüttenwirte. Der Deutsche und der Österreichische Alpenverein haben gemeinsam mit den Naturfreunden Österreich und dem Österreichischen Touristenclub eine umfassende Zusammenstellung bundes- und landesrechtlicher Bestimmungen für Bau, Betrieb und Erhaltung von Schutzhütten zusammengefasst. In dem übersichtlich gestalteten Taschenbuch sind neben der allgemeinen rechtlichen Situation Angaben betreffend Arbeitnehmerschutz, Arbeitsstätten, Betriebsanlagengenehmigung, Lagerung von Heizmaterial und Feuerungsanlagen, Errichtung und Betrieb von Materialseilbahnen, Bau- und Raumordnungsrecht sowie OIB-Richtlinien und Brandschutz enthalten. Eine Checkliste über jährliche oder wiederkehrende Kontrollen und Überprüfungen erleichtert den Hüttenwirten die Übersicht. Während baurechtliche, hygiene- und umweltrechtliche Aspekte durch das vorliegende „Vademecum“ sehr gut abgedeckt erscheinen, finden sich keine konkreten Hinweise auf – häufig – erforderliche naturschutz- und nationalparkrechtliche Vorschriften. Es bleibt zu hoffen, dass dieses Manko durch das Wissen von Hüttenwirten und betreibenden Sektionen ausgeglichen wird. H. H.

Informieren und faszinieren – Kommunikation in Natur-Infozentren



Von Karl-Heinz Erdmann, Till Hopf und Kristiane Schell. 194 Seiten, zahlreiche s/w-Abbildungen, Tabellen und Diagramme, Literaturverzeichnis, Format 17 x 24 cm, broschiert. Bfn Bonn, Bad Godesberg 2008, ISBN Nr. 978-3-7843-3954-2, Preis 16,00 Euro.

Erfolgreiche Naturschutzarbeit ist darauf angewiesen, bei der Bevölkerung hinreichende Akzeptanz für die notwendig erachteten Schutzmaßnahmen zu gewinnen. Dies ist vor allem eine Frage guter Kommunikation – damit auch ankommt, was gemeint ist. (Theoretische) Wissensvermittlung allein ist zu wenig, um Bewusstsein für den faktischen und ideellen Wert von Naturgütern zu erreichen.

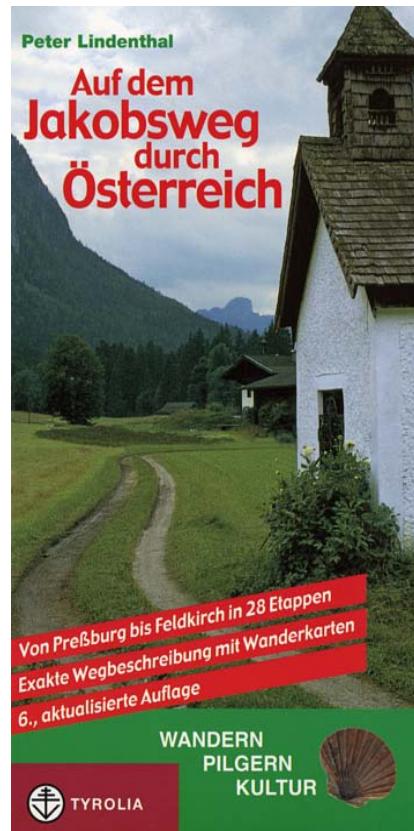
Um Antworten auf die Fragen zu finden, wie Naturschutzbewusstsein vermittelt und gefestigt werden kann, hat das Deutsche Bundesamt für Naturschutz mehrere Projekte gefördert, mit denen beispielhaft innovative Natur-Infozentren realisiert wurden. Die vorliegende Publikation erläutert die Voraussetzungen erfolgreicher Naturschutzkommunikation auf allgemeiner Ebene ebenso, wie

ausgewählte Vorhaben vorgestellt werden. Es finden sich vielfältige Hinweise und Erfahrungen aus der Praxis, die für zukünftige Vorhaben als wertvolle Anregung und Leitlinie dienen können. Die Außenwahrnehmung des Naturschutzes wird sowohl vom physischen als auch vom kommunikativen Erscheinungsbild eines Natur-Informationszentrums bestimmt. Schon die Gestaltung von Bauwerken, ihre Einbindung in die umgebende Landschaft vermögen Besucher anzuziehen oder eher abzuschrecken. Daher kommt auch Ein-

gangsbereichen, Parkplätzen sowie im Vorfeld verteilten Informationsmaterialien (Hinweisschilder, Plakate, Informationsfolder) große Bedeutung zu, die richtigen Zielgruppen anzusprechen und sie in das Informationszentrum zu bringen. Dort ist wiederum die allgemeine Verständlichkeit von vermitteltem Wissen wesentlich, doch sind auch Angebote zur Unterhaltung und zum Naturerlebnis erforderlich, um nachhaltig Naturschutz-Bewusstsein erwecken und vertiefen zu können.

H.H.

