



Natur Land Salzburg

Naturschutz –
Partner zum Leben

Heft 4 • 2000



Land Salzburg

Für unsere Zukunft!

Inhalt

Vorwort LH Dr. Schausberger	3
Vorwort LR Sepp Eisl	4

Aktuelles

Unser Grundwasser ist rein	6
Sohlstabilisierung an der Salzach	7
Klares Wasser in Bächen und Flüssen	8
„Rettet die Kaiserbuche“	10
Bergbehörde muss Bevölkerung einbinden	10
Seespiegelanhebung am Wallersee	11
Ein Jahr Tierschutzbeauftragte in Salzburg	12
Biomasse – heimische Energie mit Zukunft	13
Bezirkshauptmann aus Berufung	13
Gesamtkatalog aller Salzburger Landkarten ..	14
Institut für Ökologie und Naturschutz	14
Alte Bäume als Spiegel der Zeit	15
Nature's	15
Bester Garant für Bodenqualität	16
Sämtliche EU- und Bundesmittel abholen	17
Mag. Josef Fischer-Colbrie ist 50	18
Salzburg braucht ein neues Tierheim	18
15a-Vereinbarung zum Tierschutz	19
Neue Bundesheer-Hubschrauber	19
Klage soll heimische Wälder sichern	19
Salzburgs historische Gärten im Blickpunkt ..	20
Life-Projekt Wenger Moor online miterleben ..	22
Von Teufelsgewächsen und Hexenkräutern	23
Für niedrigere Handymastenstrahlung	23
Schmetterlinge im Gebiet des Großglockners ..	24

Fachbeiträge

Die Sumpf-Gladiole im Bundesland Salzburg ..	25
Fortschritte bei der Präsentation und Kund- machung der Salzburger Biotopkartierung	29
Wenger Moor – Zwei Bäche, ein Ziel	30
Erfolgreiche Streuwiesen-Verpflanzung	32
Almkanal: Denkmal der Wasserbaukunst	33
Auch Vögel können Ringe tragen	34
Naturschutz und Forstwirtschaft als Partner ..	35
Biotopmanagement in Naturschutzgebieten ..	39

Nationalpark

Blattlaus-„Schnee“ im NP Hohe Tauern	42
Förderpreise des Glockner-Öko-Fonds	43
Markenzeichen „Nationalpark Hohe Tauern“ ..	43
Naturschutz zahlt sich aus	44
Wie ist das „Tauernfenster“ entstanden?	45
Reges Interesse am NP-Schulprogramm	46

Naturschutz international

Die FFH-Richtlinie der EU	47
Europäische Landschaftskonvention	50
Durchbruch bei der Alpenkonvention	50
Einmütigkeit in EU-Umweltfragen	51
Europäische Forstministerkonferenz	51
Umweltstrafe für Griechenland	52
Erhaltung des Regenwaldes	53
EU-Klagen wegen Nichteinhaltung	54
Europäische Umweltagentur	55

Umweltseite

Verwendung von alten Bahnschwellen	55
Elektro-Roller statt Auto	56
Gefährliches Halon im Feuerlöscher	56
Schutzhütten mit Abwasserreinigung	57

Tagungsberichte

WaldNaturSchutz	58
Vom Wienerwald zum Donaustrom	61
Abschlusskonferenz „Waldschäden“	64
„Las Vegas“ ist kein Glücksspiel	65
Life-Plattform	67

Berg- und Naturwacht

Führungswechsel bei der ABNÖ	68
Katastropheneinsatz Rauris	69
Die Salzburger Berg- und Naturwacht: vom Wachorgan zur Serviceeinrichtung	70
Pinzgauer Messe 2000	70
Großparkplatz GLT „Itzlinger Au“	71
Bergwacht-Aufmarsch zur Stadterhebung	71

Seite der Vereine

WWF kritisiert geplante Teilverkäufe der Bundesforste	72
--	----

Buchbesprechungen

Seltene Haus- und Nutztierassen	72
Monografie über das Gold der Hohen Tauern erschienen	73
Berichtigung	73

Pressespiegel

Obst- und Gemüseschau in Nußdorf	74
Letzte Obstschau der heurigen Saison	74

*Titelbild: Sumpf-Gladiole (Gladiolus palustris)
Umschlaggestaltung: MLS/Akzente, Salzburg*



Liebe Leserinnen und Leser!

Angesichts der tragischen Ereignisse von Kaprun fällt es uns allen schwer, zur Tagesordnung überzugehen. Unser Mitgefühl gehört den Angehörigen der Todesopfer der Brandkatastrophe, deren Leid wir kaum ermessen können. Ich hoffe, dass durch die vereinten Anstrengungen aller Helfer, für deren aufopferungsvolles Wirken ich auch an dieser Stelle nochmals danken möchte, wenigstens den Hinterbliebenen Beistand in der ärgsten Not geleistet werden konnte.

Trauer und Bestürzung nach dem Seilbahnunglück haben viele tagespolitische Themen in den Hintergrund gerückt und gezeigt, wie klein manches Sachproblem plötzlich in Anbetracht größter menschlicher Tragik werden kann. Trotzdem müssen wir auch die laufende Entwicklung im Auge behalten.

Ein gerade für unser Land wichtiges Thema ist beispielsweise die Frage

des Verkaufes von Teilflächen der Österreichischen Bundesforste im Zuge der Budgetsanierungsmaßnahmen. In Salzburg gehören mehr als 40 % der Waldfläche den Österreichischen Bundesforsten, dazu kommt eine große Zahl von nicht bewaldeten Flächen wie Gletscher oder alpines Urland, beispielsweise im Nationalpark Hohe Tauern. Ca. 8.000 zum Großteil bäuerliche Liegenschaften verfügen bei den Österreichischen Bundesforsten über Holzbezugs- und andere Einforstungsrechte. Eine große Zahl von Jagdpächtern betreut bundesforstliche Jagden. Rund ein Fünftel des Salzburger Holzeinschlages wird aus den Waldungen der ÖBF-AG aufgebracht, eine große Zahl von Schutzwäldern wird von den Österreichischen Bundesforsten bewirtschaftet bzw. erhalten. Die Österreichischen Bundesforste stellen daher einen eminent wichtigen Wirtschaftsfaktor des Landes dar, sie sind aber auch ein wichtiger und kompetenter Partner, gerade im National-

park Hohe Tauern und für den Naturschutz landesweit – etwa bei der Ausweisung und Betreuung von Schutzgebieten, bei der Erarbeitung und Umsetzung von Managementplänen in Natura 2000-Gebieten usw.

Die Bestimmungen des Österreichischen Forstgesetzes, ebenso wie naturschutzrechtliche oder nationalparkrechtliche Festlegungen gelten selbstverständlich für jeden Waldbesitzer, gleichgültig ob privater Einzeleigentümer, Agrargemeinschaft oder Österreichische Bundesforste. So gesehen bedeutet also eine mögliche Veräußerung von Waldflächen nicht, dass ein neuer Eigentümer nach völlig freiem Belieben mit diesen Waldflächen verfahren könnte. Allerdings macht es natürlich einen großen Unterschied, ob Wälder, wie jene der Österreichischen Bundesforste, im Staatseigentum mit bestqualifiziertem Personal, zentralen Einrichtungen für Forsteinrichtung usw. nach langfristigen, nachhaltig

orientierten Zielsetzungen betreut werden können, oder ob eher kurzfristig orientierte Wirtschaftsinteressen oder gar Grundstücksspekulation im Vordergrund stehen. Das Forstpersonal der ÖBF-AG im Land Salzburg hat in den vergangenen Jahren stets bewiesen, dass es nachhaltig zu bewirtschaften versteht und die Schutzfunktionen des Waldes zu sichern vermag, was freilich auch für unsere bäuerlichen Waldbesitzer gilt, nicht aber für spekulativ handelnde Anleger. Grundsätzlich garantiert privates Waldeigentum in gleicher Weise die Sicherstellung der Nutz-, Schutz-, Wohlfahrts- und Erholungsfunktion des Waldes. Freilich darf die Veräußerung von Waldflächen in Bewirtschaftung der ÖBF-AG, also von Staatseigentum, welches durchaus zur Arrondierung von privaten Betrieben sinnvoll sein kann, nicht zu einer Zerschlagung der ÖBF-AG an sich führen. Dieses ist aber nach verlässlichen Aussagen von Herrn Bundesminister Mag. Mol-

terer nicht beabsichtigt. Die Preisgabe von Staatswald, der über viele Forstleutegenerationen aufgebaut und erhalten wurde, zugunsten dubioser Geschäftsinteressen, ist jedenfalls schärfstens abzulehnen.

Die Beschäftigung mit dem Thema Wald bildet eine gute Überleitung zu den kommenden Weihnachtsfeiertagen, stellt doch der Christbaum ein wesentliches Symbol dar.

Ich möchte Ihnen, sehr geschätzte Leserinnen und Leser von Natur Land Salzburg ein besinnliches Weihnachtsfest 2000 und ein Gutes Neues Jahr 2001 wünschen.



Dr. Franz Schausberger
Landeshauptmann von Salzburg

2000 – ein erfolgreiches Naturschutzjahr

Liebe Freunde von Natur Land Salzburg!

Den bevorstehenden Jahreswechsel möchte ich gerne zum Anlass nehmen, um Rückschau auf ein wieder sehr erfolgreiches Naturschutzjahr zu halten.

Bei meinen vielen Kontakten mit den Bürgerinnen und Bürgern unseres Landes spüre ich zunehmend, dass der Schutz unserer Natur, die Erhaltung unserer Kulturlandschaft, sowie der Vielfalt an Tieren und Pflanzen ein immer wichtiger werdendes gesellschaftliches Anliegen ist. Nur wenn erreicht wird, dass Naturschutz allen Menschen ein Anliegen ist, kann Naturschutzarbeit letztlich auch erfolgreich sein: nicht durch noch strengere Gesetze und Auflagen, durch

Strafen und Verbote, sondern durch echte Partnerschaften mit den Menschen. Unter dieser Prämisse sehe ich auch meine Naturschutzarbeit im Land. Einige Schwerpunkte dieses Naturschutzjahres möchte ich in Erinnerung rufen.

So war auch heuer das Europäische Schutzgebietsnetzwerk NATURA 2000 wieder ein Thema. Zu Beginn des Jahres 2000 waren in Salzburg 11 Gebiete, etwa 15% der Landesfläche, bereits nach Brüssel gemeldet. Beim 2. biogeografischen Seminar für die alpine Region in Gap/Frankreich im Jahr 1999 wurde festgestellt, dass österreichweit bestimmte Tier- und Pflanzenarten sowie



Lebensräume noch nicht in ausreichender Zahl im Schutzgebietsnetzwerk repräsentiert sind. Auch Salzburg hatte einen kleinen Beitrag zur Vervollständigung zu leisten.

Gleich zu Beginn des Jahres habe ich meine Mitarbeiter in der Naturschutzabteilung beauftragt, die erfor-

derlichen Nachnominierungen vorzubereiten und das mit der sicherlich nicht leichten Vorgabe, das im ständigen Einvernehmen mit den Grundeigentümern zu tun. Information, Transparenz und partnerschaftliches Vorgehen waren die Prinzipien, mit denen dann höchst professionell an die Arbeit gegangen wurde. Die Mühe hat sich gelohnt. Mitte Mai konnten fünf weitere Gebiete mit einer Fläche von insgesamt 1000 ha nach Brüssel gemeldet werden und das ohne die in den anderen Bundesländern schon üblichen öffentlichen Konflikte, die – so meine ich – dem Naturschutz am meisten und nachhaltig schaden.

Im Zuge der nächsten und für Salzburg wahrscheinlich letzten Nachnominierungswelle, nämlich für die kontinentale biogeografische Region könnte ein Gebiet zum Zug kommen, das gerade dabei ist, zu einem Naturjuwel ersten Ranges zu werden: das Waidmoos in Lamprechtshausen und St. Georgen. Und da bin ich schon bei einem weiteren Arbeitsschwerpunkt des Jahres 2000. Es war eine glückliche Fügung, dass gerade in diesem Jahr der Frästorfabbau im Waidmoos beendet wurde und die Grundeigentümer bereit waren, eine 80 ha große Fläche zu verkaufen. Die beiden Gemeinden gründeten einen Torferneuerungsverein und kauften das Waidmoos. Das Land gewährte unter strengen Auflagen und Bedingungen eine großzügige Unterstützung aus dem Naturschutzfonds.

Seit einigen Monaten wird im Waidmoos bereits eifrig an einem Landschaftspflegeplan gearbeitet. Seltene und auch europaweit streng geschützte Vogelarten bewohnen bereits heute diesen Landstrich. Die Erhaltung der unterschiedlichsten Lebensraumstrukturen für diese Tiere, sowie der typischen Moor- und Torfvegetation bedarf eines Konzeptes über die weiteren Entwicklungs- und Erhaltungsziele. Von Natur aus würden die meisten der offenen Flächen rasch verbuschen, Bruch- und Moorwälder wären das Endstadium der Vegetationsentwicklung. Um die Vielfalt,

wie wir sie auch in der traditionellen Kulturlandschaft antreffen erhalten zu können, werden aktive Biotoppflegemaßnahmen erforderlich werden. Bei einer Aufnahme des Gebietes in das Europäische Netzwerk Natura 2000 könnten dafür auch EU-Mittel ins Land geholt werden.

Wesentlich und wichtig ist für mich, dass die Menschen vor Ort sich mit den Naturschutzaktivitäten identifizieren können. Letztlich ist das Projekt dann am richtigen Weg, wenn die Bevölkerung stolz darauf ist, am Rande eines Vogelparadieses zu leben. Schließlich bildet das Waidmoos gemeinsam mit dem angrenzenden Bürmooser Moor und dem Oberösterreichischen Ibmer Moor einen der größten Feuchtlebensraumkomplexe Österreichs. Wer diesen Schatz schätzt, wird auch bereit sein ihn zu schützen – besser als dies Gesetze und Verordnungen im Stande sind.

Gleiche Voraussetzungen gelten auch für andere bedeutende Naturschutzprojekte in unserem Land. Ich erinnere an das Wiesenbrüterprojekt, ein Projekt der EUregio im Bereich der Trumerseen, bei dem heuer die Projektierung abgeschlossen wurde, sowie an das Projekt Wengermoor am Wallersee, das Anfang des Jahres in die konkrete Umsetzungsphase getreten ist. Für beide Projekte konnte auch die finanzielle Unterstützung durch die Europäische Union erreicht werden.

Und wenn ich schon bei den ökologischen Großprojekten bin, darf natürlich auf die Salzach unterhalb der Stadt Salzburg nicht vergessen werden. Die über mehrere Jahre laufende Wasserwirtschaftliche Rahmenuntersuchung, die zum Ziel hatte, Varianten zur Sohlstabilisierung der Salzach zu erarbeiten, wurde im Sommer 2000 abgeschlossen. Nun sind Raumverträglichkeitsprüfungen durchzuführen und letztlich muss die Politik über eine der Varianten entscheiden. Für mich ist eines klar: die Variante mit Stützkraftwerken kommt für mich

nicht in Frage. Neben der ökologisch wünschenswerten Renaturierung der Salzach und der schutzwasserbaulich notwendigen Sohlstabilisierung muss wenigstens in diesem Salzachabschnitt eine freie Fließstrecke erhalten bleiben.

Die letzten Monate des Jahres 2000 standen politisch ganz im Zeichen der Erstellung und Verhandlung des Budgets für das Jahr 2001. In fast allen Bereichen der Öffentlichen Haushalte müssen im kommenden Jahr Kürzungen vorgenommen werden – natürlich auch im Naturschutz. Ich kann aber soweit alle beruhigen: alle Verpflichtungen des Landes aus dem Vertragsnaturschutz werden selbstverständlich eingehalten, darüber hinaus wird genügend Spielraum für Naturschutzprojekte gegeben sein. Speziell die Gemeinden möchte ich ermutigen, von den ihnen zustehenden Mitteln aus der Naturschutzabgabe Gebrauch zu machen.

Schon der nur bruchstückhafte Rückblick zeigt, wie viel Schönes und Wertvolles mit der Naturschutzarbeit verbunden ist. Naturschutzarbeit ist aber nicht meine alleinige Verantwortung und so möchte ich allen Menschen in unserem Land für ihren individuellen Beitrag für den Naturschutz danken, den Grundbesitzern, den Bauern, den ehrenamtlich Tätigen bei der Berg- und Naturwacht und in den Naturschutzorganisationen und den vielen für den Naturschutz Engagierten. Ein ganz besonderer Dank gilt an dieser Stelle den Mitarbeitern/innen der Naturschutzabteilung des Landes, die mich stets kompetent und konstruktiv unterstützen.

In diesem Sinne wünsche ich allen LeserInnen von Natur Land Salzburg ein gesegnetes Weihnachtsfest und ein erfolgreiches Jahr 2001.



LR Sepp Eisl

AKTUELLES

Unser Grundwasser ist rein

Salzburgs Grundwasser ist sauber. Damit das so bleibt, soll endlich das Bodenschutzgesetz Wirklichkeit werden – das sagte Umweltreferent Landesrat Dr. Othmar Raus bei einem Informationsgespräch. Eine Auswertung der Analysewerte für das Grundwasser hatte ergeben, dass Schadstoffe kaum vorhanden sind. Auch die Überprüfung von 1.050 Trinkbrunnen und Quellen hat die guten Werte bestätigt. Noch heuer soll nun ein Bodenschutzgesetz dies langfristig absichern. 81 Prozent der Salzburger halten ein solches Gesetz für sinnvoll oder sehr sinnvoll.

Das Ergebnis ist deutlich: In Salzburgs Böden ist gutes Wasser, aber es sind noch immer viele Altlasten vergangener Generationen vorhanden. Landesrat Dr. Othmar Raus kündigte an, dass man zur Absicherung der Bodenqualität heuer endlich den Durchbruch für ein Bodenschutzgesetz im Land Salzburg schaffen will. Das Bodenschutzgesetz soll es ermöglichen, dass bestimmte Bodeneinträge untersagt werden können, wenn dadurch die Qualität der Böden eingeschränkt wird. Bisher war dies in etlichen Fällen rechtlich nicht möglich oder waren diese Einschränkungen nur freiwillig. Zuletzt wurden im Wasserrechtsgesetz Bestimmungen für die standortgerechte Düngung gestrichen, was eine Kompensation umso nötiger macht.

Raus legte zum Bodenschutzgesetz auch deutliche Zahlen vor. Das Institut für Grundlagenforschung hat heuer 500 Salzburgerinnen und Salzburger gefragt, ob sie für ein solches Gesetz seien, auch wenn dies Einschränkungen für die Landwirtschaft bedeuten würde. 38 Prozent sagten, dies sei sehr sinnvoll, 43 Prozent waren der Meinung, es sei sinnvoll, 16 Prozent erklärten, das sei weniger oder gar nicht sinnvoll.

„Seit zehn Jahren diskutieren wir über ein Bodenschutzgesetz, das Böden und Grundwasser langfristig sichern soll. Heuer soll der Durchbruch kommen“, sagte Landesrat Othmar Raus, der besonders auf die aufgeschlossene Haltung seines Regierungskollegen Landesrat Sepp Eisl verwies.

Auch die Europäische Union verlangt, dass in Österreich Richtlinien für Nitrate und Klärschlamm umgesetzt werden. Die Richtlinien im richtigen Sinn konsequent umzusetzen, stehe auf der Tagesordnung. Hier gibt es auf Bundesebene noch Mängel, wie z.B. unzureichende Düngeregeln bei Schneedecke. Das Referat Gewässerschutz des Landes hatte sich die Messdaten zur Grundwassergüte vorgenommen und analysiert. Dabei konnte man erfreuliche Ergebnisse registrieren. Bei den wichtigen Schadstoffen Nitrat und den Pestiziden wird eine immer geringere Belastung festgestellt.

Auch Brunnen und Quellen bestätigen gute Grundwasserwerte

Die allgemein geringe Belastung des Grundwassers wird auch durch die Überprüfung der Trinkbrunnen bestätigt. In der Zeit seit April 1997 wurden in fast allen Gemeinden des Landes zirka 1.050 Proben untersucht, dabei wurden auch die Einzelwasserversorgungsanlagen von zirka 2.000 Privathaushalten überprüft.

Nur ca. drei Prozent der untersuchten Hausbrunnen und Quellen waren aus chemisch-physikalischer Sicht nicht genusstauglich. Ausschlaggebend für die chemisch-physikalische Beurteilung „nicht genusstauglich“ der Hausbrunnen und Quellen in den Salzburger Gemeinden waren Über-

schreitungen der im Österreichischen Lebensmittelgesetz festgelegten zulässigen Höchstkonzentrationen vor allem für Ammonium, Nitrat, Nitrit, Phosphat, Kalium und Natrium. Zum Teil wurden auch geogen bedingte (z.B. Moorwasser) Überschreitungen der im Österreichischen Lebensmittelgesetz festgelegten zulässigen Höchstkonzentrationen für Eisen und Mangan festgestellt.

Oft nicht Wasser, sondern bauliche Mängel das Problem

Die Trinkbrunnen-Überprüfungsaktion hat trotzdem zum Ergebnis gehabt, dass oftmals Wasser nicht genusstauglich war. Der Grund war aber weniger das Wasser, als die Brunnen- und Quelfassungen. Zirka 37 Prozent der untersuchten Hausbrunnen und Quellen waren aus bakteriologischer Sicht nicht genusstauglich. Ausschlaggebend für diese Beurteilung war vor allem das Vorhandensein von Escherichia coli, coliformen Keimen und Enterokokken. Nach dem österreichischen Lebensmittelgesetz dürfen diese Keime in Trinkwasser nicht nachgewiesen werden. Die Feststellung von Escherichia coli ist als sicherer Hinweis auf eine Wasserverunreinigung durch fäkale Stoffe zu werten. Coliforme Bakterien deuten auf eine mögliche Verunreinigung durch menschliche oder tierische Ausscheidungen hin. Vor allem bauliche Mängel sind zumeist der Grund für den Eintrag der Verunreinigung. Auch die Landwirtschaft hat hier noch einen Anteil: In vielen Fällen kann eine Überdüngung oder eine zeitlich falsch durchgeführte Düngung auf landwirtschaftliche Nutzflächen als Ursache für das Vorhandensein dieser Indikatorkeime angesehen werden. **LK**

Variantenentscheidung bei Sohlstabilisierung an der Salzach soll Anfang 2002 fallen

*Landesrat Eisl hält gemeinsame Raumverträglichkeitsprüfung mit
Oberösterreich für zweckmäßig*

Welche wasserbauliche und ökologische Maßnahmen zur Sohlstabilisierung und zur Renaturierung der Salzach im Bereich Anthering zum Zug kommen, wird frühestens Anfang des Jahres 2002 bekannt sein. Dies gab Naturschutz- und Wasserwirtschaftslandesrat Sepp Eisl bekannt, nachdem in den vergangenen Tagen Schotterwirtschaft und Naturschutzbund via Radio ihre Interessen an diesem Projekt dokumentierten.

Am 12. Juli dieses Jahres wurden die umfangreichen Ergebnisse der Wasserwirtschaftlichen Rahmenuntersuchung Salzach in Laufen präsentiert. Die dort vorgestellten Varianten müssen nun nach bayerischem Recht einem Raumordnungsverfahren unterzogen werden, das im Frühjahr 2001 beginnt und ein Jahr später abgeschlossen sein wird. Auf österreichischer Seite gibt es kein vergleichbares Verfahren zur Variantenprüfung, mittels einer Umweltverträglichkeitsprüfung kann nämlich nur ein konkretes Projekt, nicht aber Varianten geprüft werden, erklärt Landesrat Eisl.

Deshalb will Landesrat Eisl in einer gemeinsamen Regierungssitzung Oberösterreich und Salzburg den Beschluss herbeiführen, dass eine gemeinsame Raumverträglichkeitsprüfung vorgenommen wird. Damit könne man sich parallel zum bayerischen Verfahren auch bei uns bereits auf eine Variante einigen und festlegen. Die Länder Oberösterreich und Salzburg müssen ohnehin auch im bayerischen Verfahren eine Stellungnahme abgeben. Außerdem sind die in der Raumverträglichkeitsprüfung gewonnenen Schlussfolgerungen für die spätere UVP geeignet und werden dort Zeit und Prüfaufwand spa-



Die Salzach-Au bei Weitwörth (Bild: H. Hinterstoisser).

ren. Je früher im Gesamtprozess sich auch Salzburg zu einer Variante bekennt, umso mehr Mitentscheidung ist möglich, ist LR Eisl überzeugt.

In den heute noch zur Diskussion stehenden Varianten, ist jedenfalls nicht mehr von Stützkraftwerken, sondern von den Varianten Flussaufweitung bzw. Sohlrampen mit Flussaufweitung die Rede. Damit steht den an der Salzach so notwendigen ökologischen Verbesserungen sicher nichts im Wege, freut sich LR Eisl. Landesrat Eisl nennt neben dem schutzwasserbaulichen Zweck, als primäre ökologische Ziele die Schaffung eines natürlichen Flusslaufes mit einem vielfältigen Wechsel an Wassertiefe, Strömungsgeschwindigkeiten, Geschiebeumlagerungen und Kiesbänken sowie die periodische Wasserdotation der die Salzach begleitenden Altarme und Auwälder.

Nachdem die Salzachauen in Salzburg auch als Natura 2000-Gebiet nach den EU-Naturschutzrichtlinien nominiert wurden und in Bayern eine Nominierung heransteht, sieht LR Eisl mit der Realisierung dieses Jahrhundertprojektes auch einen gewaltigen Schritt in Richtung der gemeinschaftlichen Naturschutzziele verbunden. Eine Beteiligung der Europäischen Union an den ökologischen Maßnahmen an der Salzach hält der Naturschutzlandesrat bei einem international so bedeutenden Projekt für nicht ausgeschlossen.

Wenn im Zuge der Ausbaggerung von Altarmen, Tieferlegungen der Au oder anderer aus ökologischer bzw. wasserbaulicher Sicht notwendiger Maßnahmen auch Schotter gewonnen werden kann, so steht einer kommerziellen Nutzung nichts entgegen, so LR Eisl. Große Geschäfte mit einem „Öko-Deckmäntelchen“ dürfe man sich aber gewiss nicht erwarten, insbesondere deshalb, da die Salzach ja ohnehin an Geschiebemangel leidet und aus diesem Grund möglichst viel dem Fluss selbst zuzuführen sein wird.

Am 20.10.2000 hat Landesrat Eisl den für den Bundeswasserbau ressortzuständigen Bundesminister Mag. Molterer nochmals über die Position Salzburgs zur Sohlstabilisierung an der Salzach informiert. Auch wenn diese Variante derzeit gar nicht mehr untersucht wird, LR Eisl deponierte nochmals, dass die Errichtung von Stützkraftwerken einem Regierungsbeschluss von 1995 über die Sanierung der Antheringer Au und dem Natura 2000-Gebiet widerspricht und nicht im Interesse des Landes gelegen ist.

LK

Klares Wasser in Salzburgs Bächen und Flüssen

Die Wasserqualität in Salzburgs Bächen und Flüssen wird immer besser. Dies hat unter anderem zur Folge, dass sogar wieder Tiere und Pflanzen in und an den Fließgewässern vorkommen, die in Österreich schon als ausgestorben gegolten haben. Dies ist das erfreuliche Ergebnis einer groß angelegten und an 225 Messstellen durchgeführten Untersuchung der Wasserqualität, das Umweltschutzreferent Landesrat Dr. Othmar Raus in einem Informationsgespräch bekannt gab.

Die Untersuchung orientierte sich an zwei Kriterien: Wie sauber ist das Wasser (Wassergüte)? Wie ist die Beschaffenheit des Gewässers für die Tiere (ökologische Funktionsfähigkeit)? Die Ergebnisse weisen den Fließgewässern im Land Salzburg fast ausnahmslos eine gute bis sehr gute Wasserqualität aus. Die Gewässergüteklasse II (mäßig belastet) wird nur an wenigen Probestellen bzw. Gewässerabschnitten im Flachgau überschritten. Die ökologische Funktionsfähigkeit lässt bei manchen regulierten Bächen und unter Kraftwerken zu wünschen übrig.

„Als wir 1977 zum letzten Mal die Karte der Salzburger Bäche und Flüsse vorlegten, sahen wir viele rot markierte Strecken von schwer beeinträchtigten Gewässern. Die aktuelle Karte kommt ohne diese Farbe aus“, freut sich Salzburgs Landesrat Othmar Raus. „Zurückzuführen ist die Verbesserung der Wasserqualität auf bessere Kläranlagen und Kanalnetze, Investitionen vor allem in Industrie und Gewerbe sowie auf das gestiegene Umweltbewusstsein der Bevölkerung.“

Das Erreichte gelte es zu verteidigen und zu vervollständigen, sagte Raus. Gleichzeitig müsse nun die ökologische Funktionsfähigkeit der Gewässer verbessert werden. Die in Salz-

burg starke Nutzung der Wasserkraft und die Hochwassergefahr hatten Kraftwerksbauten und Regulierungen von Bächen zur Folge. Heute kann man daran gehen, sich mit der Natur zu versöhnen, indem man beispielsweise Fischtreppe anlegt und Rückbauten vornimmt.

Gute Kläranlagen

Gegenüber der letzten landesweiten Untersuchung der Fließgewässergüte sind zahlreiche Problembereiche saniert und deutliche Verbesserungen der Gewässergüte erzielt worden. Möglich war dies durch den Bau kommunaler Kläranlagen, die mit Sorgfalt und Fachkenntnis betrieben und laufend verbessert werden. Bei der vorliegenden Untersuchung wurde besonderes Augenmerk auf die Auswirkung der Kläranlagen auf die Gewässer gelegt. Mit wenigen Ausnahmen, die in den nächsten Jahren an den Stand der Technik angepasst werden, bewirken die Einleitungen der gereinigten Abwässer keine Verschlechterung der Gewässergüte.



Wasserqualität der Salzach immer besser

Besonders ist die Verbesserung der Gewässergüte der Salzach im Jahr 1999 durch die Inbetriebnahme bzw. Verbesserung der Abwasserreinigung der Papier- und Zellstofffabrik in Hallein und des Reinhalteverbandes Großraum Stadt Salzburg und Umlandgemeinden hervorzuheben.

Bei allen früheren Untersuchungen wies die Salzach unterhalb von Hallein bis zur Landesgrenze Gewässergüteklasse II-III (kritisch belastet) oder eine noch schlechtere Qualität auf. Die Untersuchung im Herbst 1999 zeigte erstmals eine durchgehende Einstufung der Salzach unterhalb von Hallein in Gewässergüteklasse II.

Bestnoten für Saalach im Pinzgau

Bestnoten gab es für die Saalach im Pinzgau, wo sie durchwegs Gewässergüte I-II aufweist. Entlang der Saalach befinden sich die Kläranlagen Saalbach, Maishofen und Saalfelden. Unterhalb der Anlagen weist das Wasser jedoch keine schlechtere Güteklasse auf.

Aus ökologischer Sicht ist die Saalach an vielen Stellen zu stark verbaut, was den Lebensraum für Pflanzen und Tiere einschränkt.

Lammer ist Paradies für Kleintiere

Die Lammer weist im gesamten Verlauf die hohe Gewässergüte I-II auf. Das selbe gilt auch für alle ihre Zubringer. Die Lammer gilt auch für die Ökologen als sehr gutes Gewässer. Für Kleintiere ist die Lammer ein kleines Paradies.

Ökologischer Reformbedarf der Mur

Die Mur wurde an zehn Messstellen untersucht. Auch sie weist durchgehend Gewässergüte I-II beziehungsweise II auf. Auch direkt unterhalb der Kläranlage St. Michael hält die Mur den sehr guten Wert von I-II. Während die Mur zwar sauber ist, ist sie auf Grund des Kraftwerkes bei Muhr und der Regulierung in ihrer Funktion als Lebensraum beeinträchtigt.

Strömung der Enns für manche Tiere zu stark

Die Enns wurde an drei Stellen untersucht. Von Flachau bis oberhalb der Abwasserreinigungsanlage Radstadt weist sie die Gewässergüte I-II, unterhalb die Gewässergüte II auf. Von den Ökologen gibt es ein schlechteres Zeugnis: Aufgrund der Begradigungen fehlen oft die Tierarten, die starke Strömung meiden.

Die Problemstellen

Problemstellen sind bzw. waren die Glan oberhalb der Stieglbrauerei, die Oichten im Oberlauf und an der Mündung, sowie der Pladenbach im Unterlauf. Das Jahrhundertproblem Salzach ist seit dem Vorjahr vor allem durch die weitere Reduktion der Abwasserfrachten aus der Papier- und Zellstofffabrik in Hallein und durch die Erweiterung der ARA Siggerwiesen gelöst.

Kläranlagen bewältigen auch überdurchschnittliche Belastungen

Eine weitere Untersuchung zur Darstellung der Belastung am Ende der Wintersaison 1999/2000 zeigte, dass die Kläranlagen in den Fremdenverkehrsgebieten auch unter schwierigen Bedingungen sehr gute Reinigungsleistungen aufweisen und es kaum zu Verschlechterungen der



Erfolg für die Gewässerreinigung: illegale Einleitungen werden weniger (Bild: BNW).

Gewässergüte kommt. Festzustellen war eine Verschlechterung um eine halbe Gütestufe an der Salzach im Bereich Högmoos (von I-II auf II) und an der Hellbrunner Brücke (von II auf II-III).

Kraftwerke als Öko-Hindernis

Deutlich größere Probleme zeigte die Bewertung der ökologischen Funktionsfähigkeit der Gewässer auf. Die zahlreichen Kraftwerke mit Restwasserstrecken, Wehranlagen, Stauräumen und Schwallbetrieb bewirken ökologische Unterbrechungen der Gewässer und verändern die Lebensbedingungen in den betroffenen Fließstrecken teilweise beträchtlich. Auch Fließgewässerbegradigungen, Ufer- und Sohlbefestigungen sowie Sperrbauwerke haben - teilweise dramatische - Verschlechterungen der ökologischen Funktionsfähigkeit der Fließgewässer zur Folge.

Mehr als 1000 Tier- und Pflanzenarten

Insgesamt wurden weit mehr als 1000 verschiedene Tier- und Pflan-

zenarten in den Salzburger Fließgewässern gefunden und bestimmt. Einige dieser Organismen sind auf der Roten Liste gefährdeter Arten angeführt, manche galten in Österreich schon als ausgestorben.

Zum Beispiel wurde der Wasserkäfer *Normandia nitens* in der Mattig und der Fuschler Ache gefunden. Der Wasserkäfer ist auf der Roten Liste der als vom Aussterben bedrohten Arten in der Gefährdungsstufe 1 verzeichnet und galt in Österreich als verschollen. Der Wasserkäfer *Stenelmis canaliculata* galt als in Österreich ausgestorben, ehe man ihn in der Fischach und der Ischler Ache wieder antraf. Außerdem wurden fünf Kieselalgenarten nachgewiesen, die ebenfalls auf der „Roten Liste“ stehen.

Erhebungszeitraum 1995 bis 2000

In den Jahren 1995 bis 2000 wurden die Fließgewässer Salzburgs erstmals seit 1977 wieder in ihrer Gesamtheit auf ihre Gewässergüte hin untersucht. Zusätzlich wurde bei dieser Untersuchung auch die ökologische Funktionsfähigkeit der Gewässer bewertet. Diese Untersuchungen an den

207 Landesmessstellen wurden vom Land Salzburg finanziert. Die Kosten für die 18 Probestellen nach der Wassergüte-Erhebungsverordnung wurden zu zwei Dritteln vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft übernommen. An 207 Messstellen untersuchte man biologische Werte, an 18 weiteren Messstellen wurden

neben biologischen Güteuntersuchungen auch regelmäßig chemisch-physikalische Analysen durchgeführt.

Gewässergüte I nicht immer natürlich

Die Kriterien für die Gewässergüte gehen von der Nährstoffsituation aus.

Klasse I bedeutet äußerst geringe Nährstoffinhalte, wie sie zum Beispiel Bergbäche aufweisen. Gewässergüte I entspricht oft nicht den natürlichen Zuständen eines Baches im Flachland. Die Kriterien für Ökologische Funktionsfähigkeit hingegen beurteilen die natürliche Beschaffenheit des Gewässers und der Organismen.

Stefan Wally

„Rettet die Kaiserbuche“

Die Kaiserbuche am Haunsberg - in 767m Seehöhe weithin sichtbares und bedeutendes Wahrzeichen des Flachgais ist in Gefahr. Die ausgesetzte Lage, Witterungseinflüsse, Bodenverdichtung und Pilzbefall haben dem Baum seit Jahrzehnten stark zugesetzt. Naturschutzlandesrat Sepp Eisl initiierte deshalb im Oktober letzten Jahres eine umfassende Rettungsaktion. Seitens des namhaften Forst- und Baumschutzexperten, Dr. Christian Tomiczek von der Forstlichen Bundesversuchsanstalt Wien wurde ein umfassendes Gutachten zum Zustand der Kaiserbuche sowie ein Maßnahmenkatalog erstellt.

Die ersten Maßnahmen ließ Landesrat Eisl bereits im Frühjahr dieses Jahres durchführen. Der Baum wurde bis über den Traufbereich hinaus umzäunt und die vorbeiführende Straße verschmälert. Ein Parken der Autos unter dem Baum und damit verbundene Bodenverdichtung soll so verhindert werden. In den letzten Wochen wurde auch mit den baumchirurgischen und Bodenverbessernden Maßnahmen begonnen. Landesrat Eisl und Landtagsabgeordneter Wolfgang Saliger überzeugten sich vor Ort persönlich von der Arbeit der international renommierten Baumchirurgie Saller GesmbH Wien.

Die geschichtliche Bedeutung der Kaiserbuche sei zu groß, um einfach beim fortlaufenden Absterben des Baumes zuzusehen, ist Landesrat Eisl überzeugt. Die Kaiserbuche am

Haunsberg wurde am 29.8.1868 anlässlich des 20-jährigen Regierungsjubiläums Kaiser Franz Joseph I. gepflanzt. Sie soll an den inoffiziellen Besuch Kaiser Josephs II. am 28. Oktober 1779 erinnern, der aus Anlass der Erwerbung des Innviertels

durch die Habsburger in dieser Gegend weilte, berichtet Landesrat Eisl. Die Kaiserbuche wurde am 9.5.1932 zum Naturdenkmal erklärt und zählt damit zu den ältesten Naturdenkmälern des Landes überhaupt.

LK

Bergbehörde muss Bevölkerung einbinden

Der für den Umweltschutz ressortzuständige Landesrat Dr. Othmar Raus fordert die Einbeziehung der Anrainer im Verfahren für den geplanten Diabasabbau in Viehhofen. „Die Bevölkerung weiß über die Entwicklung der Gegend mehr als die Behörde in Wien“, sagte Salzburgs Umwelt-Landesrat Othmar Raus. Es gebe Hinweise auf einen prähistorischen Bergbau. Das könne bedeuten, dass Hohlräume in dem für den Diabasabbau ins Auge gefassten Berg existieren. Der Abbau könnte somit eventuelle Gefahren für das Trinkwasser bergen.

Landesrat Dr. Othmar Raus hat die Hinweise der Anrainer bereits prüfen lassen. Tatsächlich werden von Wissenschaftlern die Angaben der Anrainer bestätigt: Es habe in diesem Gebiet einen prähistorischen Kupferbergbau gegeben. Auch die Boden-senkungen, von denen die Anrainer berichten, seien plausibel. Das gesamte Tal sei immer wieder von Erd-bewegungen betroffen.

Die Anrainer befürchten, dass sich innerhalb der Hohlräume des prähistorischen Bergbaus die Wasserreserven des Tales gesammelt haben. Ein Steinbruch in dieser Gegend könnte diese Reserven gefährden.