Auf dem Jakobsweg durch Österreich



Von Peter Lindenthal. 192 Seiten, 78 farbige Abbildungen, 79 farbige Kartenausschnitte, Format 21 x 11,5 cm; Klappenbroschur; Tyrolia Verlag

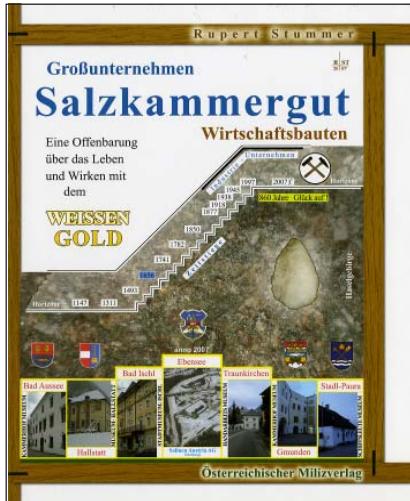
Innsbruck 2008. ISBN-Nr. 978-37022-2199-7, Preis 21,90 Euro.

Die Neuauflage des praktischen Wanderführers von Peter Lindenthal bietet exakte Wegebeschreibungen mit Wanderkarten des Jakobsweges – von Pressburg bis Feldkirch in 28 Etappen. Nach der Wiederentdeckung der alten Pilgerwege in Spanien und Frankreich hat der Tiroler Autor die Spuren der mittelalterlichen Jakobspilger erforscht und mit dem vorliegenden Wander-, Pilger- und Kulturführer eine verbindliche Route für heutige Pilger quer durch Österreich beschrieben. Der Weg führt von Wolfstal an der slowakischen Grenze über Wien, Linz, Salzburg, Lofer und Innsbruck nach Feldkirch und weiter zum Pilgerzentrum Einsiedeln in der Schweiz. In der Neuauflage wurden die Wegebeschreibungen auf den neuesten Stand gebracht. Zu jeder der 28. Wanderetappen enthält der Führer Ausschnitte aus der Österreichkarte mit eingezeichnetem Wegverlauf, eine exakte Wegbeschreibung, kulturhistorische Informationen und Tipps zum Übernachten.

H.H.

Großunternehmen Salzkammergut

Eine Offenbarung über das Leben und Wirken mit dem weißen Gold



Von Rupert Stummer. 270 Seiten, durchgehend farbige Abbildungen, zahlreiche Faximiles, Pläne und alte Ortsansichten. Format 21,5 x 25,5 cm, hart gebunden. Österreichischer Milizverlag, ISBN 978-3-9502378-7-0. Zum Preis von Euro 29,50.

Unter „Salzkammergut“ wird heute in der Regel eine touristisch definierte Großlandschaft mit Anteilen in Oberösterreich, Salzburg und der Steiermark verstanden. Ursprünglich leitet sich der Begriff von dem der Salzgewinnung gewidmeten Kammergut des Landesherrn in Oberösterreich und der Steiermark ab. Der Hofkammer der österreichischen Erzherzöge zugehörig, war die Region aufs Engste mit dem Salzbergbau verknüpft. Dieser umfasste nicht nur die bergmännische Tätigkeit, sondern auch Waldwirtschaft und Warentransport per Schiff als wesentliche Grundlagen von Salzgewinnung und Salzhandel. Den Menschen, Bauten und Anlagen des historischen Salzkammergutes spürt der Autor in seinem hervorragend illustrierten Werk nach. Behandelt werden die Entstehung des Salzkammergutes und seine topographische Ausgangslage im 12. bis 15. Jahrhundert, das Salzkammergut zur Zeit Kaiser Maximilians I., Hochbauten wie Sudhäuser, Hammerwerke und Holzknechtstu-

ben, die für die Schifffahrt wesentlichen Wasserbauten (zB die großen Seeklausen in Steeg und Gmunden), Trift- und Riesbauten für die Holzbringung, Uferschutzbauten und besondere Holztransportanlagen, namentlich die Holzaufzüge in Mitterweißenbach und im Aurachtal, sowie die Salzstraßen von der Römerzeit bis in die jüngere Vergangenheit. Eigene Kapitel behandeln die Soleleitungen, den Schiffbau (von den Zillen für den Salztransport bis zu Tschaiken für die Kriegsführung gegen die Türken) und die Bedeutung wirtschaftlicher Konkurrenzunternehmen und Umstrukturierungen des Salzbergwesens ab 1810.

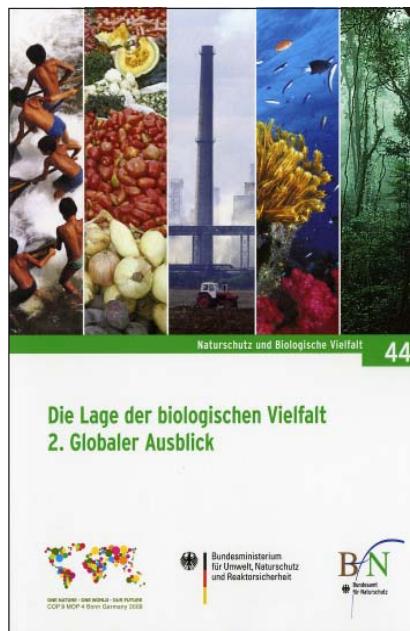
1816 kam Salzburg endgültig als Herzogtum zum österreichischen Kaiserstaat, das bisher selbständige salzburgische Salzwesen wurde mit dem österreichischen im Salzkammergut verschmolzen. Mit dem Eisenbahnbau und der Erschließung neuer

Brennmaterialien, vor allem der Braunkohle, erfolgte auch eine wesentliche Umgestaltung der wirtschaftlichen Grundlagen, vor allem ein Ausscheiden des Forstwesens aus dem Salinenbetrieb. Weitere Kapitel des Buches stellen Katastrophen und Elementarereignisse sowie die Umwandlung der Österreichischen Salinen AG vom staatlichen Monopol zum Privatbetrieb dar. Eine Bibliografie, Bildnachweis, ein Glossar, Namens- und Sachregister runden das Werk in anschaulicher Weise ab. Der bisweilen etwas holprige Text wird durch eine ansprechende grafische Gestaltung unterstützt. Das vorliegende Werk kann nicht nur heimatkundlich, forst- und montanhistorisch Interessierten bestens empfohlen werden, es bietet eine Vielzahl interessanter Darstellungen, welche den Begriff „Salzkammergut“ in völlig neuem Licht erscheinen lassen.

H.H.

Die Lage der biologischen Vielfalt

Globaler Ausblick



Herausgegeben vom Bundesamt für Naturschutz (Bonn). 95 Seiten, durchgehend farbig illustriert, zahlreiche Tabellen und Diagramme, Anmerkungsapparat und Tabellenverzeichnis. Format 17 x 24 cm, broschiert. BfN Bonn – Bad Godesberg 2007. ISBN-Nr. 978-3-7843-3944-3. Zum Preis von Euro 10,00.

Der globale Ausblick zur Lage der biologischen Vielfalt enthält eine Einschätzung des gegenwärtigen Stands und die Entwicklung der Biodiversität sowie der wichtigsten Ursachen für deren Rückgang – weltweit. Das Buch ist ein überzeugender Beleg für die Bedeutung der biologischen Vielfalt für das menschliche Wohlergehen. Der Bericht beinhaltet einen

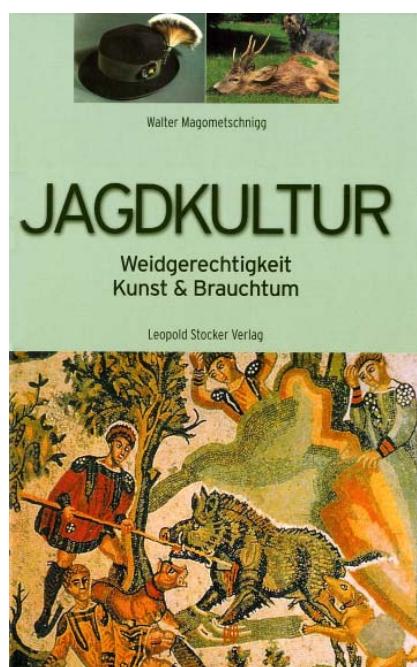
knappen Überblick über den Stand der Umsetzung des Übereinkommens über die biologische Vielfalt (Biodiversitätskonvention) über Fortschritte im Hinblick auf das für das Jahr 2010 gesetzte Biodiversitätsziel,

den weiteren Verlust von Arten zu stoppen. In Anbetracht des näher rückenden Jahres 2010 (und des sich abzeichnenden Verfehlens des Biodiversitätsziels) benennt der Text entscheidende Maßnahmen auf in-

dividueller, institutioneller und systematischer Ebene, die notwendig wären, um das große Ziel der Bewahrung der Schöpfung auch in Zeiten von Globalisierung und Bevölkerungswachstum zu erreichen. H.H.

Jagdkultur

Weidgerechtigkeit Kunst & Brauchtum



Von Walter Magometschnigg. 160 Seiten, Format 15 x 23 cm, zahlreiche Farb- und s/w-Abbildungen, Quell- und Bildnachweis, Hardcover. ISBN-Nr. 978-3-7020-1179-6, Leopold-Stocker-Verlag. Zum Preis von Euro 21,80.

Jagdkultur ist viel mehr als jagdliches „Brauchtum“. Dahinter steht eine jahrtausendelange historische Entwicklung, jagdliche Ethik und das Streben nach Weidgerechtigkeit. Ein geschichtlicher Rückblick auf die Wurzeln der Jagd ist in dem interessant gestalteten und gut bebilderten Buch ebenso enthalten, wie Ausflüge in die bildende Kunst, Literatur und Musik.