Landesrat Dr. Othmar Raus erwartet daher, dass die Hinweise und Bedenken der Anrainer in dem Verfahren sehr genau geprüft werden. „Es dürfen hier keine Risiken eingegangen werden“, so Raus.

Das Verfahren ist von der Montanbehörde (Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit) durchzuführen. Nach geltender Gesetzeslage ist Diabas als bergfreier Rohstoff definiert, deswegen ist die Montanbehörde des Bundes zuständig. Das Land Salzburg werde vorschlagen, dass die Genehmigung auf einer anderen Grundlage verhandelt werden soll, wodurch das Land zuständig wäre. Ob dies gelingt hängt jedoch von einer Gesetzesänderung des Bundes ab.

LK

Seespiegelanhebung am Wallersee schützt Mensch und Natur

Der Wallersee, Salzburgs größter Vorlandsee und ein Überbleibsel aus der letzten Eiszeit, ist zwar, wie die Anrainer sagen, „immer schon so da gewesen“, hat sich jedoch in den vergangenen Jahrzehnten zum Sorgenkind entwickelt. Am Ostufer drohte der See nämlich auszutrocknen, am Westufer drohte er über die Fischach zur Salzach auszulaufen oder war das Land am See ständig vom Hochwasser bedroht. Das Problem ist seit 15. September bereinigt, das Jahrhundertprojekt Seespiegel-Anhebung und Hochwasserschutz am Wallersee ist fertig und geht nahtlos in das Naturschutzprojekt Wenger Moor über. Mit diesem Jahrhundertprojekt, wurde in Salzburg im Hochwasser- und Naturschutz Geschichte geschrieben.

Mit der Anhebung des Mittelwasserstandes auf eine Höhe wie vor 1959 werden die ehemals großflächigen Flachuferbereiche wieder aktiviert und ausgedehnte, für die Ökologie des Sees wichtige neue Lebensräume geschaffen; größere Schilfflächen um den See werden wieder neu entstehen und eine natürliche Pufferzone zwischen See und Umland bilden. Diese neue Qualität der Uferbereiche wird besonders dem heimischen Fischbestand zugute kommen. Der Vogelwelt und dem Niederwild werden dadurch neue Strukturen und Lebensräume geboten, so Eisl.

Um einen ausreichenden Hochwasserschutz für die Gemeinde Seekirchen zu schaffen und um die ökologische Funktion des Sees wiederherzustellen und zu erhalten, wurde 1989 von den Anliegergemeinden über Empfehlung des Landes Salzburg der „Wasserverband Wallersee“ gegründet. Von diesem Verband wird seit 1992 ein groß angelegtes Projekt verwirklicht. Vorausgegangen waren ein 1990 durchgeführter Ideenwettbewerb und eine nach Ein-

reichung des Projektes erteilte wasser- und naturschutzrechtliche Bewilligung. Die Projektkoordinierung und die gesamte Bauabwicklung erfolgte unter der Bauleitung der Fachabteilung Wasserwirtschaft mit baubegleitender Kontrolle einer vorgeschriebenen ökologischen Bauaufsicht.

Wie die ersten Erfahrungen mit dem neuen Seespiegelregulativ bei der Seeklaus zeigen, entspricht der neue Seewasserstand den Erwartungen. Besonders positiv wirkt sich aus, dass einerseits der Anstieg bei Schneeschmelze und starkem Regen nur langsam erfolgt und andererseits der See auch bei längeren Trockenwetterlagen nur langsam absinkt, führte der Gewässerschutzexperte Dr. Paul Jäger von der Naturschutzabteilung des Landes aus. Für Landesrat Sepp Eisl wird damit der ökologisch sehr sensible Seeuferbereich wieder langfristig zu dem wertvollen Lebensraum werden, der er seit Jahrtausenden war.

Schutz von Mensch und Natur

Der Wallersee, ein eiszeitlich entstandener Voralpensee mit einer Fläche von sechs und einem Einzugsgebiet von mehr als 100 Quadratkilometern, weist noch heute großartige schilfbewachsene Flachuferbereiche auf. Seltene Refugien für Wasser- und Landlebewesen, wie jenes am Wenger Moor, welches europaweit einen einzigartigen und schützenswerten Landschaftsbereich darstellt, leben von den Überschwemmungen durch den Wallersee, deren Auswirkungen weit über die Ufer und früher auch in das heutige Siedlungsgebiet von Seekirchen hinein reichten.

Die Fischach, der Wallerseeabfluss, der auf seiner 16 Kilometer langen Strecke zur Salzach vom anfäng-

lichen Moorbach zu einem Wildbach wechselt und dabei noch zahlreiche Mühlen antreibt, führt vom See im Mittel 2,5 Kubikmeter Wasser pro Sekunde. Auch sie stellt sowohl landwirtschaftlich als auch für die Freizeitnutzung oder Fischerei einen hohen Wert dar, allerdings richtete sie durch Überflutungen auch häufig Schaden an.

Maßnahmen, den ersehnten Hochwasserschutz durch Fischach-Baggerungen zu erzielen, zeigten wenig Wirkung. Lediglich der Seespiegel sank dadurch ab und verbunden mit der landwirtschaftlichen Trockenlegung von Nutzflächen erfolgte so im vergangenen Jahrhundert eine Seespiegelsenkung von mehr als einem Meter. Während es den Menschen entlang der Fischach in Seekirchen vor allem darum ging, ihr Hab und Gut vor Hochwässern zu schützen, fürchteten Ökologen, aber auch die Anrainer am See, vor allem die Niederwässer des Wallersees. Sie forderten zur Rettung der Schilfufer wie auch zur Erhaltung der Freizeitnutzung eine Seespiegelanhebung des Wallersees.

Ein Projekt für zwei Ziele

Mit der Aufgabe, beide Ziele zu vereinen, ließ der aus den Wallersee-Umlandgemeinden Köstendorf, Neumarkt, Henndorf und Seekirchen gegründete Wasserverband Wallersee ein auf wissenschaftliche Vorstudien und einen Ideenwettbewerb aufbauendes Projekt erarbeiten, mit dem Verbreiterung und Vertiefung der Fischach über eine Länge von 3,8 Kilometern mit Anlage eines Hochwasserentlastungsgerinnes geschaffen wurden. Darüber hinaus wurde ein 700 Meter langer Hochwasserschutzdamm quer zum Tal der Fischach angelegt. Mit der Errichtung einer Seeklause im Kreuzungspunkt Fisch-

ach/Hochwasserdamm konnten Seehochwässer von der Fischach und damit vom Siedlungsgebiet getrennt und durch seine zweistufige Ausbildung die gewünschte Seespiegelanhebung des Wallersee bewirkt werden. Als Begleitmaßnahmen an den Seeufnern wurden unter anderem die Mündungsbereiche der Wallersee-Zubringerbäche renaturiert, bilanzierte Hofrat Dipl.-Ing. Dr. Franz Hohensinn von der Fachabteilung Wasserwirtschaft im Land Salzburg.

40 Hektar Hochmoor gesichert

Die erfolgreiche Arbeit an diesem Projekt, für das rund 130 Millionen Schilling aufgewendet worden sind, geht nahtlos in ein zweites, ebenso wegweisendes Naturschutzprojekt über. Im Naturschutzgebiet Wallersee-Wenger Moor wird – wiederum unter der Trägerschaft des Wasserverbandes – das erste Salzburger Life-Projekt umgesetzt. Bis zum Jahr 2003 sollen rund 40 Hektar von der Austrocknung bedrohte Hochmoorfläche wieder vernässt und damit langfristig als Hochmoor gesichert werden. Der Mitte dieses Jahrhunderts regulierte Eisbach wird renaturiert, der bereits jetzt naturnahe Wallerbach weiter verbessert.

Die Bewirtschaftung der Streu- und Feuchtwiesen im Naturschutzgebiet wird im Wege von Bewirtschaftungsverträgen noch besser als bisher auf die Ansprüche seltener Tier- und Pflanzenarten abgestimmt. Mit der Projektdurchführung ist die Naturschutzabteilung (Mag. Ulrike Seidel mit Dipl.-Ing. Bernhard Riehl) des Landes Salzburg betraut, die Projektkoordination liegt beim Landschaftsplanungsbüro Kumpfmüller aus Steyr (OÖ).

Seeklause mit Schwelle in 20 Metern Tiefe

Nach sechs Jahren Bauzeit konnten die zahlreichen Projekte heuer fertig gestellt werden. Die Gesamtkosten

von rund 131 Millionen Schilling trugen zu etwa gleichen Teilen Bund und Land sowie der Wasserverband Wallersee. Die Seeklause stellt das Herzstück des Bauvorhabens dar und war auf Grund ihrer Konzeption als festes Wehr ohne steuerbare Regelanrichtungen auszubilden und somit möglichst setzungsfrei zu gründen. Die vorgelagerte Nieder- und Mittelwasserschwelle der Seeklause, die die eigentliche Seespiegelanhebung bewirkt, ist auf sechs Stahlträgern bis zu 20 Metern tief fixiert. Ihre Oberkante ist, wie bei den hydraulisch wirksamen Flächen des Hauptbauwerkes, mit einem 20 cm starken Holzbelag abgedeckt, um eventuelle Nachjustierungen zu ermöglichen.

Da das Passieren dieser Schwelle ein Problem für Boote darstellte, wurde die Lage der Niederwasserschwelle in die Mitte der Mittelwasserschwelle verlegt und mit einer Bootsruische ausgestattet. Mit dieser konnte die Talfahrt von Booten sicherer gemacht

werden. Für das Hinaufziehen der Boote wurden eine händische Boots-aufzugswinde und entsprechende Steganlagen angeordnet.

„Vom Sorgenkind zum Musterschüler“

Rechtzeitig zur Fertigstellung der Seespiegelanhebung, des Hochwasserschutzes und insgesamt der Qualitätsverbesserung des Wallersee hat das Landespressebüro als Produktion 76 seiner Videoreihe ein Elf-Minuten-Video unter dem Titel „Vom Sorgenkind zum Musterschüler“ fertig gestellt, das bei der Fertigstellungsfeier vorgestellt wurde. In diesem Film werden die wichtigsten Stationen des „Jahrtausendprojekts“ gezeigt, aber auch Phasen der umfangreichen Bauarbeiten und Archivaufnahmen von Hochwässern am Wallersee, welche diese Sanierung notwendig gemacht haben.

LK

Ein Jahr Tierschutzbeauftragte in Salzburg

Dr. Gertraud Wagner-Schöppel wurde im Oktober des vergangenen Jahres auf Grundlage des Salzburger Tierschutzgesetzes zur österreichweit ersten Tierschutzbeauftragten bestellt. Ein Schwerpunkt der Arbeit als Tierschutzbeauftragte lag in der Information der Bevölkerung über alle Aspekte der Tierhaltung und des Tierschutzes. So wurden etwa ein Jugendtierschutzstammtisch und ein Erwachsenentierschutzstammtisch ins Leben gerufen. Die Jugendlichen absolvierten einen Erste Hilfe-Kurs für Tiere und konnten bei Besuchen im Tierheim und im Tiergarten Hellbrunn verschiedene Formen und Probleme der Tierhaltung erfahren. Hunderte Erwachsene wurden über Hundehaltung in der Stadt, Welpenpflege, Verhaltensprobleme bei Tieren, die Reiseapotheke für Hunde und Katzen oder das erste österreichische Hundetherapiezentrum informiert.

Praktische Hilfe gab es bei einem Wesenstest für die Haustiere und mehreren Katzenkastrationsaktionen.

In den Salzburger Bezirken sowie in der Stadt war die Tierschutzbeauftragte mit zahlreichen Sprechtagen präsent. Mehr als 100 Besucher nahmen am ersten Salzburger Tierschutzsymposium in der Bezirkshauptmannschaft Salzburg-Umgebung teil, auf der Professoren aus Deutschland und Österreich auf die Themen Ethik und Tierschutz eingingen. In Zusammenarbeit mit der Naturschutzabteilung wurden Tierschutzwacheorgane fortgebildet. Der Informationsbedarf zum Thema Tierschutz war bei den Salzburgerinnen und Salzburgern im vergangenen Jahr groß: Wagner-Schöppel berichtet von Hunderten schriftlichen und mündlichen Anfragen aller Altersgruppen, von Kindergartenkindern bis hin zu Senioren.

LK

Biomasse – heimische Energie mit Zukunft

Der Ölpreis am Weltmarkt hat sich in einem Zeitraum von nur 18 Monaten verdreifacht. Nicht internationale Wirtschaftskrisen, Kriege oder andere politische Unsicherheiten in den Ölförderländern sind dafür verantwortlich, sondern ganz einfach „nur“ das Kräftepiel am freien Markt.

Für den Energiereferenten der Landesregierung, Landesrat Sepp Eisl, stellt sich die Frage, ob wir die Zukunft unserer Wirtschaft und unseres Wohlstandes so sehr von externen Unsicherheitsfaktoren abhängig machen wollen, wie dies derzeit hinsichtlich der fossilen Energie der Fall ist. Realistischer Weise gebe es nur eine vernünftige Alternative: der sukzessive Umstieg auf heimische, erneuerbare Energieträger.

Vom Preis her gesehen sei das heute keine Frage mehr: rechne man für ein Eigenheim mit 125 Quadratmetern beheizte Fläche die Gesamtkosten, also Anschaffung, Betrieb und Energiekosten, auf eine kWh um, so ergebe sich für eine Ölheizung 1,59 Schilling/kWh, für eine Hackschnitzelheizung dagegen nur 1,29 Schilling/kWh und für einen Pelletskessel 1,26 Schilling/kWh. Kachelöfen (1,14/kWh) und Scheitholzessel (1,08/kWh) liegen noch weiter, schon bis zu einem Drittel unter den Gesamtkosten eines Ölkesseles. Das seien auf den gesamten Winter gerechnet bereits einige tausend Schilling. Eisl verweist in diesem Zusammenhang auf den großen Bedienungskomfort, der mittlerweile auch bei Holzheizungen erreicht wird.

Bioenergie sei aber nicht nur über den Preis konkurrenzkräftig, sie ist im eigenen Land ausreichend vorhanden, sie ist erneuerbar, da nachwachsend, und zudem umweltfreundlich. Sei die Verbrennung der fossilen Energie mit einem erheblichen Ausstoß

des Treibhausgases CO₂ verbunden, Sorge das Nachwachsen der biogenen Rohstoffe für einen neutral bilanzierenden CO₂-Kreislauf. Allein 18,4 Millionen Liter Heizöl werden in Salzburg pro Jahr durch den Betrieb von 26 Biomasseheizwerken eingespart. Die Folge ist, dass rund 48.000 Tonnen weniger CO₂ in die Luft geblasen werden und das sind immerhin 1,6 Prozent der gesamten Treibhausgasemissionen in unserem Bundesland – einschließlich Verkehr.

Weil Landesrat Sepp Eisl aber die Biomasse nicht nur in Heizwerken genutzt wissen will, hat er vor genau einem Jahr mit einem neuen Förderprogramm versucht, Anreize für das Heizen mit Biomasse zu schaffen. Jedem stehen die Direktzuschüsse des Landes offen: 27.000 Schilling für

Hackgut- und Pelletsheizungen, 24.000 Schilling für Scheitholzessel mit Pufferspeicher und 15.000 Schilling für den Anschluss an ein Biomasse-Fernwärmenetz. Der Ansturm auf diese neue Förderschiene bestätigt seine Initiative: 300 Holzheizungen konnten mit fast sieben Millionen Schilling Landesgeldern unterstützt werden.

Darüber hinaus hat sich im Wohnungsneubau durch das Zuschlagspunktmodell der Salzburger Wohnbauförderung, bei dem energiesparendes Bauen und der Einsatz erneuerbarer Energiequellen belohnt wird, der Anteil der Wohnungen im Land, die mit Biomasse befeuert werden, seit 1995 von acht Prozent auf derzeit rund 35 Prozent erhöht.

LK

Bezirkshauptmann aus Berufung

Landeshauptmann Dr. Franz Schausberger dankte am 25. September im Chiemseehof Bezirkshauptmann a.D. Hofrat Dr. Alfred John für dessen großen und engagierten Einsatz an der Spitze der Bezirkshauptmannschaft Hallein. Hofrat John habe immer im Sinne der Interessen des Landes und seiner Bevölkerung gehandelt. In den 18 Jahren als Bezirkshauptmann habe Hofrat John die Bezirkshauptmannschaft Hallein zu einer modernen und leistungsfähigen Dienststelle aufgebaut.

Hofrat Dr. Alfred John gehörte zum Kreis jener Spitzenbeamten, die ihren Aufgaben weit über die normale Dienstpflicht hinaus nachkommen. Ein erfolgreicher Bezirkshauptmann zu sein, sei nicht Beruf, sondern Berufung, erfordere viel Energie und Leistungskraft, hohes fachliches Wissen, Pflichtbewusstsein, Mitarbeiter-

motivation, Flexibilität und Managerqualitäten, sagte der Landeshauptmann.

Die Bezirkshauptmannschaft Hallein mit 13 Gemeinden und mehr als 50.000 Bewohnern ist ein kleiner, überschaubarer Verwaltungsbezirk. Gerade dadurch könne diese Bezirksbehörde den direkten und persönlichen Kontakt zur Bevölkerung pflegen. Der Aufgabenbereich einer Bezirkshauptmannschaft umfasse beinahe alle Lebensbereiche. Dabei im Spannungsfeld verschiedener Interessen und auch im Lichte der kritischen Öffentlichkeit den richtigen und gesetzeskonformen Weg zu finden, verlange von einem Bezirkshauptmann immer abwägende Beurteilung, Entscheidungsfreudigkeit und Korrektheit, so Schausberger abschließend.

LK

Gesamtkatalog aller Salzburger Landkarten liegt vor

Mit dem umfassenden Werk von Wilhelm Schaup "Salzburg auf alten Landkarten" verfüge Salzburg nun nach dem Burgenland als zweites österreichisches Bundesland über eine moderne Karto-Bibliographie seiner gedruckten Landkarten, die das reiche kartographische Erbe dieses Raumes eindrucksvoll dokumentiert. Mit diesem prachtvollen Band werde die reiche und umfangreiche Literatur der Salisburgensien um ein weiteres repräsentatives und zugleich notwendiges und höchst informatives Werk erweitert. Dies betonte Landeshauptmann Dr. Franz Schausberger bei der Präsentation des Buches im Salzburger Museum Carolino Augusteum (SMCA), wo zugleich eine Sonderausstellung über "Historische Kartographie seit 1551" eröffnet wurde.

Die neue Publikation verstehe sich als systematischer, kommentierter Katalog der gedruckten Landkarten Salzburgs, somit aller kartographischen Darstellungen, die das ehemalige Erzstift, das kurzlebige Kurfürstentum, das Herzogtum bzw. den Salzburger Kreis und schließlich das Kronland Salzburg allein oder in Verbindung mit den Nachbarländern wiedergeben. Da bisher keine systematische Aufnahme der Landeskarten Salzburgs besteht, versucht die vorliegende deskriptive und kommentierte Karto-Bibliographie diese Lücke im regionalen kartographiehistorischen Schrifttum zu schließen. Dieses umfassende Werk, das erste dieser Art in Österreich, erschließe somit Landeskarten Salzburgs aus vier Jahrhunderten und gehe in Aufbau und Ausführung über die Bibliographie der Karten und Pläne des Burgenlandes weit hinaus, so Landeshauptmann Schausberger.

Erfolgreiche Koproduktion

„Wilhelm Schaup, der langjährige Redakteur der Salzburger Nachrichten

und Gründungsgeschäftsführer des Salzburger Instituts für Raumforschung hat uns somit ein wertvolles wissenschaftliches Vermächtnis hinterlassen, das wir zu würdigen wissen. Es ist besonders erfreulich, dass bei der Herausgabe dieses für unser Land so wichtigen und grundlegenden Werkes mehrere Salzburger Institutionen sehr eng zusammengearbeitet haben“, stellte Schausberger weiters fest. Dieser erste Gesamtkatalog aller Salzburger Landkarten wurde vom Archiv der Stadt Salzburg, dem Salzburger Landesarchiv, dem Wilhelm Schaup seine wertvolle Sammlung historischer Salzburger Landkarten vermacht hat und dem Verein „Freunde der Salzburger Ge-

schichte“ in Zusammenarbeit mit dem SMCA herausgegeben.

Mit der Ausstellung „Salzburger Landkarten - Historische Kartographie seit 1551“ erfülle das Salzburger Museum Carolino Augusteum eine seiner vornehmsten Aufgaben, die Kunde von der reichen Geschichte unseres Landes zu vertiefen und zu verbreiten. Mit dem Blick auf die modernste Form der Kartographie anhand von Satellitenaufnahmen spanne das Museum den Bogen in die Gegenwart und in die Zukunft. Dies soll auch eine programmatische Aussage sein für die künftige Entwicklung und Gestaltung des Museums im Residenz-Neugebäude. **LK**

Institut für Ökologie und Naturschutz

Aufgaben und Ziele

Das „Institut für Ökologie und Naturschutz“ („Institute of Ecology and Conservation Biology (I.E.C.B.)“) ist eines der größten Institute der „Formal- und Naturwissenschaftlichen Fakultät“ an der Wiener Universität. Die Neugründung des Instituts am 1. Januar 2000 entsprach der Notwendigkeit, den aktuellen Entwicklungen der Biologie gerecht zu werden, in denen interdisziplinäre, ökologische Ansätze eine zunehmend bedeutende Rolle spielen. Die Lehr- und Forschungsaufgabe des Instituts, die gemäß dem grundsätzlichen Bildungsauftrag an Universitäten untrennbar miteinander verbunden sind, betreffen die Beziehungen aller Organismen in der Biosphäre untereinander und ihre Auseinandersetzung mit der Umwelt. Der fachliche Wirkungsbereich des Instituts reicht von einer zellulären Ökophysiologie bis hin zu ökosystemarer und land-

schaftsökologischer Forschung. Zentrale Themenbereiche sind terrestrische Ökologie, aquatische Ökologie einschließlich der Meeresökologie, Ökophysiologie und funktionelle Anatomie der Pflanzen, Vegetationsökologie sowie Natur- und Landschaftsschutz. Durch die Zusammenarbeit von ökologisch orientierten botanischen und zoologischen Arbeitsrichtungen unter einem Dach bietet sich eine hervorragende Möglichkeit, die fachlichen Interaktionen und Synergien im Sinne der modernen Ökologie in komplexen Forschungskonzepten umzusetzen. Dabei werden neben grundlagenwissenschaftlichen vielfach auch angewandte und gesellschaftlich relevante Fragestellungen in die laufende Forschungsarbeit aufgenommen.

Adresse: I.E.C.B., Althahnstraße 14, 1091 Wien; Tel.: (0043) 01/4277 54201.

Alte Bäume als Spiegel der Zeit

Jedes Jahr setzen die heimischen Nadelbäume neue "Jahrringe" an. Diese sind an jedem Baumstrunk oder an Stammscheiben deutlich sichtbar. "Sie erlauben nicht nur, das Alter des Baumes durch Zählen der Jahrringe ziemlich genau festzustellen, dem Wissenschaftler geben sie auch Aufschluss über Standortverhältnisse und Witterungsverlauf während eines langen Baumlebens", erklärte Naturschutzreferent Landesrat Sepp Eisl.

Diese Eigenschaften macht man sich bei der „dendrochronologischen Forschung“ zu Nutze, die der Bestimmung des Alters von Holz dient und somit exakte Rückschlüsse, etwa für die Datierung alter Bauwerke zulässt. Durch Vergleich der Jahrringverläufe von Holzproben alter Bauwerke, aus archäologischen Grabungen und von Bohrkernen alter noch lebender Bäume lassen sich für einzelne Regionen typische „regionale Dendrochronologien“ erarbeiten: Die Datierung einer Holzprobe unbekanntes Alters, beispielsweise aus dem Dachstuhl einer Kirche, erfolgt dann durch Vergleich mit dieser Standardchronologie. In Salzburg machten sich nunmehr Forscher der Arbeitsgruppe Holzbiologie und Jahrringforschung der Universität für Bodenkultur das Vorhandensein alter Bäume in Salzburger Naturwaldreservaten zu Nutze, um exakte Vergleichsmessungen im Pinzgau durchzuführen.

In den Naturwaldreservaten Rosswald und Hutterwald wurden entsprechende Bohrkernentnahmen von den Wissenschaftlern gewonnen. Diese Bohrkernentnahme schadet den Bäumen nicht, die Bohrlöcher von wenigen Millimetern Durchmesser werden sofort nach Entnahme der Probe fachgerecht wieder verschlossen. Die Proben werden nunmehr in den Labors der Universität für Bodenkultur ausgewertet. Altersbestimmungen dieser Art werden beispielsweise zur Datierung von Gebäuden im Pinzgau und Pongau, wie der Pfarrkirche



Naturwaldreservat Hutterwald (Bild: H. Hinterstoisser).

Bischofshofen und dem Schloss Saalfhof in Maishofen herangezogen.

Bereitschaft von Waldeigentümern unterstützt Forschungsergebnisse

Für Landesrat Eisl ist es wichtig, dass die Salzburger Naturwaldreservate neben den vielen interessanten naturwissenschaftlichen Forschungsergebnissen auch zur Verbesserung des heimatkundlichen und lokalhistorischen Wissens beitragen können. Er dankte in diesem Zusammenhang den Waldeigentümern für ihre Bereitschaft, durch Bereitstellung der Naturwaldreservate derartiger Forschungs-

initiativen zu ermöglichen. Die derzeit zwölf Naturwaldreservate mit einer Gesamtfläche von rund 410 Hektar werden vom Naturschutzfachdienst des Amtes der Salzburger Landesregierung in Kooperation mit den Grundeigentümern betreut. Es werden laufend Forschungsprojekte in Zusammenarbeit mit verschiedensten wissenschaftlichen Einrichtungen wie der Universität Salzburg, der Universität für Bodenkultur Wien oder der Forstlichen Bundesversuchsanstalt durchgeführt. Interessante Ergebnisse lassen die heuer durchgeführten vogelkundlichen Revisorerhebungen im Vorderweißtürchelwald und Prossauwald oder die lichenologischen und mykologischen Studien im Hutterwald erwarten. LK

Nature's

In der Bezirkshauptmannschaft Salzburg-Umgebung ist die Ausstellung von Kunstwerken in quartalsweisen Abständen zu einer fixen Einrichtung geworden.

Die Bilderausstellungen in der „Galerie im Amt“ tragen nicht nur für die Bediensteten selbst zu einer Verschönerung der Räumlichkeiten der Bezirksbehörde bei, sondern finden

auch alle Bürgerinnen und Bürger ein belebtes Amtsgebäude vor. Noch bis Jahresende sind in einer Verkaufsausstellung (vielleicht als attraktives Weihnachtsgeschenk) Naturfotografien und Malereien der besonderen Art von Markus Zeiler sind in der Galerie im Amt, in der Bezirkshauptmannschaft Salzburg-Umgebung, Karl-Wurmb-Straße 17, in 5020 Salzburg (nahe Bahnhof) zu sehen.

Künstlerisch anspruchsvolle Darstellungen von Tier- und Pflanzenmotiven in Form ausdrucksstarker, ästhetischer Fotografien und Gemälde zeigt der Biologe und Naturfotograf Markus Zeiler.

Die Schönheit der Natur, ob in Form einer Rosenblüte, eines Wolfsporthraits oder einer Landschaft, dem Betrachter näher zu bringen, ist das erklärte

Ziel des Künstlers. Das Medium der Fotografie wird dabei auch experimentell eingesetzt, um über die rein dokumentarische Darstellung hinaus zu gelangen.

Die Bilder, Fotografien wie auch Gemälde, vermitteln dem Betrachter neben Schönheit und Einzigartigkeit der Motive, auch und gerade eine gewisse Sinnlichkeit und Mystik, die

der Natur als etwas Geheimnisvolles anhaften. Zu sehen sind neben unterschiedlichen Naturaufnahmen vor allem Blüten und Tierportraits.

Öffnungszeiten

Montag – Donnerstag 08.00 – 17.00 Uhr, Freitag 08.00 – 12.00 Uhr.

Ing. R. Höller

Landwirtschaft ist bester Garant für Absicherung der Bodenqualität

Sepp Eisl wird noch in diesem Jahr dem Landtag ein Bodenschutzgesetz zur Beschlussfassung vorlegen

Die heutige landwirtschaftliche Praxis ist der beste Garant für die Absicherung der Qualität unserer Böden und unseres Grundwassers. Agrarreferent Landesrat Sepp Eisl sieht sich in dieser Überzeugung durch die kürzlich von Umweltreferent Landesrat Dr. Othmar Raus präsentierten Untersuchungsergebnisse bestätigt. Das schon lange geforderte Bodenschutzgesetz will Landesrat Eisl dem Salzburger Landtag zur Beschlussfassung vorlegen.

Inhaltlich wird mit einem Salzburger Bodenschutzgesetz vor allem die EU-Klärschlammrichtlinie umgesetzt. Eine Überarbeitung dieser Richtlinie seitens der Kommission wurde noch abgewartet, sodass nun ein Bodenschutzgesetz beschlossen werden kann, das auch rechtlich den aktuellen Verpflichtungen entspricht, so Landesrat Eisl.

Neben der Umsetzung der Klärschlammrichtlinie wird das Bodenschutzgesetz auch die Bereitstellung von wichtigen Informationen über den Zustand unserer Böden regeln. Beobachtungsflächen, eine Bodenprobenbank, eine Bodendatenbank und ein Klärschlammregister werden im notwendigen Umfang eingerichtet.

Für die Salzburger Landwirtschaft bringt das Bodenschutzgesetz keine Beschränkungen, Belastungen oder Wirtschafterschwernisse. Dies aus gutem Grund: Eisl verweist auf die Bewirtschaftungspraxis unserer heimischen bäuerlichen Betriebe und darauf, dass schon über Generationen hinweg verantwortungsvoll und nachhaltig mit unseren Böden umgegangen wurde bzw. werde. Eine industriell betriebene Landwirtschaft wie in anderen Regionen Europas würde uns heute mit massiven Problemen in Sachen Bodenschutz konfrontieren.

„Natürlich hat unsere Form der Landwirtschaft durch diesen sorgsamsten Umgang mit den Ressourcen Boden und Wasser am europäischen Binnen- bzw. am Weltmarkt Wettbewerbsnachteile in Kauf zu nehmen. Das Österreichische Umweltprogramm für die Landwirtschaft (ÖPUL) stellt ein geeignetes Instrument dar, diese Wettbewerbsnachteile durch eine entsprechende Leistungsabgeltung großteils auszugleichen“, erklärte der Landesrat. Salzburg nimmt eine Spitzenstellung hinsichtlich umweltgerechter Landwirtschaft ein: 99 Prozent der landwirtschaftlichen Betriebe (98 Prozent der landwirtschaftlichen Nutzfläche) verpflichten sich

freiwillig zu den im ÖPUL detailliert vorgegebenen Umwelt- und Naturschutzleistungen.

Regionalprogramm garantiert Grundwasserschutz

Speziell in Teilen des Flach- und Tennengaus garantiert seit 1998 darüber hinaus ein eigens entwickeltes Regionalprogramm den vorbeugenden Schutz der Grundwasserreserven durch die Beibehaltung der Grünlandwirtschaft an Stelle einer vom Standort und Bodenbonität her möglichen Ackerwirtschaft.

Von einem Bodenschutzgesetz erwartet sich Landesrat Eisl daher in der Hauptsache den Schutz der Böden und der Bodenfunktionen für die Landwirtschaft und damit für die Lebensgrundlage kommender Generationen sowie ein praxisnahes Informations- und Monitoringsystem. Für die Zukunft können Programme zur Leistungsabgeltung, wie das Österreichische Umweltprogramm, sowie die Beibehaltung einer bäuerlich strukturierten Landwirtschaft am effektivsten zur Sicherung unserer natürlichen Ressourcen beitragen, schloss Landesrat Eisl. **LK**

Sämtliche EU- und Bundesmittel können abgeholt werden

Am 3. Oktober 2000 konnte innerhalb der Salzburger Landesregierung Einigung über das Budget 2001 erzielt werden. Die Einsparungsziele waren enorm, alle Bereiche des Landeshaushaltes wurden kritisch diskutiert. Für die Salzburger Landwirtschaft bewies Agrarlandesrat Sepp Eisl Stehvermögen. Ohne das Gesamtziel des Sparbudgets 2001 zu gefährden, erreichte Landesrat Eisl, dass innerhalb der Landwirtschaft keinerlei Einbrüche im Bereich der Leistungsabgeltung befürchtet werden müssen, sehr wohl aber drastische Einsparungen in der Verwaltungsstruktur notwendig sind.

Selbstverständlich trägt auch die Landwirtschaft dazu bei, den zwischen Bund und Ländern vereinbarten Beitrag zur Sanierung des Bundeshaushaltes aufzubringen, so LR Eisl. Die im Rahmen der Agenda 2000 vorgegebenen und mit der EU-Verordnung zur Entwicklung des Ländlichen Raumes fixierten Eckpfeiler der Europäischen Agrarpolitik mussten jedoch kompromisslos abgesichert werden. Kompromisslos deshalb, da es sich bei all diesen Maßnahmen um Leistungsabgeltungen und Infrastrukturmaßnahmen handelt, die eigentlich nicht im „Ermessen“ eines Jahresbudgets liegen dürfen. Vielmehr handelt es sich dabei um EU-weit ausverhandelte „Pflichtausgaben“ für die Landwirtschaft, Ausgaben, ohne die eine flächendeckende, multifunktionale, nachhaltige und ökologisch orientierte Landwirtschaft, wie sie seitens der Gesellschaft in hohem Maße gewünscht und gefordert wird, in ihrem Fortbestand nicht gesichert wäre. Dazu gehören:

- das Österreichische Umweltprogramm der Landwirtschaft,
- die Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete und Berggebiete
- die Investitionsförderung
- die Maßnahmen zur Anpassung und Entwicklung von Ländlichen

- Gebieten (landwirtschaftlicher Teil der früheren 5b-Förderung)
- Forstliche Maßnahmen inklusive Schutzwaldsanierung
- Land- und forstwirtschaftliche Berufsbildung

All die genannten Leistungen werden aber nicht vom Land alleine getragen, im Gegenteil durch die Kofinanzierung von EU und Bund lukriert jeder Landesschilling, der hier eingesetzt wird, ein Mehrfaches an EU- und Bundesgeldern, die dann nach Salzburg fließen können, erklärte Landesrat Eisl.

Wo aber wird im Agrarbereich eingespart? Im Ermessensbereich im engeren Sinn wurden die gleichen Abstriche getätigt, wie in jedem anderen Haushaltsbereich auch, nämlich 23% des Voranschlages für das Jahr 2000. Auch die geplanten Verwaltungs- und Strukturreformen werden an der „Landwirtschaftsverwaltung“ nicht vorübergehen, ist LR Eisl überzeugt. Hier solle die Chance genutzt werden, sich von nicht mehr Zeitgemäßem zu trennen und dafür die Serviceleistungen aller Institutionen, vom Amt der Landesregierung bis zu den Bezirksbauernkammern dort zu konzentrieren, wo sie die größte Wirkung erzielen, nämlich möglichst nahe beim Bauern.

Bauern haben über Generationen Kompetenz für den Wald bewiesen

Die Salzburger Antwort auf die Tatsache, dass die Österreichischen Bundesforste in den nächsten Jahren 3 Mrd. Schilling für den Finanzminister aufzubringen haben, müsse professionell und pragmatisch sein und dürfe nicht über vorsätzliche Falschinformation der Bevölkerung erfolgen, sagte Agrarlandesrat Sepp Eisl. Schließlich werden 40% des Salzburger Waldes dem Eigentum der Republik Österreich, das von der ÖBF

AG verwaltet wird, zugerechnet. Anders gesagt: 25% des ÖBF Waldes in ganz Österreich befindet sich in Salzburg.

Und so wird nach LR Eisl eine Salzburger Antwort aussehen müssen:

1. Verfassungsklage auf Eigentum Salzburgs an den ÖBF Flächen im Land
2. Entemotionalisierung des Themas „Öffentlicher Wald contra Privatwald“
3. Sicherstellung, dass heimische Bauern und Waldbesitzer mit forstlichem Know How vor „ausländischen Anlegern“ zum Zug kommen
4. Absicherung der Einforstungsrechte durch geeignete Maßnahmen des Bundes

Heimische Eigentümer vor ausländischen „Anlegern“

Was Landesrat Eisl im Zusammenhang mit Eigentum am Wald wichtig ist, ist, dass dieser in heimischer Hand bleibt und nicht mit ausländischer Finanzkraft zu einem reinen Prestigeobjekt – sprich Jagdrevier – wird. LR Eisl ist überzeugt, dass der Wald seine vielfältigen Aufgaben in unserem alpinen Lebens- und Wirtschaftsraum nur erfüllen kann, wenn er von Menschen dieses Raumes auch bewirtschaftet wird. LR Eisl will den heimischen Bauern die Möglichkeit geben, als erster die für sie betrieblich günstig gelegenen und angebotenen Waldflächen zu erwerben.

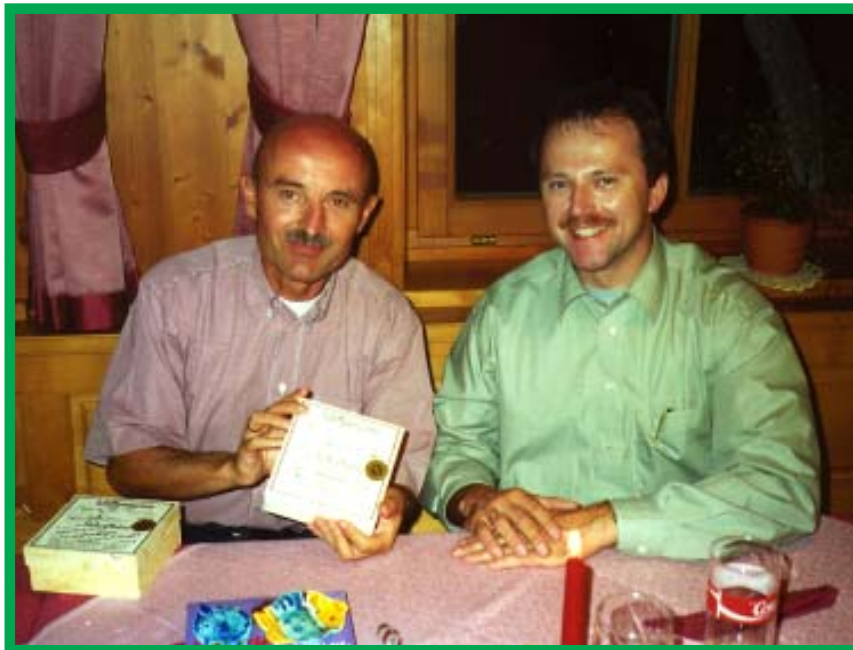
Als ersten Schritt hat der Agrarlandesrat vor, die in Salzburg eingerichtete Besitzfestigungsgenossenschaft mit 20 Mio. Schilling, die durch eine einmalige Umschichtung im Agrarhaushalt bereitgestellt werden können, auszustatten. Wenn es darum geht, bei zu verkaufenden Flächen rasch zuzuschlagen, bietet sich so die Möglichkeit der Besitzsicherung für

einzelne Bauern, noch ehe andere vielleicht kapitalträchtigere „Anleger“ zum Zug kommen.

In Salzburg besitzen ca. 8.000 zum Großteil bäuerliche Liegenschaften bei den Österreichischen Bundesforsten Holzbezugs- oder andere Einforstungsrechte. Alleine 180.000 fm, das entspricht 1/5 des Salzburger ÖBF Holzeinschlages (520.000 fm) ist diesen Berechtigten zuzuordnen. Wenn solche, mit Einforstungsrechten belasteten Waldflächen verkauft werden, besteht die Gefahr, dass diese Rechte in Zukunft nicht mehr in geordneter Weise geleistet werden, berichtet LR Eisl, der dazu auch schon Beispiele aus bisherigen Waldverkäufen nennen kann.

Mühsam müssen sich die Betroffenen dann über langjährige agrarbehördliche oder gerichtliche Verfahren ihre Rechte wieder zurück erkämpfen. Dem muss vorgebeugt werden. Landesrat Eisl fordert, dass eine Eigentumsübertragung von belasteten Waldflächen vom Verkäufer ÖBF erst gar nicht vorgenommen werden darf, wenn nicht vorab eine eindeutige Klärung und Regelung der Rechtsverhältnisse erfolgt ist. LK

Mag. Josef Fischer-Colbrie 50



Landesrat Sepp Eisl ließ es sich nicht nehmen, NBA Mag. Josef Fischer-Colbrie persönlich zum 50er zu gratulieren (Bild: H. Hinterstoisser).

Einen ganz besonderen Geburtstag feierte der Naturschutzbeauftragte des Pinzgaves, Mag. Josef Fischer-Colbrie, im Oktober. Der allseits geschätzte und anerkannte Naturschutzexperte ist ein, nicht zuletzt

dank seiner vielfältigen sportlichen Aktivitäten, jung Gebliebener, der durch fachliche Kompetenz und sein ausgleichendes Wesen auch schwierige Situationen, wie sie in Naturschutzverhandlungen bisweilen auftreten, stets hervorragend zu meistern weiß. Noch vor Beendigung seines Biologiestudiums an der Universität Salzburg trat er 1974 in den Naturschutzdienst bei der Salzburger Landesregierung und wurde 1983 Naturschutzbeauftragter für den Pinzgau, den größten Bezirk unseres Landes. Neben dieser anspruchsvollen Tätigkeit ist er als Salzburger Vertreter in der Arge Alp und in Angelegenheiten der Ramsar Konvention sowie als gemeinsamer österreichischer Ländervertreter für die paneuropäischen ökologischen Netze beim Europarat sehr erfolgreich tätig. Stets freundlich, alle Fragen mit Optimismus betrachtend, hat sich Mag. Josef Fischer-Colbrie bei Verhandlungspartnern, Bürgermeistern und in der Kollegenschaft größte Wertschätzung erworben. Wir wünschen dem Jubilar weiterhin viel Gesundheit und Wohlergehen für die Zukunft!

Red.

Salzburg braucht ein neues Tierheim

Bitte helfen Sie mit!

Für den schon dringend notwendigen Neubau des Salzburger Tierheimes werden noch Spenden benötigt. Allein mit der Unterstützung der öffentlichen Hand kann der Bau nicht finanziert werden. „Der geplante Neubau des Tierheimes entspricht dem hohen Tierschutzstandard des Salzburger Tierschutzgesetzes. Die Tiere sind gut aufgehoben und können artgerecht betreut werden“, so die ressortverantwortliche Landesrätin Maria Haidinger. Dass alle Spen-

den widmungsgemäß verwendet werden, garantiert ein von Stadt und Land Salzburg zur Kontrolle eingerichtetes Steuerungsgremium.

Bitte spenden Sie!

Konto-Nr. 219 028 248 bei Hypo Landesbank BLZ 55019 an den Tierschutzverein für Stadt und Land Salzburg, Kennwort „Spende für den Neubau des Tierheimes Salzburg“. LK

15a-Vereinbarung zum Tierschutz beschlossen

Der Verfassungs- und Verwaltungsausschuss des Salzburger Landtages befasste sich am 18. Oktober mit einer Vorlage der Landesregierung für eine Vereinbarung nach § 15a B-VG zur Verbesserung des Tierschutzes im Allgemeinen und im Besonderen im außerlandwirtschaftlichen Bereich. Die vorliegende Vereinbarung wird zu einer wesentlichen Verbesserung im Bereich des Tierschutzes führen. In der Vereinbarung wird einerseits für den Bereich der Nutztierhaltung, der Jagd und der Fischerei grundsätzlich festgehalten, dass Tierquälerei auch von zu diesen Bereichen gehörenden Tieren verboten ist. Andererseits werden spezifische Haltungserfordernisse für große Gruppen von Wildtieren festgelegt, die auch Grundlage eines Tiergerechtigkeitsindex sein werden. Besonders hervorzuheben sind dabei Regelungen für Wildtiere, die in Zirkussen, Varietees und sonstigen Einrichtungen zum Umherziehen gehalten werden. Für eine Vielzahl von Wildtieren wird in Hinkunft die Haltung und Mitwirkung in Zirkussen, Varietees und z.B. Wandertierschauen verboten sein. Des Weiteren sind Mindeststandards für Tierheime vorgesehen. Die in den Anlagen der Vereinbarung festgeschriebenen Mindestanforderungen für die Haltung von Hunden, Vögeln, Kleinnagern, Reptilien, Zierfischen und Wildtieren berücksichtigen in hohem Maß die Intentionen des Tierschutzes.

LAbg. Dr. Heidi Reiter, Grüne, kritisierte Mängel in der Vorlage und forderte ein einheitliches Bundestierschutzgesetz. Der Entschließungsantrag der Grünen, die Landesregierung zu ersuchen, von der Bundesregierung ehestmöglich den Beschluss eines bundeseinheitlichen Tierschutzgesetzes, in dem zumindest die Mindeststandards Salzburgs berücksichtigt werden, zu fordern, wurde von ÖVP, SPÖ gegen die Stimmen der Freiheitlichen abgelehnt.

Auch SPÖ und FPÖ sprachen sich für ein bundeseinheitliches Tierschutzgesetz aus. Für die SPÖ sagte Klubobmann Mag. Walter Thaler, dass die vorliegende 15a-Vereinbarung aber zumindest die zweitbeste Lösung sei,

wenn man schon nicht ein einheitliches Bundestierschutzgesetz erreichen könne. Die vorliegende 15a-Vereinbarung wurde schließlich von ÖVP, SPÖ gegen die Stimmen der Freiheitlichen angenommen. **LK**

Neue Bundesheer-Hubschrauber zentral stationieren

Die rasche Verfügbarkeit von Transporthubschraubern ist bei Katastropheneinsätzen von großer Bedeutung

Die neuen Transporthubschrauber des Österreichischen Bundesheeres müssen in ganz Österreich rasch verfügbar sein. Eine zentrale Stationierung ist daher notwendig, um auch in Salzburg die Transportkapazitäten umgehend zur Verfügung zu haben. Das Lawinenglück von Galtür hat gezeigt, dass Hubschrauber oft das einzige Mittel zur Rettung von Menschen aus besonderen Notsituationen sind – das betonte Salzburgs Landeshauptmann Dr. Franz Schausberger. Anlass dafür ist die Entscheidung des Österreichischen Bundesheeres, neun moderne und leistungsfähige Transporthubschrauber des Typs Sikorsky anzukau-

fen. Die Bundesregierung wird in diesen Ankauf 2,9 Milliarden Schilling investieren.

Es sei von größter Bedeutung, dass diese Transportmöglichkeiten allen Österreicherinnen und Österreichern rasch zur Verfügung stehen, so Landeshauptmann Schausberger, der sich als zuständiges Regierungsmitglied für den Katastrophenschutz bereits bei Bundeskanzler Dr. Wolfgang Schüssel und den beiden Ministern Mag. Wilhelm Molterer und Herbert Scheibner für eine zentrale Stationierung der neuen Transporthubschrauber des Österreichischen Bundesheeres eingesetzt hat. **LK**

Klage soll heimische Wälder sichern

Haigermoser-Antrittsbesuch bei Schausberger: Unterstützung für Landesthemen in Wien zugesagt

Eine Klage des Landes Salzburg solle die heimischen Wälder sichern, betonte Landeshauptmann Schausberger gegenüber dem Vizepräsidenten der Salzburger Wirtschaftskammer Nationalrat Helmut Haigermoser und kündigte der Bundesregierung rechtliche Schritte an. "Sobald eine größere Fläche zum

Verkauf ausgeschrieben steht, wird postwendend eine Klage nach Wien gehen", sagte Schausberger. „Die können nicht etwas verkaufen, was ihnen nicht gehört“, argumentiert Schausberger im Hinblick auf die umstrittenen Besitzansprüche des Bundes auf den Bundesforstbesitz in Salzburg. Haigermoser jedenfalls

wird rechtliche Schritte des Landes unterstützen. Das Land, so Schausberger, handelt dabei auch aus Sorge um die Rechte der Waldbauern, von denen viele Einforstungsrechte, also das Recht der Holznutzung, besitzen. Auch hier assistiert Haigermoser: "Die bestehenden Servitutsrechte der Einforstungsberechtigten im Land Salzburg sind unantastbar."

Bekanntlich besitzen die Bundesforste in keinem anderen Bundesland so viel Wald wie in Salzburg. So verwalten bzw. bewirtschaften die Österreichischen Bundesforste im Land Salzburg insgesamt 200.000 Hektar Grund davon 121.500 Hektar Waldflächen. Dies entspricht einem Anteil von 42 Prozent der gesamten Waldfläche des Landes. Die

ungeklärten Eigentumsverhältnisse reichen ins Jahr 1920 zurück. Damals wurde ein „Übergangsgesetz“ geschaffen, das den staatlichen Waldbesitz in Salzburg den Bundesforsten zuschlug, aber – und das wurde klar festgelegt – nur bis zu einer endgültigen Verfassungsregelung, die es aber bis heute nicht gibt.

LK

Salzburgs historische Gärten im Blickpunkt

Salzburg besitzt mit dem Mirabellgarten und den Gartenanlagen der Schlösser Hellbrunn und Leopoldskron besonders attraktive Beispiele historischer Gärten. Diese standen heuer im Mittelpunkt des „Europäischen Tages des Denkmalschutzes“, der am Sonntag, 17. September, begangen wurde.

Beim „Tag des offenen Denkmals“ handelt es sich um eine Initiative des Europarates, die seit 1991 als jährliche Veranstaltung zu einem jeweils anderen Schwerpunktthema abgehalten wird. Organisiert wird dieser Tag vom Bundesdenkmalamt. Heuer beteiligen sich alle Bundesländer an der Aktion, Salzburg sogar mit drei historischen Gärten. Ziel ist es zum Einen, das Interesse bei der Bevölkerung für „ihre“ Denkmäler und Kunstwerke zu wecken und über die Bedeutung und den Wert dieser Zeugen der Vergangenheit zu informieren, und zum anderen aber auch, eine Auseinandersetzung mit dem Thema Denkmalschutz anzuregen, so Landeshauptmann Dr. Franz Schausberger, der die Patronanz übernommen hat und die Aktion auch aus seiner Salzburger Kulturgüter-Initiative unterstützt.

Die in den vergangenen Jahren erfreulicherweise europaweit zunehmende Aufmerksamkeit, die den Belangen des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege zuteil wird, signalisiere den öffentlichen und privaten Eigentümern von Denkmälern, dass

die Erhaltung der Geschichtszeugnisse gerade auch in wirtschaftlich schwierigen Zeiten zu den humanen Grundbedürfnissen und Wertvorstellungen mit Priorität zähle, so Schausberger. Er erwarte sich von den verschiedenen Aktionen und Aktivitäten am „Tag des offenen Denkmals“ eine nachhaltige Auseinandersetzung mit dem Schwerpunktthema.

Denkmalschutz für historische Garten- und Parkanlagen

Historische Gärten und Parks sind ein relativ neues Thema des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege. Erst seit den 70-er Jahren dieses Jahrhunderts werden diese in der denkmalpflegerischen Praxis mehr beachtet.

Österreich war lange Zeit das einzige Land in Europa, in dem die historischen Gärten und Parks nicht unter Denkmalschutz gestellt werden konnten. Dies hat sich mit der Novellierung des Denkmalschutzgesetzes geändert. Seit 1. Jänner dieses Jahres gibt es die Möglichkeit, die wichtigsten 56 historischen Garten- und Parkanlagen in Österreich unter Schutz zu stellen. In Salzburg handelt es sich dabei um die Schlossparke in Anif, Hellbrunn, Kleßheim und Leopoldskron sowie um den Mirabellgarten.

Der Barockgarten von Mirabell

Für den „Tag des offenen Denkmals“ wurde im Mirabellgarten von den



Barockjuwel Mirabellgarten (Bild: W. Schütz).

Mitarbeitern/innen des Stadtgartenamtes ein barockes Musterbeet gepflanzt, so wie es zu Beginn des 18. Jahrhunderts hier anzutreffen war. Im Salzburger Barockmuseum wurde im 1. Obergeschoß ein Schauraum gestaltet, der auf das Thema Gartendenkmalpflege, Denkmalschutz für den Mirabellgarten und die Konsequenzen, sowie auf die Geschichte des Gartens eingeht.

Die Anlage von Mirabell gilt als eines der hervorragendsten Barockdenkmäler Österreichs. Fürsterzbischof Wolf Dietrich von Raitenau ließ 1606 für seine Lebensgefährtin Salome Alt und die gemeinsamen Kinder am rechten Salzachufer ein Schloss mit Namen Altenau als Residenz und Wohnsitz errichten. Sein Nachfolger, Markus Sittikus von Hohenems, benannte das Anwesen in „Mirabell“ um.

Der das Schloss umgebende Lustgarten war durch ein rechtwinkeliges Wegesystem mit auf die Festung Hohensalzburg ausgerichteten Längsachsen gegliedert. In der Zeit von 1620 bis 1646 errichtete Stadtwälle umschlossen auch den Lustgarten als wehrhafte Gartenmauer. Dieser wurde 1687 unter Mitwirkung des berühmten Barockarchitekten Johann Bernhard Fischer von Erlach zum Ziergarten verändert. Anlässlich einer weiteren barocken Gestaltungsphase war in Mirabell Johannes Lucas von Hildebrand tätig. Dieser errichtete auch um 1710 die sala terrena von Mirabell und leitete den Umbau des Schlosses (1721-1727). Damit einherging ebenso eine Umgestaltung des Gartens im französischen Stil, die bis 1810 beibehalten wurde. Für die Gartengestaltung zeichnete der Salzburger Gartenkünstler Anton Danreiter verantwortlich.

1811 teilte man den Garten in drei Bereiche: in einen geometrischen, in einen landschaftlichen Bereich (auf der Fläche des Heckentheaters, der Vogelhauspartie, dem Schanzl- und dem Zwerglgarten) und in einen Glashaus-, Blumen- und Nutzgartenbereich. Nach wie vor wurden trotz dieser Umgestaltungen die Struktu-

ren der barocken Gartenkonzeption beibehalten. Die bedeutendste Veränderung lag im Gedanken der Schaffung eines Volksgartens als öffentliche Grünanlage. Auch im 20. Jahrhundert blieb der Garten trotz vieler detaillierter Änderungen weiterhin in seinem Grundkonzept bestehen, bestimmt durch originale Elemente wie die Balustradeneinfassung des großen Parterres mit den zugehörigen Plastiken und die Fontäne oder das Heckentheater.

Die Gärten von Hellbrunn

Die Gesamtanlage von Hellbrunn gilt als ein einzigartiges Kunstwerk aus der Zeit des Manierismus. Dank seiner Vielfältigkeit gilt sie als „Wunderkammer der Gartenarchitektur“, deren Geheimnisse bis heute noch nicht komplett ergründet sind. Markus Sittikus von Hohenems ließ kurz nach seiner Wahl zum Fürsterzbischof von Salzburg 1612-19 durch Santino Solari hier eine „villa suburbana“ nach italienischem Vorbild errichten. Auf dem weitläufigen, 60 Hektar großen Grundstück war schon im April 1619 das Schlossgebäude fertig gestellt, sodann das Schlösschen Belvedere, der Kreuzweg mit Kapellen und Eremitorien sowie das Steintheater vollendet worden. Zwischen 1721 und 1727 erfuhr Hellbrunn durch Erzbischof Franz Anton von Harrach eine Umgestaltung nach französischem Muster. Den „hortus conclusus“ mit seinen Weihern und Irrgärten umgab man mit einer Mauer, was sich als ideal für die künstlich angelegte und nach strengen Regeln konzipierte Gartengestaltung erwies.

Unter Erzbischof Andreas Jacob von Dietrichstein (1747-1753) wurde das mechanische Theater in den Wasserspielen errichtet. Dieses bis heute erhaltene originelle Schaustück zeigt das Leben und Treiben in einer barocken Kleinstadt. Mit Wasserkraft werden mehr als 100 Figuren bewegt und eine mechanische Orgel betrieben. Um 1790, während der Regierungszeit von Erzbischof Hieronymus von Coloredo, erfolgte die letzte

durchgreifende Umgestaltung des Gartens nach englischem Vorbild, ein Zustand, der im Wesentlichen in Hellbrunn bis in die Gegenwart erhalten geblieben ist.

Vom Bundesdenkmalamt wird heute große Sorgfalt für die Erhaltung und fachgerechte Restaurierung der Gärten und hier speziell der umfangreichen Grottenanlagen und der zahlreichen Skulpturen aufgewendet, wobei ein Parkpflegewerk als Grundlage für alle Sanierungsmaßnahmen dient.

Das Gartentheater von Max Reinhardt bei Schloss Leopoldskron

In einer Präsentation wurden am „Tag des offenen Denkmals“ die im „Pflegerwerk Schloss Leopoldskron“ festgelegten Grundsätze zur Pflege, konzeptionellen Weiterentwicklung, Sanierung und Erhaltung der Anlage vorgestellt.

Das um die Mitte des 18. Jahrhunderts erbaute Barockschloss Leopoldskron besaß ursprünglich nur bescheidene geometrisch gestaltete Gärten. Erst als Max Reinhardt das Anwesen 1918 erwarb, begann eine kurze kulturelle Blütezeit für die am Seeufer liegenden Freiräume. Reinhardt erwarb zahlreiche Skulpturen aus anderen historischen Anlagen, ließ gartenarchitektonische Flächen gestalten und manche Staffagebauten errichten, um das Schloss mit einem neobarocken Umfeld zu umgeben.

Herzstück dieser Gartengestaltung stellte das so genannte „Gartentheater“ dar, das ab 1923 im Süden des Parkes errichtet wurde. Der Bau öffnete sich zum Leopoldskroner Weiher hin und ähnelte stilistisch einem barocken Heckentheater, welches auch eine kleine Insel in die Gesamtkonzeption mit einbezog. Der Zustand dieser bis 1951 in Betrieb befindlichen Theateranlage ist heute katastrophal. Im Sinne seiner historischen und kunsthistorischen Bedeutung wäre eine Restaurierung dringend notwendig und wünschenswert. LK

Life-Projekt Wenger Moor online miterleben



Indexseite der neuen Internetpräsentation des Life-Projektes.

Im Naturschutzgebiet Wallersee-Wenger Moor wird das erste Salzburger Life-Projekt umgesetzt. Bis zum Jänner 2003 sollen rund 40 Hektar von der Austrocknung bedrohte Hochmoorfläche wieder „vernässt“ und damit langfristig als Hochmoor gesichert werden.

Eine umfangreiche Projekt-Dokumentation befindet sich nun auch unter der Adresse <http://www.land-sbg.gv.at/naturschutz/wengermoor> im Internet.

Die Einbindung aller Beteiligten und Betroffenen ist oberstes Prinzip einer modernen Naturschutzarbeit, betonte Naturschutzreferent Landesrat Sepp Eisl bereits bei Projektbeginn im April.

Durch die Internet-Präsentation ist es für alle Salzburgerinnen und Salzburger mit einem Internet-Zugang jetzt auch möglich, die Ziele, die Maßnahmen und den Zeitplan für das Projekt mitzuverfolgen. Das Projekt läuft über einen Zeitraum von vier Jahren. Mehr als 22 Millionen Schilling sind

vorgesehen, davon übernehmen die EU die Hälfte, das Land 47 Prozent und der Bund drei Prozent der Kosten. In halbjährlichen Abständen werden die neuesten Projektergebnisse im Internet aktualisiert.

Der Mitte dieses Jahrhunderts regulierte Eisbach wird renaturiert, der bereits jetzt naturnahe Wallerbach weiter verbessert. Die Bewirtschaftung der Streu- und Feuchtwiesen im Naturschutzgebiet wird durch Bewirtschaftungsverträge noch besser als bisher auf die Ansprüche seltener Tier- und Pflanzenarten abgestimmt. Projektgebiet ist das am Nordufer des Wallersees gelegene Natura 2000-Gebiet „Wallersee-Wengermoor“.

Es ist der größte naturnahe Moor-komplex des Salzburger Alpenvor-

landes und gekennzeichnet durch ein Mosaik aus unterschiedlichsten Biotoptypen wie Hoch-, Nieder- und Übergangsmooren, Streu- und Feuchtwiesen, Moorwäldern, Bachläufen und der Verlandungszone des Wallersees.

Ein Teil dieser Biotoptypen, z.B. die „naturnahen lebenden Hochmoore“ ist von europäischer Bedeutung. Das Wengermoor beherbergt zahlreiche gefährdete moortypische Pflanzenarten und stellt gleichzeitig ein wertvolles Brut- und Rastgebiet für zahlreiche, zum Teil ebenfalls europaweit bedeutsame Vogelarten dar, wie z.B. den Wachtelkönig oder den Eisvogel. Zudem ist es ein Refugium für Schmetterlinge, darunter auch für drei Arten der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie der EU.

LK



Wir wünschen
allen unseren Lesern
ein erfolgreiches
Neues Jahr 2001!

Von Teufelsgewächsen und Hexenkräutern

Haidinger bei der Eröffnung der Sonderausstellung „Flora Mystica“ im „Agri-Cultur-Haus“ in Schleedorf

Die neue Sonderausstellung „Flora Mystica“ im Museum „Agri-Cultur-Haus“ in Schleedorf bietet Interessantes und Wissenswertes für die ganze Familie. Durch die Verknüpfung von Mythos, Pflanzenzauberei und Volksmedizin mit alten Märchen- und Sagenenlementen werde Jung und Alt ein außergewöhnliches Museumserlebnis geboten, sagte Familienreferentin Landesrätin Dr. Maria Haidinger bei der Eröffnung der Sonderausstellung in Schleedorf.

In dieser europaweit einzigartigen Schau werden alle Heimatgehölze und Pflanzen, die im Volksmund eine heute vielfach vergessene Teufels-

oder Hexenbezeichnung erhielten, dargestellt. Neben der Aufbereitung der Bereiche Aberglaube und Zauberei liegt ein besonderer Schwerpunkt in der volksgesundheitlichen, heilmedizinischen und märchenhaften Darstellung dieser Pflanzen. Die Sorge um Saat, Ernte, Haus und Hof hat gerade im bäuerlichen Leben seit eh und je viele Fantasieformen erweckt. Die Menschen sprachen immer schon von guten und bösen Pflanzen - die ungeliebten Gewächse konnten nur „des Teufels“ oder „verhext“ sein. Daraus resultieren viele der volkscundlichen Bezeichnungen für Bäume und Sträucher. Diese „Teufelstreiber“ stellen nicht nur die Dokumentation des Volkscundlichen dar, son-

dern ermöglichen dem Besucher eine einzigartige Reise in die mythologische Zauberbotanik.

„Mit dieser Museumsattraktion ermöglicht der Schleedorfer Kultur- und Museumsverein großen und kleinen Besuchern das Eintauchen in eine magische Welt und ruft Gehölze in Erinnerung, die von zahlreichen Besuchern vielleicht gar nicht mehr gekannt werden. Durch den Einsatz moderner und leistungsfähiger Landmaschinen und Produktionsmethoden sind viele schon gänzlich aus der Natur verschwunden und so manches aus Volksglauben, Tradition und Fantasie verloren gegangen“, so Landesrätin Haidinger abschließend. LK

Argumente für niedrigere Handymastenstrahlung

Der Betrieb von Mobilfunkanlagen soll an ein Bewilligungsverfahren geknüpft werden, ein niedriger Grenzwert solle festgelegt werden, lautet die Empfehlung der Experten an die Politik. Salzburg war im Juni Schauplatz einer internationalen Konferenz über die Situierung von Handymasten. Nun liegt der Tagungsband vor, er kann beim Land Salzburg, Umweltmedizin, Postfach 527, 5010 Salzburg, bestellt werden. „Die Ergebnisse sollen den Bund anregen, über den zu hohen Grenzwert noch einmal nachzudenken,“ sagte Salzburgs Umweltlandesrat Othmar Raus, der die Studie persönlich an den zuständigen Minister Schmid schickte.

Der Einladung zur Konferenz, die vom Land Salzburg in Zusammenarbeit mit

der Universität Wien vorbereitet wurde, folgten mehr als 20 Wissenschaftler und Experten der öffentlichen Gesundheit aus Neuseeland, China, USA, Kanada, Russland, Schottland, Schweden, Polen, Italien, Schweiz und Österreich.

Als Ergebnis der Beratungen wurde eine Resolution verabschiedet, die Empfehlungen für den Umgang mit der Errichtung und dem Betrieb von Mobilfunksendeanlagen gibt:

1. Die Situierung und der Betrieb von Mobilfunksendeanlagen soll an ein Bewilligungsverfahren geknüpft werden. Dabei sollten nachfolgende Punkte berücksichtigt werden:
 - Vorgehende Information und aktive Einbeziehung der lokalen Bevölkerung



Problem in der Landschaft: Handy-Mast (Bild: H. Hinterstoisser).

- Überprüfung mehrerer Standortalternativen
 - Schutz der Gesundheit und des Wohlbefindens
 - Berücksichtigung des Orts- und Landschaftsbildes
 - Berechnung und Messung der Exposition
 - Berücksichtigung bereits vorhandener hochfrequenter Feld-Quellen
 - Überprüfung und Überwachung nach Installation
2. Auf staatlicher Ebene soll eine Datenbank mit detaillierten Angaben über alle Basisstationen und deren Emissionen erstellt werden.
3. Für bestehende und künftige Mobilfunkseanlagen sind alle

technischen Möglichkeiten auszunutzen, um eine möglichst niedrige Exposition von Anrainern zu gewährleisten (ALATA-Prinzip). Neue Anlagen sind so zu planen, dass die Exposition in Bereichen, in denen sich Menschen längere Zeit aufhalten, möglichst gering ist und unter strikter Gewährleistung der Gesundheit der betroffenen Bevölkerung erfolgt.

4. Die Beurteilung von biologischen Wirkungen im Niedrigdosisbereich, ausgehend von Mobilfunkseanlagen ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt schwierig, jedoch zum vorbeugenden Schutz der öffentlichen Gesundheit dringend erforderlich. Es gibt derzeit Hinweise, dass keine Schwelle für nach-

teilige gesundheitliche Auswirkungen existiert. Die Empfehlung von konkreten Immissionswerten ist daher mit entsprechenden Unsicherheiten verbunden und ist als vorläufig anzusehen. Für die Gesamtheit der Immissionen hochfrequenter elektromagnetischer Felder wird ein Richtwert von 100 Milliwatt je Quadratmeter ($10 \mu\text{W}/\text{cm}^2$) empfohlen. Zum vorbeugenden Schutz der öffentlichen Gesundheit wird für die Summe der niederfrequent-pulsmodulierten hochfrequenten Immissionen von Mobilfunkseanlagen, wie z.B. GSM-Basis-Stationen, ein vorläufiger Beurteilungswert von maximal $1 \text{ mW}/\text{m}^2$ ($0,1 \mu\text{W}/\text{cm}^2$) empfohlen.

Stefan Wally

Schmetterlinge im Gebiet des Großglockners

In den Jahren von 1989 bis 2000 wurde, hauptsächlich von Hobby-Lepidopterologen der „Entomologischen Arbeitsgemeinschaft am Museum Haus der Natur“, der Schmetterlingsbestand im Bereich der Großglockner-Hochalpenstraße (Fuschertal, Ferleiental, Salzburger Anteil am Glocknermassiv) erhoben. Am Projekt beteiligten sich folgende Mitarbeiter der Arbeitsgemeinschaft: Gernot Embacher und Mag. Patrick Gros (Salzburg), Karl Murauer (Grödig), Hermann Stütz (Neu-Anif), Mag. Michael Kurz und Dr. Johann Neumayer (Hallein), Heimo Nelwek (Bürmoos) und Dr. Maria Schwarz-Waubke (Kirchschlag, O.Ö.).

Entlang der Großglockner-Hochalpenstraße erstreckt sich ein Landschaftsschutzgebiet, an welches beidseitig der Salzburger Anteil des Nationalparks Hohe Tauern anschließt. Da teilweise auch im Bereich der Kernzone des Nationalparks erhoben wurde, benötigten die Mitarbeiter eine Ausnahmegewilligung vom Sammelverbot in der Kernzone.

Besonders interessante Nachweise

12 Neufunde für den Nationalpark Hohe Tauern, Salzburger Anteil wurden dokumentiert. Zusätzlich gab es 52 Neufunde für das Salzburger Glocknergebiet.



Der Apollo-Falter gehört zu den typischen Großschmetterlingen der Alpen.

Zwei weitere besondere Nachweise

- *Setina roscida melanomos* Nick.: Einziger Fundort im Land Salzburg.
- *Autographa aemula* D & S.: Einzige rezente Fundstellen im Land Salzburg.

Da die Erhebungen auf freiwilliger Basis ohne wissenschaftlichen Auftrag und auch ohne Honorar vorgenommen wurden, kann kein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben werden.

Vor allem bei den so genannten „Kleinschmetterlingen“ gibt es noch große Defizite, was vor allem auf mangelnde Literatur und auch zu geringe Bearbeiterzahl zurückzuführen ist.

Bei den „Großschmetterlingen“ konnte der Artenbestand über 2000 m Höhe wohl ziemlich vollständig erhoben werden, in tieferen Lagen sind sicher noch einige weitere Arten aufzufinden.

OSR Gernot Embacher

FACHBEITRÄGE

Die Sumpf-Gladiole im Bundesland Salzburg

- **Andere deutsche Namen:**
Sumpf-Siegwurz, Sumpfschwertel
- **Wissenschaftlicher Name:**
Gladiolus palustris GAUDIN
- **Familie:**
Schwertliliengewächse (Iridaceae)

Aussehen und Merkmale

In der gängigen Bestimmungsliteratur (vgl. z.B. ADLER et al. 1994, OBERDORFER 1983, ROTHMALER 1988) wird die Sumpf-Gladiole folgendermaßen beschrieben: Es handelt sich um eine 30-60 cm hohe, mehrjährige Staude mit schwertförmigen, abgeflachten und zweizeilig angeordneten Blättern, wobei das unterste Stängelblatt allmählich zugespitzt ist. Die Blattbreite beträgt 4 bis 10 mm. Die Farbe der Blätter und Stängel ist blau-grün (glauk). Beim Grundorgan handelt es sich um eine Knolle. Die Fasern der Knollenhülle sind stark netzig verbunden mit runden bis elliptischen Maschen.

Die auffälligen, dreizähligen Blüten sind in einer einseitwendigen Ähre zu zwei bis sechs (acht bis zehn) angeordnet. Sie blühen von unten nach oben auf, wobei nie mehr als vier gleichzeitig offen sind. Die nickenden Blüten selbst sind dorsiventral aufgebaut. Sie sind trichterförmig und etwas unregelmäßig zweilippig. Die Perigonröhre ist schwach gebogen bis fast gerade. Die Blüten besitzen eine leuchtend purpuro-rote Grundfarbe, wobei die unteren Perigonblätter in der Regel innen eine deutliche Zeichnung mit hellen bis weißen und dunkelroten Längsstreifen aufweisen. Diese haben wahrscheinlich Signal- bzw. Orientierungswirkung für bestäubende Insekten (Hummeln), allerdings ist auch Selbstbestäubung



möglich (KIRCHNER et al. 1934). In den Blüten befinden sich drei Staubblätter. Der Fruchtknoten ist unterständig, dreifächrig und vielsamig. Die 14 bis 16 mm lange Samenkapsel ist an der Spitze abgerundet. Die Vorblätter der Blüten stehen entfernt und decken sich nicht. Die Blütezeit fällt je nach Standort und Witterungsverlauf in den Zeitraum Juni bis Juli.

Ökologische Ansprüche und allgemeine Verbreitung

ELLENBERG et al. (1992) führen die Sumpf-Gladiole als sommergrünen Geophyten an, d.h. dass die Knollen als Speicherorgane fungieren und die Überwinterungsknospen unter der Erdoberfläche liegen. Die Zeigerwerte charakterisieren die Pflanze in ihrem ökologischen Verhalten folgendermaßen. Es handelt sich um eine Lichtpflanze (Lichtzahl L = 8), die nur ausnahmsweise an Standorten mit

weniger als 40% relativer Beleuchtungsstärke wächst. Darunter ist jene Beleuchtungsstärke zu verstehen, die am Wuchsort zur Zeit der vollen Belaubung (etwa Juli bis September) bei diffuser Beleuchtung (z.B. gleichmäßig bedeckter Himmel) herrscht. Nach der Temperaturzahl (T = 6) steht sie zwischen den Mäßigwärmezeigern und den Wärmezeigern. Das bedeutet, dass sie hauptsächlich im planaren bis collinen Bereich vorkommt. Hinsichtlich der Kontinentalitätszahl (K = 4) wird die Sumpf-Siegwurz als subozeanisch, mit Schwerpunkt in Mitteleuropa und nach Osten ausgreifend, eingestuft.

Hinsichtlich der Feuchtigkeitsverhältnisse stellen ELLENBERG et al. (1992) sie zwischen die Frische- und die Feuchtezeiger (Feuchtezahl F = 6-). Die Böden ihrer Wuchsorte sind demnach mittelfeucht bis gut durchfeuchtet, wobei die Sumpf-Gladiole auch ein Zeiger für starken Wechsel ist. Nach der Reaktionszahl (R = 8) wird sie zwischen den Schwachsäure- bis Schwachbasenzeigern und den Basen- und Kalkzeigern eingeordnet, d.h. sie ist niemals auf stark sauren Böden zu finden, sondern weist meist auf Kalk hin. Hinsichtlich der Nährstoffversorgung besiedelt sie die zwischen stickstoffärmsten und stickstoffarmen Verhältnissen stehenden Standorte (Stick- bzw. Nährstoffzahl N = 2), wobei diese Einstufung nach ELLENBERG et al. (1992) unsicher ist. Während ELLENBERG et al. (1992) diese Pflanzenart als nicht salzertragend (Salzzahl S = 0) anführen, bezeichnen ADLER et al. (1994) sie als etwas salzresistent (entspricht S = 1).

Insgesamt (vgl. ADLER et al. 1994, LEEDER & REITER 1958, OBERDOR-

FER 1983, ROTHMALER 1988) gilt die Sumpf-Gladiole als Art der Flachmoore, Moor-, Sumpf- und Heidewiesen. Sie besiedelt wechselfeuchte, mehr oder weniger nährstoffarme, basen- bzw. kalkreiche, milde, humose Tonböden. Sie kommt in der Regel truppweise vor, durch Düngung und Sommermahd wird sie geschwächt. Ihr Verbreitungsschwerpunkt liegt im collinen bis montanen Bereich.

Gladiolus palustris ist nach ROTHMALER (1988) eine europäische Art der submeridionalen und südtemperaten bis subkontinentalen Zone. OBERDORFER (1983) stuft sie als europäisch kontinental (gemäßigt kontinental bis submediterran) ein. In Österreich besitzt sie nach NIKLFELD & SCHRATT-EHRENDORFER (1999) in allen Bundesländern aktuelle Vorkommen, wobei Angaben für Kärnten und die Steiermark als unsicher gelten. Nach ADLER et al. (1994) fehlt sie in Wien.

Pflanzensoziologisches Verhalten

Die Sumpf-Gladiole gilt als Kennart des Verbandes der Pfeifengras-Streuwiesen, des Molinion (vgl. ELLENBERG et al. 1992, ELLENBERG 1996, ELLMAUER & MUCINA 1993, OBERDORFER 1983, PILS 1994, ROTHMALER 1988). OBERDORFER (1983) und ROTHMALER (1988) geben sie auch für wechselfeuchte Standorte im Verband des Mesobromion (*Bromion erecti*), der Trespen-Halbtrockenrasen an. Nach MUCINA & KOLBEK (1993) ist das *Bromion erecti* ein vielfältiges, ökotonales System, das floristisch und synökologisch zwischen den echten Trockenrasen, den Magerrasen der Calluno-Ulicetea (Zwergstrauchheiden und Magertriften) und den mesischen Wiesen der Arrhenatheretalia (gedüngte Frischwiesen und -weiden) steht. Stellenweise spielen auch Arten der Molinietaalia (nasse Wiesen und Hochstaudenfluren) als Wechselfeuchte-Zeiger eine bestandsbildende Rolle. Zu letzteren ist auch die Sumpf-Gladiole zu zählen.

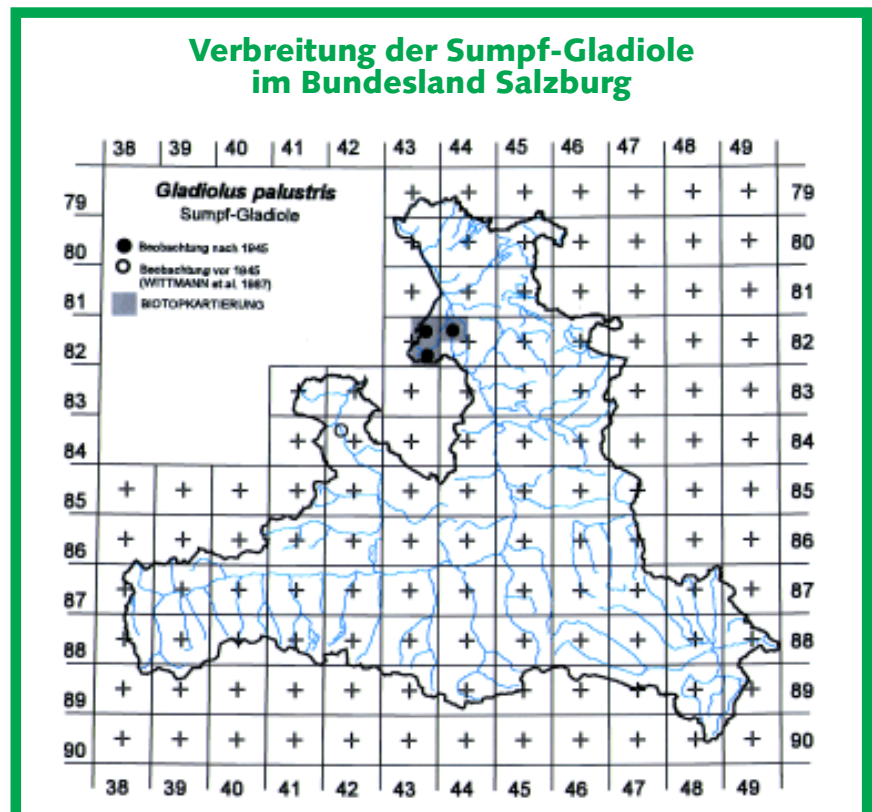
Verbreitung im Bundesland Salzburg und angrenzenden Gebieten

Wie die aktuelle Verbreitungskarte zeigt, ist die Sumpf-Gladiole im Bundesland Salzburg derzeit nur in drei Quadranten im Süden der Stadt Salzburg am Fuß des Untersberges nachgewiesen. Dieses Verbreitungsgebiet in den Fürstenbrunner, Goiser und Walser Wiesen ist in der Literatur seit dem 18. Jahrhundert bekannt und immer wieder dokumentiert (vgl. BRAUNE 1797, HINTERHUBER & HINTERHUBER 1851, HINTERHUBER & PICHLMAYR 1899, LEEDER & REITER 1958, SAUTER 1879, WEINMEISTER 1984, WITTMANN et al. 1987, WITTMANN 1989). Ein weiteres Vorkommen in der Umgebung von Lofer (siehe LEEDER & REITER 1958, WITTMANN et al. 1987) ist als erloschen anzusehen. Auch die Daten der Biotopkartierung belegen die Sumpf-Gladiole nur für das Gebiet im Vorfeld des Untersberges.