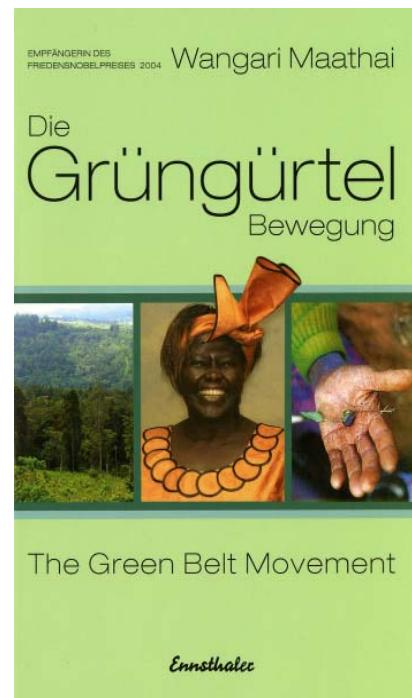
Auch religiösen Bezügen mit Jagdheiligen- und Hubertusfeiern und dem jagdlichen Brauchtum, von der Jäger-

sprache über Kleidung und Auftreten bis zu klassisch jagdlichen Attributen wie den Hirsch- und Gamsbärten und der Trophäenbehandlung ist ein eigenes Kapitel gewidmet. Abgerundet werden die Betrachtungen durch Ausführungen über das Jagdhundewesen, die Falknerei und die lange Geschichte der Frauen in der Jagd. Das Buch rückt manche überkommenen Klischees zurecht, zeigt die durchaus wechselnde Bedeutung der

Jagd in der Gesellschaft und gibt auch praktische Handlungsanleitungen, etwa für die Gestaltung eines Jägerbegräbnisses oder das Streckenlegen nach Gesellschaftsjagden. Das Buch ist nicht unmittelbar wissenschaftlich geschrieben, der freundliche Erzählton erleichtert aber den Zugang zur Materie und führt auch fachlich nicht versierte zum besseren Verständnis des Weidwerks.

H. H.

Die Grüngürtel-Bewegung



Von Wangari Maathai. Format 13,5 x 21 cm, Paperback, 167 Seiten, s/w-Abbildungen. Ennsthaler Verlag, Steyr, ISBN 978-3-85068-700-3. Zum Preis von Euro 15,90.

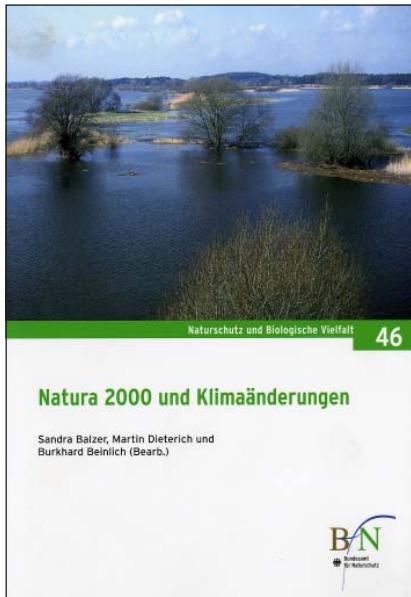
Als erste afrikanische Frau erhielt die kenianische Umwelt- und Demokratieaktivistin Wangari Maathai 2004 den Friedensnobelpreis. Als Reaktion auf das schockierende Ausmaß der Umweltzerstörung durch die fortschreitende Entwaldung ihres Heimatlandes gründete Maathai 1977 das „Green Belt Movement“.

So gelang es ihr, viele Menschen zu motivieren, in ihren Regionen wieder Bäume zu pflanzen, die Versorgung mit Lebensmitteln und Brennholz zu verbessern und gleichzeitig der Bodenerosion und Wüstenbildung entgegenzuwirken.

Das im Ennsthaler Verlag erschienene Buch zeigt die Geschichte dieses Green Belt Movement, von der Gründerin selbst erzählt. Die Bewegung ist mittlerweile längst über Initiativen zur Wiederaufforstung und Umweltschutz hinausgewachsen und hat sich zum politischen Programm weiterentwickelt.

H.H.

Natura 2000 und Klimaänderungen



Von Sandra Balzer, Martin Dieterich und Burkhard Beinlich. 173 Seiten, zahlreiche Tabellen und Diagramme, Literaturnachweis. Format 17 x 24 cm, broschiert. BfN Bonn – Bad Godesberg 2007. ISBN-Nr. 978-3-7843-3946-7. Zum Preis von Euro 20,00.

Das Schutzgebietsnetzwerk Natura 2000 ist in der Europäischen Union eines der wichtigsten Instrumente zum Erhalt der biologischen Vielfalt und dient unter anderem der Erfüllung der Verpflichtungen der Biodiversitätskonvention (CBD). Um die notwendigen Maßnahmen zur Bewahrung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der in den Natura 2000-Gebieten geschützten Lebensraumtypen und Arten ergreifen zu können, kommt dem Management dieser Gebiete eine besondere Bedeutung zu. Zusätzliche Anforderungen an die Planungen und Überlegungen zur weiteren Behandlung dieser Schutzgebiete ergeben sich durch die absehbaren Folgen des Klimawandels.

Im vorliegenden Band werden der Stand der Forschung zum Klimawandel, seine Auswirkungen auf die biologische Vielfalt und auf die Schutzgebiete dargestellt. Durch die Bündelung des beim Deutschen Bundes-

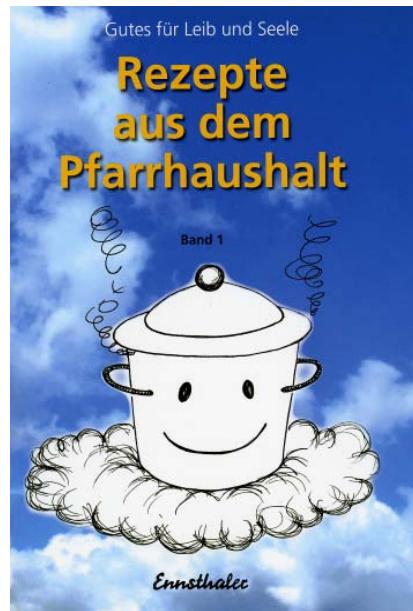
amt für Naturschutz in Bonn vorhandenen Wissensstandes sollen allen Entscheidungsträgern im Naturschutz und den am Management beteiligten Personen wertvolle Hintergrundinformationen gegeben werden, um

die Handelsoptionen besser abwägen zu können, die sich aus den Folgen des bisherigen und zu erwarteten Klimawandels für die Natura 2000-Gebiete ergeben.

H.H.

Rezepte aus dem Pfarrhaushalt

Gutes für Leib und Seele



Ennsthaler Verlag, Steyr, 318 Seiten, Spiralheftung, Format 21 x 15 cm, zahlreiche Tabellen. ISBN 978-3-85068-787-4. Zum Preis von Euro 15,00.

Pfarrhäuser sind für viele etwas Besonderes und die Pfarrhaushälterinnen gelten gemeinhin als gute Köchinnen. Der Ennsthaler Verlag hat nun einen ersten Band „Rezepte aus dem Pfarrhaushalt“ herausgebracht, in welchem in elf Kapiteln von Suppen und Suppeneinlagen über Hauptspeisen mit und ohne Fleisch, Desserts, Salate, Jause, Brote, Kuchen und Torten, Kekse bis hin zum Haltbarmachen von Speisen und speziellen Menüs für Gäste ein umfangreiches Programm bodenständiger Rezepte geboten wird. Jedem Gericht ist eine übersichtlich gestaltete Seite gewidmet, welche die erforderlichen Zutaten (samt Menge für üblicherweise vier Personen) und Beschreibung der praktischen Zubereitung beinhaltet. Ebenso finden sich Sinsprüche, Gebete vor dem Essen oder humorvolle Definitionen, aber auch praktische Tipps, etwa zur Verminderung des Salzverbrauches durch Verwendung verschiedener Kräuter.

H.H.

Wege der Schafe



Hans Haid. 144 Seiten, 89 Farabbildungen, Literaturnachweis, ergänzende DVD mit Ton- und Bilddokumenten zum Buch; hart gebunden mit farbigem Schutzumschlag; Tyrolia Verlag Innsbruck, 2008, ISBN Nr. 978-3-7022-2901-6, Preis Euro 34,95.

Die Almweidenutzung mit an das Gebirge angepassten Haustierrassen ist in den vergangenen Jahren vermehrt in den Blickpunkt der Öffentlichkeit, auch des Naturschutzes, ge-

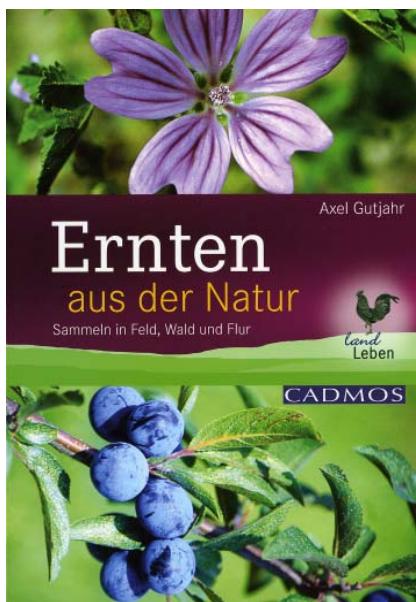
rückt. In den Ötztaler Alpen hat sich bis auf den heutigen Tag eine mehr als 6.000 Jahre alte halbnomadische Hirtenkultur erhalten. Über bis zu 3.200 m hohe, teils vergletscherte Pässe werden Jahr für Jahr tausende von Schafen von Südtirol her aus dem Vinschgau, Passeier- oder Schnals-tal, auf die Weidegründe im hinters-ten Ötztal getrieben. Dort verbringen

die Tiere mit ihren Hirten den Sommer, ehe im Herbst wieder der lange Weg nach Südtirol beginnt. Manche Sage um Bergmandln und „salige Frauen“ ranken sich um die Almfahrten. Schalensteine, Manhire oder Steinkreise entlang der Schaftrieb-wege zeugen von vorgeschichtlicher Tradition. Der gut illustrierte Bildband dokumentiert erstmals zusammen-

hängend in Wort und Bild die Ge-schichte und lebendige Praxis der jahrtausende alten Hirtenkultur in den Ötztaler Alpen. Die beiliegende DVD beinhaltet eindrucksvolle Bilddoku-ment, authentische Tonmitschnitte der Schaftriebe und unverkitschte Volksmusik aus der Region und führt sie zu einer faszinierenden Multi-visionsshow zusammen. H.H.