Wie WITTMANN (1989) mit detaillierten vegetationskundlichen Erhebungen belegte, kommt die

Sumpf-Siegwurz an den verbliebenen Standorten vor allem in Moorböden vor, ist aber auch im Unterhangbereich im wechselfeuchten Übergang zu Mager- bzw. Halbtrockenrasen zu finden. Sie deckt damit in diesem relativ kleinen Gebiet die gesamte Bandbreite in Bezug auf das ökologische Standortpotenzial bzw. die pflanzensoziologische Einnischung ab.

Alle Standorte mit aktuellen Populationen wurden früher als Streuwiesen genutzt, allerdings werden nur noch wenige in dieser traditionellen Form mit Mahd im (Spät-)Herbst gepflegt. Nur einzelne werden überhaupt noch gemäht und dies nur auf Grund des ehrenamtlichen Engagements von Mitgliedern des Österreichischen Naturschutzbundes. Bei ein paar Flächen wurde auf Sommermahd umgestellt - hier ist die Sumpf-Gladiole bereits verschwunden. Der Großteil der bekannten Wuchsorte verbracht und verbuscht, wobei insbesondere eine starke Ausbreitung und Dominanz von Schlank-Segge (*Carex acuta*) und/oder Schilf (*Phragmites australis*) zu beobachten ist.



Dadurch kam es bei einigen Flächen zu erheblichen Änderungen in der Bestandesstruktur, prinzipiell besitzen die Befunde von WITTMANN (1989) aber noch Gültigkeit, wie bei eigenen Erhebungen im Sommer 2000 festgestellt werden konnte.

Generell ist die Bestandesentwicklung der Sumpf-Gladiole im Bundesland Salzburg rückläufig. WEINMEISTER (1984) konnte im Jahr 1982 bei gezielten Untersuchungen 18 mehr oder weniger isolierte Teilpopulationen auffinden. Er ermittelte, dass die gesamte Fläche, auf der diese Pflanzenart damals noch vorkam, etwa 8,3 ha betrug. Auf Grundlage von Vergleichen mit alten Luftbildern schätzte er die Fläche der Wuchsareale in diesem Gebiet für die Zeit um 1953 noch auf mindestens 45 ha. Dies bedeutet eine Reduktion um mehr als vier Fünftel in einem Zeitraum von etwa 30 Jahren.

WITTMANN (1989) konstatierte wenige Jahre nach WEINMEISTER eine weitere Verringerung der Vorkommen der Sumpf-Gladiole. Einerseits waren fünf von WEINMEISTER kartierte *Gladiolus*-Bestände erloschen, andererseits kam es bei anderen zu teilweise drastischen Abnahmen in Bezug auf Flächenerstreckung und Individuenzahl. Für zwei Vorkommen sagte er das Aussterben der Sumpf-Gladiole binnen weniger Jahre voraus.

Im Sommer 2000 wurden von Frau Barbara TRÖSTER und vom Autor parallel mehrere Begehungen auf den bekannten Standorten durchgeführt, um die aktuellen Populationen zu erfassen. Diese Untersuchungen ergaben, dass an vier noch von WITTMANN (1989) aufgenommenen Standorten - darunter die prognostizierten - keine Sumpf-Gladiolen mehr gefunden werden konnten. Auf vier weiteren Flächen wurden nur ein bis zwei blühende Exemplare beobachtet, sodass es nur eine Frage der Zeit sein dürfte, bis auch diese Vorkommen erloschen sind. Nur ein Bestand wies noch eine Anzahl von über 100 Sumpf-Gladiolen auf, in den

übrigen lagen die Zahlen deutlich darunter, großteils unter 30 Stück. Insgesamt konnten in diesem Jahr nur rund 250 blühende Pflanzen gefunden werden, eine Zahl die nach WITTMANN (1989) früher jeweils noch in einzelnen Populationen vorkam.

Allerdings ist die Sumpf-Siegwurz nur in der kurzen Blütezeit auffällig und gut zu erfassen. Während der übrigen Vegetationsperiode führt sie ein sehr unscheinbares Dasein, gut versteckt in den Streuwiesen, häufig zwischen Schilf oder Großseggen. Dass sie in nicht blühendem Zustand kaum zu finden ist, erklärt auch, dass in jüngerer Vergangenheit noch bislang unbekannte Standorte in diesem eigentlich gut untersuchten Gebiet entdeckt werden konnten. STROBL (1992) meldete für den Quadranten 8243/2 zwei winzige Restvorkommen in aufgelassenen Streuwiesen am Rücken des Großmainberges bei Fürstenbrunn. 1999 konnte Mag. Oliver STÖHR (persönliche Mitteilung) die Sumpfgladiole auf zwei Standorten im Gemeindegebiet von Großmain (Quadrant 8243/4) nachweisen, wobei einer davon mittlerweile bereits zerstört sein dürfte. Da die Art in blühendem Zustand unverwechselbar und sehr augenfällig ist, darf mit Neufunden in Salzburg außerhalb des gegenwärtig bekannten Verbreitungsgebietes kaum gerechnet werden.

Für das benachbarte Oberösterreich vermutet PILS (1994), dass es nur mehr einen aktuellen Fundort der Sumpf-Gladiole gibt. Im Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Kärntens (HARTL et al. 1992) scheint diese Gladiolen-Art nicht auf. Bei einer alten Angabe aus dem Bleiberger Tal könnte es sich auch um die Illyrische Siegswurz (*Gladiolus illyricus*) handeln (HARTL et al. 1992: 382). Aus der Steiermark geben ZIMMERMANN et al. (1989: 241) nur die Dachige Siegswurz (*Gladiolus imbricatus*) für den Nordosten des Bundeslandes an, ein Hinweis auf die Sumpf-Siegswurz fehlt. Dies erklärt, warum NIKLFELD & SCHRATT-

EHRENDORFER (1999) Angaben für diese beiden Bundesländer als unsicher einstufen.

In Bayern liegt der Verbreitungsschwerpunkt südlich der Donau. In den Flusstälern und am Alpenrand kommt die Sumpf-Gladiole noch in einigen Quadranten vor, nördlich der Donau existieren nur einzelne Fundpunkte. Etwas isoliert vom übrigen bayerischen Verbreitungsgebiet stehen die Angaben für die Quadranten 8344/1 und 8344/3, die südlich an das Salzburger Areal anschließen. Insgesamt hat sich offenbar auch in Bayern die Bestandessituation nach 1945 erheblich verschlechtert, da für einige Quadranten nur ältere Angaben existieren und fallweise sogar das Aussterben an einzelnen Standorten dokumentiert ist (SCHÖNFELDER & BRESINSKY 1990: 604).

Gefährdung und Schutz

ELLENBERG et al. (1992) bezeichnen die Sumpf-Gladiole für Mitteleuropa als sehr seltene, stark gefährdete Art, die vielfach verschwunden oder fast verschwunden ist und eine weiter abnehmende Tendenz aufweist. Für Österreich stufen sie ADLER et al. (1994) als selten bis sehr selten ein. In der Roten Liste gefährdeter Farn und Blütenpflanzen Österreichs (NIKL FELD & SCHRATT-EHRENDORFER 1999) wird sie als stark gefährdet mit regional stärkerer Gefährdung (Stufe 2r!) geführt. Letzteres gilt für das östliche Alpengebiet (Salzburg östlich von Lofer und Zell am See, fast ganz Kärnten und die Alpenanteile der östlichen Bundesländer), das Vorland nördlich der Alpen und das Pannonische Gebiet. Interessanterweise wurde die Sumpf-Gladiole in der ersten Ausgabe der Roten Liste Österreichs (NIKL FELD et al. 1986) der Stufe 1 (vom Aussterben bedroht) zugeordnet.

Für Salzburg (WITTMANN et al. 1996) ist diese ungünstigere Einstufung nach wie vor aktuell und es besteht angesichts der negativen Entwicklung der Bestände kein Anlass

zu einer Revision. Auch in Oberösterreich, wo als ihr Verbreitungsgebiet die Nördlichen Kalkalpen einschließlich des Flyschgebietes angegeben werden, ist sie vom Aussterben bedroht (STRAUCH 1997).

Die wesentlichste Ursache für die starke Bedrohung der Sumpf-Gladiole liegt in der Veränderung und dem Verlust ihrer Lebensräume (vgl. WEINMEISTER 1984, WITTMANN 1989, WITTMANN & Strobl 1990, PILS 1994, ELLENBERG 1996). Als Art der Moor- und Feuchtwiesen, deren Artenreichtum früher durch die klassische Nutzungsform der (spät)herbstlichen Streumahd erhalten wurde, ist sie so wie andere charakteristische Arten dieser Lebensräume, z.B. Pracht-Nelke (*Dianthus superbus ssp. superbus*), Lungen-Enzian (*Gentiana pneumonanthe*) oder Sibirische Schwertlilie (*Iris sibirica*; vgl. NOWOTNY 2000), vom landwirtschaftlichen Wandel in diesem Bereich besonders betroffen. Da der Bedarf an Einstreumaterial in vielen Betrieben zurückgegangen oder nicht mehr gegeben ist, kam es gerade im Salzburger Verbreitungsgebiet der Sumpf-Siegwurz häufig durch Entwässerung und starke Düngung zur Umwandlung ihrer Standorte in Intensivgrünland oder zu Aufforstungen, meist mit Fichten. Auch die Einstellung der Biotoppflege durch Nutzungsaufgabe und die anschließende Verbrachung mit zunehmender Dominanz von Schilf, Großseggen und Hochstauden bzw. die Verbuschung führten zur Verarmung der artenreichen Pfeifengras-Streuwiesen. Nach WITTMANN & STROBL (1990: 38) ist diese Pflanzengesellschaft in ihrer typischen Ausprägung in Salzburg vom Aussterben bedroht.

Auch im aktuellen Verbreitungsgebiet kommt die Sumpf-Gladiole zu einem großen Teil in aufgelassenen Streuwiesen vor. Dort wo als Folge der Verbrachung Schilf oder Großseggen dichte Bestände bilden, konnten im Sommer 2000 nur noch einzelne Exemplare gefunden werden. Auffällig war dabei, dass die Be-

standeshöhe die Wuchshöhe der Gladiolen deutlich überragte, teilweise um mehr als das Doppelte. Für eine Lichtpflanze bedeutet dies sicherlich einen erheblichen Konkurrenznachteil.

An anderen nicht mehr gemähten Standorten, an denen beispielsweise das Pfeifengras den Aspekt prägte und die Sumpf-Siegwurz ihre Blüten im Bereich der durchschnittlichen Bestandeshöhe entfalten konnte, wurde sie noch truppweise angetroffen.

Insgesamt scheint sich also die Bestandessituation dieser attraktiven Pflanzenart im Bundesland Salzburg massiv zu verschlechtern. An einigen der noch bekannten Standorte, wo sie nur mehr mit Einzelexemplaren vertreten ist, wird sie sich wohl kaum halten können. Wie sich die anderen, noch individuenstärkeren Populationen entwickeln, bedarf weiterer Beobachtungen.

Da die Sumpf-Gladiole in der ersten Vegetationsperiode nur ein Laubblatt ausbildet und im zweiten Jahr dann zwei bis drei Laubblätter entwickelt, ist frühestens im dritten Jahre nach der Keimung mit Blüten zu rechnen. Daher könnte es hinsichtlich des gehäufteten Auftretens blühender Pflanzen eine gewisse, darauf zurückzuführende Rhythmik geben. Auch ist nicht bekannt, wie lange blühfähige Pflanzen leben und ob sie jedes Jahr zur Blüte gelangen. Da die Art in nicht blühendem Zustand sehr leicht übersehen wird, sind somit Verzerrungen bei der Einschätzung der tatsächlichen Größe der Bestände gut möglich.

Gladiolus palustris ist im Bundesland Salzburg nach der Pflanzenartenschutzverordnung 1994 vollkommen geschützt.

Damit sind sowohl das Pflücken und das Ausgraben als auch die Vernichtung des Standortes verboten. Außerdem fallen ihre Wuchsorte durchwegs unter den Lebensraumschutz nach § 24 des Naturschutzgesetzes 1999.

Literatur

- ADLER, W., OSWALD, K. & FISCHER, R. (1994): Exkursionsflora von Österreich. - Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart und Wien, 1180 pp.
- BRAUNE, F. A. v. (1797): Salzburgische Flora oder Beschreibung der in dem Erzstifte Salzburg wild wachsenden Pflanzen. - Verlag der Mayrschen Buchhandlung, Salzburg, 1. Bd., 426 pp, 3 Taf..
- ELLENBERG, H. (1996): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen. 5., stark verändert. und verb. Aufl. - Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 1096 pp., 623 Abb., 170 Tab.
- ELLENBERG, H., WEBER, H.E., DÜLL, R., WIRTH, V., WERNER, W. & PAULISSEN, D. (1992): Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. 2. verb. u. erw. Aufl. - Scripta Geobotanica XVIII, Verlag Erich Goltze, Göttingen, 258 pp.
- ELLMAUER, T. & MUCINA, L. (1993): Molinio-Arrhenatheretea. - In: MUCINA, L., GRABHERR, G. & ELLMAUER, T. (Hrsg.): Die Pflanzengesellschaften Österreichs. Teil I Anthropogene Vegetation. Gustav Fischer Verlag, Jena, Stuttgart, New York: 297-401.
- HARTL, H., KNIELY, G., LEUTE, G.H., NIKLFELD, H. & PERKO, M. (1992): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Kärntens. - Naturwiss. Verein f. Kärnten, Klagenfurt, 451 pp.
- HINTERHUBER, R. & HINTERHUBER, J. (1851): Prodromus einer Flora des Kronlandes Salzburg und dessen angränzenden Ländertheilen. - Oberer'sche Buchdruckerei, Salzburg, 414 pp.
- HINTERHUBER, J. & PICHLMAYR, F. (1899): Flora des Herzogthumes Salzburg und der angrenzenden Ländertheile. 2. Aufl. - Verlag Heinrich Dieter, Salzburg, 313 pp.
- KIRCHNER, O. v., LOEW, E., SCHRÖTER, C. & WANGERIN, W. (1934): Lebensgeschichte der Blütenpflanzen Mitteleuropas - Spezielle Ökologie der Blütenpflanzen Deutschlands, Österreichs und der Schweiz. - Verlag Weugen Ulmer, Stuttgart, Bd. I, Abt. 3, 1168 pp.
- LEEDER, F. & REITER, M. (1958): Kleine Flora des Landes Salzburg. - Naturwiss. Arbeitsgem. Haus der Natur, Salzburg, 348 pp.
- MUCINA, L. & KOLBEK, J. (1993): Festuco-Brometea. - In: MUCINA, L., Grabherr, G. & ELLMAUER, T. (Hrsg.): Die Pflanzengesellschaften Österreichs. Teil I Anthropogene Vegetation. Gustav Fischer Verlag, Jena, Stuttgart, New York: 420-492.
- NIKL FELD, H., KARRER, G., GUTERMANN, W. & SCHRATT, L. (1986): Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta und Spermatophyta) Österreichs. - In: NIKLFELD, H. (Hrsg.): Rote Listen gefährdeter Pflanzen Österreichs. Grüne Reihe des BMGU, Wien, Bd. 5: 28-131.
- NIKL FELD, H. & SCHRATT-EHRENDORFER, L. (1999): Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta und Spermatophyta) Österreichs. 2. Fassung. - In:

- NIKLFELD, H. (Hrsg.): Rote Listen gefährdeter Pflanzen Österreichs. 2. Neubearb. Aufl., Grüne Reihe des BMUJF Bd. 10, Austria Medien Service, Graz: 33-151.
- NOWOTNY, G. (2000): Die Sibirische Schwertlilie im Bundesland Salzburg. - NaturLand Salzburg 7/2: 21-25.
- OBERDORFER, E. (1983): Pflanzensoziologische Exkursionsflora. 5. überarb. u. erg. Aufl. - Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 1051 pp.
- PILS, G. (1994): Die Wiesen Oberösterreichs. - Forschungsinstitut für Umweltinformatik, Linz, 355 pp.
- ROTHMALER, W. (1988): Exkursionsflora für die Gebiete der DDR und der BRD. Kritischer Band. 7. durchgesehene Aufl. - Volk und Wissen Volkseigener Verlag, Berlin, 812 pp.
- SAUTER, A.E. (1879): Flora der Gefäßpflanzen des Herzogthumes Salzburg. 2. Aufl. - Verlag der Mayrischen Buchhandlung, Salzburg, 155 pp.
- SCHÖNFELDER, P. & BRESINSKY, A. (Hrsg.) (1990): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Bayerns. - Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 752 pp.
- STRAUCH, M. (Hrsg.) (1997): Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen Oberösterreichs und Liste der einheimischen Farn- und Blütenpflanzen Oberösterreichs. - Beitr. Naturk. Oberösterreichs 5: 3-64.
- STROBL, W. (1992): Bemerkenswerte Funde von Gefäßpflanzen im Bundesland Salzburg, VI. - MGSL 132: 523-534.
- WEINMEISTER, H.W. (1984): Die Sumpfgladiole in den Fürstenbrunner und Goiser Wiesen. Ein Beitrag zum Landschaftsinventar. - Florist. Mitt. Salzburg 9: 13-15.
- WITTMANN, H. (1989): Floristische und pflanzensoziologische Erhebung der Vorkommen von *Gladiolus palustris* GAUDIN im Bundesland Salzburg, inklusive Gefährdungspotenzial und Sanierungs- bzw. Pflege-möglichkeiten der einzelnen Populationen. - Unveröff. Gutachten i. A. d. Österreichischen Naturschutzbundes, Landesgruppe Salzburg, Salzburg, 62 pp, 4 Abb..
- WITTMANN, H., PILSL, P. & NOWOTNY, G. (1996): Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen des Bundeslandes Salzburg. 5. Neubearb. Aufl. - Naturschutz-Beiträge 8/96, Amt d. Salzburger Landesregierung, Ref. 13/02, 83 pp.
- WITTMANN, H., SIEBENBRUNNER, A., PILSL, P. & HEISELMAYER, P. (1987): Verbreitungsatlas der Salzburger Gefäßpflanzen. - Sauteria 2, Abakus Verlag, Salzburg, 403 pp.
- WITTMANN, H. & STROBL, W. (1990): Gefährdete Biotoptypen und Pflanzengesellschaften in Salzburg - ein erster Überblick. - Naturschutz-Beiträge 9/90, Amt d. Salzburger Landesregierung, Naturschutzreferat, 81 pp.
- ZIMMERMANN, A., KNIELY, G., MELZER, H., MAURER, W. & HÖLLRIEGL, R. (1989): Atlas gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen der Steiermark. - Joanneum-Verein, Graz, 302 pp.

Mag. Günther Nowotny

Fortschritte bei der Präsentation und Kundmachung der Salzburger Biotopkartierung

Ausgehend von der Erkenntnis, dass Naturschutz und insbesondere Lebensraumschutz nur im Einvernehmen mit den Grundeigentümern und Bewirtschaftern Akzeptanz findet und somit erfolgreich sein kann, kommt einem partnerschaftlichen Ansatz bei der Biotopkartierung hohe Bedeutung zu. Dementsprechend spielt die Informations- und Öffentlichkeitsarbeit in diesem Zusammenhang eine große Rolle.

Bereits in der Vorbereitungsphase jeder Feldkartierung gibt es Informationsveranstaltungen in den betroffenen Gemeinden, die sich vor allem an die wichtigsten Ansprechpartner wie Bürgermeister, Gemeindevertretung, Ortsbauernobleute, Waldbesitzer, Gemeindeamtspersonal und andere richten. Auch während der Kartierungsarbeiten im Gelände stehen die Kartierer – es handelt sich um einschlägige externe Fachleute, die für dieses Projekt als Sachverständige des Landes vereidigt sind – jederzeit für

Auskünfte zur Verfügung. In einigen Gemeinden wurden sie in der Erhebungszeit auch gezielt zu Informationsabenden der Bauern- und /oder interessierten Bürgerschaft eingeladen.

Die größte Bedeutung besitzt die Öffentlichkeitsarbeit jedoch, wenn die Ergebnisse der Biotopkartierung in approbierter und redigierter Form vorliegen und zur Kundmachung in der jeweiligen Gemeinde anstehen. Die amtliche Kundmachung ist vor allem für den Schutz der Lebensräume wichtig, die den Bestimmungen des § 24 Abs. 2 des Salzburger Naturschutzgesetzes unterliegen. Dabei handelt es sich um Feuchtwiesen, Halbtrocken- und Magerstandorte, also um so genannte Kulturökosysteme, die eine extensive Bewirtschaftung oder Pflege für ihren Fortbestand benötigen. Während ein großer Teil der kartierten Biotope, wie z.B. verschiedene Gewässertypen, Moore, Sümpfe und andere, bereits

durch das Gesetz unter Schutz gestellt wurden, tritt er für die genannten Flächen erst mit der Kundmachung durch Anschlag an der Amtstafel in Kraft. Das Land Salzburg ist allerdings verpflichtet, den betroffenen Grundeigentümern im Wege der Gemeinden einen Naturschutzvertrag (z.B. über eine Mährprämie für Streuwiesen) für die naturschutzkonforme Bewirtschaftung anzubieten.

Da die rechtlichen und vertraglichen Zusammenhänge eine sehr komplexe Materie darstellen, findet vor der Kundmachung in der Gemeinde eine Präsentationsveranstaltung statt, zu der die Gemeinde via Gemeindezeitung, Bürgermeisterbrief oder Postwurf alle Gemeindebürger einlädt. Zusätzlich erfolgt durch die dankenswerte Unterstützung der Kammer für Land- und Fortwirtschaft Salzburg eine Ankündigung in der Zeitung „Der Salzburger Bauer“. Bei dieser Abendveranstaltung erfolgt eine Projektvorstellung, eine Darstellung der

Ziele und Inhalte der Biotopkartierung, ein Überblick über die Ereignisse in der jeweiligen Gemeinde sowie eine Erläuterung der rechtlichen Situation und der vertraglichen Möglichkeiten. Weiters besteht die Möglichkeit zu Diskussion und Einschau in die Biotopkartierungsdaten, die auf dem Gemeindeamt verbleiben und dort während der Amtsstunden zur Einsicht aufliegen.

Abgerundet wird die Informations-tätigkeit in der Gemeinde durch einen Sprechtag zur Biotopkartierung, bei dem zwei Mitarbeiter der Naturschutzabteilung für fachliche Fragen und Beratung zu Förderungsmöglichkeiten auf dem Gemeindeamt zur Verfügung stehen.

Die bisherigen Erfahrungen zeigen, dass diese Informationsangebote gerne angenommen werden, wobei die Intensität sehr stark von der gemeinde-internen Kommunikation abhängt.

Die nebenstehende Tabelle gibt die Fortschritte bei der Präsentation und Kundmachung sowie einen Überblick über die abgehaltenen Sprechtage im Zeitraum zwischen dem 1. November 1999 und November 2000 (Stand 10.11.2000) wieder.

Gemeinde	Präsentation	Kundmachung	Sprechtag
Bergheim	03.11.1999	11.11.1999	17.01.2000
Elixhausen	04.11.1999	14.12.1999	23.05.2000
Henndorf	18.11.1999	03.01.2000	08.02.2000
Seekirchen	24.11.1999	14.01.2000	25.01.2000
Koppl	22.02.2000	06.04.2000	22.03.2000
Hof	16.03.2000	30.03.2000	11.04.2000
Fuschl	30.03.2000		19.04.2000
Anif	18.04.2000	24.07.2000	03.05.2000
Wals-Siezenheim	16.05.2000	21.07.2000	20.06.2000
Grödig	18.05.2000	23.10.2000	12.10.2000
Großgmain	11.09.2000	15.09.2000	18.10.2000
Elsbethen	10.10.2000	07.11.2000	24.10.2000

In den ersten Jahren seit Beginn des Projektes war es das Bestreben, die Felderhebungen voranzutreiben. Derzeit sind gut zwei Drittel der Landesfläche erfasst. Da das mit der Biotopkartierung in der Naturschutzabteilung betraute Kernteam nur aus drei Personen (ein Biologe, zwei EDV-Fachleute) besteht, ging diese Schwerpunktsetzung zu Lasten des Fortschrittes bei den Präsentationen und Kundmachungen. Nunmehr werden diese aber auf Wunsch des ressortzuständigen Landesrates Sepp Eisl forciert. Allerdings setzen die beschränkten personellen Ressourcen und unvorhergesehene Probleme

bei den Datengrundlagen (versteckte Kartierungsmängel, Katasteränderungen, etc.) einerseits und der – gerade auch in den Gemeinden verlangte – hohe Qualitätsanspruch andererseits einer schnellen Aufarbeitung, wie sie wünschenswert wäre, doch gewisse Grenzen. Derzeit wird am Abschluss der Aufbereitung der Daten für den Flachgau gearbeitet, ab 2001 wird mit der Präsentation von Biotopkartierungsergebnissen aus dem Tennengau begonnen. Parallel dazu schreiten die Felderhebungen im Pongau und im Pinzgau voran.

Mag. Günther Nowotny
Projektleiter

Life-Projekt Wenger Moor – Zwei Bäche, ein Ziel

Beginn der ersten Maßnahmen

Zwei Bäche, wie sie verschiedener kaum sein könnten, fließen durch das Natura 2000-Gebiet dem Wallersee zu: Der naturnahe Wallerbach und der in den 30iger Jahren regulierte Eisbach. An beiden Bächen werden im Rahmen des Life-Projekts in einer Kooperation von Fachabteilung Wasserwirtschaft, Naturschutzabteilung, Grundeigentümern und der Gemeinde Köstendorf bedeutende Verbesserungsmaßnahmen gesetzt – mit dem gemein-

samen Ziel, den ökologischen Zustand dieser Lebensadern der Landschaft zu stärken.

Der Wallerbach

Der Wallerbach weist im Jahr 2000 immer noch große Ähnlichkeit mit seinem ursprünglichen Charakter auf: In zahlreichen Schlingen mäandriert er dem See zu. Das Bachbett ist einmal breiter, einmal schmaler, wechselt in der Tiefe von wenigen Zentimeter tiefen Furten bis zu metertiefen Kolken. Einmal fließt er schnell,

dann wieder langsam, dementsprechend wechselt das Sediment von feinem Sand bis zu grobem Kies. In den Außenbögen der Schlingen ist das Ufer teilweise unterspült, in den Innenbögen finden sich Flachufer mit Sand- und Kiesbänken. Für Fische und alle anderen Bachbewohner ist diese naturbelassene Vielfalt ein Paradies. So vielfältig wie der Bachlauf selbst ist der Gehölzbestand, der den Bach durchgehend begleitet. Im gesamten Schutzgebiet und noch darüber hinaus ist das Gewässer beschattet von einem Bachgehölz, das auf mehr als neun Zehntel der Gesamtlänge einem



Der Wallerbach präsentiert sich als naturnaher Alpenvorlandsbach mit einem gut ausgeprägten Ufergehölz. (Bild: Kumpfmüller).

Bilderbuch für naturnahe Bäche entsprungen scheint: Laubgehölze, überwiegend Erlen und Weiden, darunter gemischt Eschen, Ahorn, Eichen und Pappeln unterschiedlicher Altersstufen, mit einem dichten Unterwuchs aus Faulbaum, Wasserschneeball und anderen heimischen Sträuchern.

Trotz dieses guten Zustands gibt es einige Verbesserungsmöglichkeiten, die den ökologischen Wert dieses Baches noch erhöhen werden:

- Knapp vor der Mündung in den Wallersee wurde vor Jahrzehnten eine Bachschleife durchstochen und damit trockengelegt. Der so entstandene Altarm – die so genannte Spindler-Schleife – soll im Zuge des Projektes noch vor dem Jahreswechsel geöffnet und wieder an den Bach angebunden werden. Baubeginn November 2000!
- Zwischen Wallerbach und Wengermoor wurden auf einigen ehemaligen Streuwiesenparzellen in den Sechzigerjahren Fichtenforste angelegt, die als Barriere zwischen den beiden hochwertigen Landschaftselementen wirken. Diese Fichtenforste – insgesamt etwa 4000 m² – sollen durch Schlägerung und anschließende Wiederaufforstung in Laubmischwälder umgewandelt werden.
- Auf Höhe des Wenger Moores führt ein Wirtschaftsweg so knapp am Bach entlang, dass bei hoch-

wasserbedingten Uferanbrüchen immer wieder punktuelle Ufersicherungen durchgeführt werden mussten. Durch eine Abrückung des Weges werden derartige Eingriffe für die nächste Zukunft überflüssig, dem Bach wird somit ein Stück von seiner früheren Freiheit wiedergegeben.

- Oberhalb des Wenger Moores fließt der Bach durch eine weitläufige Wiesenlandschaft, wo die intensive Wiesenbewirtschaftung bis unmittelbar an den Gehölzsaum heranreicht. Hier wird durch die

Anlage eines 10 m breiten Brachestreifens einerseits der Nährstoffeintrag ins Gewässer reduziert, andererseits werden neue hochwertige Lebensräume für Insekten, Kleinsäuger und Vögel geschaffen.

Der Eisbach

An der Ortschaft Weng vorbei fließt der Eisbach zwischen den beiden Mooren hindurch dem Wallersee zu. Er wurde ab den Dreißigerjahren nach den damals herrschenden Vorstellungen reguliert und präsentiert sich heute als geradliniger Kanal mit Regelböschungen, mehreren Sohlabstürzen, monotoner Bachsohle und Böschungssicherung durch Stein-schichtung. Erst aus nächster Nähe kann man den Bach erkennen – der landschaftsbildprägende Ufergehölzsaum fehlt bis auf einige Gehölzgruppen und Einzelbäume völlig. Erst im seenahen Bereich, wo er zwischen Streuwiesen durchfließt, weist der Eisbach einen naturnäheren Verlauf auf. Weite Bögen, eine stärker strukturierte Sohle, mehrere Weidengruppen kennzeichnen ihn hier.

Unter dem Titel „Restrukturierung des Eisbaches“ soll der Eisbach noch im kommenden Winter einen naturnäheren Charakter erhalten. Mit den meisten Grundeigentümern konnten



Der Eisbach wurde in den 30iger Jahren nach den damals herrschenden Grundsätzen reguliert – mit Regelböschungen, betonierten Sohlabstürzen und einem schnurgeraden Verlauf (Bild: Kumpfmüller).

Vereinbarungen über Grundabtretungen und künftige Nutzungen der angrenzenden Flächen getroffen werden. Im oberen Abschnitt wurde ein etwa 20 m breiter Wiesenstreifen abgetreten, im unteren Abschnitt konnten sogar große Teile der angrenzenden bis zu 60 m breiten Wiesen gesichert werden. Die Fachabteilung Wasserwirtschaft hat in Abstimmung mit dem Naturschutz ein Projekt ausgearbeitet, nach dem der Bach unter Beibehaltung seiner hydraulischen Leistungsfähigkeit im oberen Abschnitt wieder einen naturnäheren geschwungenen Verlauf und ein Ufergehölz erhält und im unteren Abschnitt sogar eine weit gehende Renaturierung erreicht werden kann.

- Zwei Sohlabstürze werden herausgerissen und durch eine Sohlrampe bzw. durch eine Abtreppung ersetzt, sodass der Fischaufstieg wieder gewährleistet ist.
- Der derzeitige schnurgerade Verlauf wird durch eine geschwungene Uferlinie von Bögen ersetzt.
- Wo dies durch die Breite der eingelösten Fläche möglich ist, wird auf beiden Seiten ein naturnahes Bachbegleitgehölz aus Weiden und Erlen initiiert.
- Böschungssicherungen werden auf ein Minimum reduziert. Wo unbedingt notwendig, werden die Böschungen durch ingenieurbio-logische Verfahren stabilisiert.
- Der Uferbegleitweg wird um eini-

ge Meter vom Bachlauf abgerückt, sodass sich zwischen dem Ufer und den angrenzenden Wiesen naturnahe Saumgesellschaften entwickeln können.

- Flächige Entwicklung von bachbegleitenden Fettwiesen in artenreiche Streu- und Feuchtwiesen durch Aushagerung etc.

Das Projekt „Restrukturierung des Eisbaches“ wurde mit den betroffenen Grundeigentümern im September abgestimmt und wird im November zur wasserrechtlichen Bewilligung eingereicht. Die Bauausführung ist für den kommenden Winter geplant.

DI Markus Kumpfmüller
Projektkoordinator

Erfolgreiche Streuwiesen-Verpflanzung am Wallersee (Seekirchen, Salzburg)

Im Zuge des vom Wasserverband Wallersee betriebenen Projektes „Hochwasserschutz für die Gemeinde Seekirchen und Seespiegelanhebung des Wallersees“ wurde am Südwest-Ende des Wallersees ein Hochwasserschutzdamm in Form eines Erdwalles mit Nordwest-Südost-Erstreckung errichtet. Die Dammtrasse musste aus technischen Gründen so gewählt werden, dass naturschutzfachlich wertvolle Feuchtlebensräume an den Fischach-Ufern betroffen waren.

Dabei handelte es sich um teilweise sehr kleinräumig verzahnte Pflanzengesellschaften auf Torfuntergrund, die anteilmäßig hauptsächlich dem Molinion Koch 1926 (vgl. ELLMAUER & MUCINA 1993) zuzuordnen waren. Am orographisch linken (Ost-)Ufer der Fischach dominierten Pfeifengras-Streuwiesen-Bestände, die aber unter anderem Übergänge zum Verband des Rhynchosporion albae Koch 1926 (vgl. STEINER 1993) in feuchteren Muldenbereichen und zum Magnocaricion elatae Koch 1926 (vgl. BALÁTOVÁ-TULÁCKOVA et al. 1993) im unmittelbaren Ufer-

bereich aufwiesen. Am orographisch rechten (West-)Ufer waren hauptsächlich Bestände des Magnocaricion elatae betroffen.

Auf Grund des allgemeinen Artenreichtums dieser Pflanzenbestände sowie des Vorkommens im Bundesland Salzburg vollkommen geschützter Arten (z.B. *Dactylorhiza incarnata*, *D. majalis*, *Epipactis palustris*, *Gentiana pneumonanthe*) wurde im naturschutzbehördlichen Bewilligungsverfahren die Verpflanzung der vom Dammbau betroffenen Streuwiesen-Vegetation vorgeschrieben. Die Verpflanzungsaktionen fanden im Herbst 1994 sowie im Spätwinter/Frühling 1995 und 1996 statt.

Die in der Nähe gelegenen beiden Empfängerflächen besitzen ebenfalls einen relativ mächtigen Torfkörper als Untergrund, hatten aber zu dieser Zeit in Folge früherer Entwässerungs- und Düngungsmaßnahmen Fettwiesencharakter. Diese Vegetation und der humifizierte Oberboden wurden abgezogen und ein entsprechendes Torfbett vorbereitet. Die hydrologischen Verhältnisse sind mit denen der

Spenderflächen vergleichbar. Die Entnahme der Streuwiesen-Soden inklusive etwa 20 cm Oberboden wurde mit einem breitschaufligem Löffelbagger durchgeführt. Transport und Wiederaufbringung erfolgten unmittelbar anschließend ohne Zwischenlagerung.

Für die Fläche, auf die vor allem dem Molinion zuzurechnende Bestände verpflanzt worden waren, wurde in der Folge eine Streuwiesen-Mahd im September vertraglich vereinbart. Die andere Empfängerfläche erhielt hauptsächlich aus dem Magnocaricion elatae stammendes Material.

Da sie sich im unmittelbaren Anschluss an den Schilfgürtel des Wallersees befindet, wurde vorläufig auf eine Mahd verzichtet.

Auf beiden Verpflanzungsflächen sowie einem verbliebenen Rest der linksufrigen Streuwiese wurde in der Folge jährlich die Entwicklung der Bestände kontrolliert (vgl. TRAXLER 1998: 55) und durch Artenlisten bzw. Vegetationsaufnahmen dokumentiert. Die Ergebnisse zeigen, dass

durch die Verpflanzung jedenfalls die Artengarnitur einschließlich der anspruchsvolleren Arten erhalten werden konnte, auch wenn natürlich durch die Verfrachtung in Teilstücken die ursprüngliche Bestandesstruktur verändert wurde.

Dieser Erfolg und die ausgeglichene Bilanz betreffend die Feuchflächen im Projektgebiet rechtfertigen aus naturschutzfachlicher Sicht den Aufwand für die Verpflanzungsaktion.

Literatur

- BALÁTOVÁ-TULÁCOVA E., MUCINA L., ELLMAUER T. & S. WALLNÖFER (1993): Phragmiti-Magnocaricetea. - In: Grabherr G. & L. MUCINA (Hrsg.): Die Pflanzengesellschaften Österreichs. Teil II Natürliche waldfreie Vegetation. Gustav Fischer Verlag, Jena, Stuttgart, New York: 79-130.
- ELLM AUER T. & L. MUCINA (1993): Molinio-Arrhenatheretea. - In: MUCINA L., GRABHERR G. & T. ELLMAUER (Hrsg.): Die Pflanzengesellschaften Österreichs. Teil I Anthropogene Vegetation. Gustav Fischer Verlag, Jena, Stuttgart, New York: 297-401.
- STEINER G.M. (1993): Scheuchzerio-Caricetea fuscae. - In: GRABHERR G. & L.

- MUCINA (Hrsg.): Die Pflanzengesellschaften Österreichs. Teil II Natürliche waldfreie Vegetation. Gustav Fischer Verlag, Jena, Stuttgart, New York: 131-165.
- TRAXLER A. (1998): Handbuch des vegetationsökologischen Monitorings. Methoden, Praxis, angewandte Projekte. Teil B: Österreichisches Dauerflächenregister. - UBA-Monographien, Band 89B, Wien, 158 pp.

Quelle: Linzer biologische Beiträge 32/2 (2000): 9. Österreichisches Botanikertreffen in Illmitz, Burgenland, Austria, 28.9.2000 bis 1.10.2000. Kurzfassungen der Vorträge und Posterbeiträge: 684-685.

Mag. Günther Nowotny

Almkanal: Einzigartiges Denkmal historischer Wasserbaukunst

Der Salzburger Almkanal ist ein besonderes Beispiel einer visionären wasserwirtschaftlichen Planung und ein einzigartiges Denkmal historischer Wasserbaukunst, stellte Agrar- und Wasserwirtschaftsreferent Landesrat Sepp Eisl anlässlich einer Begehung des Almkanalstollens im Bereich des Mönchsberges fest. Das älteste Teilstück, der so genannte Müllner Arm, dürfte schon im 9. Jahrhundert entstanden sein. Zwischen 1136 und 1143 wurde der Stiftsarmstollen durch den Mönchsberg geschlagen. 1286 erteilte Kuno von Gutrat die Genehmigung für den Bau des Durchstichkanals zur Königseeache. Mitte des 14. Jahrhunderts gestattete Erzbischof Friedrich III., einen zweiten Wasserleitungsstollen durch den Mönchsberg zu errichten. Mit all seinen Erweiterungen und Ergänzungen war der Almkanal zwischen dem 16. und dem 19. Jahrhundert zentrale Lebensader in der Stadt Salzburg und hat deren Entwicklung maßgeblich geprägt.

Zur Blütezeit Ende des 19. Jahrhunderts waren am Almkanal 353 Wasserrechte eingetragen: Mühlen, Sägen, Walken, Schleifereien, Polierwerke, Schmieden, Hammerwerke, Wasserpumpwerke, Bleiweiß- und Lederfabriken, Gewürz- und Lehmstampfen, Pulverfabriken, Malzmühlen, Brauereien und Feigenkaffeeabriken nutzten die Energie des Wassers; Fischteiche

und Teiche für die Eisgewinnung wurden angelegt; Wasser wurde für Brunnen, Waschhäuser, Pferdeschwemmen und Bäder entnommen. Grödig war ein Zentrum der Eisenverarbeitung und Zementindustrie. Der Almkanal diente auch als Unrat- und Abwasserkanal. Ihm ist es in nicht unbedeutendem Maß zu verdanken, dass Salzburg nicht in dem Ausmaß wie andere Städte von Seuchen heimgesucht wurde.

Die Weltkriege des 20. Jahrhunderts und die darauf folgenden Wirtschaftskrisen, aber auch der Ausbau des Stromnetzes führten zur Stilllegung vieler Anlagen und zu einem fortschreitenden Verfall des Kanalsystems. Kurz vor der endgültigen Auflösung und der drohenden Zuschüttung der Kanäle fiel 1979 die Entscheidung für eine Generalsanierung. In den vergangenen 20 Jahren wurden mehr als 60 Millionen Schilling investiert. Heute stellt der Almkanal wieder eine gute Basis für die bestehenden Nutzungen - neben der Wasserkraftnutzung in 14 Kraftwerken wird vor allem Nutzwasser für Teiche, Kühl- und Brauchwässer entnommen - dar. Bei der anstehenden Neugestaltung der Hofstallgasse vor dem Festspielhaus sollte die Chance, das älteste funktionierende Wasserbauwerk Mitteleuropas wieder an das Tageslicht zu bringen, nicht versäumt werden. Das historische Potenzial des Alm-

kanals könnte einen wertvollen Beitrag zur Belebung der Altstadt leisten.

Regenerationsbereich und Tourismusattraktion

Der Almkanal wird von den Anrainern und den Bewohnern der südlichen Stadtteile als historisches, landschaftsprägendes Element mit großem Erholungswert geschätzt. Über beinahe die gesamte Länge im Ausmaß von 18 Kilometern ziehen sich begleitende Rad- und Gehwege. Aus diesem Wegenetz könnte beispielsweise ein beschilter Themenradweg gestaltet werden. Schautafeln und Rastplätze sollen zur vertieften Beschäftigung und zum Ausruhen einladen. Ein solcher Themenradweg könnte Geschichte, Kultur und Erholung optimal verbinden und würde einen weiteren Anziehungspunkt der fahrradfreundlichen Stadt Salzburg darstellen. „Auch die Gastwirte in der Nähe des Almkanals würden durch einen solchen Radweg profitieren“, ist sich Landesrat Eisl sicher.

Der Almkanal als Nutzwasserreserve

Von der Königseeache werden im Regelfall 5500 Liter pro Sekunde in den Almkanal abgezogen. Dieses Wasser wird derzeit energetisch genutzt und zum Teil als Nutzwasser verwendet. LK

Auch Vögel können Ringe tragen

Eine am 23.8.1997 im Umfeld von Hallein erlegte Ringeltaube war mit einem Ring versehen, der an die Bezirksforstinspektion (Dipl. Ing. Rupert Hauptolter) weitergeleitet wurde. Von da gelangte die Ringnummer zum Naturschutzfachdienst des Landes und wurde an die Vogelschutzstation Steyregg weitergeleitet. Dort kümmerte sich Herr Ing. Josef Donner dankenswerterweise um die Weiterleitung bzw. Eruiierung der Ringdaten.

Eine weit gereiste Taube

Die Erhebungen ergaben, dass die Ringeltaube am 16.10.1996 in ihrem ersten Lebensjahr in Frankreich und zwar in Lantabat in den Pyrenées-Atlantiques, beringt worden war. Zwischen dem Zeitpunkt der Beringung und dem Ringfund liegen 311 Tage, der Vogel hat dabei eine Distanz von 1210 km zurückgelegt. Unsere Ringeltauben sind Zugvögel, die nur während der Brutzeit (Frühjahr, Sommer) bei uns zu finden sind und im Mittelmeergebiet überwintern.

Der Ring einer im Frühjahr 1996 bei Nußdorf von Frau Berauer gefundenen Mönchsgrasmücke (Katzenopfer) war besonders interessant, da er einen weiteren Nachweis aus der Gruppe der Südost-Nordwest-Zieher darstellt und auch in punkto Entfernung bemerkenswert ist: Der Vogel wurde nämlich im Herbst 1991 auf den Orkney-Inseln bei Schottland beringt (1620 km entfernt).

Kürzlich gelang durch Frau Riedl die Ringfundmeldung eines verletzten Höckerschwans (Fundort Elixhausen), der wahrscheinlich auf der in der Ostsee gelegenen Insel Hiddensee beringt wurde. Nähere Nachforschungen laufen noch.

Überwintern Schwalben im Schlamm?

Vor allem für die Vogelzugforschung wurde etwa vor 100 Jahren mit der

Beringung von Vögeln begonnen. Noch weit bis ins 19. Jhd. glaubte man zum Beispiel, dass Schwalben im Schlamm der Seegründe überwintern! Der Vogelzug über weite Strecken schien damals unvorstellbar.

Inzwischen wurden mit Hilfe der Beringung bereits viele Erkenntnisse über Vogelzug und Routen der Zugvögel und auch über die oft recht beträchtlichen Ortsbewegungen so genannter „Standvögel“ gewonnen. Die Beringung hilft außerdem, das durchschnittliche Lebensalter von Vogelarten zu ermitteln. In günstigen Fällen (Rückmeldungen beringter Vögel innerhalb weniger Tage durch Wiederfang oder Totfund) können auch Anhaltspunkte über Reisegeschwindigkeiten gewonnen werden.

Bis heute sind etwa 80 Millionen Vögel beringt und fast 1,5 Millionen Ringe wieder gefunden worden (Walter RIEDER, Wieso Vögel Ringe tragen. Der Vogelfreund 1997).

Normalerweise besteht ein Ring aus Aluminium und besitzt zwei Aufschriftenteile: eine Buchstaben-Zahlen-Kombination und den Namen der Institution, die den Ring für die wissenschaftliche Vogelforschung zur Verfügung gestellt hat. Für Populationsstudien werden oft auch Farb-

ringe verwendet, die einzelne Individuen erkennen lassen oder die die Herkunft aus einem bestimmten Gebiet belegen.

Ringfunde bitte melden

Da die Wiederfunderate insbesondere bei Kleinvögeln sehr gering ist, ist jede Mitteilung beringter Vögel für die Wissenschaft von Interesse.

Sollten Sie, liebe(r) Leser(in), einen beringten Vogel finden oder farbberingte Vögel beobachten, bitten wir Sie, folgende Daten dazu festzuhalten:

1. Art (z.B. Ringeltaube)
2. Datum (der Kontrolle der Ringnummer oder des Totfundes)
3. Ort (möglichst genaue Angabe)
4. Ringaufschrift (Nummer, Institution; bei Farbringen welche Farbe an welchem Bein)
5. Umstände des Fundes

Bitte leiten Sie die Daten an den Naturschutzfachdienst der Salzburger Landesregierung, z.H. Frau Dr. Susanne Stadler, Postfach 527, A-5020 Salzburg, Tel. 0662/8042-5534, weiter. Selbstverständlich werden wir Sie dann über die Ergebnisse der Nachforschung informieren.

Dr. Susanne Stadler



Höckerschwan mit Jungen (Bild: Dr. Susanne Stadler).

Naturschutz und Forstwirtschaft als Partner

Als Meilenstein für die Erhaltung unserer Lebensgrundlagen auf diesem Planeten kann wohl der Abschluss des Übereinkommens über die biologische Vielfalt anlässlich des Weltumweltgipfels von Rio de Janeiro 1992 angesehen werden. Auch Österreich ist dieser internationalen Konvention (CBD) beigetreten und hat damit die Verpflichtungen dieses völkerrechtlich verbindlichen Regelwerkes übernommen. Eines der primären Ziele des Übereinkommens ist die „In-situ-Erhaltung“ der biologischen Vielfalt. Dies bedeutet die Erhaltung von Ökosystemen und natürlichen Lebensräumen sowie die Bewahrung und Wiederherstellung lebensfähiger Populationen von Arten in ihrer natürlichen Umgebung. Zu treffende Maßnahmen sind u.a. die Einrichtung eines Systems von Schutzgebieten, die Entwicklung von Leitlinien für solche Gebiete, die Sicherung der Erhaltung und nachhaltigen Nutzung von biologischen Ressourcen, der Schutz von Lebensräumen und Populationen sowie die Sanierung beeinträchtigter Ökosysteme. In einem walddreichen Land wie Österreich kommt naturgemäß der Erhaltung der Biodiversität in Wäldern besondere Bedeutung zu. Sie entspricht auch grundlegenden Zielen des Artikels 2 der Alpenkonvention und ihres Bergwald-Protokolles sowie einer Reihe weiterer internationaler Verpflichtungen, von denen die Berner Konvention und Teilbereiche der EU-Richtlinien 79/409/EWG sowie 92/43/EWG hier nur als Beispiele genannt werden.

CBD und PES (PEBLDS)

Das internationale Übereinkommen über die biologische Vielfalt (Convention on Biodiversity) stellt einen globalen Handlungsrahmen dar, für welchen auf europäischer Ebene von Europarat und UNEP gemeinsam die „Paneuropäische Strategie für biolo-

gische und Landschaftsvielfalt“ entwickelt und anlässlich der europäischen Umweltministerkonferenz von Sofia 1995 verabschiedet wurde. Darin verpflichten sich 54 europäische Staaten zu gemeinschaftlichen und nationalen Anstrengungen, nicht nur die biologische Vielfalt der Natur unseres Kontinents, sondern auch die landschaftliche Vielfalt und Eigenart Europas nachhaltig zu schützen. Die paneuropäische Strategie (PES) sieht verschiedene Arbeitsbereiche vor, wobei das Arbeitsthema 9 die Waldökosysteme umfasst. Diesem Schwerpunkt hat sich in besonders rühriger, umfassender und effizienter Weise die paneuropäische Forstministerkonferenz zum Schutz der Wälder verschrieben und insbesondere in den anlässlich der Forstministerkonferenz in Helsinki gefassten Resolutionen, aber auch anlässlich der Forstministerkonferenz von Lissabon bemerkenswerte Initiativen gesetzt, die mittlerweile auch auf globaler Ebene als durchaus beispielhaft im Sinne eines umfassenden Nachhaltigkeitsdenkens gelten können.

Forst oder Naturschutz?

Um wiederum auf die nationale Ebene zurückzukehren: Das Forstwesen ist in Österreich auf Grund der verfassungsrechtlichen Gegebenheiten Angelegenheit des Bundes, Natur- und Landschaftsschutz hingegen Angelegenheit der Länder. Gerade im Wald zeigt sich, dass eine strikte Trennung zwischen Forst- und Naturschutzzuständigkeiten schwer bis überhaupt nicht möglich ist. Das Forstgesetz ist zwar beispielgebend der Nachhaltigkeit, allerdings primär im forstwirtschaftlichen und schutztechnischen Sinne, verpflichtet. Biodiversitätserhaltung muss aber den gesamten Facettenreichtum pflanzlichen und tierischen Lebens im Waldökosystem beinhalten. Klassische Schutzinstrumentarien im Sin-

ne eines naturschutzrechtlichen Schutzes allein vermögen allerdings die notwendige Sicherung der Biodiversität auch nicht zu gewährleisten:

- Es bedarf hier vielfach aktiver (z.B. waldbaulicher) Maßnahmen, um beispielsweise bedrohte Baumarten und seltene Waldgesellschaften im Zuge von Nutzungseingriffen oder Revitalisierungsmaßnahmen zu erhalten;
- es bedarf akkordierter Vorgehensweisen, um eine größtmögliche Vielfalt an tierischen und pflanzlichen Organismen in den sehr unterschiedlichen Waldgesellschaften unserer Heimat für die Zukunft zu bewahren (z.B. gezielte Artenschutzprogramme);
- es bedarf besonders sensibler Vorgehensweisen und des Einsatzes immer besser entwickelter neuer Technologien, um den Erfordernissen der Landschaftserhaltung, die letztlich auch von eminentem ökonomischen Wert für unser Land ist (Fremdenverkehr), sicherzustellen.

Diese wenigen Beispiele zeigen, dass eine intensive Kooperation von Naturschutz und Forstwirtschaft ein Gebot der Stunde ist. Im Bereich des Naturschutzes ist sehr häufig exzellentes Fachwissen zu vegetationskundlichen, ornithologischen, entomologischen usw. Fragestellungen vorhanden, welches für die Forstwirtschaft nutzbar gemacht werden muss. Andererseits ist im Bereich der Forstwirtschaft das hervorragende und auf Grund jahrzehntelanger Erfahrungen erprobte Fachwissen über die bestmögliche Waldbehandlung gegeben. Nicht von ungefähr standen namhafte Forstleute am Beginn der Naturschutzbewegung Ende des 19. und Anfang des 20. Jahrhunderts. Die rasche wirtschaftliche Entwicklung vor allem der Zeit nach dem 2. Weltkrieg hat hier einen bedauerlichen Entfremdungsprozess eingeleitet, der einerseits von einer zuneh-

mend einseitig ökonomischen Betrachtungsweise und starken Abgrenzung im forstlichen Bereich gegenüber anderen Sektoren einerseits, einer oft aggressiven und auf einzelne „ökologische“ Gegebenheiten fokussierten Haltung von Naturschützern auf der anderen Seite gekennzeichnet war. Das Spiel von Angriff und Verteidigung, Attackieren und Einigeln nützt freilich der Natur letztendlich wenig. Zur nachhaltigen Sicherung der Biodiversität in Wäldern bedarf es der Synthese des fachlichen Wissens und Könnens beider Seiten.

Biodiversitätserhaltung im Wald

Das Österreichische Forstgesetz schreibt dem Wald vier Funktionen zu:

1. Nutzfunktion
2. Schutzfunktion
3. Wohlfahrtsfunktion
4. Erholungsfunktion

Die gerade im Sinne der Biodiversität entscheidende 5. Funktion ist freilich in forstrechtlichen Regelungen nicht explizit zu finden: die Funktion des Waldes als „Lebensraum“. Die ungeheure Organismenvielfalt und der erfreulich hohe Prozentsatz noch mehr oder weniger naturnaher Wälder, wie er in der Hemerobiestudie von Prof. Dr. Georg Grabherr zum Ausdruck kommt, kann nicht darüber hinwegtäuschen, dass in Folge des wirtschaftlich motivierten Einflusses des Menschen großflächig Umwälzungen in Waldökosystemen stattgefunden haben, die beispielsweise gerade xylobionte Organismen in weiten Bereichen zum Verschwinden gebracht haben. Insbesondere Bockkäfer und auf Altholz sowie Totholz angewiesene Flechten- und Pilzarten finden sich weit oben in den Roten Listen. Aber auch manche Vogelart hat unter dem Mangel an Lebensraum im Wald (z.B. entsprechende Horst- oder Bruthöhlenbäume) ebenso zu leiden, wie etwa Waldfledermäuse. Teils auf Grund privater Initiativen von Naturschutzvereinen,

Waldbesitzern oder Forstverwaltungen, teils auf Grund von Maßnahmen der Gebietskörperschaften sind gerade in jüngerer Zeit Ansätze zum Gegensteuern erkennbar. Vermehrter Ameisen- und Vogelschutz, Spechtbaumaktionen, vor allem aber die Einrichtung von Naturwaldreservaten und die Hinwendung zur „naturnahen Waldwirtschaft“ zeigen einen zukunftsträchtigen Weg. Dem Waldbau kommt eine Schlüsselrolle bei der Biodiversitätserhaltung im Wald zu.

Schutz von Wäldern

Der Schutz und die Erhaltung der Biodiversität in Wäldern erfordert ein komplexes, auf die jeweiligen lokalen und regionalen Verhältnisse fein abgestimmtes Maßnahmenbündel. Oft gehörte Postulate wie die Forderung, Wälder grundsätzlich außer Nutzung zu stellen oder dass Schutz nur durch Nutzung möglich wäre, halten einer näheren Überprüfung nicht stand, wenn sie als ausschließliche Schutzstrategie gesehen werden. Jede Einseitigkeit ist fehl am Platz, wenn es um das zentrale Thema der Erhaltung von Leben geht. Zweifellos muss es - auch durchaus großräumige - Bereiche geben, in denen auf menschliche Eingriffe (also auch Nutzungen)



verzichtet wird und die Natur nach eigenen Regeln gewähren kann. In unserer stark anthropogen überprägten Kulturlandschaft müssen aber auch häufig artenreiche Sondergesellschaften, wie etwa bestimmte Weidewälder, durch ganz gezielte Bewirtschaftungsmaßnahmen langfristig aufrecht erhalten werden. In anderen Bereichen kann wiederum durch waldbauliche Maßnahmen für den Umbau standortfremder, monotoner und artenarmer Bestände in naturnahe, gestufte und langfristig stabile Bestände, Sorge getragen werden. Ein beispielgebendes solches Projekt wird derzeit im Oberösterreichischen Nationalpark Kalkalpen, gestützt auf das große fachliche Know-how der Österreichischen Bundesforste, durchgeführt. Die Festlegung von Schutzbestimmungen für Wälder muss daher adaptiv und bedarfsorientiert erfolgen. Häufige Konfliktpunkte von Naturschutz und Forstwirtschaft sind u. a.:

- Forststraßenbau (Fragmentierung von Lebensräumen, Änderung des Landschaftscharakters nachfolgende intensive Holznutzung und Monotonisierung von vordem arten- und strukturreichen Waldbeständen; Verlust von wasser- gebundenen Lebensräumen)
- Neuaufforstung von landwirtschaftlichen Grenzertragsflächen und damit Verlust an wertvollen Sonderstandorten, wie Trocken- und Magerrasen
- Entmischung infolge (mangelhafter) forst- und/oder jagdwirtschaftlicher Maßnahmen
- Entzug von Biomasse und Vegetations-/Bodenschäden durch großtechnische Ernteverfahren
- Quantitative und qualitative Beeinträchtigungen von Tierhabitaten.

Neben begründeter Kritik und dem Hinterfragen von Eingriffen muss freilich auch gesehen werden, dass Biodiversitätserhaltung nicht ausschließlich zu Lasten der Forstwirtschaft erfolgen kann, dass aber viele Maßnahmen durchaus in den forstbetrieblichen Prozess, langfristig nutzbringend, eingebaut werden können:

Drei Kategorien von Naturschutzleistungen

I. Im Eigeninteresse	II. Im Zuge der ordnungsgemäßen Bewirtschaftung	III. Spezielle Naturschutzleistungen
<ul style="list-style-type: none"> ■ Standortschutz <ul style="list-style-type: none"> – Bodenschutz – Erosionsschutz usw. ■ Lebensraum für Schädlingsantagonisten <ul style="list-style-type: none"> – Vogelschutz – Fledermausschutz – Ameisenhege z.B. durch Totholzbelassung ■ Bestandes- u. bodenschonende Holzernte 	<ul style="list-style-type: none"> ■ stabilitätsorientierte Bestandespflege ■ standortbezogene Mischungsregelung ■ standortgerechte Wiederaufforstung ■ Strukturverbesserung ■ Wildhabitatgestaltung 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Belassung von besonderen Einzelbäumen (Landschaftsbild ...) ■ Freihalten von Aussichtspunkten ■ Besondere Waldrandgestaltung (Blühsträucher) ■ Flächige Nutzungsverzichte ■ Fortführung/Erhaltung bestimmter Betriebsarten (z.B. Lärchwiesen)

Während die Kategorien I und II üblicherweise gut im betrieblichen Ablauf zu integrieren sind, bieten sich die in Kategorie III zusammengefassten Maßnahmen besonders für den Vertragsnaturschutz an.

Neben den allgemeinen Bestimmungen zur Erhaltung der Wälder im Forstgesetz gibt es eine Reihe von anderen Schutzbestimmungen, die für Wälder wirksam sein können. Eine besondere Fragestellung stellt der Schutz von Wäldern mit naturschutzrechtlichen Instrumentarien dar. Es ist allerdings eine weit verbreitete Fehlmeinung, dass naturschutzrechtlich geschützte Gebiete, wie es Nationalparks, Natur- und Landschaftsschutzgebiete sind, automatisch auch einen umfassenden Schutz der Biodiversität in Waldökosystemen nach sich ziehen. Vor allem in Landschaftsschutzgebieten, großteils auch in Naturschutzgebieten und sogar in einigen nationalparkrechtlichen Festlegungen, sind land- und forstwirtschaftliche Nutzungen aus den Schutzbestimmungen explizit ausgenommen. In manchen Rechtsgrundlagen ist auf die „bisherige“ Nutzung abgestimmt, bisweilen aber auch auf die „zeitgemäße“ oder „übliche“. Letztendlich bewirken diese Ausnahmen, dass ein wirkungsvoller Schutz vor wirtschaftsbedingten Einbußen an Biodiversität damit nicht oder nur eingeschränkt gegeben ist. Solche Schutzgebiete sind daher nur

mit Vorbehalt in Statistiken einrechenbar, welche der Kenntlichmachung von biodiversitätsbezogenen Schutzgebieten dienen. Die Verantwortung der Waldeigentümer zur Biodiversitätserhaltung beizutragen, wird dabei deutlich. Die Schutzgebietsauweisung hilft dabei allerdings mittels Abwendung von Eingriffen Dritter (z.B. Wegegebote, Leinenzwang für Hunde, Verbot des Feuerentzündens usw.).

Ein weiteres Problem stellt die Tatsache dar, dass Schutzgebiete in der überwiegenden Zahl der Fälle Komplexlandschaften umfassen. Das heißt, dass solche Schutzgebiete neben Waldflächen auch eine große Zahl von Nichtwaldflächen wie Gewässer, Almen, Gletscher, Felsgelände u.dgl. beinhalten. Wenn also Schutzgebiete für forstlich relevante Statistiken herangezogen werden, so kann nur der darin enthaltene Waldanteil angerechnet werden.

In praktisch allen österreichischen Bundesländern stehen mittlerweile geographische Informationssysteme zur Darstellung von Schutzgebieten zur Verfügung. In den meisten Fällen sind die Schutzgebietsgrenzen mit Katastergenauigkeit (M 1:5000) dargestellt, in einigen Ländern allerdings nur in Übersichtsdarstellungen 1:50.000. In sechs Bundesländern ist es derzeit bereits möglich, durch Verschnitt verschiedener thematischer

Karteninhalte die Waldflächenanteile an Schutzgebieten konkret anzugeben. Eine Differenzierung nach Schutzgebietstypen kann in sieben Bundesländern sofort durchgeführt werden. Eine Differenzierung nach Verordnungsinhalten ist gegenwärtig in vier Bundesländern möglich.

In einigen Ländern wurden, in Ermangelung solcher Möglichkeiten nach dem Forstrecht, spezielle Schutzgebiete zum Schutz der Biodiversität in Wäldern eingerichtet. Es kann sich hierbei sowohl um Naturschutzgebiete mit speziellen waldkundlichen Zielsetzungen handeln als auch um explizit deklarierte Naturwaldreservate auf Grund landesrechtlicher Gegebenheiten. Letztere gibt es derzeit in Vorarlberg, Salzburg, der Steiermark und Wien. In Tirol sind solche in Vorbereitung und wurden vom Tiroler Forstverein in der Vergangenheit privatrechtlich einige „Naturwaldzellen“ ausgeschieden. Solche Schutzgebiete sind naturgemäß zur Gänze als „Geschützte Wälder“ im Sinne der Zielsetzungen der paneuropäischen Forstministerkonferenz zum Schutz der Wälder anzusprechen und bestehen neben dem vor kürzerer Zeit begonnenen Naturwaldreservatenetz des Bundes, das von der FBVA betreut wird. In Vorarlberg gibt es zwei Naturwaldreservate auf Grundlage naturschutzrechtlicher Vorschriften sowie vier Naturschutzgebiete mit besonderen Schutzziele

für den Wald. Im Land Salzburg sind derzeit 12 Naturwaldreservate nach landesrechtlichen Vorschriften ausgewiesen, besondere waldbezogene Bestimmungen sind jedoch auch in einer Reihe von Naturschutzgebieten, insbesondere dem für das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 nominierten Naturschutzgebiet Kalkhochalpen und dem eben für Natura 2000 nominierte Naturschutzgebiet Gerzkopf sowie eine Reihe von geschützten Landschaftsteilen gegeben. Eine spezielle inhaltliche Widmung zum Schutz der Biodiversität in Wäldern weisen auch die Naturschutzgebiete Lainzer Tiergarten und Nationalpark Donauauen sowie die Landschaftsschutzgebiete Liesing und Döbling in Wien auf. Im Unterschied zu den rein vertraglichen Regelungen des Bundes in seinem Naturwaldreservatenetz, die neben rein bilateraler Bindung nur eine 20-jährige Laufzeit (mit Verlängerungsmöglichkeit) vorsehen, sind die naturschutzrechtlichen Festlegungen in der Regel auf dauerhaften Schutz ausgerichtet und wirken auch gegen Beeinträchtigung der Schutzgebiete durch Dritte (z.B. Wegege- oder Betretungsverbote).

Gerade in Anbetracht der gemeinschaftsrechtlichen Situation in Zusammenhang mit dem kohärenten europäischen Schutzgebietssystem Natura 2000 wird der Erhaltung der Biodiversität in Wäldern erhöhte Bedeutung zukommen, da eine Reihe von Waldgesellschaften bzw. Typen, z.B. Latschengebüsche, Moorrandwälder, Bacheschenwälder usw. zu den gemäß Anhang 1 der Richtlinie 92/43/EWG zu berücksichtigenden Habitattypen gehören, für welche spezielle Schutzgebiete auszuweisen sind. Die Länder sind bemüht, den Vorstellungen der EU im Zusammenwirken mit den Grundeigentümern nachzukommen. Für das Schutzgebietssystem Natura 2000 wurden bisher 161 Gebiete von Österreich nominiert, welche insgesamt rund 16% der Fläche unseres Staatsgebietes bedecken. Die Absicherung dieser Gebiete im hoheitsrechtlichen Sinn erfolgt in der Regel durch naturschutzrechtliche



Festlegungen, ein Großteil der nominierten Gebiete war bereits zum Zeitpunkt der Nominierung als Schutzgebiet ausgewiesen (z.B. Nationalparks, große Naturschutzgebiete). Um auch diese Gebietsausweisungen in Bezug zur Biodiversitätserhaltung in Wäldern zu stellen, muss auch hier der jeweilige Waldanteil solcher Natura 2000-Gebiete, egal ob als Vogelschutzgebiet oder als Habitatschutzgebiet ausgewiesen, berechnet werden. Hiefür gilt das zu den sonstigen Naturschutzflächen oben bereits Gesagte.

Abschließend kann festgestellt werden, dass der Kooperation von Naturschutz und Forstwirtschaft bei der Erhaltung der Biodiversität sehr große Bedeutung zukommt. Nur durch die Verbindung des Fachwissens im naturkundlichen wie im wirtschaftlich-technischen Bereich wird es möglich sein, diese Herausforderung in Zukunft bewältigen zu können.

Literaturnachweis

AMT DER OBERÖSTERREICHISCHEN LANDESREGIERUNG: Oberösterreichischer Umweltbericht; Linz 2000;
 BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, JUGEND UND FAMILIE: Österreichische Strategie zur Umsetzung des Übereinkommens über die biologische Vielfalt; Schriftenreihe BMUJF, Band 31, Wien 1998;
 BUSSJÄGER PETER: Die Naturschutzkompetenzen der Länder; Wien 1995;

COUNCIL OF EUROPE (Hg.): The Pan-European Biological and Landscape Diversity Strategy; Nature and Environment Nr.74; Strasbourg 1996;
 HANDSTANGER RUDOLF et al: Zeitgemäße Waldwirtschaft; Graz 1999;
 HINTERSTOISSER HERMANN: Naturschutzförderungen für den Wald; in: Österreichische Forstzeitung Nr. 11; Wien 1995;
 LIAISON UNIT WIEN: Beschlüsse und Resolutionen der Dritten Ministerkonferenz zum Schutz der Wälder in Europa; Lissabon 1998;
 LIAISON UNIT WIEN: Work Programme on the Follow-up of the Third Ministerial Conference on the Protection of Forests in Europe; Wien 2000;
 RAMSAUER RICHARD und UHER THOMAS: Natürliche Verantwortung; Natur- und Umweltschutz bei der ÖBF-AG; Wien 1999;
 SCHERZINGER WOLFGANG: Kritische Formulierungen einer Zieldiskussion zum Naturschutz im Wald; Bürs 1997;
 UMWELTBUNDESAMT (Hg): Umsetzung des Übereinkommens über die biologische Vielfalt; Tagungsberichte Band 16, Wien 1996;
 ZUKRIGL KURT: Der Wald im Naturschutzgebiet Gadental, Vorarlberg; Bregenz 1992

Weitere Quellen

Bundesgesetzblatt Nr. 477/1995 und 213/1995
 EU-Richtlinien 79/409/EWG (Vogelschutzrichtlinie) und 92/43/EWG (FFH-Richtlinie), Verordnung 1257/1999 (VO über die Förderung und Entwicklung des ländlichen Raumes)
 Schriftliche Stellungnahmen der Länder Burgenland, Niederösterreich, Oberösterreich, Salzburg, Tirol, Vorarlberg und Wien

DI Hermann Hinterstoisser

Biotopmanagement in den Naturschutzgebieten „Fischtaginger Spitz“ und „Bayerhamer Spitz“ am Wallersee

Teil 1: Landschaftspflegemaßnahmen

Zusammenfassung

Seit 1995 werden in den beiden Naturschutzgebieten „Fischtaginger Spitz“ und „Bayerhamer Spitz“ im Auftrag der Naturschutzabteilung umfangreiche Landschaftspflege- und Biotopgestaltungsmaßnahmen umgesetzt. Ziel ist es, einerseits den hohen ökologischen und landschaftlichen Wert der Gebiete auf Dauer zu erhalten, andererseits bestehende Beeinträchtigungen zu beseitigen.

Folgende Landschaftspflegemaßnahmen wurden durchgeführt:

- Rückentwicklung artenreicher Streu- und Feuchtwiesen aus intensiv genutztem Grünland
- Erstpflanzung verbuschender Streuwiesen
- Optimierung der Wiesenbrüter-Lebensräume

Daneben wurden zwei Renaturierungsmaßnahmen, die mit größeren Erdbauarbeiten verbunden waren,

realisiert (Anmerkung: Diese werden als Teil 2 in einem der nächsten Hefte vorgestellt!):

- Revitalisierung eines Abschnitts des Wallbauerngrabens
- Renaturierung aufgeschütteter Badeparzellen

Die fachliche Grundlage für die Maßnahmen bildet ein Landschaftspflegeplan, der vom Büro ORCHIS erstellt wurde. Die Koordination und fachliche Betreuung der Landschaftspflegemaßnahmen erfolgt durch die Naturschutzabteilung, die Ausführung übernehmen größtenteils die Landwirte selbst. Die Vorbereitung und Umsetzung der Renaturierungsarbeiten geschah in bewährter Weise in enger Zusammenarbeit mit der Fachabteilung Wasserwirtschaft. Die Landschaftspflegemaßnahmen werden über den Vertragsnaturschutz finanziert, während die Renaturierungsmaßnahmen größtenteils als Ausgleichsmaßnahmen gemäß Salzburger Naturschutzgesetz 1999 vorgeschrieben werden.

Ausgangssituation und Handlungsbedarf

In den Naturschutzgebieten Fischtaginger Spitz und Bayerhamer Spitz liegen - neben dem Wenger Moor - die letzten naturnahen Verlandungszonen des Wallersees. Charakteristisch ist die Gliederung in Röhrlichtzone, streugennutztes Nieder- und Übergangsmoor, Feuchtwiesen sowie intensiv genutzte Fettwiesen. Insbesondere die noch traditionell genutzten Streuwiesen sind Lebensraum und Rückzugsgebiet für eine Vielzahl von gefährdeten bzw. seltenen Tier- und Pflanzenarten. Beispiele hierfür sind der Große Brachvogel - die ökologische Leitart der beiden Gebiete - sowie verschiedene attraktive Streuwiesenpflanzen wie der Lungenenzian.

Im Zuge der Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung und begünstigt durch die letzte Seespiegelabsenkung im Jahre 1959 wurden die naturnahen Vegetationstypen bis auf



Überblick über das Projektgebiet: Im Vordergrund der Bayerhamer Spitz, im Hintergrund der Fischtaginger Spitz (Bild: Braumann).



Profitiert von den Pflegemaßnahmen: Der Lungenenzian, eine Charakterart intakter Streuwiesen am Wallersee (Bild: Riehl).

seenaher Restbestände zurückgedrängt. Mit der Ausweisung als Naturschutzgebiet im Jahr 1983 konnte zwar eine weitere Verschlechterung verhindert werden, jedoch wäre der zu schützende Artenbestand auf Grund der zu geringen Größe und Qualität der Lebensräume ohne aktive Naturschutzmaßnahmen auf Dauer nicht gesichert gewesen. In jüngster Zeit ergab sich zudem das Problem, dass Teile der Streuwiesen nicht mehr genutzt wurden und infolge der nun einsetzenden Verschilfung und Verbuschung ein Verschwinden vieler Arten drohte. Daher war ein akuter Handlungsbedarf gegeben.

Den entscheidenden Impuls zur Erstellung und Umsetzung eines Landschaftspflegeplans setzte das nunmehr abgeschlossene Projekt der „Seespiegelanhebung Wallersee“. Durch die hierbei realisierte Anhebung des Seespiegels auf das Niveau vor der letzten Absenkung bestand die Chance, die ökologischen Verhältnisse in den beiden Gebieten erheblich zu verbessern und Lebensraumverluste wieder auszugleichen. So wurden in den beiden Gebieten ca. 25 ha vormalig intensiv bewirtschaftete Wiesen für Zwecke

des Naturschutzes zu Verfügung gestellt. Dieses hohe Naturschutzpotenzial galt es durch angepasste Pflegemaßnahmen auszuschöpfen.

Die Landschaftspflegemaßnahmen im Einzelnen

■ Rückentwicklung artenreicher Streu- und Feuchtwiesen aus intensivgenutztem Grünland

Die über das Seespiegelprojekt zur Verfügung stehenden Flächen wur-

den seit 1995 durch zwei- bis dreimahlige Nutzung „ausgehagert“, um für die Entwicklung artenreicher Feucht- und Streuwiesen geeignete, möglichst nährstoffarme Standortbedingungen zu schaffen. Die Erfolge der Aushagerung zeigen sich bereits in einer Aufwuchsreduzierung sowie im Vordringen typischer Feuchtwiesepflanzen. Je nach bisher erreichtem Aushagerungsgrad erfolgt ab nächstem Jahr die Umstellung auf Herbstmahd oder auf zweimahlige Nutzung, wobei Schnittzeitpunkte vorgegeben werden, die auf die Ansprüche der Wiesenbrüter



Vor Durchführung der Pflegemaßnahmen: Verbuschung und Verschilfung bedrohen artenreiche Streuwiesen (Bild: Riehl).



Der Unterschied ist nicht zu übersehen: Im Vordergrund eine konventionell bewirtschaftete Wiese, im Hintergrund eine Aushagerungsfläche (Bild: Riehl).

(Brachvogel, Bekassine, Kiebitz) und gefährdeter Pflanzenarten (Lungenenzian, Färberscharte, verschiedene Orchideen) abgestimmt sind.

Um die Entwicklung artenreichen Feucht- und Streuwiesen aus den ehemals intensiv genutzten Wiesen zu beschleunigen, wurde mehrmals eine Heublumensaat durchgeführt, d.h. das Mähgut von intakten Streuwiesen („Spenderflächen“) wurde gezielt auf den Aushagerungsflächen („Zielflächen“) ausgebracht. Wie bei den anderen Landschaftspflegemaßnahmen war auch hier die Wahl eines geeigneten, boden- und vegetationschonenden Arbeitsverfahrens für den Erfolg der Maßnahme entscheidend. So wurden etwa die Zielflächen sanft geggt, um geeignete Keimungsbedingungen für die Heublumen zu schaffen. Das Know-how der beteiligten Landwirte, insbesondere ihre Kenntnis traditioneller Arbeitsverfahren, leistete hierbei wertvolle Dienste.

■ Erstpflege verbuschender Streuwiesen

Auf den von Verbuschung bedrohten Streuwiesen wurden so genannte Erstpflegemaßnahmen durchgeführt, d.h. die aufkommenden Sträucher und Jungbäume wurden mittels Motorsense bzw. Motorsäge beseitigt, um so die Voraussetzung für eine Wiederaufnahme der regelmäßigen Streumähd zu schaffen. Anschließend wurden die entbuschten Wiesen wie die übrigen Streuwiesen gemäht, wobei speziell bei den nassen, seenahen Streuwiesen besonders schonende Arbeitsverfahren angewandt wurden. Als geeignet erwiesen sich der Einachsmotormäher oder leichte Schlepper mit Zwillingsbereifung.

■ Optimierung der Wiesenbrüter-Lebensräume

Zusätzlich zu den beschriebenen Landschaftspflegemaßnahmen wurden spezielle Maßnahmen zur Verbesserung der Habitate des Brach-



Vorbereitung einer „Zielfläche“ für die Heublumensaat durch sanftes Eggen (Bild: Riehl).



Seit mehreren Jahren brachliegende Streuwiesen werden nun wieder regelmäßig gemäht, hier mit dem bodenschonenden Einachsmotormäher (Bild: Braumann).

vogels und anderer Wiesenbrüter durchgeführt. Beispielweise wurde der in den letzten Jahren entlang der Gräben dicht aufgewachsene Gehölzaufwuchs beseitigt, um den für den Brachvogel wichtigen offenen Landschaftscharakter zu erhalten. Weiters werden entlang der Gräben ca. 5 m breite Streifen nur jedes zweite Jahr gemäht, sodass die entstehenden Altgrasstreifen den

Wiesenbrütern im zeitigen Frühjahr Deckungsmöglichkeiten bieten.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass durch die geschilderten Maßnahmen die Aussicht besteht, dass der ökologische und landschaftliche Wert dieser beiden „Naturjuwelen“ am Wallersee auf Dauer erhalten werden kann.

DI Bernhard Riehl

NATIONALPARK

Blattlaus-„Schnee“ im Nationalpark Hohe Tauern

Auch die Fichtenrindenlaus überquert den Alpenhauptkamm

Ende Juni und Anfang Juli 1992 sah es an einigen Stellen in höheren Lagen im Nationalpark Hohe Tauern aus, als hätte es Blattläuse geschneit. Millionen Tiere saßen dicht nebeneinander auf Felsen und Schneeflecken. Diese Blattläuse waren allerdings nicht so klein und grün, wie man sie aus dem Garten kennt. Sie waren deutlich größer, mit großen Flügeln und einem Rüssel, der länger als ihr Körper war. Es handelte sich um die Große Schwarze Fichtenrindenlaus, die sich durch die günstige Witterung im Frühjahr 1992 extrem stark vermehren konnte und nun mit Aufwinden in die höheren Bergregionen verdriftet worden war.

Der Gletscherforscher Heinz Slupetzky, der an der Universität Salzburg am Institut für Geografie und Geoinformatik die Abteilung für Gletscher- und vergleichende Hochgebirgsforschung leitet, hatte in seiner 40-jährigen Bergenerfahrung noch nie ein solches Massenvorkommen gesehen. Die Sache schien ihm also einer genaueren Untersuchung wert. Die Salzburger Zoologin und Tiergeografin Elisabeth Geiser, die sich in ihren Forschungen mit der Verbreitung und Ausbreitung von Insekten befasst, ergänzte und interpretierte die interessanten Ergebnisse.

Sie identifizierte den dichten Blattlausbelag, der im Salzburger Anteil am 27. Juni am Sandebentörl im Hollersbachtal, am Abend des 30. Juni und in der Nacht zum 1. Juli im Bereich der Rudolfshütte und am 15. Juli im Gletschervorfeld des Obersulzbachkeeses auftrat, als Massenauftritt der Rindenlaus *Cinara piceae*. Auch in anderen Nationalparkteilen wurden in diesem Zeitraum ähnliche Rindenlausmassen beobachtet, so am Unte-

ren Pasterzenkees im Glocknergebiet oder am Goldbergkees und auf Schneefeldern neben dem Großsee in der Goldberggruppe.