Ernten aus der Natur

Sammeln in Feld, Wald und Flur



Von Axel Gutjahr. 80 Seiten, durchgehend farbige Abbildungen, Literatur- und Stichwortverzeichnis. Format 17 x 24 cm, broschiert. CADMOS-Verlag 2008. ISBN-Nr. 978-386127-670-8. Zum Preis von Euro 11,30.

Die Diskussionen um steigende Nah- rungsmittelpreise und sinkende Real-einkommen haben die natürlichen Res-sourcen vor unserer Haustür wieder ins Blickfeld gerückt. Die Natur bietet vom Frühjahr bis zum Herbst eine Vielzahl von „Gratis“-sammelgütern, deren Palette sich von Kräutern und Blüten über Beeren und Nüsse bis zu Pilzen erstreckt. Im Unterschied zu vielen im Handel angebotenen Kultursorten ha- ben aus der Natur entnommene Pflanzen zumeist den Vorteil, dass sie nicht unter großem Energieaufwand mit Düngemitteln „gedopt“ und womög-

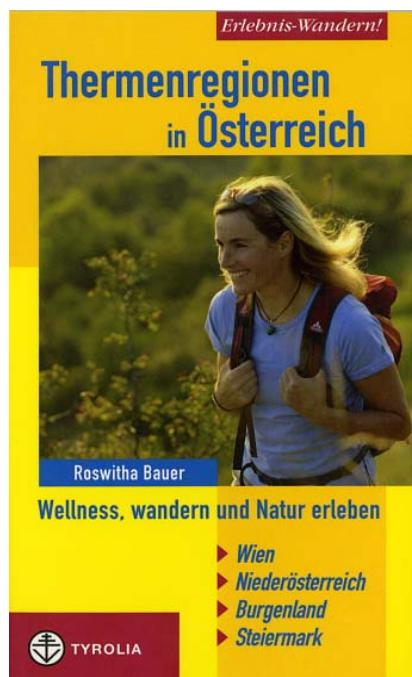
lich mit Pestiziden behandelt worden sind. Oft schmecken Wildformen aro-matischer als Kulturformen der Pflanzen. Das Buch liefert einen gut illus-trierten Überblick über allerlei Pflanzen, einschließlich eines Sammelkalenders, aus welchem ersichtlich ist, wann die besten Chancen bestehen, die vorge-stellten Pflanzen bzw. Pilze zu finden. In Form von Porträts werden sowohl die einzelnen Pflanzen samt ihrer für

die Ernährung/Gesunderhaltung be-deutenden Inhaltsstoffe beschrieben, als auch praktische Hinweise gegeben, die ein zweckmäßiges und vor allem schonendes Sammeln sowie sachge-rechten Transport und Konservieren ermöglichen. Vervollständigt wird das Buch mit Hinweisen auf zahlreiche Ver-wendungsmöglichkeiten in der Küche bzw. in der Hausapotheke.

H.H.

Erlebnis-Wandern

Thermenregionen in Österreich



Von Roswitha Bauer. 112 Seiten, zahl-reiche Farabbildungen, 30 farbige Kartenausschnitte, Übersichtskarte;

Format 11,5 x 17 cm, Broschur, Tyro- lia Verlag Innsbruck 2007. ISBN-Nr. 978-3-7022-2813-2, Preis 13,90 Euro.

Die Thermenregionen im Osten Öster-reichs liegen fast an einer zusammen-hängenden Linie von Wien bis Bad Rad-kersburg. In dem praktischen Wander-führer werden 30 ausgewählte Wan-dерungen von Wien bis ins Südburgen-land und die Südoststeiermark darge-stellt. Sie lassen die ganze Vielfalt der Natur und Kultur dieses traditionsreichen Kur- und Naherholungsgebietes erleben. Fundierte Informationen über botani-sche, zoologische, geologische und kulturelle Zusammenhänge öffnen die Augen und machen jede Wanderung zu einem ganzheitlichen Erlebnis für Kör-per und Geist. Zusätzlichen Wert für den Leser erhält das Buch durch die auf die einzelnen Tourenvorschläge abge-stimmten Wellness-Tipps, die zu einem achtsamen Umgang mit sich selbst und der Natur anregen.

H.H.

Bewertung „ökologischer Schäden“

*infolge des Anbaus gentechnisch veränderter Organismen (GVO)
in der Landwirtschaft*



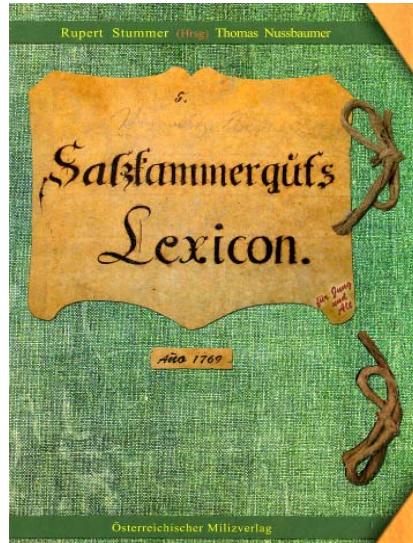
Von Ingo Kowarik, Robert Bartz und Ulrich Heink. 248 Seiten, Format 17 x 24 cm, broschiert, zahlreiche Tabellen, einzelne Diagramme, Literaturverzeichnis; mit CD „Leitfaden zur Bewertung ökologischer Schäden durch GVO“. Herausgegeben vom BfN Bonn – Bad Godesberg 2007. ISBN-Nr. 978-3-7843-3956-6. Zum Preis von Euro 22,00.

Die europäische Freisetzungsrichtlinie 2001/18/EG, die europäische Verordnung 1829/2003 sowie Gentechnikgesetze regeln den Anbau gentechnisch veränderter Organismen (GVO). Unter Zugrundelegung der in Deutschland geltenden nationalen Rechtsordnung behandelt das vorliegende Buch unter anderem die vorgesehene Umweltrisikoprüfung. Um Schäden an der Natur im Rahmen der Umweltrisikoprüfung und beim nachfolgenden Monitoring verlässlich zu bestimmen, muss jedoch zunächst in verbindlicher Form definiert werden, was unter solchen Schäden zu verstehen ist. Die Autoren haben sich bemüht, ein transparentes und soweit wie möglich standardisiertes Bewertungsverfahren vorzulegen, das in Zukunft bei verschiedenen gentechnikrechtlichen und naturschutzrechtlichen Vollzugsaufgaben eingesetzt werden kann. Es trägt dazu

bei, die Beurteilung der Umweltwirkungen von GVO's um wichtige naturschutzfachliche Aspekte zu ergänzen.

Das fachlich anspruchsvolle Werk stellt eine bemerkenswerte Grundlagenarbeit dar. H.H.

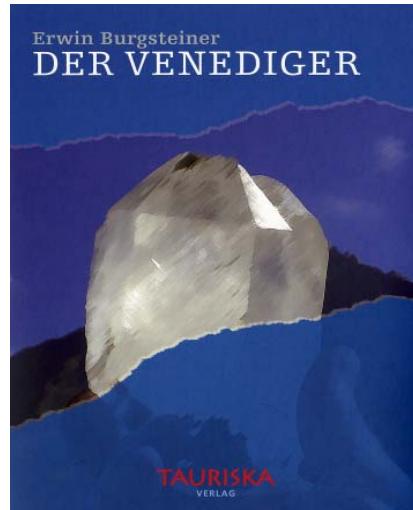
Salzkammerguts Lexicon



Von Rupert Stummer und Thomas Nussbaumer (Herausgeber). 172 Seiten, zahlreiche Farb- und s/w-Abbildungen, Übersichtskarten. Hardcover. Österreichischer Milizverlag, ISBN 978-3-9502378-8-7. Zum Preis von Euro 19,50.

Die beiden Herausgeber haben ein im Jahr 1936 von Hofrat Ing. C. Schraml erarbeitetes „Kammergut Lexikon“ neu herausgegeben, teilweise kommentiert und mit aussagekräftigen Illustrationen versehen. Für Montan- und Technikhistoriker, Forstwissenschaftler und Heimatkundler bietet dieses Buch eine große Zahl wichtiger Erläuterungen von bergmännischen, bautechnischen und forstgeschichtlichen Begriffen. Dementsprechend werden das Bergwesen, Begriffe rund um das Pfannhaus (Salzsiederei), das Forstwesen, die Schifffahrt und eine „Kammergut'sche Manipulationsbeschreibung“ sowie einige Tabellen und Überblickskarten publiziert. Sehr hilfreich sind die bei den Erläuterungen jeweils angegebenen Umrechnungen alter Längen- und Raummaße sowie Gewichte in heutige Maßeinheiten. Das vorliegende Werk ist ein wichtiges Nachschlagewerk für alle mit Bergbau-, Technik- und Forstgeschichte Befassten. H.H.

Der Venediger



Von Erwin Burgsteiner. 147 Seiten, s/w-Bilder, Format 21,5 x 17 cm, broschiert. Verlag Tauriska, ISBN-Nr. 978-3-901257-33-9. Zum Preis von Euro 14,90.

Das Kennzeichen der Sage ist es, dass ihr ein gewisser Wahrheitsgehalt zu kommt. Die im Bereich der Hohen Tauern bekannten Sagen um die „Venedigermandln“ dürfen aus Oberitalien über die Alpen kommende Prospektoren zum Inhalt haben, welche in den Bergen nach Gold, Silber und anderen edlen Metallen bzw. Edelsteinen suchten. Den Einheimi-

schen erschienen Sie als geheimnisvolle Schatzsucher. Der Oberpinzgauer Lehrer Erwin Burgsteiner legt mit dem Buch „Der Venediger“ eine romanhafte Schilderung vor, wie das Leben eines „Venedigers“ im 16. Jahrhundert verlaufen sein könnte. Im Zentrum der Schilderung steht die