Blattläuse sitzen die meiste Zeit ihres Lebens festgesaugt an ihren jeweiligen Futterpflanzen. Um neue Pflanzen zu besiedeln, bilden sie bei günstiger Witterung in einem komplizierten Zyklus Massen geflügelter Weibchen aus. Diese können zwar kaum selbst fliegen, können sich aber vom Wind oft weit forttragen und verbreiten lassen, ähnlich wie Gräserpollen und die Samen vieler Pflanzen. Die meisten „fliegenden Blattläuse“ landen allerdings dabei nicht auf einer passenden Futterpflanze, sondern anderswo und sterben zu Millionen.

Diese riesigen Verluste hat die Natur „einkalkuliert“ und die Blattläuse mit bemerkenswerten Fähigkeiten ausgestattet, um das wieder wettzumachen: Weibliche Blattläuse können sich ohne Befruchtung - durch Jungfernzeugung - fortpflanzen. So genügt es, wenn nur eines der geflügelten Weibchen auf einer passenden Futterpflanze landet, um eine neue Kolonie zu gründen. Deshalb kommen Blattläuse auch auf Balkonen und in Gärten jedes Jahr wieder.

Die Fichtenrindenlaus, die, wie der Name sagt, an Fichten saugt, findet in den Bergwäldern des Nationalparkes Nahrung im Überfluss. Die Fichten schützen sich zwar mit ihrer Rinde, aber die Rindenläuse haben so lange Rüssel entwickelt, dass sie damit die nahrhaften Pflanzensäfte noch erreichen. Zwar werden Blattläuse meistens als Schädlinge angesehen, den Fichten in den Bergwäldern schaden die Fichtenrindenläuse allerdings

nicht, auch wenn Tausende an einem Baum saugen. Die Rindenläuse spielen aber eine wichtige Vermittlerrolle bei der Nutzbarmachung der reichhaltigen Nahrungsquelle Fichten für andere Tiere. Sie nehmen beim Saftsaugen viel mehr Zucker auf als sie selbst brauchen. Um nicht „zuckerkrank“ zu werden, scheiden sie ständig zuckerhaltige Tröpfchen aus. Dieser Honigtau ist der Grundstoff für den Waldhonig, den die Bienen daraus erzeugen, und eine wesentliche Energieaufnahme für Waldameisen, die ihrerseits Wesentliches dazu beitragen, dass der Lebenskreislauf in den Wäldern funktioniert. Schließlich sind die Rindenläuse selbst eine attraktive Nahrung für eine Vielzahl von anderen Tieren. Die Rindenläuse werden direkt am Fichtenstamm von anderen Tieren gefressen. Und oft geraten mit dem Wind verdriftete Weibchen in ein Spinnennetz.

Wenn die Flügelweibchen von warmen Winden in die Höhe getragen in den Bereich des ewigen Eises gelangen, stürzen sie in Massen ab, weil über den Gletschern die Luft abkühlt. An den Gletscherrändern lauert bereits eine Reihe von kleinen Käfern und Spinnentieren auf diese regelmäßig angelieferte „Luftfracht“.

Im Frühjahr 1992 waren die Wetterbedingungen für eine Massenvermehrung von Rindenläusen optimal. Auf der Alpensüdseite waren die Weibchen Ende Juni abflugbereit und wurden mit starken Südwinden über den Alpenhauptkamm geblasen. Eine besonders günstige Schneise für Tierwanderung ist dabei das Stubachtal, wo auch zahlreiche Zugvögel und Tausende Wanderfalter den Alpenhauptkamm überqueren.

Etwa einen halben Monat später traten die Rindenläuse in Massen im Gletschervorfeld des Obersulzbachkeeses auf. Die Lausweibchen aus den Fichtenwäldern der kühleren Alpen-nordseite erreichten das geflügelte Stadium erst zwei Wochen nach den Tieren von der Alpensüdseite. Die an diesen Tagen vorherrschenden Nordwinde bliesen sie das Obersulzbachtal hinauf, wo sie mit abkühlenden Luftmassen vor dem Gletscher abstürzten. Die Herkunft von Süden ist bei diesen Tieren wegen der vorherrschenden Windrichtung, der späteren Entwick-

lungszeit und der für eine Alpenüberquerung sehr ungünstigen Venedigergruppe in diesem Fall auszuschließen.

Die Rindenläuse vermehren sich zwar jedes Jahr stark, ungünstige Witterung im Frühjahr, starke Gewitterregen vor dem Abflug und eine starke Vermehrung von Blattlausräubern können sie aber so dezimieren, dass sie kaum auffallen. Die Rindenlausvermehrung im Sommer 1992 war die auffallendste im Nationalpark seit mindestens 40 Jahren. Bisher gab es keine wissenschaftliche Veröffentlichung über

die Massenverdriftung von *Cinara piceae* in den Alpen. Nun ist erstmals dokumentiert, dass auch diese Art, so wie viele andere Insekten den Alpenhauptkamm überqueren kann, wobei dies nur bei besonderen Witterungsverhältnissen möglich ist.

Originalarbeit

GEISER, E. & SLUPETZKY, H.: Massenverdriftung von Rindenläusen (Lachnidae) im Nationalpark Hohe Tauern. - In: Wissenschaftliche Mitteilungen aus dem Nationalpark Hohe Tauern, Bd. 5 (1999): 187-192.

Schausberger überreichte Förderpreise des Glockner-Öko-Fonds

Es erscheint mir sehr wichtig, dass die Forschung im Nationalpark Hohe Tauern gezielt gefördert und betrieben wird – das erklärte Landeshauptmann Dr. Franz Schausberger bei der Überreichung der Förderpreise des Glockner-Öko-Fonds im Chiemseehof. Insgesamt wurden vier Projekte eingereicht, erstmals wurden zwei Preisträger, Ulrich Hüttmeir und das Projektteam Mag. Gernot Bergthaler und Mag. Erich Traugott, gekürt. Hüttmeir untersuchte in seinem Projekt Verhaltensänderungen von Murmeltieren der Kaiser-Franz-Josefs-Höhe unter dem Verhalten von Touristen. Die Habitatnutzung durch Spinnen, Weberknechte, Libellen sowie Lauf- und Schwimmkäfer im Uferbereich stehender Gewässer erforschten Bergthaler und Traugott in ihrem Projekt. Seit Bestehen des Glockner-Öko-Fonds wurde diesmal ein Betrag von 600.000

Schilling an wissenschaftliche Projekte ausgeschüttet. Das heuer die prämierten Forschungsprojekte je zur Hälfte in Zusammenarbeit mit dem Verein der Freunde des Nationalparks Hohe Tauern durchgeführt wurden, zeige, so Landeshauptmann Dr. Schausberger, dass neue Strukturen im Nationalpark-Management sinnvoll und notwendig sind. Durch die Großglockner Hochalpenstraße gelangen die Forscher ohne großen Aufwand nahe an die hochalpinen Untersuchungsgebiete und finden mit der Forschungsstation im Wilfried-Haslauer-Haus die ideale Infrastruktur vor. Die mit technischen Geräten gut ausgestattete Station ist seit vielen Jahren Anziehungspunkt für Forscher aus ganz Europa und hat sich zu einem nationalen und international bekannten Forschungszentrum entwickelt, sagte der Landeshauptmann. Durch

die Forschungsergebnisse werden die Naturzusammenhänge im Hochgebirge besser verständlich gemacht, wodurch die richtigen Schlüsse zum Schutz der faszinierenden Naturlandschaft und zum Erhalt des Artenreichtums gezogen werden können. Doch auch die Besucherinnen und Besucher der Großglockner Hochalpenstraße profitieren von den Forschungsergebnissen: Das Museum „Alpine Naturschau“, die „Naturschau Wunderwelt Glocknerwiesen“ oder die „Nationalpark-Info“ zum Thema Moore und Feuchtwiesen in Fusch, nannte Landeshauptmann Dr. Schausberger als Beispiele, mit denen in didaktischer, gut aufbereiteter und für das weite Besucherpublikum leicht verständliche Form das erstaunliche Zusammenspiel zwischen Pflanzen und Tieren eindrucksvoll dargestellt werde.

LK

Markenzeichen „Nationalpark Hohe Tauern“ als Chance für Tourismus

Das Markenzeichen „Nationalpark Hohe Tauern“ sei eine große Chance für den Tourismus der Region. „Nur etwa ein Prozent der Gemeinden österreichweit können mit dieser Schiene werben“, erklärte kürzlich Leo Bauernberger von der Salzburger Land Tourismus Gesellschaft (SLT) bei einer Tagung für Touri-

stiker und Nationalparkmitarbeiter in Fusch, die einen Grundstein für die weiteren Richtlinien der touristischen Vermarktung des Nationalparks Hohe Tauern legen sollte. Das touristische Produkt ist also nicht beliebig austauschbar wie zum Beispiel bei sonstigen Winter- bzw. Sommerangeboten. Zielführend sei sicher, so Bauernberger, eine

Vermarktung der Region mit zugkräftigen Partnern, wie z. B. Billa, TUI etc.

Fragen, die es in Zukunft zu diskutieren geben werde, seien sicher die touristische Vermarktung der Region Nationalpark Hohe Tauern nach außen, zum potenziellen Kunden. Hier sollte von einem fertig geschnürten Leis-

tungspaket (all inclusive) bis hin zu speziellen Themenurlaube (Wellness, Urlaub auf dem Bauernhof etc.) ein Angebot geschaffen werden, das für Reiseveranstalter als auch letztendlich für den Kunden attraktiv ist. „Der Gast muss noch immer viel zu viele Stationen durchlaufen, bis er bei seiner gewünschten Information angelangt ist“, erklärte Bauernberger. Chancen in diesem Bereich bietet das Internet. Dort könnten auf einer Plattform alle für den Gast relevanten Informationen und direkte Buchungsmöglichkeiten aufscheinen.

Hofrat Dipl.-Ing. Harald Kremser, Direktoriumsvorsitzender des Nationalparks Hohe Tauern, zeigte auf, welche Erfolge durch die Imagekampagnen des Nationalparks bisher verbucht werden konnten. Der Bekanntheitsgrad des Nationalparks und somit der Region sei alleine durch

die Fernsehwerbung in Österreich auf 59 Prozent gestiegen. Die neue Imagebroschüre erhielt dreifaches Gold beim österreichischen Werbe Grand Prix 2000. Sponsoringprojekte wie z. B. mit Gasteiner Mineralwasser seien weitere erfolgreiche Vermarktungsinitiativen. „Solche und weitere Projekte sind beispielhaft für Möglichkeiten einer funktionierenden Zusammenarbeit Nationalpark, Tourismus und Landwirtschaft“, so Kremser. „Ein weiteres Ziel – auch im Sinne eines florierenden Tourismus – muss es sein, die internationale Anerkennung des Nationalparks Hohe Tauern anzustreben.“ Intensives Tourismusmarketing zu betreiben, sei sicher keine Aufgabe des Nationalparks. Hier seien als Partner die Tourismusorganisationen gefordert. Seit 1982 sind alleine im Land Salzburg 60 Millionen Schilling Förderungen vom Nationalpark in die Tourismuswirtschaft geflossen. Weitere 60 Millionen Schil-

ling wurden in die Öffentlichkeitsarbeit investiert, wovon auch der Tourismus maßgeblich profitiert habe.

Die touristische Infrastruktur im Nationalpark hebe sich durch die Lehrwegeangebote, Infotafeln, Broschüren oder geführte Wanderungen durch geschulte Nationalparkbetreuer von anderen Tourismusangeboten deutlich ab. Wie das Angebot des Nationalparks in das Wochenprogramm direkter Tourismusanbieter einfließen kann, zeigten Gretl Schwab, Pension Torlehen/Hollersbach, und Josef Steiger, Gasthof Steiger/Neukirchen, auf. „Das wichtigste für den Vermieter ist es, Kontakt zum Nationalpark zu haben und das Angebot selbst genau zu kennen“, so Gretl Schwab. „Ich gehe selber häufig bei den Wanderungen mit. Erst so kann ich meinen Gästen das Angebot – unter anderem Führungen durch Nationalparkbetreuer – gut verkaufen.“ LK

Naturschutz zahlt sich aus

Schausberger: Studie untermauert den ökonomischen Nutzen des Nationalparks Hohe Tauern

Gute Noten für den Nationalpark Hohe Tauern: Jeder Schilling, der in den Nationalpark Hohe Tauern investiert wird, bewegt einen weiteren Schilling. Der ausgelöste Gesamteffekt unter Einbeziehung verschiedener Wirtschaftssektoren ist ungefähr doppelt so hoch wie die ursprünglichen Ausgaben. Naturschutz macht sich also bezahlt und muss folglich auch als wertvoller Motor für die regionale Wirtschaft gesehen werden. Dies ist das kurze und äußerst positive Ergebnis einer von der Nationalparkverwaltung Salzburg im August beim WIFO in Auftrag gegebenen Studie, das Landeshauptmann Dr. Franz Schausberger als Vorsitzender des Salzburger Nationalparkfonds präsentierte. Die Studienergebnisse sind auch im kürzlich erschienenen Magazin „Tauernblicke“, einer Sonderausgabe der Salzburger Landes-Zeitung „Unser Land“, nachzulesen.

Ziel der Studie war es, die Wertschöpfung- und Beschäftigungseffekte des Nationalparks Hohe Tauern in Salz-

burg durch eine so genannte Input-Output-Analyse für das Jahr 1999 zu berechnen. (Diese Methode ist das Standardinstrument zur Berechnung von regionalwirtschaftlichen Multiplikatoreffekten.) Insgesamt werden durch die Aktivitäten des Nationalparks Hohe Tauern in Salzburg jährliche Ausgaben von rund 28 Millionen Schilling getätigt. Bezogen auf diese Gesamtausgaben ist der ausgelöste Effekt von 50 Millionen Schilling fast doppelt so groß. Verglichen mit anderen Multiplikatoren öffentlicher Infrastrukturinvestitionen (Wert = 1,51) ist der Multiplikatoreffekt des Nationalparks Hohe Tauern somit überdurchschnittlich hoch.

Von den direkten Aktivitäten des Nationalparks profitieren vor allem das Bauwesen, die unternehmensbezogenen Dienstleistungen (Erstellung von Studien, Konzepten) und andere Dienstleistungsbereiche. Die ebenfalls berechneten Beschäftigungseffekte betragen rund 20 Mitarbeiter (Mitarbeiter der Nationalpark-

verwaltung), indirekt werden zusätzlich etwa 30 Personen beschäftigt.

Die berechneten wirtschaftlichen Auswirkungen berücksichtigen noch nicht die zusätzlich ausgelösten Tourismusaufgaben und sind somit wahrscheinlich als Untergrenze der zu erwartenden Effekte zu betrachten. Neben dieser finanziellen Bewertung des Nationalparks dürfe aber der indirekte Nutzen, der nur schwer in Zahlen ausgedrückt werden könne, nicht übersehen werden. Denn die Studie konnte nur jene Aktivitäten berücksichtigen, die auch monetär bewertet werden, so Schausberger, der besonders auf den Erlebniswert einer Nationalparkwanderung, den Wert eines intakten Ökosystems, das wir unseren Nachkommen hinterlassen, oder auf die Umwelt- und Lebensqualität für die Menschen hinwies. Es sei besonders wichtig, neben dem ökonomischen Nutzen auch die ökologischen Werte des Nationalparks Hohe Tauern hervorzuheben, so Landeshauptmann Schausberger abschließend. LK

Wie ist das „Tauernfenster“ entstanden?

Untersuchungen reliktscher Hochdruckparagenesen geben Einblick

Osttirol ist nicht nur ein wunderbares Wandergebiet. Hier öffnet sich auch das zentrale „Tauernfenster“. Um mehr über dessen Entstehung zu erfahren, hat der Mineraloge Robert Sturm hier 1997 Untersuchungen durchgeführt. Er berichtet dazu:

Gesteine, die bestimmten Drücken und Temperaturen ausgesetzt sind, beispielsweise durch Überlagerung anderer Gesteinsformationen, erfahren eine Veränderung ihres Mineralbestandes. Eine solche Umwandlung bezeichnet man als Metamorphose. Je nach Höhe von Druck und Temperatur kann man verschiedene Metamorphosezonen - Fazies - unterscheiden. Die Eklogitfazies ist durch einen auf das Gestein wirkenden Druck von 15 bis 20 Kilobar (= 1,5-2 GPa) und eine Temperatur zwischen 500 und 600 Grad Celsius gekennzeichnet. Bei derartigen Bedingungen bilden sich vor allem die Minerale Granat, Omphazit sowie in geringem Maße Paragonit und Amphibol. Innerhalb der Blauschieferfazies werden Drücke von 8 bis 12 Kilobar und Temperaturen von 300 bis 400 Grad Celsius erreicht. Hier kommt es vor allem zur Ausbildung des Minerals Glaukophan.

Wie man heute weiß, sind innerhalb des Tauernfensters beinahe alle Gesteinseinheiten zuerst eklogit- und später auch noch blauschieferfaziell geprägt worden. Auf Grund der „Tauernkristallisation“, einer dritten Metamorphose, welche bei einem Druck von 5 bis 7 kbar und einer Temperatur von 550 bis 600 Grad Celsius ablief, sind jedoch die Spuren - Mineralassoziationen - der älteren Metamorphoseereignisse sehr oft verwischt worden. Nur in seltenen Fällen sind Minerale davon erhalten geblieben und können dann zur genauen Beschreibung dieser Metamorphosen herangezogen werden. Im

Dorfertal (Kaiser Tal) in Osttirol wurden solche reliktschen Hochdruckparagenesen in einem Granat-Amphibolit, also einem hauptsächlich aus Granat und Amphibol bestehenden Gestein, gefunden. Das eklogitfazielle Ereignis kann hier einerseits durch den Granat selbst sowie andererseits durch seine Vielzahl an Einschlüssen, unter welchen sich auch Omphazit befindet, nachgewiesen werden. Noch offensichtlicher ist das Gestein durch eine blauschieferfazielle Metamorphose geprägt: Die Matrix besteht im Wesentlichen aus dem Na-Amphibol Glaukophan. Die „Tauernkristallisation“ wird in dem untersuchten Gestein durch einen randlichen Abbau des Glaukophans zu Albit und Mg-Hornblende repräsentiert.

Durch die genaue chemische Analyse der Reliktminerale ist es nun möglich, Druck und Temperatur, die während ihrer Bildung herrschten, abzuschätzen. Solche geothermobarometrische Berechnungen setzen jedoch voraus, dass die Minerale in einem thermodynamischen Gleichgewicht stehen. Das ist nicht immer leicht erkennbar, kann jedoch auf Grund gemeinsamer, gerade verlaufender Korngrenzen als wahrscheinlich erachtet werden. Die aus den koexistierenden eklogitischen Reliktmineralen berechnete Temperatur beträgt im Mittel 560 Grad Celsius, der zugehörige Druck mindestens 14 Kilobar. Die blauschieferfazielle Metamorphose schätzt Sturm auf 400 Grad Celsius und mindestens 8 Kilobar. Für die „Tauernkristallisation“ können im untersuchten Gestein Temperatur- und Druckwerte von ca. 550 Grad Celsius bzw. mindestens 5 Kilobar berechnet werden.

All dies ist ein weiterer Beweis dafür, dass auch die Einheiten der Unteren Schieferhülle, zu welcher der untersuchte Granat-Amphibolit gezählt wird, zwei zeitlich voneinander ge-

trennte Hochdruckereignisse durchlaufen haben. Das eklogitfazielle Ereignis wurde dabei durch eine Subduktion der Gesteinseinheiten unter eine nordwärts driftende, kontinentale Masse, die Adriatische Platte, hervorgerufen. Die Gesteine wurden in Tiefen zwischen 40 und 60 Kilometer versenkt. Die gesamten penninischen Einheiten, wie die Untere und Obere Schieferhülle, die Eklogitzone und die Zentralgneise gelangten unter die Adriatische Platte, sodass diese schließlich mit der nördlich gelegenen Europäischen Platte (Helvetikum) kollidieren konnte. Die Gesteine der Unteren Schieferhülle wurden nach der Kollision wieder auf ein höheres tektonisches Niveau gehoben und durchliefen die blauschieferfazielle Metamorphose. Alle diese Vorgänge haben bereits vor der eigentlichen Gebirgsbildung der Alpen stattgefunden. Die Überschiebung der ostalpinen Deckeneinheiten im Zuge der Alpen-Entstehung führte schließlich zur „Tauernkristallisation“. Die Gesteine des Penninikums wurden danach aus bisher noch unklarer Ursache wieder gehoben und durch Erosion der überlagernden Decken freigelegt.

Trotz dieser Erkenntnisse, welche auf der Forschungen zahlreicher Arbeitsgruppen aus aller Welt beruhen, ist aber noch vieles offen. Untersuchungen sowohl auf dem Gebiet der Petrologie als auch auf jenem der Strukturgeologie sind notwendig, so STURM, um jene tektonischen Abläufe, die hinter der Entstehung des Tauernfensters stehen, vollständig aufklären zu können.

Originalarbeit

STURM, R.: Untersuchung reliktscher Hochdruckparagenesen in Gesteinen des Dorfertales (Kaiser Tal, Osttirol). - In: Wissenschaftliche Mitteilungen aus dem Nationalpark Hohe Tauern, Bd. 5 (1999): 7-21.

Reges Interesse am Schulprogramm des Nationalparks

Der Nationalpark Hohe Tauern in Salzburg zieht Bilanz: Das im Jahr 2000 durchgeführte Schulprogramm der Nationalparkverwaltung erhält wiederum beste Noten und zeichnet sich als eindeutiger Renner im Bildungsangebot ab. Schüler und Lehrer erklärten sich gleichermaßen von den Wanderungen mit den Nationalparkbetreuern begeistert. Mehr als 6.000 Schüler/innen genossen im Mai, Juni und September den naturnahen Unterricht im Nationalpark. Das betonte am 8. November, Nationalparkreferent Landeshauptmann Dr. Franz Schausberger.

Vor allem bei den 4. Klassen der Volksschulen und den 1. Klassen der Hauptschulen waren die Nationalparktage sehr gefragt. Mit Hilfe von Spielen und auf die Altersgruppe abgestimmte Erklärungen wurden die verschiedensten Themen angesprochen - von der Bedeutung des Wassers über das Leben der Murmeltiere bis hin zur Entstehung der Alpen.

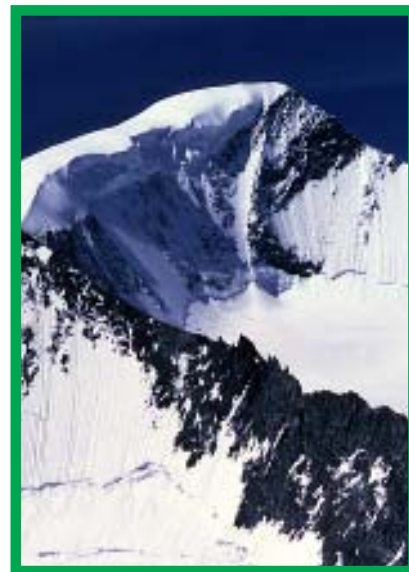
Besucht wurde der Nationalpark Hohe Tauern in erster Linie von Schülerinnen und Schülern aus Salzburg und Oberösterreich, gefolgt von Tirol, Vorarlberg, Wien und dem Burgenland. Aber auch unsere bayrischen Nachbarn schätzen zunehmend das Schulprogramm im Nationalpark Hohe Tauern. Besonders erfreulich ist, dass Schulen aus der Nationalparkregion ebenfalls stärker als bisher auf das Angebot zurückgreifen.

Beim Sommerprogramm des Nationalparks mit seinen Exkursionen und Diavorträgen erwiesen sich heuer eindeutig die anspruchsvollen Hochgebirgstouren mit Talübergängen als Hit. Am besten besucht waren „Die Welt der Gletscher“, bei der es vom Obersulzbachtal ins Krimmler Achenental ging, oder „Auf den Spuren der Säumer“ im Felbertal. Bei diesen Veranstaltungen waren erstmals

mehr Einheimische als Gäste anzutreffen. „Ein sehr positiver Trend“, sagt Ferdinand Rieder, der für die Organisation der Programme zuständig ist, und dem das Sommerprogramm ein besonderes Anliegen ist. „Seit Jahren sind wir bemüht, Einheimischen und Gästen ein abwechslungsreiches Programm zu bieten. Jedoch muss man auch Enttäuschungen hinnehmen können, wie beispielsweise die geringere Nachfrage bei der Wanderung zum Thema 'Wasserschule' in Uttendorf oder 'Radln und Wandern' in Fusch.“

Andere Programmpunkte fanden wiederum zahlreiche Interessierte, wie zum Beispiel „Wildtiere beobachten“ in Bramberg, „Gift und Heilpflanzen“ in Wald, die „Geheimnisse des Bergwaldes“ in Uttendorf sowie die Wanderung auf römischen Spuren in Bad Gastein. Auch die majestätischen Bartgeier im Krumltal/Rauris zogen wieder viele Vogelfreunde an.

Auch Regenwetter kann reizvoll sein. Dass der Einbruch in den Nächtigungszahlen auch bei den Nationalparkwanderungen deutlich zu spüren war, darüber sind sich die National-



Venedigergruppe im Nationalpark Hohe Tauern (Bild: NP-Verwaltung).

parkbetreuer einig. Auch der verregnete Juli hat sicherlich einige potenzielle Wanderer abgeschreckt. Obwohl sich die Nationalparkbetreuer seit Jahren bemühen, die Bezeichnung des „schlechten Wetters“ aus dem Nationalpark zu verbannen. „Das gibt es bei uns nämlich nicht. Denn auch bei Regenwetter kann eine Wanderung eindrucksvoll sein“, ist Ferdinand Rieder überzeugt.

Nationalpark Hohe Tauern wird am häufigsten besucht

Einer kürzlich durchgeführten Umfrage des Fessel-Institutes zufolge wird der Nationalpark Hohe Tauern unter den Österreichischen Nationalparks am häufigsten besucht. Dabei sind es an erster Stelle die Salzburger, Tiroler und Kärntner selbst, die ihrem Nationalpark einen Besuch abstatten.

Deshalb wird im nächsten Jahr die Nationalparkverwaltung die Bewerbung des Sommerprogramms bei der einheimischen Bevölkerung weiter verstärken und auch die Zielgruppe der Senioren und Familien mit Kindern vermehrt ansprechen. Einheimische in den nahen Nationalpark zu locken, ist dabei eines der Hauptziele der Nationalparkverwaltung. Schließlich gehört die Umweltbildung zu den vorrangigen Aufgaben von Nationalparks.

„Es ist sehr erfreulich, dass das Sommerprogramm nun neben der Nationalparkakademie und der Nationalparkwoche als Bildungs- und Freizeitangebot auch in der Region verstärkt genutzt wird“, äußerte sich auch der Nationalparkreferent und Vorsitzende des Nationalparkkuratoriums, Landeshauptmann Dr. Franz Schausberger, positiv über diese Tendenz.

LK

NATURSCHUTZ INTERNATIONAL

Die FFH-Richtlinie der EU

Schlüsselbegriffe in Artikel 6

Acht Jahre nach der Annahme der FFH-Richtlinie nimmt das Netz der Natura-2000-Gebiete allmählich Gestalt an. Bislang wurden im Gebiet der Europäischen Union 10.000 Gebiete mit einer Fläche von insgesamt mehr als 360 000 km² vorgeschlagen. Dies entspricht 10 % der EU-Gesamtfläche. Nunmehr gilt es, die praktischen Modalitäten für Schutz und Verwaltung der Gebiete festzulegen, wobei auch sozioökonomische Rahmenbedingungen gebührend berücksichtigt werden sollten.

Von den insgesamt 24 Artikeln in der FFH-Richtlinie ist Artikel 6 einer der wichtigsten, da er das Verhältnis zwischen Gebietsschutz und Flächennutzung regelt. Artikel 6 wirft aber auch die meisten Fragen auf. Mit dem kürzlich veröffentlichten Dokument „Verwaltung von Natura-2000-Gebieten – Die Bestimmungen in Artikel 6 der Habitat-Richtlinie“ bemüht sich die Kommission, den Mitgliedstaaten einen Leitfaden für die Auslegung der wichtigsten Begriffe in Artikel 6 zu liefern. Dieser Leitfaden, der auf den bisherigen Erfahrungen und der bestehenden Rechtsprechung beruht, bietet jedoch nur informelle und unverbindliche Ratschläge: letztlich bleibt die Wahl der geeignetsten Wege zur Umsetzung praktischer Maßnahmen in den Gebieten den jeweiligen Mitgliedstaaten selbst überlassen.

Gliederung von Artikel 6

Artikel 6 Absatz 1 befasst sich mit der Erstellung der erforderlichen vorsorglichen Erhaltungsmaßnahmen. Artikel 6 Absatz 2 bezieht sich auf

Vorkehrungen, die eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes natürlicher Lebensräume bzw. erhebliche Störungen von Arten verhindern sollen. Die Bestimmungen in diesem Absatz haben also vorwiegend präventiven Charakter. Artikel 6 Absatz 3 und Absatz 4 legen verfahrensrechtliche Schutzmaßnahmen gegenüber Plänen und Projekten fest, die erhebliche Auswirkungen auf ein Natura-2000-Gebiet haben können. Während Artikel 6 (1) und (2) ein allgemeines Regime beschreiben, beziehen sich Artikel 6 (3) und (4) auf eine nur unter besonderen Umständen anzuwendende Verfahrensweise.

Anwendungsbereich von Artikel 6

Artikel 6 (1) und (2) sind permanent auf die Natura-2000-Gebiete anwendbar. Die Kommission vertritt die Auffassung, dass die diesbezüglichen Bestimmungen auf jene Arten und Lebensräume Anwendung finden, für die das Gebiet ausgewiesen worden ist, d. h. auf alle von den Mitgliedstaaten im jeweiligen Standard-Datenbogen als signifikant ausgewiesenen Arten und Lebensräume.

Dennoch sollte bei der Umsetzung von Artikel 6 ein ganzheitlicher Ansatz verfolgt werden. Es empfiehlt sich daher, den Managementplan eines Gebietes „integriert“, d. h. unter Berücksichtigung anderer Entwicklungspläne für das Gebiet zu erarbeiten.

Da zahlreiche Fragen zum Inhalt der Managementpläne für Natura-2000-Gebiete gestellt werden, enthält Anhang II des Leitfadens eine Reihe nützlicher Hinweise. Auch eine Liste von LIFE-Natur-Projekten, in deren

Rahmen Managementpläne bzw. rechtliche, administrative oder vertragliche Maßnahmen zur Verwaltung der Gebiete entwickelt worden sind, wird dort aufgeführt.

Unabhängig davon, welche Vorgehensweise letztlich Anwendung findet, sollte das Ziel darin bestehen, den günstigen Erhaltungszustand der natürlichen Lebensräume und der Pflanzen- und Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse zu bewahren bzw. wiederherzustellen. Die Kommission vertritt die Ansicht, dass die Erreichung des genannten Ziels sowohl auf der Ebene des einzelnen Schutzgebietes als auch auf der Ebene des gesamten Natura-2000-Gebietnetzes evaluiert werden muss. In der Richtlinie geht es um die Ermittlung des Erhaltungszustands der Arten und der Lebensräume in ihren natürlichen Verbreitungsgebieten. Da jedoch die ökologische Kohärenz des Netzes vom Beitrag jedes einzelnen Gebiets abhängt, ist auch eine Einzelbewertung der Gebiete in jedem Fall geboten.

Artikel 6 (2) behandelt eine Reihe von Schutzmaßnahmen, mit denen eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der natürlichen Lebensräume bzw. eine erhebliche Störung der Arten vermieden werden soll. Diese Bestimmungen betreffen die Schutzgebiete permanent und beziehen sich auf alle in der Vergangenheit oder Gegenwart getroffenen bzw. zukünftig zu treffenden Maßnahmen (insofern letztere vorhersehbar sind), ganz gleich, ob diese beabsichtigt sind oder nicht. Demnach gilt Artikel 6 (2) auch für Aktivitäten, die nicht notwendigerweise einer vorherigen Genehmigung bedürfen, wie beispielsweise Landwirtschaft oder Fischerei. Die Gültigkeit der

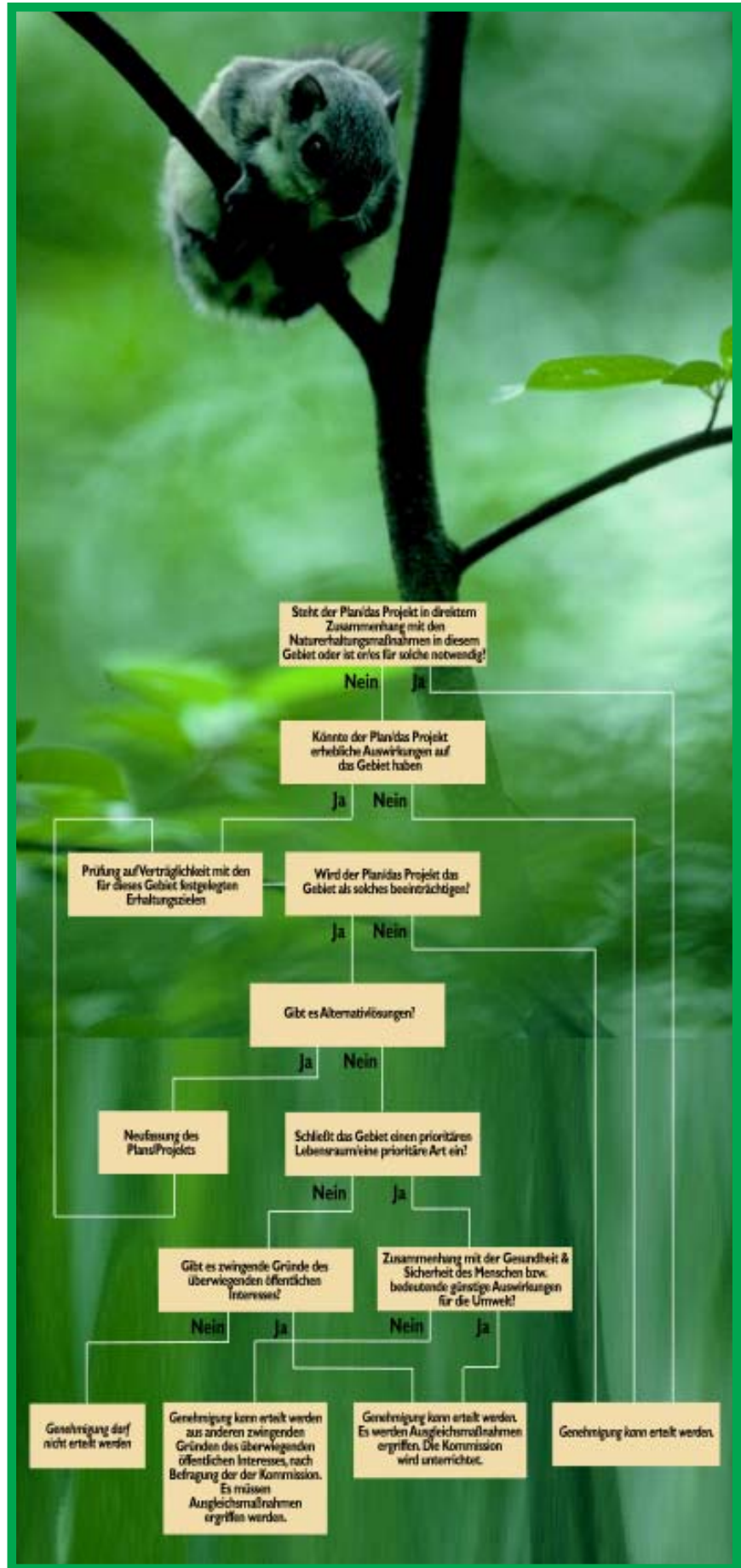
Bestimmungen beschränkt sich zudem nicht nur auf Maßnahmen innerhalb eines Natura-2000-Gebietes. Präventive Maßnahmen können also auch dann erforderlich sein, wenn externe Vorkommnisse eine Auswirkung auf Arten oder Lebensräume innerhalb eines Natura-2000-Gebietes haben.

Umgang mit möglichen Auswirkungen

Im Gegensatz zu Artikel 6 (1) und (2) greifen die Bestimmungen von Artikel 6 (3) und (4) nur im Falle neuer Planungen und Projekte, die Auswirkungen auf ein Gebiet haben können. Sie legen eine Art Stufenverfahren für die Prüfung der Zulässigkeit derartiger Planungen oder Projekte fest (siehe Abbildung).

Die Kommission empfiehlt eine großzügige Auslegung des Begriffs „Pläne und Projekte“ im Rahmen von Artikel 6 (3) unabhängig von deren Umfang und Kosten. Der Begriff „Projekt“ soll sowohl bauliche Maßnahmen als auch sonstige Eingriffe in die Natur einschließen. Der Begriff „Plan“ sollte Flächennutzungspläne und sektorenspezifische Pläne oder Programme umfassen, nicht jedoch allgemeine politische Absichtserklärungen.

Den in Artikel 6 (3) und (4) verankerten Schutzbestimmungen liegt übrigens nicht so sehr die Gewissheit, sondern vielmehr die Wahrscheinlichkeit erheblicher Auswirkungen auf die Arten und Lebensräume zugrunde, für die das Schutzgebiet ausgewiesen ist. Daher ist es nach dem Vorbeugeprinzip nicht hinnehmbar, angesichts der Ungewissheit des Eintritts erheblicher Auswirkungen auf eine Verträglichkeitsprüfung zu verzichten. Die Kommission empfiehlt diesbezüglich, die Richtlinie 85/337/EWG heranzuziehen, da darin ein nützliches Verfahren für die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung beschrieben wird und jene Faktoren genannt werden, die bei der Prüfung zu berücksichtigen sind.





NSG Sieben Möser-Gerlosplatte, eines von 22 Natura-2000-Gebieten in Salzburg (Bild: H. Hinterstoisser).

Der Begriff „überwiegendes öffentliches Interesse“

Im Falle erheblicher absehbarer Auswirkungen auf ein Natura-2000-Gebiet kommt das in Artikel 6 (4) verankerte Verfahren zum Zuge. Als Ausnahmeregelung von Artikel 6 (3) muss diese Bestimmung restriktiv ausgelegt werden, so dass ihre Anwendung auf Umstände beschränkt bleibt, unter denen sämtliche Vorgaben erfüllt sind. In einem ersten Schritt muss geprüft werden, ob Alternativen bestehen. Diese Überprüfung liegt in der Verantwortung der zuständigen einzelstaatlichen Behörden. Wenn Alternativlösungen nicht vorhanden sind, besteht der zweite Schritt darin, zu überprüfen, ob zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vorliegen.

Obwohl der Begriff „zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses“ in der Richtlinie nicht definiert ist, hält es die Kommission für angemessen, dies auf Situationen beziehen, in denen sich die in Aussicht gestellten Pläne bzw. Projekte als unerlässlich erweisen; dies betrifft beispielsweise Aktivitäten im Rahmen grundlegender Politiken für Staat und Gesellschaft oder auch Maßnahmen zur Erbringung

bestimmter gemeinwirtschaftlicher Leistungen. Pläne und Projekte im Interesse von Unternehmen bzw. Einzelpersonen oder solche, die für die Gesellschaft nur kurzfristige Vorteile bringen, kommen hier also nicht in Betracht.