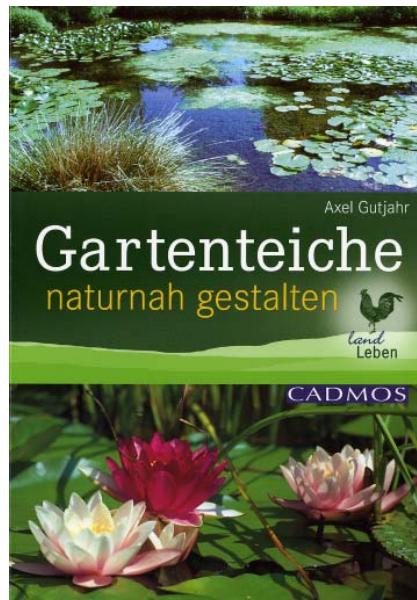
Suche nach Bergkristallen, nicht ohne auf die damit verbundenen Gefahren hinzuweisen. Weil die „Venediger“ fremdländisch gekleidet waren, sich auf ihrer Mineralien- und Erzsuche oft genug seltsam verhielten und in einer anderen Sprache redeten, erschienen sie den Einheimischen

wohl meist suspekt. Letztlich rankten sich viele geheimnisvolle Geschichten um sie und heute finden wir die südländischen Edelsteinsucher als Venediger oder „Venedigermandln“ in unserem heimischen Sagenschatz wieder.

H.H.

Gartenteiche

Naturnah gestalten



Von Axel Gutjahr. 80 Seiten, durchgehend farbige Abbildungen, Literatur- und Stichwortverzeichnis. Format 17 x 24 cm, broschiert. CADMOS-Verlag 2008. ISBN-Nr. 978-386127-671-5. Zum Preis von Euro 11,30.

Von der Idee über die Planung zur Umsetzung der Anlage von Gartenteichen bietet das Buch eine Fülle praktischer Informationen rund um dieses Thema.

Schrittweise werden Bau und Gestaltung eines Teichs sowie Möglichkeiten der Bepflanzung und des Fischbesatzes erläutert. Das korrekte Berechnen des Teichvolumens ist dafür

genauso Thema wie das Ermitteln der dazu passenden Anzahl Fische.

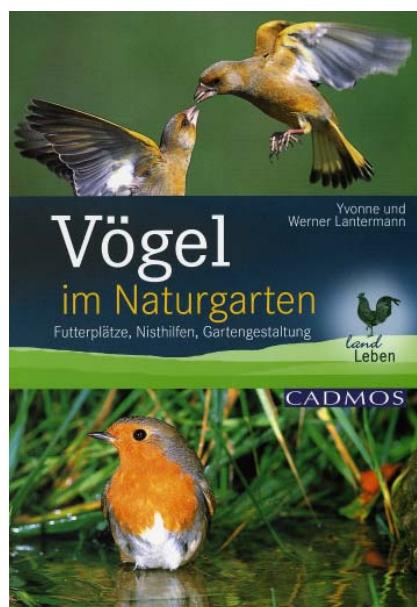
Eingehend weist der Autor im Buch auf die große Bedeutung der Wasserpflanzen hin, die eine wichtige Rolle zur Aufrechterhaltung des biologischen Gleichgewichtes spielen. Ebenso sind Pflege und Wartungsarbeiten samt Grundlagen der Wasserchemie und Bodenkunde in leicht verständlicher Weise erläutert.

Porträts geeigneter Fischarten und Vorschläge zur individuellen Gestaltung des Gartenteiches sowie ein ausführliches Stichwortregister runden das Buch ab.

H.H.

Vögel im Naturgarten

Futterplätze, Nisthilfen, Gartengestaltung



Von Yvonne und Werner Lantermann. 80 Seiten, durchgehend farbige Abbildungen, Literaturhinweise und Sachregister. Format 17 x 24 cm, broschiert. CADMOS-Verlag 2008. ISBN-Nr. 978-386127-080-5. Zum Preis von Euro 11,30.

Dieses Praxisbuch bietet Basisinformationen für die Planung, schrittweise Umgestaltung, Pflege und Nutzung eines naturnahen Gartens.

Wenn nur auf einem Teil der Gartenflächen naturnahe Gärten entstünden, in denen Wildblumenwiesen, Wildsträucherhecken, Naturteiche, Trockenbiotope, Kräuterspiralen, Mulch und Reisighaufen dominieren,

wäre ein wichtiger Schritt zur Unterstützung der heimischen Tierwelt getan, die ansonsten in der ausgeräumten Kulturlandschaft immer weniger Lebensgrundlagen findet.

Vor allem unsere Gartenvögel profitieren von solchen „Ersatzlebensräumen“. Konkrete Bauanleitungen für Nisthilfen und Futterhäuser und Wissenswertes zur richtigen Winterfütterung ergänzen die Darstellung der häufigsten Gartenvögel als Nutzer von Naturgartenelementen. So will das Buch vom Einheitsgrün zur Gartenvielfalt führen und dazu beitragen, Gärten mit unseren gefiederten Freunden zu beleben.

H.H.