Ausgleichsmaßnahmen

Sollten sämtliche Bedingungen für einen Eingriff erfüllt sein, erhebt sich schließlich die Frage nach den Modalitäten des Ausgleichs für den Verlust eines Standortes bzw. zur Sicherung der globalen Kohärenz des Natura 2000-Netzes. Obwohl auch zu dieser Frage kaum Gerichtsentscheidungen als Orientierungsgrundlage vorliegen, vertritt die Kommission die Auffassung, dass bei der Festlegung von Ausgleichsmaßnahmen bestimmte Bedingungen eingehalten werden müssen. Demnach sollten die Ausgleichsmaßnahmen:

- zusätzlich zur üblichen Praxis der Umsetzung der beiden „Naturschutz-Richtlinien“ eingegriffen werden,
- die beeinträchtigten Lebensräume und Arten in einem dem Effekt der Beeinträchtigung vergleichbarem Ausmaß fördern,
- sich auf die gleiche biogeographische Region im gleichen Mitgliedstaat beziehen,

- Funktionen schaffen, die mit jenen, aufgrund derer die Auswahl des ursprünglichen Gebiets erfolgt war, vergleichbar sind,
- bereits dann in Kraft treten, wenn auf dem ursprünglichen Natura-2000-Gebiet ein Schaden eintritt, es sei denn, es kann nachgewiesen werden, dass diese Gleichzeitigkeit nicht unbedingt erforderlich ist, um eine Beeinträchtigung des Natura-2000-Netzes auszuschließen.

Zeitplan

Was nun die Frage anbelangt, ab wann die Bestimmungen von Artikel 6 für ein Gebiet eingreifen, empfiehlt die Kommission, sich am Urteil des Europäischen Gerichtshofes zu den Santoña-Sümpfen zu orientieren.

In dieser Sache entschied der Gerichtshof, dass ein Mitgliedstaat die Erfüllung seiner Pflicht zum Schutz eines Gebietes, das auf der Grundlage relevanter wissenschaftlicher Kriterien schutzwürdig ist, nicht umgehen kann, indem er dieses Gebiet nicht als Natura-2000-Gebiet ausweist.

Den Mitgliedstaaten wird daher empfohlen, Maßnahmen zu ergreifen, die verhindern sollen, dass sich der Zustand der gemeldeten pSCI's verschlechtert, noch bevor die Liste der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (SAC's) angenommen wird. Allerdings sollten sich die Mitgliedstaaten auch für nicht gemeldete Gebiete, die entsprechend den wissenschaftlichen Kriterien der Richtlinie zweifelsfrei auf der Liste stehen müssten, von dieser Empfehlung leiten lassen.

Fazit

Dies sind nur einige der Themen des Leitfadens. Künftige Gerichtsurteile und Erfahrungen im Zusammenhang mit der Umsetzung von Artikel 6 führen möglicherweise zu veränderten Sichtweisen. Die Kommission hat inzwischen eine Studie beauftragt, die

als Grundlage für die Erarbeitung einer methodologischen Anleitung für die Durchführung von Verträglichkeitsprüfungen und für die Handhabung von Alternativlösungen und Ausgleichsmaßnahmen dienen soll. Mit dem Abschluss dieser Studie wird Ende des Jahres gerechnet.

Artikel 6 und „Vogelschutzgebiete“

Artikel 6 (I) der FFH-Richtlinie gilt nicht für die in Anwendung der Vogelschutz-Richtlinie ausgewiesenen Gebiete. Allerdings beinhaltet die Vogelschutz-Richtlinie ähnliche Bestimmungen, die

ein gleichwertiges Schutzniveau für diese Gebiete mit sich bringen. Der Anwendungsbereich von Artikel 6 (2), (3) und (4) der FFH-Richtlinie erstreckt sich hingegen in vollem Umfang auch auf „Vogelschutzgebiete“.

**Natura 2000 Infoblatt Nr. 12/
September 2000**

Europäische Landschaftskonvention

Achtzehn Länder haben, einem Bericht der österreichischen Vertretung beim Europarat in Straßburg zufolge die europäische Landschaftskonvention in Florenz unterzeichnet. Die Zeremonie fand im Zuge der Umweltministerkonferenz in Florenz statt. Belgien, Bulgarien, Kroatien, Dänemark, Finnland, Frankreich, Italien, Litauen, Luxemburg, Malta, Moldawien, Norwegen, Portugal, Rumänien, San Marino, Spanien, die Schweiz und die Türkei, sind als erste europäische Staaten der Konvention beigetreten.

Die italienische Kulturministerin Giovanna Melandri gab die Absicht ihres Landes bekannt, ein nationales Landschaftsobservatorium zu begründen, der Präsident der Region Toscana, Claudio Martini, schlug die Einrichtung eines europäischen Studienzentrums für Landschaften vor.

Die europäische Landschaftskonvention sieht unter anderem vor, dass öffentliche Gebietskörperschaften spezielle Politiken und Maßnahmen auf lokaler, regionaler und nationaler sowie auf internationaler Ebene einrichten, um den Schutz, das Management und entsprechende Planungsschritte für Landschaften in ganz Europa sicher zu stellen (siehe auch Natur Land Salzburg 3/2000). Dabei werden alle Arten europäischer Landschaftstypen, von der herausragenden Naturlandschaft bis zur typischen Kulturlandschaft von der Konvention erfasst, stellt doch dieses natürliche und kulturelle Erbe eine wesentliche Grundlage der Qualität des menschlichen Lebensumfeldes

dar. Mit der Unterzeichnung der Konvention wird auch das Bemühen des Europarates manifest, in ganz Europa einheitliche Standards zur Erhaltung europäischer Lebensart und charakteristischer europäischer Gegebenheiten im Natur- und Wirtschaftsraum Europa einzurichten. Österreich konnte sich bisher zu einem Beitritt nicht entschließen. Während also in weiten Teilen Europas der Wert der eigenen Landschaften erkannt und

zunehmend geschätzt wird, kommen, angesichts immer weiter fortschreitenden Landschaftsverbrauches, bezüglich Österreich durchaus gewisse Zweifel auf. Dabei zeigt gerade die Situation in unserem Land, dass unversehrte Landschaft nicht nur den Bewohnern selbst Wohlbehagen schafft, sondern als touristisches Potenzial auch von größtem ökonomischen Nutzen ist.

DI Hermann Hinterstoisser

Durchbruch bei der Alpenkonvention

Anlässlich der jüngst in der Schweiz stattgefundenen Alpenkonferenz hat Herr Bundesminister Mag. Wilhelm Molterer alle neun zur Unterzeichnung anstehenden Protokolle zur Alpenkonvention unterzeichnet. Dies betrifft insbesondere das lange Zeit heftig umstrittene, und auf Grund der zähen und ausdauernden Verhandlungsführung durch Österreich, namentlich die konsequente Haltung der Bundesländer, entscheidend verbesserte Verkehrsprotokoll, weiters die Protokolle Energie, Berglandwirtschaft, Bergwald, Naturschutz und Landschaftspflege, Raumplanung und Tourismus sowie Bodenschutz und Streitbeilegung.

Die Länder des Alpenbogens und die EU als Vertragsparteien der Alpenkonvention haben sich damit auf einen der nachhaltigen Entwicklung verpflichteten Weg in die Zukunft eingeschrieben.

Damit kann nun zur effizienten Umsetzung der Inhalte der Alpenkonvention geschritten werden, der durch die Schwierigkeiten bei der Genese des Verkehrsprotokolls lange Zeit blockierte Alpenprozess ist wiederum kräftig in Schwung gekommen. Österreich verpflichtet sich, so wie auch alle anderen Vertragsparteien, mit den Protokollen, in den einzelnen Bereichen Maßnahmen zum Schutz der Alpen durchzuführen. Mit dem Verkehrsprotokoll ist die Festlegung verbunden, keine neuen hochrangigen alpenquerenden Straßenverbindungen, insbesondere keine neuen alpenüberquerenden Autobahnen mehr zu bauen. Es darf der Hoffnung Ausdruck verliehen werden, dass damit Unsicherheiten wie die immer wieder kolportierte „Allemagna-Autobahn“ durch den Oberpinzgau aus der Welt geschafft werden konnten.

DI Hermann Hinterstoisser

Ländervorstoß zur Erhaltung der Einstimmigkeit in EU-Umweltfragen

Die politischen und gesetzgeberischen Gestaltungsspielräume der Länder in Umweltfragen dürfen im EU-Ministerrat nicht durch Beschlüsse mit qualifizierter Mehrheit eingeengt werden. Die Landeshauptleute Dr. Franz Schausberger (Salzburg) und Dr. Herbert Sausgruber (Vorarlberg) wandten sich in einem gemeinsamen Brief an die Regierungschefs von 63 EU-Regionen mit eigenen Gesetzgebungskompetenzen und forderten sie auf, bei ihren nationalen

Regierungen für eine Beibehaltung des Einstimmigkeitsprinzips bei Umweltfragen einzutreten. „Die Beibehaltung der Einstimmigkeit auf diesem Gebiet würde die Rolle der Regionen auch innerstaatlich stärken und beitragen, die gegebenen Gestaltungsspielräume zu verteidigen“, so die beiden Landeshauptleute, die die Länder bei der laufenden Regierungskonferenz vertreten.

Derzeit tritt lediglich Österreich für eine Beibehaltung der Einstimmigkeit

im Rat in Fragen der Raumordnung, der Bodennutzung, der quantitativen Nutzung der Wasserressourcen und der Wahl der Energieträger (Art. 175 Abs. 2 EG-V) ein. Alle anderen Mitgliedstaaten befürworten den Übergang zur Abstimmung mit qualifizierter Mehrheit. Bei den genannten Bereichen handelt es sich um Politikfelder, die in den meisten Mitgliedstaaten in die Gesetzgebungszuständigkeiten der Regionen fallen.

LK

Europäische Forstministerkonferenz

Am 25. und 26. September 2000 fand im Vienna International Center das 3. Expert Level Meeting zur Europäischen Ministerkonferenz zum Schutz der Wälder (MCPFE) mit umfangreicher Tagesordnung statt. Die vorzügliche Organisation und umsichtige Tagungsleitung erfolgte durch die Liaison Unit Vienna.



Tagungsort des 3rd Expert Level Meeting der MCPFE: UNO-City in Wien (Bild: H. Hinterstoisser).



Strategien und praktische Maßnahmen zur Erhaltung und Förderung der bunten Vielfalt in Europas Wäldern sind ein wesentliches Ziel der MCPFE (Bild: H. Hinterstoisser).

■ Internationale Entwicklungen beeinflussen in zunehmendem Maß die wirtschaftlichen und administrativen Rahmenbedingungen für das eigene Handeln, können aber ihrerseits durch eine aktive Beteiligung an internationalen Prozessen zumindest tendenziell mitgestaltet werden. Österreich ist im internationalen Forstprozess sehr aktiv und erfolgreich tätig. Die Ein-

bindung des Naturschutzes der Länder durch das BMLFUW ermöglicht die Berücksichtigung wesentlicher Anliegen des Natur- und Landschaftsschutzes, vor allem rücksichtlich der biologischen und landschaftlichen Vielfalt.

■ Der Statusbericht über die Entwicklung verschiedener Prozesse im Bereich der Biodiversitätskonvention (CBD), der darauf fußen-

den verschiedenen paneuropäischen Initiativen sowie der forstwirtschaftlichen Themen im Bereich der Vereinten Nationen machte die zunehmende Bedeutung des Themas Wald, sowohl in seinen ökonomischen als auch ökologischen und soziokulturellen Funktionen deutlich.

■ Neben Fragen der Waldbewirtschaftung und der Biodiversität in Wäldern sind zunehmend auch soziale Fragen und die Wohlfahrtswirkungen von Wäldern einschließlich Aspekten des Landschafts- und Wasserschutzes international anzusprechen und in den verschiedenen sektoralen Politiken zu berücksichtigen. Die Einbindung großer (global tätiger) NGOs, wie IUCN, WWF, usw. wird zunehmend auch von Seiten der Wirtschaft akzeptiert und immer häufiger aktiv angenommen, da diese Organisationen offenkundig als wichtige und durchaus marktbeeinflussende Träger öffentlicher Meinung erkannt werden. Die Umweltorganisationen haben dabei eine wichtige Stellung inne.

■ Naturschutz ist zurzeit ein wirtschaftlich bedeutsames Kriterium, insbesondere aus Gründen der Glaubwürdigkeit von Zertifizierungen oder zur Plausibilisierung der Nachhaltigkeit in Wirtschaftsprozessen, auch im Hinblick auf die Agenda 21. Der Bereich des Landschaftsschutzes scheint in Europa auf relativ breite Akzeptanz zu stoßen, ist jedoch in großen Teilen der Erde mit deutlich unterschiedlichen Zugängen zur Frage (andere kulturelle Traditionen, große Freiflächen und damit Landschaftspotenziale) derzeit offenkundig noch schwer zu thematisieren.

■ Betreffend Berichtswesen und Statistiken ist eine eindeutige Tendenz zur Vereinheitlichung, Zusammenfassung und Zusammenführung bei Vermeidung von Mehrfacharbeiten zu erkennen und erfolgreich eingeleitet. Die Kategorisierung forstlicher Schutzgebiete unter weit gehender Einbindung vorhandener Gegebenheiten (und



Vor allem in Südeuropa, gebietsweise aber auch in den Alpen ein Problem: Verbiss durch Schafe und Ziegen (Bild: Auguste Hinterstoisser).

damit Vermeidung von Mehrgleisigkeiten) wurde grundsätzlich angenommen. Die Integration vorhandener naturschutzrechtlich geschützter Gebiete in die Überlegungen zum Schutz der Wälder wird damit verankert. Die Intensivierung in der Zusammenarbeit von Naturschutz und Forstwesen sollte für beide Seiten positive und

rationell zu bearbeitende Ergebnisse bringen.

■ Das Thema Biodiversität wird weiterhin einen Schwerpunkt der MCPFE darstellen, es werden jedoch auch einige weitere Themenkomplexe wie Klimawandel und soziokulturelle Aspekte zu behandeln sein.

DI Hermann Hinterstoisser

Umweltstrafe für Griechenland

Der Europäische Gerichtshof hat Griechenland zur Zahlung einer Strafe in Höhe von 20.000 Euro pro Tag verurteilt, weil das Land zwei Richtlinien aus dem Abfallbereich nicht in nationales Recht umgesetzt hat. Bereits 1992 wurde Griechenland für schuldig befunden, die EU-Abfallrichtlinie 75/442/EEC sowie die Richtlinie über giftige und gefährliche Abfälle 78/319/EEC aus den Jahren 1975 bzw. 1978 nicht umgesetzt zu haben. Obwohl Griechenland seit dem 1992 ergangenen Urteil nicht untätig war, befand der Europäische Gerichtshof, dass unter anderem die Abfallsituation auf der Insel Kreta eine Bedrohung für die menschliche Ge-

sundheit und die Umwelt darstelle. Bei der Festlegung der Strafe orientierte sich das Gericht einerseits an der Schwere und Dauer des Verstoßes, andererseits an der Höhe des Brutto-sozialprodukts Griechenlands.

Die Europäische Kommission hatte bei der Einreichung ihrer Klage 1997 eine Strafzahlung in Höhe von 24.600 Euro pro Tag gefordert. Das jetzt vom Europäischen Gerichtshof verhängte Strafgeld muss Griechenland so lange zahlen, bis die Abfallgesetzgebung des Landes den Anforderungen der beiden vorab genannten Richtlinien entspricht.

Aus: EU-Magazin 9/2000

Der Anteil Salzburgs an der Erhaltung des Regenwaldes

Für den Klimaschutz kann man nicht nur regional aktiv sein. Deswegen hat sich das Land Salzburg schon vor Jahren bereit erklärt, über die Grenzen hinaus aktiv zu sein. Salzburg hilft im Brasilianischen Regenwald - und hat damit Anteil daran, dass heute ein Teil des Regenwaldes in der Größe von eineinhalb mal Österreich geschützt ist. Die beiden Vertreter der Regenwaldvölker, Pedro Garcia und Maximiliano Correia Menezes, berichteten am 9. Oktober in Salzburg über die Entwicklung.

Das Klimabündnis Salzburg unterhält seit 1993 eine lebendige Partnerschaft mit Menschen im Nordwesten des brasilianischen Regenwaldes, in der Region des Alto Rio Negro. Die Unterstützung ist nur ein kleiner Teil der Aktivitäten des Landes Salzburg für den Klimaschutz. Das Land Salzburg ist im Oktober 1990 als erstes Bundesland dem Klimabündnis beigetreten. Die meisten anderen Bundesländer sind diesem Beispiel gefolgt. Die Zusammenarbeit erstreckt sich dabei vor allem auf zwei große Bereiche: Einerseits die Arbeit, die von den Klimabündnis-Partnerorganisationen vor Ort in Südamerika abgewickelt wird. Da werden aktive Maßnahmen gesetzt, die eine Schonung und nachhaltige Nutzung der Regenwälder Amazoniens sicherstellen und den indianischen Völkern einen gewissen Rückhalt bieten sollen.

Das Klimabündnis

Der zunehmende Treibhauseffekt ist die Hauptursache für bereits merkbare Klimaveränderungen. Er wird durch die Anreicherung von Spurengasen in der Atmosphäre, vor allem CO₂, verstärkt. Das Klimabündnis ist eine globale Partnerschaft zum Schutze des Weltklimas. In Salzburg haben sich bereits viele Gemeinden dem Bündnis zwischen europäischen Gemeinden und den indianischen Völkern in Amazonien angeschlossen. Sie verpflichten sich unter

anderem, ihre CO₂-Emissionen bis zum Jahr 2010 zu halbieren und die indianischen Partner in Brasilien bei der Erhaltung des Regenwaldes zu unterstützen. Im Klimabündnis wird die aktive Klimaschutzpolitik vor Ort durch die Partnerschaft mit den Regenwaldvölkern verstärkt. Denn wer sollte größeres Interesse am Schutz und der nachhaltigen Nutzung der Regenwälder haben als jene, die von ihnen leben? Die österreichischen Klimabündnis-Gemeinden unterstützen die indianischen Gemeinschaften am Oberlauf des Rio Negro im Nordwesten Brasiliens. Mit ihrer Hilfe gelang es, das mit elf Millionen Hektar Fläche größte zusammenhängende indianische Gebiet gesetzlich abzusichern: Ein Territorium fast anderthalbmal so groß wie Österreich. Dort leben etwa 30.000 Menschen, aufgeteilt in 22 indianischen Ethnien und 700 Dörfern.

Die FOIRN

Die FOIRN - Federação das Organizações Indígenas do Rio Negro (Föderation der Indigenen Organisationen vom Rio Negro), gegründet 1987, ist der Dachverband von 34 indianischen Basis-Organisationen im Gebiet des Oberen Rio Negro, etwa 900 km nordwestlich von Manaus an der Grenze zu Kolumbien. Die FOIRN vertritt einerseits die indianischen Interessen auf nationaler und internationaler Ebene und verwirklicht andererseits ein umfassendes regionales Entwicklungsprogramm. Das Ziel ist eine selbstbestimmte und kulturell angepasste Entwicklung, bei der Mensch und Natur respektiert werden.

Die Projektpartnerschaft FOIRN-Klimabündnis Österreich

Seit 1993 besteht eine kontinuierliche Kooperation, die in dieser Form europaweit einmalig ist und als bei-

spielhaft gilt. Zweck und Ziel der Partnerschaft ist der Erhalt des Regenwaldes. Das ist langfristig nur gewährleistet, wenn die einheimische Bevölkerung die Chance bekommt, die natürlichen Ressourcen auf nachhaltige Weise zu nutzen, um ihre Bedürfnisse zu befriedigen. Die Indianervölker leben in und vom Regenwald seit Tausenden von Jahren und haben selbst das größte Interesse, ihn vor der Zerstörung zu bewahren. Auf Grund der engagierten Arbeit vor Ort und der Unterstützung aus Österreich durch die Klimabündnismitglieder, die österreichische Entwicklungszusammenarbeit im Außenministerium und des Instituts für internationale Zusammenarbeit gab es große und wichtige Erfolge wie z.B. 1998 die offizielle Anerkennung fast des gesamten Gebietes als indigenes Territorium.

Schutz des Weltklimas

Die materielle Hilfeleistung reicht bisher u.a. vom Ankauf von Gemeinschaftsbooten über die Installation eines Sprechfunknetzes bis zur Errichtung eines Vereinshauses der FOIRN, die maßgeblich an der Zuerkennung des eigenen Landes beteiligt ist. Große Bedeutung hat vor allem auch die Bildungsarbeit mit dem Ziel, den Bogen zwischen Ökologie und kulturell eigenständiger Entwicklung zu erhalten bzw. zu stärken. Das Bemühen gilt vor allem den Menschen, nicht nur dem Wald. Die bisher wichtigsten Erfolge:

- Anerkennung des Rechtes auf Land durch die brasilianische Bundesregierung und Plan zur Überwachung der Region. Erstmals eine politische Vertretung der Indigenas (Indianer) im Gemeinderat
- Abkommen mit der nationalen Gesundheitsstiftung, um die bisher sehr mangelhafte Gesundheitsversorgung zu verbessern
- Vorarbeiten zu einem Bildungswesen, das die traditionelle Kultur der Indigenas fördert

- Pilotversuche zur umweltschonenden Materialengewinnung und Fischzucht
- Erstellung einer Datenbank und einer Fibel zur Heilpflanzenverwendung.

Wichtig ist der Modellcharakter dieses Projekts, durch den die Erfahrun-

gen in andere Regionen übertragbar sind und somit den Erhalt des Regenwaldes als Ganzes möglich machen, denn kleinräumige Lösungsansätze, die nicht nachahmbar sind, bleiben letztendlich wirkungslos.

Zum Anliegen der Delegation in Österreich: Die Delegation will in

Österreich vor allem für ihre Rechte werben und die Unterzeichnung der ILO-Konvention 169 durch Österreich befürworten. Außerdem geht es ihnen um den Schutz des Amazonasregenwaldes, einen Erfahrungsaustausch über nachhaltige Entwicklung und den Ausbau der Projektpartnerschaft.
Stefan Wally

EU-Klagen wegen Nichteinhaltung der gemeinschaftlichen Rechtsvorschriften für den Naturschutz

Die Europäische Kommission hat beschlossen, gegen mehrere Mitgliedstaaten, die die gemeinschaftlichen Rechtsvorschriften für den Naturschutz nicht einhalten, Vertragsverletzungsverfahren einzuleiten bzw. bereits unternommene rechtliche Schritte fortzusetzen:

Finnland: Dieser Mitgliedstaat erhält ein Mahnschreiben (erste Etappe des Verfahrens nach Artikel 226/EUV), weil er nicht die erforderlichen Maßnahmen zum Schutz der Torfmoore von Kemihaara (im Nordosten des Landes) eingeleitet hat, bei dem es sich um ein ausgedehntes Vogelgebiet handelt, in dem zahlreiche bedrohte Vogelarten leben, die im Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten aufgeführt sind. Nach Ansicht der Kommission wurden die Anforderungen an Projekte oder Pläne, die negative Auswirkungen auf wichtige Standorte für die Erhaltung der Natur haben (Artikel 6 der Richtlinie 92/43/EWG), bei der kürzlichen Vergabe einer Genehmigung für den Bau eines Kraftwerks und eines Wasserreservoirs im Gebiet von Vuotos, die eine Fläche von rund 250 km² Torf- und Waldgebiet am Oberlauf des Flusses Kmijor einnehmen werden, nicht berücksichtigt. Finnland war bereits zuvor von der Kommission belangt worden (Klage beim Europäischen Gerichtshof), weil es die Torfmoore von Komihara nicht als besonderes Schutzgebiet (BSG) gemäß der Richtlinie 92/43/EWG ausgewiesen hatte.

Schweden: Dieser Mitgliedstaat wird vor den Europäischen Gerichtshof gebracht (dritte Etappe des Verfahrens), weil er die nach wie vor bestehenden Lücken in seiner Gesetzgebung insbesondere, dass sie nicht die Beurteilung aller Pläne und Projekte gewährleistet, die erhebliche negative Auswirkungen auf die besonderen Schutzgebiete haben können, berücksichtigt. Die von Schweden 1999 vorgelegten neuen Gesetzesentwürfe sind zwar zufriedenstellend, aber die Kommission hält es für inakzeptabel, dass diese Gesetzgebung erst 2001 in Kraft treten soll. Außerdem wird Schweden eine mit Gründen versehene Stellungnahme erhalten, weil seine Gesetzgebung die Pläne und Projekte, die erhebliche Auswirkungen auf Standorte des europäischen Netzes der natürlichen Lebensräume gemäß der Habitat-Richtlinie haben können, nicht genügend berücksichtigt.

Belgien: Dieser Mitgliedstaat erhält zwei mit Gründen versehene Stellungnahmen (zweite Etappe des Verfahrens): die erste wegen Nichtanwendung aller Verbote gemäß der Vogelschutz-Richtlinie in Wallonien und die zweite wegen einer Lücke in der nationalen Gesetzgebung, die nicht die Anwendung des erforderlichen Schutzsystems für die besonderen Schutzgebiete vorsieht. Außerdem wird Belgien vor den EuGH gebracht, weil die bei der Kommission angemeldete Gesetzgebung nach wie vor Lücken sowohl in Bezug auf die Garantien für

die Erhaltung der Lebensräume als auch auf einige Verbote und Ausnahmeregelungen in der Habitat-Richtlinie aufweist.

Luxemburg wird vor den EuGH gebracht, weil es die Lücken in seiner Gesetzgebung zur Umsetzung der Habitat-Richtlinie in nationales Recht (ähnliche Lücken wie Belgien) nicht beseitigt hat.

Portugal: Dieser Mitgliedstaat erhält eine mit Gründen versehene Stellungnahme, weil große Lücken bei der Umsetzung zweier Richtlinien, besonders hinsichtlich der Garantien für die Erhaltung der natürlichen Lebensräume, bestehen (ähnlicher Verstoß wie Schweden).

Die Vogelschutz-Richtlinie 79/409/EWG dient der Erhaltung der natürlichen Lebensräume, indem sie die Mitgliedstaaten verpflichtet, besondere Schutzgebiete auszuweisen, die direkte Bedrohung der Vögel (absichtliche Vernichtung von Nestern und Gelegen) und damit verbundene Aktivitäten wie den Handel mit Vögeln zu verbieten und Regeln für die Jagd festzulegen.

Die Habitat-Richtlinie 92/43/EWG führt ein analoges Schutzsystem mit dem Ziel ein, das europäische Netz „Natura 2000“ von Schutzgebieten zu schaffen, das die im Rahmen der Vogelschutz-Richtlinie ausgewiesenen besonderen Schutzgebiete umfasst.

Agence Europe 1409

Europäische Umweltagentur nimmt Beitrittsstaaten auf

Nach einem Vorschlag der EU-Kommission soll die Europäische Umweltagentur (EEA) bereits ab Januar 2001 die potenziellen Beitrittskandidaten für die EU aufnehmen. Die diesbezüglichen Verhandlungen mit Bulgarien, Zypern, Estland, Lettland, Malta, Rumänien und der Slowakischen Republik wur-

den Mitte Juli dieses Jahres beendet. Die Verhandlungen mit Tschechien, Ungarn, Litauen und Polen müssen noch zum Abschluss gebracht werden.

Mit ihrem Beitritt verpflichten sich die genannten Staaten, Informationen über den Stand der Umweltqualität in ihrem Land an die EEA weiterzu-

geben. Die meisten der 13 Beitrittskandidaten können EU-Hilfen zum Aufbau der für die EEA-Anforderungen notwendigen nationalen Institutionen erhalten. Es wird erwartet, dass der Kommissions-Entwurf zur Erweiterung der Umweltagentur im Oktober verabschiedet wird.

EU-Magazin 9/2000

U MW E LT S E I T E

Verwendung von alten Bahnschwellen

Bahnschwellen, die aus Hartholz hergestellt sind, wurden und werden, um sie für den Gleisbau verwendbar zu machen, mit Steinkohlenteeröl imprägniert. Dadurch weisen sie eine sehr lange Haltbarkeit auf. Bei der Erneuerung von Gleisanlagen fallen daher gebrauchte Bahnschwellen in großer Zahl an. Bezüglich der Weiterverwendung dieser gebrauchten Bahnschwellen – diese werden nach wie vor von der ÖBB an Private abgegeben – ist Folgendes zu beachten:

■ Auf Grund neuer chemikalienrechtlicher Bestimmungen ist die Verwendung von Teeröl-imprägnierten Hölzern (auch gebrauchten!) in einigen Bereichen verboten. In Anlehnung an die Kreosot-Verordnung (BGBl II Nr. 461/1998) sind dies:

- jede Verwendung innerhalb von Gebäuden, unabhängig von der Zweckbestimmung dieser Gebäude (Wohnung, Arbeit, Freizeitgestaltung, gewerbliche Nutzung)
- jede Verwendung für die Anfertigung von Behältern für Anbauzwecke und für die Anfertigung

von Behältern für Nahrungs- oder Futtermittel (einschließlich Zwischenerzeugnisse) – jede Verwendung auf Spielplätzen und anderen der Öffentlichkeit zugänglichen Orten im Freien, die der Freizeitgestaltung dienen, sowie sonstige andere Verwendungen, in denen Hautkontakt zum Holz möglich ist (z.B. Zäune).

Diese Vorgangsweise hat nicht nur für Bahnschwellen, sondern generell für teerölimprägniertes Altholz zu gelten (z.B. Masten ...).

■ Verheizen

Das Verheizen von Bahnschwellen ist nach den Bestimmungen der Salzburger Luftreinhalteverordnung ausnahmslos verboten. D.h., diese imprägnierten Hölzer dürfen weder in offenen Feuern noch in Heizungsanlagen verwendet werden.

■ Gartenbau

Von der Verwendung dieser imprägnierten Hölzer im Bereich des Gartens, insbesondere im Nahebereich von Gemüseanbau oder ähnlichen Nutzpflanzenanbau (z.B. Beeteein-

fassungen), wird dringend abgeraten. Untersuchungen der Abteilung Umweltschutz des Landes Salzburg haben gezeigt, dass durch die Verwendung von mit Teeröl imprägnierten Telegraphenmasten der Schadstoffgehalt in der umliegenden Erde durch die Abgabe von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen sehr stark erhöht wird.

■ Gartengestaltung

Von der Verwendung dieser imprägnierten Hölzer zur sonstigen Gartengestaltung, insbesondere zur Zaunherstellung im bebauten Gebiet wird ebenfalls dringend abgeraten. Insbesondere bei Sonneneinstrahlung kann es zu deutlichen geruchlichen Wahrnehmungen kommen, wodurch auch Unbeteiligte (Anwohner der Nachbarschaft) fortlaufend belästigt werden können. Dies bestätigen die immer wieder einlangenden Anrainerbeschwerden gerade bei solchen Verwendungen.

■ Sonstiger Einsatz

Gebrauchte Bahnschwellen aus Holz sollen nur in jenen Bereichen

eingesetzt werden, in denen sie als Ersatz für sonst erforderliche neuwertige imprägnierte Hölzer der Gefährdungsklasse 4 des Österreichischen Holzschutzmittelverzeichnis benötigt werden (z.B. Wirtschaftswegebau).

Die oben beschriebene hervorragende Eignung und Stabilität der gebrauchten Bahnschwellen lassen es sinnvoll erscheinen, sie im Wegebau (z.B. Wirtschaftswegebau) zu verwenden. Aufgrund des Prinzips des vorsorgenden Umweltschutzes und der berücksichtigungswürdigen Schutzinteressen besonders sensibler Landschaftsteile erscheint aber eine Verwendung von gebrauchten Bahnschwellen in Wasserschutz- und -schongebieten, Landschaftsschutzgebieten, besonders sensiblen Feuchtbiotopen etc. nicht zulässig. Auch für die Errichtung von Bootsstegen erscheinen Bahnschwellen nicht geeignet.

■ Zu beachtende abfallrechtliche Bestimmungen

- Die Bahnschwellen müssen für eine zulässigen und konkreten Zweck verwendet werden.
- Die Bahnschwellen müssen die erforderlichen bautechnischen Anforderungen erfüllen.
- Allenfalls erforderliche Bewilligungen sind einzuholen.

Bei der Beurteilung, ob die Verwendung von imprägnierten Bahnschwellen in einem konkreten Einzelfall sinnvoll ist, muss einerseits abgewogen werden zwischen der sinnvollen Weiterverwendung eines an sich sehr dauerhaften und gut imprägnierten Materials und den konkreten Gefährdungen bzw. Belästigungen, die im Sinne des vorbeugenden Umweltschutzes vermieden werden sollen. Es ist zu beachten, dass gerade in jenen Bereichen, wo ohnedies nur massiv imprägnierte Hölzer verwendet werden können, unter Berücksichtigung der oben angeführten Randbedingungen der Verwendung von den bereits vorhandenen Bahnschwellen sicher gegenüber der Ver-

wendung von neuen, aber dennoch mit massiven Chemikalieneinsatz imprägnierten Hölzern der Vorzug zu geben ist. Im Österreichischen Holzschutzmittelverzeichnis ist Steinkohlenteeröl als Holzschutzmittel zugelassen. Seine Anwendung wird ausschließlich für außenbewitterte Bereiche empfohlen, wenn das behandelte Holz nicht mit Lebens- oder Futtermitteln in Kontakt kommt und nicht regelmäßig von Menschen und Tieren berührt werden muss. Eine Ver-

wendung von imprägnierten Hölzern in jenen Bereichen, wo eine Imprägnierung nicht unbedingt notwendig ist, ist aber in jedem Falle, also ganz unabhängig von der Problematik der Bahnschwellen, zu vermeiden, da dies ein wesentlicher und wirksamer Weg ist, den Anfall von Chemikalien, mit Chemikalien belasteten Holzabfällen und sämtliche damit verbundenen Probleme zu vermindern.

Dr. Angelika Brunner

Elektro-Roller statt Auto

Am Freitag, 22. September, war der „Autofreie Tag“. Salzburgs Umwelt-Landesrat Othmar Raus nutzte die Gelegenheit einen Elektro-Roller auszuprobieren. Sein Kommentar nach den Probefahrten: „Angesichts der Benzinpreise macht es Sinn, sich um Alternativen umzusehen. Nicht immer muss es das Auto sein, um von A nach B zu kommen.“

Die Aktion der Europäischen Union eines „autofreien Tages“ wurde in Salzburg durch Aktionen in den Gemeinden Bürmoos, Bad Hofgastein, Werfenweng, St. Gilgen sowie in der Stadt Salzburg begleitet. Für ihn sei es das Ziel, dass wir uns Zeit nehmen, darüber nachzudenken, ob wir das Auto wirklich immer sinnvoll ein-

setzen, jeder müsse selbst entscheiden, ob er sein Auto immer braucht, wenn er damit fährt, so Raus, der von Auto-Verboten nicht viel hält.

Als Herausforderungen für die Zukunft nannte Umwelt-Landesrat Othmar Raus die Reduzierung bei Stickstoffdioxid, Ozon, Partikeln (PM10), Ruß und Kohlendioxid. Diese fünf genannten Problembereiche stammen vor allem aus Verkehrsabgasen. Bei PM10 werden in den nächsten Jahren Grenzwerte eingeführt. Diese Grenzwerte werden in Salzburg nur mit einiger Anstrengung einzuhalten sein. Aus Salzburger Sicht ist deswegen die Einführung eines Partikelfilters für alle Dieselfahrzeuge hier sehr wichtig.

Stefan Wally

Gefährliches Halon im Feuerlöscher

Mit großem Erfolg wurde in Salzburg die Sammlung des umweltschädlichen Löschmittels „HALON“ vorangetrieben. 525 Kilo Halon wurden schon eingesammelt. Vor allem Firmen werden nun von Salzburgs Umweltlandesrat Dr. Othmar Raus ersucht, den Ersatz von Halon zügig abzuwickeln. Dort ist noch ein großes Sammelpotenzial vorhanden. Halon ist vor allem in Feuerlöschmitteln enthalten.



Im ersten Schritt wurde eine Sammlung von Löschern privater Verwen- der organisiert. In Zusammenarbeit mit den Gemeinden wurde die Bevölkerung darüber informiert, dass Halonfeuerlöscher abgegeben werden sollen. Die Sammlung brachte immerhin eine Menge von 175 kg Halon. Parallel fand ein Austausch

von Halonlöschern statt, die in öffent- lichen Gebäuden im Einsatz waren. Dabei handelt es sich um ca. 350 kg Halon. Daneben wird sukzessive der Ersatz der Halonlöschern und Halonlöschanlagen aus Betrieben vor- angetrieben. Hier steckt noch ein Potenzial von ca. 4000 kg Halon, das erst zum Teil abgebaut ist. Hier ist

noch ein größerer Handlungsbedarf gegeben! Die Relevanz wird erkenn- bar, wenn man weiß, dass diese Mengen an Halon die selbe ozon- schichtschädigende Wirkung haben wie ca. 40 Tonnen vollhalogenierter FCKW, die als Ozonschichtkiller bes- ser bekannt sind.

Stefan Wally

Schutzhütten mit Abwasserreinigung

Die Abwässer der großen Schutzhütten entsprechen denen von bis zu 250 Ein- wohnern. Systematisch ist das Land daran gegangen, mit den Betreibern die Abwasserentsorgung zu perfektio- nieren. Zurzeit stehen das Ingolstäd- terhaus und das Riemannhaus auf dem Programm. Abwasserentsorgung ist der Schlüssel zur langfristigen Si- cherung der ökologischen Qualität im Umfeld der Hütten. Der Kanalisations- grad beträgt mittlerweile 87 Prozent. Erst vergangene Woche haben Ge- wässerökologen die jetzt hervorragen- de Qualität der Gewässer in Salzburg mit den Fortschritten bei der Abwas- serreinigung und -entsorgung erklärt.

Das Ingolstädterhaus und das Rie- mannhaus, beide sind Schutzhütten des Deutschen Alpenvereins, Sektion Ingolstadt, liegen im Steinernen Meer in einer Höhe von 2100 m im Natur- schutzgebiet „Kalk-Hochalpen“ und im Gebiet der künftigen wasserwirt- schaftlichen Rahmenverfügung „Pinzgauer Saalachtal“ zum Schutz der Trinkwasserreserven.

Das Riemannhaus verfügt über eine Abwasserbelastung von 250 Einwoh- nerwerten und das Ingolstädterhaus über eine Abwasserbelastung von 200 Einwohnerwerten. Auf Grund der Lage in einem sehr sensiblen Gebiet im nahezu vegetationslosen Karst er- geben sich erhöhte Anforderungen bei der Reinigung der Abwässer, die sich auch in den hohen Errichtungskosten niederschlagen. Als Kläranlage ist je- weils ein Tropfkörpersystem geplant, das nahezu ohne Fremdenergie be-

trieben werden kann. Die Kläranlage wird in einem Gebäude frei aufge- stellt. Damit ist ein freier Zugang zu den Anlagenteilen gewährleistet, der für eine einwandfreie Wartung und Be- triebsführung Grundvoraussetzung ist. Zur Verbesserung der Reinigungslei- stung wird über eine Solaranlage das Abwasser temperiert. Das gereinigte Wasser wird teilweise mit einer vor- geschalteten Entkeimung als Nutz- wasser für die Toilettenspülung her- angezogen, das Überwasser wird über Sickerstränge zur Versickerung ge- bracht. Die Rückstände aus der Vor- reinigung (Siebanlage) werden vor Ort kompostiert und anschließend ins Tal gebracht.

Die Anlagen Riemannhaus und Ingol- städterhaus sind mit je rund 15 Mil- lionen Schilling veranschlagt. Beide Anlagen werden aus Bundes- und Landesmitteln mit einem nicht rück- zahlbaren Beitrag in der Höhe von insgesamt 70 Prozent gefördert. Mit

dem Bau der Kläranlagen soll noch im heurigen Sommer begonnen wer- den, die Fertigstellung ist für Septem- ber 2001 vorgesehen.

Auf dem Programm stehen eine Viel- zahl von Hütten. Auch in die Abwas- serentsorgung der Theodor Körner Hütte (Annaberg), die Pinzgauerhütte (Piesendorf), das Matrashaus, die Braunauerhütte in St. Gilgen, die Astenschmiede im Rauristal und des Gasthauses Finkau (Krimml) soll in- vestiert werden. Zusätzlich werden bei der Eisriesenwelt und beim Stahl- haus (Golling) Ableitungen ent- stehen. Beim Stahlhaus wird die Ableitung auf der deutschen Seite entstehen und sie wird gemeinsam finanziert.

Bis 1012 sollen 95 Prozent der Ab- wässer durch Kanalisation erfasst sein. Insgesamt wurden schon 1500 Kilometer Kanal im Land Salzburg errichtet.

Stefan Wally



Errichtung einer Einzelkläranlage für die Gleiwitzer Hütte (Bild: W. Kunrath).

TAGUNGSBERICHTE

WaldNaturSchutz

Am 6. September 2000 fand in Wien das vom Umweltbundesamt organisierte Workshop „WaldNaturSchutz“ statt. Sektionschef Dipl.-Ing. Gerhard Mannsberger (Forstsektion) und Sektionsleiter Dr. Fritz Unterpertinger (Umweltsektion) des BMLFUW konnten ein zahlreiches Auditorium mit namhaften Vertretern der Grundeigentümerverbände, Forstwirtschaft, Forst- und Naturschutzbehörden, von Naturschutzverbänden und der Wissenschaft begrüßen.

Wald und Naturschutz

Sektionschef Dipl.-Ing. Mannsberger bezeichnete die gesamthafte Nachhaltigkeit auf der Waldfläche Österreichs als zentralen Punkt der Umsetzung der Biodiversitätskonvention. Die internationale Waldpolitik berücksichtigt zunehmend ökologische Faktoren. Die Errichtung eines UN-Waldforums stellt ein wichtiges Signal dar, wenn es auch derzeit noch schwierig ist, weltweit einheitliche Standards, gerade im Sinne der Biodiversitätserhaltung zu formulieren. Ein nächster wichtiger Schritt wird die Erarbeitung eines nationalen Forstprogrammes für Österreich sein, wobei die Berücksichtigung internationaler Verpflichtungen konkrete Maßnahmen zur Folge haben muss. Die Einrichtung eines österreichweiten Naturwaldreservatenetzes ist ein wesentlicher Umsetzungsschritt der Forstministerbeschlüsse.

Dipl.-Ing. Dr. Wildburger, Liaison Unit Vienna, stellte die Vorgaben der Europäischen Forstministerkonferenz (MCPFE) für die forst- und waldpolitischen Aktivitäten von rund 40 europäischen Staaten dar, wobei gerade rücksichtlich der Biodiversi-

täterhaltung die Kooperation mit NGO's und UN-Organisationen gesucht wird. Die Arbeiten der wissenschaftlichen und administrativen Arbeitsgruppen münden in Ministerbeschlüsse, sodass eine gewisse Verbindlichkeit gewährleistet ist. Für die Naturschutzebene sind vor allem die Resolutionen der Ministerkonferenzen von Helsinki 1993 bzw. von der nachfolgenden Forstministerkonferenz in Lissabon relevant. Zentrale Anliegen sind das Arbeitsprogramm Biodiversität und die Entwicklung von Indikatoren für Wälder sowie die Kategorisierung der Wald betreffenden Schutzgebiete.

Dr. Tarasovsky stellte verschiedene internationale naturschutzrelevante Übereinkommen und deren Anforderungen sowie den Handlungsbedarf vor. Zumindest acht solche internationale Verträge und zwei europäische berühren Forstwesen und Natur-



Artenreiche Waldränder bilden einen harmonischen Übergang vom Freiland zur bestockten Fläche (Bild: H. Hinterstoisser).

schutz gleichermaßen, zusätzlich noch eine Reihe von EU-Regelungen. Wälder sind eine primäre nationale Ressource. Ihre Erhaltung und der Schutz auch gegen grenzüberschreitende Einflüsse ist daher von großer Bedeutung. Dies bedarf aber internationaler Zusammenarbeit. Eine wesentliche Basis ist die CBD (Biodiversitätskonvention). Aber auch die Ramsar-Konvention, die Klimakonvention und die Alpenkonvention beinhalten relevante Waldbezüge. Sogar CITES (Washingtoner-Artenschutzabkommen) beinhaltet Elemente der Biodiversitätserhaltung, insbesondere bezüglich Waldorganismen.

Dipl.-Ing. Hermann Hinterstoisser stellte als gemeinsamer Ländervertreter praktische Bezüge zur Umsetzung biodiversitätsbezogener Maßnahmen im Sinne von Forstwirtschaft und Naturschutz vor und forderte nach Jahren der Auseinanderentwicklung von Forstwirtschaft und Naturschutz, wieder die Gemeinsamkeiten zu erkennen und das fachliche wie praktische Know-how beider Seiten gezielt für die notwendige Biodiversitätserhaltung im Wald einzusetzen. Eine zentrale Rolle kommt dabei adäquaten waldbaulichen Maßnahmen zu. Der von der Forstsektion des Ministeriums eröffnete Weg der Kooperation mit den österreichischen Bundesländern hat sich bisher sehr fruchtbringend entwickelt. Neben der fachlichen Umsetzung ist es wichtig, auch die Eigentümerinteressen entsprechend zu berücksichtigen und diese in Projekte adäquat einzubinden.

In der nachfolgenden Diskussion kam insbesondere zu Tage, dass die sparsamzielbedingten Personalreduktionen letztlich zu Lasten der Biodiversität

in Wäldern geht, da räumlich und zeitlich überfordertes Forstpersonal kaum noch in der Lage sein dürfte, diffizile und differenzierte waldbauliche Verfahren zur optimalen Biodiversitätserhaltung in Anwendung zu bringen. Andererseits mangelt es zunehmend dem Naturschutz ebenfalls an personellen und finanziellen Ressourcen, um diese überlebenswichtigen Anliegen entsprechend durchzusetzen. Auch aus diesen Gründen werden die Gemeinsamkeiten beider Bereiche künftig verstärkt genutzt werden müssen. Großes Lob erntete Salzburg seitens der Vertreter von NGO's und landwirtschaftlichen Interessensvertretern für seine vorbildliche Vorgangsweise bei der Ausweisung von Natura 2000-Gebieten. Auch die Salzburger Naturwaldreservate und Vertragsnaturschutzregelungen wurden übereinstimmend sehr positiv bewertet.

Datengrundlagen

Dipl.-Ing. Christian Petz (UBA) erläuterte die Funktion des Umweltbundesamtes als nationale Anlaufstelle der europäischen Umweltagentur der EU (EEA). Eine wesentliche Datengrundlage sind die naturschutzrechtlichen Festlegungen der Bundesländer, für deren Zurverfügungstellung den Ländern vom UBA besonders gedankt wurde. Eine weitere Datenquelle sind die digital erfassten Daten der Bodenbedeckung und Bodennutzung (CORINE-Landcover). In Österreich gibt es nicht weniger als acht Schutzkategorien, vom Naturdenkmal bis zum „Biosphären Park“. CORINE-Landcover wird ab Herbst 2000 aktualisiert werden. Bezugsmaßstab bleibt aber 1:100.000, weshalb Detailaussagen schwer möglich sind.

Dr. Stein Tomter (Norwegian Institute for Forest Inventory) zeigte die Probleme bei der Zuordnung verschiedener geschützter Flächen zu international vorgegebenen Kriterien der IUCN, anhand von Beispielen aus seinem Heimatland. Die unterschiedlichen Schutzbestimmungen und ihre Bewertung bezüglich der Relevanz



Nicht unumstritten: Einsatz von Forstmaschinen (Bild: H. Hinterstoisser).

für den Waldschutz stellen europaweit ein tatsächlich großes Problem dar, eine praktikable Problemlösung wurde aber zwischenzeitlich von einer Arbeitsgruppe der paneuropäischen Forstministerkonferenz (MCPFE) bei ihrer jüngsten Sitzung in Salzburg entwickelt.

Herr Schwarzl (Umweltbundesamt) erläuterte eine Studie von Professor Dr. Köhl (Institut für Biometrie der Technischen Universität Dresden). Es geht dabei um Fragen der Waldressourcenabschätzung. Die Zuverlässigkeit statistischer Erhebungen wurde kritisch hinterfragt. Die Datenbasis ist länderweise sehr stark unterschiedlich. Schon die unterschiedlichen Walddefinitionen lassen eine Vergleichbarkeit über Staatsgrenzen hinweg nur schwer zu.

Frau Dip.-Ing. Susanne Fuhrmann (BEV) stellte großmaßstäbige Datenbanken des Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen vor. Neben der digitalen Katastralmappe im Maßstab 1:5.000 wurden auch weitere Produkte des BEV vorgestellt. Etwa 2,2 Millionen Grundstücke sind in Österreich Wald. Die Walddefinition laut Vermessungsgesetz ist allerdings anders als laut Forstgesetz. Daher wird seit 1994 die Forstbehörde in die laufenden Auswertungen eingebunden, um Wald gleich lautend als sol-

chen auszuweisen. Ende 2001 sollen für ganz Österreich aktuelle und harmonisierte Daten vorliegen.

Dipl.-Ing. Helmut Mechel (BEV) stellte kleinmaßstäbliche Produkte des BEV vor. Vor allem topografische und thematische Karten, Luftbildauswertungen und Orthofotos. Naturschutzgebiete und Nationalparks sollen künftig in Österreich-Karten verstärkt berücksichtigt werden. Die Kartenwerke 1:500.000 und 1:200.000 werden ab dem Jahr 2001 im Internet verfügbar sein (allgemein zugänglich), die ÖK 50 wird kostenpflichtig digital verfügbar gemacht.

Mag. Hannes Kirchmeir (ECO, Klagenfurt) stellte ein konkretes, im Auftrag der Naturschutzabteilung des Amtes der Kärntner Landesregierung durchgeführtes Projekt zur Naturraumbewertung vor. Anhand vorhandener Unterlagen (u.a. Waldentwicklungsplan, Straßenkarte, Satellitenbilddaten) wurden Lebensraumtypen sowie touristische und forstwirtschaftliche Nutzungsansprüche dargestellt. Die Kosten der Naturraumanalyse betragen rund S 1.000,— pro km² (exklusive Datenkosten!).

Dipl.-Ing. Günter Bronner (ÖBF-AG) zeigte die digitale Informationsverarbeitung mittels GIS bei den ÖBF. In Forstkarten scheint primär die forst-

liche Topographie auf, zusätzlich sollen nunmehr auch verstärkt Höhenisolinen, Quellen, Umgebungstopographie sowie Quell- und Wasserschutzgebiete und die diversen Naturschutzflächen dargestellt werden. Erfasst werden auch Jagdgebiete, Einforstungsrechte, Wegekataster sowie die Moore und Aussagen des Waldentwicklungsplanes. Weiters ist geplant, die Natura 2000-Gebiete gesondert auszuweisen. Dipl.-Ing. Bronner dankte insbesondere den Ländern Salzburg und Tirol für die Kooperationsbereitschaft beim Datenaustausch und Datentransfer, weshalb in diesen Ländern in absehbarer Zeit den Revierbeamten der ÖBF-AG besonders genaue Daten mit der Möglichkeit, rechtzeitiger Berücksichtigung auch naturschutzfachlicher Details zur Verfügung stehen werden. In der nachfolgenden Diskussion ersuchte Dipl.-Ing. Bronner auch die übrigen Länder, Großanwendern wie den Österreichischen Bundesforsten verstärkt die Naturschutzdaten zur Verfügung zu stellen.

In der nachfolgenden Diskussion wurde die Salzburger Biotopkartierung als besonders positives Beispiel einer multifunktional verwendbaren Erfassung naturräumlicher Gegebenheiten hervorgehoben.



Biotopholz: Spechtbaum (Bild: H. Hinterstoisser).

Schutzregime und Rechtsgrundlagen

Dr. Mark Rokaerts (ECNC/EEA Kopenhagen) stellte das Projekt EUNIS (European Nature Information System) vor. Auf Grund der Verschiedenartigkeit der Datenstrukturen, Berichtspflichten, Schutzgebietsinhalte etc. verschiedener europäischer Netzwerke wird derzeit im Bereich der EEA versucht, Daten im Rahmen des CDDA (Common Database on Designated Areas) zusammenzuführen. Es erfolgt eine schutzzielbezogene Kategorisierung der derzeit in Europa bekannten 650 verschiedenen Schutztypen. Eine gemeinsame Datenbasis soll für alle nach internationalen Schutzbestimmungen/Konventionen ausgewiesenen Schutzgebiete erarbeitet werden. ECNC wird die Daten für den Europarat, Ramsar Konvention, EU, Berner Konvention, Helsinki Konvention zusammenführen, um künftig Mehrgleisigkeiten und damit auch Mehrfachbelastungen für die nationale Administration zu vermeiden. Ca. 70.000 einzelne Schutzgebiete in ganz Europa sind zu bearbeiten. Diesbezüglich wird auch das Umweltbundesamt noch an die Länder herantreten.

Mag. Dr. Volker Mauerhofer (Rechtsanwaltsbüro Wien) referierte über internationale Verpflichtungen im weiteren Sinne („soft law“), die zwar keine völkerrechtliche Bindungswirkung, aber innerstaatliche Festlegungen zur Folge hätten. Beispiele hierzu sind etwa die IUCN-Richtlinien, die Ramsar-Konvention. Internationale Verpflichtungen im engeren Sinn sind völkerrechtlich verbindlich, wie es etwa bei den EU-Richtlinien besonders deutlich wird. Die verfassungsmäßigen Regelungen in Österreich wurden erläutert. In seinem Referat wies Dr. Mauerhofer darauf hin, dass der viel gepriesene Vertragsnaturschutz zwar wesentlich für die Akzeptanz betroffener Gruppen sei, jedoch keinen ausreichenden Schutz gegenüber Eingriffen Dritter bietet. Vertragsnaturschutz ist außerdem keine ausreichende Handhabe etwa

gegenüber behördlichen Aufträgen anderer als der Naturschutzbehörden. Daher wird dem hoheitlichen Naturschutz auch in Zukunft eine nicht zu unterschätzende Bedeutung zukommen! Einen eigenen Referatsteil widmete Mag. Dr. Mauerhofer der Naturverträglichkeitsprüfung nach den EU-Richtlinien. Er wies wiederholt darauf hin, dass alle Pläne und Projekte, die Natura 2000-Gebiete betreffen, der Naturverträglichkeitsprüfung zu unterziehen seien. Dies gelte etwa auch für Abschusspläne oder Waldentwicklungspläne. Die Frage, wer zur Beurteilung berufen sei, blieb offen. Es kam das Bedauern zum Ausdruck, dass es in Österreich keine wirklich durchgängigen einheitlichen Regelungen gäbe.

Mag. Karin Drechsel (Amt der Salzburger Landesregierung) erläuterte fundiert und übersichtlich die naturschutzrechtlichen Gegebenheiten in Österreich, wobei sie zwischen den Bestimmungen bei der Errichtung von Anlagen (z.B. naturschutzrechtliche Bewilligungspflicht von Forstwegen), forstwirtschaftlichen Nutzungsbeschränkungen in naturschutzrechtlichen Festlegungen und aktiven Verbesserungsmaßnahmen (z.B. Vertragsnaturschutz) unterschied. Anhand zweier konkreter Beispiele erläuterte sie praxisnahe Möglichkeiten eines gelungenen Konsenses zwischen Waldeigentümern, Forst- und Naturschutzbehörden.

Im abschließenden Referat stellte Dipl.-Ing. Günter Liebel (Umweltsektion des BMLFUW), die 1948 gegründete IUCN vor. Derzeit gibt es 12.800 Gebiete mit einer Fläche von 13,3 Millionen km², die weltweit in einer der sechs Kategorien von der IUCN anerkannt sind. In Österreich sind die Nationalparks Donauauen, Neusiedlersee und Kalkalpen, demnächst voraussichtlich auch Thayatal als Nationalparks gemäß IUCN-Kriterien anerkannt. Die übrigen österreichischen Nationalparks fallen in die Kategorien IV oder V (geschützte Landschaften). Eine Europäisierung der Kriterien fand in der IUCN keine Mehrheit, es gibt aber mittlerweile

eine besondere Interpretation, die für Mitteleuropa berücksichtigt, dass hier große zusammenhängende Wildnisgebiete nicht mehr erreichbar sind.

In der nachfolgenden Diskussion wurde deutlich, dass bei einer großen Anzahl von Entscheidungsträgern, wie etwa Vertretern der Interessensvertretungen, gerade im Naturschutzbereich der Eindruck eines rechtlichen Chaos besteht. Besondere Sympathien für traditionellen Föderalismus in Zeiten weitreichender rechtlicher Vorgaben etwa durch die EU, konnte weder bei Vertretern der Wissenschaft noch der NGO's oder Interessensvertretungen

geortet werden. Insbesondere wurde die Kompliziertheit mancher landesrechtlicher Regelungen und die sachlich nicht plausibel erscheinenden Unterschiede von verschiedenster Seite kritisiert.

Als Resümee der Tagung kann zusammengefasst werden, dass strukturierte und inhaltlich harmonisierte Aussagen über geschützte Wälder für verschiedene internationale Angelegenheiten erforderlich sind. Die technischen Voraussetzungen dafür sind gegeben. Allerdings stellt sich eine Reihe rechtlicher und fachlicher Probleme der Zuordnung und klaren Defi-

inition. Ein konstruktives Zusammenwirken von Forstsektor und Naturschutz ist jedenfalls unabdingbar. Die möglichst rasche Harmonisierung naturschutzrechtlicher Regelungen zur Umsetzung internationaler Verpflichtungen, insbesondere unter dem Gesichtspunkt gemeinschaftsrechtlicher Vorgaben scheint, nicht zuletzt als Frage der Glaubwürdigkeit, bedeutsam, positive Beispiele unterschiedlicher Umsetzung bei gleichen erreichten Zielen sollten jedoch nicht übersehen werden. Die Gegebenheiten im Salzburger Naturschutz wurden allgemein als äußerst positiv beurteilt.

Dipl.-Ing. Hermann Hinterstoisser

Vom Wienerwald zum Donaustrom

Die von der Wiener Naturwacht und der MA 22 in Kooperation mit dem Stadtgartenamt und dem Forstamt der Stadt Wien/Lobau in exzellenter Weise organisierte und durchgeführte Jahrestagung 2000 der Arbeitsgemeinschaft der Berg- und Naturwachten Österreichs (ABNÖ) ermöglichte es, die vielfältigen Probleme und Lösungsansätze sowie die großen Erfolge der Naturschutzarbeit im großstädtischen Bereich Wiens sowie im stadtnahen Umfeld der Bundeshauptstadt kennen zu lernen. Am Freitag, 29. September führte eine von Mag. Harald Groß (MA 22) geführte Exkursion in den Wienerwald, das klassische Naherholungsgebiet im Norden und Westen der Millionenstadt. Die „grüne Lunge“ Wiens wird vor allem an den Wochenenden stark besucht, wobei fallweise Konflikte mit nicht angeleiteten Hunden und Mountainbikern den Erholungswert beeinträchtigen. Zentren der Erholungsnutzung, aber auch der Möglichkeit naturkundliches Wissen und Verständnis für Natur und Landschaftsschutz zu wecken, sind das große Naturschutzgebiet Lainzer Tiergarten und die durchaus gebirgige Waldlandschaft zwischen Kahlenberg/Leopoldsberg und Neuwaldegg.

Am Abend des 1. Exkursionstages fand im Beisein des amtsführenden

Stadtrates Svihalek die feierliche Vereidigung von vier neu aufgenommenen Organen der Wiener Naturwacht durch den Leiter der Umweltabteilung des Amtes der Wiener Landesregierung, Senatsrat Dr. Pelikan statt.

Erholungslandschaft Prater

Völlig andere Probleme sind im Prater gegeben. Die klischeehafte Erwartung von Riesenrad, Schießbuden und Geisterbahn trifft nur für einen sehr

kleinen Teil des weitläufigen Praterareals, einer ehemaligen Auenlandschaft, zu. Mehr als sechs Quadratkilometer groß ist das Erholungsgebiet zwischen Donaustrom und Donaukanal. Das ehemalige kaiserliche Jagdgebiet wurde 1766 von Kaiser Josef II. der allgemeinen Benützung überlassen. Zentrale Verkehrsachse ist die „Praterhauptallee“, die zu einem großen Teil von alten Rosskastanienbäumen gesäumt wird. Um diese zu erhalten, ist die MA 42–Stadtgartenamt gezwungen, gegen die Kastanienminiermotte mit Insek-



Auenlandschaft im Nationalpark Donau-Auen südlich von Wien (Bild: H. Hinterstoisser).



Alte Donau – das traditionelle Sommer-Erholungsgebiet der Wiener (Bild: H. Hinterstoisser).

tiziden vorzugehen, was jedoch nur ausnahmsweise in diesem zentralen Bereich erfolgt. Die Hauptallee, die sich über 4,3 km erstreckt, ist durch die Kastanienblüte von ca. 2700 Bäumen im Frühjahr eine vielbesuchte Attraktion, die auch als Reit-, Lauf- und Radweg von vielen Wienerinnen und Wienern benützt wird.

Zum Pratergebiet gehören neben dem „Wurstelprater“ mit dem 1896/97 errichteten Riesenrad auch die Krieau (Trabrennbahn), das Messengelände, die Freudenau (Galopprennbahn), das Heustadelwasser und ausgedehnte Lagerwiesen sowie zahlreiche Spiel-, Sport- und kulturelle Anlagen. Die Verschmutzung der Grünanlagen durch Müll, das unbefugte Abstellen von Kraftfahrzeugen und Vandalenakte stellen Probleme für die Gebietsüberwachung dar, zeigen aber deren unbedingte Notwendigkeit. Konflikte gibt es auch immer wieder mit Angehörigen sozialer Randgruppen, die z.B. Betretungsverbote ökologisch relevanter Ruhe-zonen missachten.

Für Hundebesitzer gibt es markierte Hundezonen (150.000 m²), in denen die Vierbeiner freien Auslauf genießen. Das Gebiet um das Mauthnerwasser wurde 1976 zum Naturdenkmal erklärt. Im selben Jahr er-

folgte allerdings auch ein wesentlicher Eingriff, der Bau der Südosttangente durch den unteren Prater.

Donauinsel

An Stelle des früheren Entlastungsgerinnes, welches durch die im 19. Jahrhundert erfolgte Donauregulierung entstanden war, wurde nach Projektierung Anfang der 70iger Jahre die „neue Donau“ als moderne, multifunktionale Hochwasserschutzanlage geschaffen. Im bestehenden

Flussbett wurde mit dem Aushubmaterial die „Donauinsel“ gebaut und im Jahre 1988 der Bevölkerung als Erholungs- und Freizeitraum übergeben. Neben einem naturnah gestalteten und vom Stadtforstamt (MA 49) bepflanzten Nord- und Südteil gibt es einen städtisch geprägten parkartigen Teil in der Mitte mit einer Vielzahl von Freizeiteinrichtungen, Gastronomiebetrieben Bootsvermietung, Rast- und Grillplätzen usw. Lager- und Spielwiesen sowie Sport- und Beachvolleyballplätze, Surfschule, Wasserschliff usw. bieten ein äußerst vielfältiges Freizeitprogramm.

Auf der Donauinsel gibt es auch eine Reihe ökologischer Nischen, wie den „Toten Grund“, einen ehemaligen Donauarm (seit 1986 Naturdenkmal), verschiedene Teiche und naturnah strukturierte artenreiche Gehölzgruppen. Natur- und Lagerwiesen sowie junge Erholungswälder prägen das Landschaftsbild.

Über 100.000 Personen nützen an schönen Sommerwochenenden das Angebot. Beim jährlichen Donau-Inselfest mit jeweils weit mehr als einer Million Besuchern ist die Wiener Naturwacht in den Aufsichts- und Ordnerdienst eingebunden – eine äußerst schwierige und oft nicht ungefährliche Aufgabe.



Gefahrenpotenzial in unmittelbarer Nachbarschaft des NP Donau-Auen: Ölhafen Albern (Bild: H. Hinterstoisser).

Nationalpark Donauauen

DI Günther Schmalzer, MA 49 (Forstamt der Stadt Wien) führte durch die Lobau, das Zentrum des Wiener Anteils am Nationalpark Donauauen. Die Ereignisse von Hainburg waren mit ausschlaggebend, dass schlussendlich 1997 von der Lobau im Süden Wiens bis Hainburg die größte noch erhaltene Auenlandschaft Europas als Nationalpark ausgewiesen werden konnte. Die einzigartige Pflanzen- und Tierwelt vor der Haustür einer Millionenstadt dauerhaft zu schützen, ist eine schwierige Herausforderung. Die MA 49 betreut im Nationalpark 2.500 ha Wald, der jährlich von rund 600.000 Besuchern (und 50.000 Hunden!) frequentiert wird. Eine einzigartig und äußerst reichhaltige Tier- und Pflanzenwelt prägt die Donauauen. Grundsätzlich ist jeder Eingriff verboten, forstliche Maßnahmen werden lediglich zur sukzessiven Herausnahme fremdländischer Baumarten (wie Robinie und Götterbaum) sowie zur Sicherung der Besucherwege gesetzt. Holznutzung erfolgt nicht mehr. Ebenso ist die Jagd stark eingeschränkt und wird praktisch nur als ökologisch notwendige Wildbestandsregulierung, ohne Trophäenjagd durchgeführt. Eingriffe erfolgen nur bei jungem bzw. weiblichem Wild. Die Überwachung erfolgt praktisch ausschließlich durch das Forstpersonal der MA 49, die Naturwacht wird offenkundig als in gewisser Weise konkurrenzierend gesehen, doch scheint sich, nicht zuletzt unter den Gegebenheiten der notwendigen intensiveren Gebietsüberwachung, eine kooperativere Zusammenarbeit anzubahnen.

Naturschutz in den Weinbergen

Ein wenig bekanntes Weinbaugebiet befindet sich im Raum Bisamberg-Strebersdorf nordöstlich der Donau. Eine große Zahl von Betrieben hat hier auf biologisch orientierte Anbaumethoden umgestellt. Ein Spritzen von Weinstöcken erfolgt nur gegen



Angehörige der Tiroler Bergwacht und der Wiener Naturwacht (Mitte) in der Lobau (Bild: H. Hinterstoisser).

Pilzbefall, präventiv vier mal jährlich. Insektizideinsatz wird ebenso wenig durchgeführt, wie gezielte Vogelabwehrmaßnahmen. Probleme, die bei den in die Erde gegrabenen Weinkellern immer wieder durch die Wühlätigkeit der hier heimischen Ziesel aufgetreten sind, hat man durch biologische Abwehrmaßnahmen gelöst: Vogelstangen als Ansitzwarten für Greifvögel haben dazu geführt, dass Bussarde und Falken den Zieselbestand auf einem nicht mehr schadensverursachenden Maß halten.

Eine besondere Initiative, in die die Wiener Naturwacht mit eingebunden ist, ist der Floridsdorfer Heurigenpfad. Neben der Vielfalt der hier angebauten Rebsorten wird die weithin unbekannte Erholungslandschaft im Nordosten Wiens vorgestellt. Es werden auch immer wieder naturkundliche Führungen veranstaltet.

Zusammenarbeit Berg- und Naturwachten – Interpol

In einem beeindruckenden Referat stellte Amtsdirektor Wilfried Bankl vom BMI Möglichkeiten der Erfordernisse der Zusammenarbeit zwischen

Berg- und Naturwachten und Sicherheitsexekutive, einschließlich Interpol, im Bereich des Umweltstrafrechtes vor. Seit einiger Zeit laufende Pilotversuche der Kooperation zwischen Interpol bzw. Bundespolizeidirektion Wien und der Wiener Naturwacht haben sich offenkundig sehr positiv entwickelt, es wird nun daran gegangen, in allen Bundesländern die Kontakte zwischen den Kriminaldienststellen der Polizei und Gendarmerie mit den Berg- und Naturwachtorganisationen der Länder zu verstärken, um insbesondere im Bereich der Gesundheitsgefährdung der Bevölkerung durch illegale Problemstoffdeponien noch effizienter vorgehen zu können.

Auch die massenhafte Gefährdung von Tier- und Pflanzenarten ist ein Thema des Umweltstrafrechtes.

Für die eindrucksvolle Darstellung großstädtischer Naturschutzprobleme, die Erläuterung zielführender Lösungsansätze sowie die kompetente und umsichtige Gestaltung der Fachtagung ist Herrn LL Wolfgang Sehner, den MitarbeiterInnen der MA 22 und MA 40 der Stadt Wien sowie allen voran der Tagungskoordinatorin Jutta Bauer-Baron zu danken.

DI Hermann Hinterstoisser

Abschlusskonferenz „Waldschäden“

Vom 14. bis 16. September 2000 fand an der Universität für Bodenkultur, die FIW-Abschlusskonferenz zum Thema „Bekämpfung und Vorbeugung von Waldschäden“ (Methoden der Diagnostik, Ursachenanalyse und Therapie) statt. Angesichts weit verbreiteter Devitalisierungssymptome in den Wäldern Mitteleuropas wurde im Jahr 1983 an der Universität für Bodenkultur die „Forschungsinitiative gegen das Waldsterben“ (FIW) als multidisziplinäres Forschungsprojekt begründet. Die Finanzierung erfolgte durch das BMWK in Kooperation mit dem BMLFUW sowie verschiedenen Bundesländern.

Die Ergebnisse der FIW-Studie haben für neuartige Waldschäden einen je nach Standort sehr unterschiedlichen Faktorenkomplex als mögliche Ursachen nachgewiesen. Neben edaphischen und klimatischen Grundbedingungen sind insbesondere Waldweide, frühere Streunutzung, waldbauliche Maßnahmen, fallweise Wildschäden und verschiedentlich Schadorganismen Verursacher oder zumindest Auslöser von Schadenssymptomen. Wenig konkret waren hingegen die Aussagen zu den Auswirkungen von Luftschadstoffen einschließlich der Ozonproblematik. Insgesamt hat die Tagung interessante Argumentationshilfen, etwa für naturnahen Waldbau, Einbringung von Mischbaumarten oder Weidefreistellungen, jedoch kaum wirklich neue Erkenntnisse erbracht.

Die Forschungsinitiative ging von der Grundhypothese aus, dass ein Baum bzw. Waldbestand eine bestimmte Stresskapazität aufweist. Wenn zum Grundstress (Witterung usw.) zusätzliche Faktoren kommen und die Toleranzgrenze überschritten wird, kommt es zu Schadenssymptomen. Es gäbe dabei viele Ursachen, die sich addieren, unter anderem Luftschadstoffe, Trockenheit, Wildverbiss, Weidebelastung, Schadorganismen usw. Dementsprechend wurden Fallstudi-

en bezogen auf Waldboden, Bodenernährung, Luft, chemische Stressoren, physiologische Bioindikatoren, Witterung, Wild, Waldverjüngung und biotische Schäden durchgeführt.

Es wurde von namhaften Wissenschaftlern und Forstfunktionären eindeutig darauf hingewiesen, dass es falsch wäre, das Nichtzutreffen von Luftschadstoffen als alleinige Ursache für neuartige Waldschäden dahingehend zu deuten, dass Baumschäden nicht dadurch verursacht werden könnten. Demgemäß gebe es keinen Grund zur Entwarnung bezüglich Immissionen. Die FIW hat ergeben, dass Faktorenkomplexe, nicht Einzelfaktoren relevant sind. Das Waldsterben findet statt. Zwar nicht, wie früher vermutet, nur wegen der Luftschadstoffe, sondern auch wegen dieser – in Kombination mit anderen Parametern. Ehemals monokausal geprägte Aussagen haben sich als Irrwege erwiesen, der Faktorenkomplex ist maßgeblich.

Forstwirtschaft bedeutet immer auch Habitatmanagement und kann sich daher schadensfördernd oder schadenshemmend auf Wildtierpopulatio-

nen auswirken. Die Prädisposition für Schältschäden wird durch waldbauliche Verfahren und Baumartenwahl massiv beeinflusst.

Für die Schadenssituation ist nicht nur der Wildbestand (Anzahl), sondern auch die Wildverteilung (räumlich und zeitlich) von Bedeutung. Die Wildschadensanfälligkeit wird unter anderem durch Standort, Struktur und Textur des Waldes sowie externe Faktoren (Störeinflüsse etc. wie Tourismus und Freizeitsport) bedingt. Nicht jeder verbissene Trieb ist gleich ein Schaden! Die Landschaftsstruktur ist ebenfalls relevant, was insbesondere Ausweichmöglichkeiten, Zuzugsmöglichkeiten, Randlinieneffekte u. dgl. anlangt. Insofern ist hier ein für den Naturschutz relevanter Anknüpfungspunkt zur Landschaftserhaltung im Hinblick auf die bewusste Erhaltung von großräumigen Wildtierhabitaten gegeben. Die Gemengelage von Wald und Freiflächen, Fragmentierung, Störungsintensität, Kompaktheit der Landschaft sind maßgebliche Einflussgrößen, von denen wichtige Kriterien die Häufigkeit und Qualität der Äsung sind.

Fallbeispiele von Sanierungsversuchen zeigten Vermeidungsstrategien zur Minimierung der Nährstoffentzüge, vor allem durch Belassung des Laub- und Feinstmaterials auf. An waldbaulichen Vorbeugestrategien sind die bestandespflegerischen Eingriffe, vor allem die rechtzeitige Durchforstung (natürlicher Konkurrenz zuvorkommend) anzuführen. Düngung ist zwar teuer und lageabhängig, etwa bezüglich Wasserschutz problematisch, jedoch für verschiedene Anlassfälle offenkundig überlegenswert. Schließlich kann auch durch geeignete Waldbauverfahren und entsprechende Baumartenwahl die Erschließung von ungenutzten Reserven des Bodens erfolgen bzw. eine optimale Boden-

DI Hermann Hinterstoisser



Ein schwerwiegendes Problem im Bergwald: Schältschäden (Bild: H. Hinterstoisser).

„Las Wegas“ - Kein Glücksspiel, sondern ländlicher Wegbau heute

Ein Bericht über die Tagung österreichischer Güterwegreferenten am 14. und 15.9.2000 in St. Johann/Pg. und Großarl

Unter der Schirmherrschaft von LR Sepp Eisl wurden am 14.9.2000 Fachvorträge zum Thema „Ländlicher Wegbau“ gehalten. Es erwies sich, dass das Land Salzburg sowohl hinsichtlich der Transparentmachung sämtlicher Wegetypen samt exakter Beschreibung (noch im Aufbau), als auch in der Zusammenarbeit verschiedener Fachdienststellen anlässlich geplanter Wegbauten eine führende Rolle in Österreich spielt. Die in der Planungsphase zwischen Agrarabteilung und Naturschutz in Salzburg üblichen bürokratiearmen und unkomplizierten Vorbegutachtungen gehören österreichweit nicht überall zum Standard. Auf diese Weise können für betroffene Landwirte und öffentliche Hand finanziell wenig aufwändige Vorbeurteilungen vor den eigentlichen Behördenverfahren und eine Vorauswahl zwischen ausführbaren und Landschaft oder öffentliche Finanzen unverträglich belastenden und daher nicht „machbaren“ Projekten stattfinden. In diesen Vorbegutachtungen wird auch schon festgelegt, ob ein Projekt lediglich unter Vorschreibung von Auflagen oder nur mit Ausgleichsmaßnahmen, im Fall von Güterwegen ggf. nur nach Interessensabwägung ausgeführt werden kann. Bereits vor Einleitung des eigentlichen Naturschutzverfahrens ist es so häufig schon möglich, geeignete Ausgleichsmaßnahmen zu finden, was zur Beschleunigung des naturschutzbehördlichen Ermittlungsverfahrens führt. Selten, aber dennoch in Einzelfällen unvermeidbar, müssen Projekte in der Vorbegutachtungsphase wegen zu großer Beeinträchtigungen für Naturraum und Kulturlandschaft oder wegen mangelnder Rentabilität ohne große Aufwendungen durch Behör-

denverfahren zu den Akten gelegt werden. In weitaus den meisten Fällen werden für alle Beteiligten vertretbare Lösungen gefunden, die dann weitgehend problemlos die notwendigen Behördenverfahren, vor allem die naturschutzbehördlichen Bewilligungsverfahren absolvieren.

Die Tagung begann mit der Vorführung eines Videofilms zum Thema „Lebensadern - Straßen, Wege und Brücken im ländlichen Raum“, der über das Landespressebüro zu erwerben ist.

Dipl.Ing. Gerhard Köllerer berichtete, dass die Zukunft in erster Linie in Sanierung und Standardverbesserung bestehender Wege liegen wird. Vor allem sollen rund 1000 km alter Güterwege Lkw-befahrbar gemacht werden. Der Trend, auch aus Sicht der zuständigen Bundesförderungsstelle im Landwirtschaftsministerium (Dipl.Ing. Fritz Roithner), geht dahin,

nach Fertigstellung eines Güterweges diesen aus der Verantwortung der Güterwegsgenossenschaften und deren Obleuten in jene der Gemeinden überzuführen. Dipl.Ing. Köllerer stellte ausdrücklich fest, dass neue Almwege im Bundesland Salzburg nur dann gebaut werden, wenn sie in die Landschaft integriert werden können und das Gelände eine Bauführung mit vertretbarem materiellem und finanziellen Aufwand gestattet. Andernfalls bieten sich Alternativen vor allem in Form von Materialeilbahnen an.

Um vor Ort klein- und kleinräumig noch im Zug des Baufortschrittes auf die angetroffenen Gelände- und Vegetationsbedingungen eingehen zu können, werden Almwegprojekte heute nur im unbedingt notwendigen Ausmaß planlich detailliert dargestellt und beschrieben. Ebenso wichtig ist genaues Abstecken des Trassenverlaufes im Gelände als Richtschnur für



Karseggalmweg: Die Böschungen wurden im Jahr 2000 fertig begrünt.



Dipl.-Ing. Reinhold Göschl und Ltd. AOB Dipl.-Ing. Gerhard Köllerer feiern den gelungenen Wegbau auf der Karseggalm (Bilder: G. Friese).

jene Hand voll einschlägig besonders versierte Baggerfahrer, die von sich aus mit dem Gelände wesentlich pfleglicher umgehen, als dies einem weniger Geschickten unter noch so detaillierten naturschutzbehördlichen Auflagen gelingen kann

Dipl.Ing. Klimka (Amt der Niederösterreichischen Landesregierung) berichtete am Beispiel einer niederösterreichischen Gemeinde, dass der Verzicht auf Asphaltierung, wie vom Naturschutz sehr oft aus ökologischen Gründen (Grenzwirkung asphaltierter, „versiegelter“ Streifen für wandernde Tierarten) gefordert, längst nicht so oft möglich ist, wie gehofft, weil entlang bewohnter Wege die Staubentwicklung unzumutbar und die Haltbarkeit der Güterwege ohne Asphaltdecke zu gering wäre.

Klimka wies ausdrücklich auf die Funktionenvielfalt des ländlichen Raumes, die neben diversen Nutzungen auch in der Bereithaltung lebensnotwendiger Ressourcen (Wasser, Boden) besteht sowie auf die Funktionen als Ruhe- und Rückzugsraum für Wildtiere und auf die Notwendigkeit der Bewahrung der ökologischen Funktionsfähigkeit der Kulturlandschaft hin.

Dipl.Ing. Reinhold Göschl berichtete über Organisation und Aufgaben des FELS (Fonds für Erhaltung ländlicher Straßen) und des GWEV (Güterwege Erhaltungsverband).

Eindrucksvoll stellte Dipl.Ing. Johann Riebenbauer von Fa. Lignum Konsult in Graz seit erst 2 Jahren eingesetzte neuartige Holzbrückentypen vor. Diese zumeist in Fachwerk errichteten Konstruktionen werden über größere (bis 50 oder gar 60 m!) Spannweiten in Bogenform errichtet. Formsön können sie eine Kulturlandschaft durchaus positiv, jedenfalls nicht unbedingt abträglich beeinflussen.

In Zusammenarbeit mit der TU Graz entstand ein Brückentypus aus Brettsperrholzplatten, zierlich und sehr stabil. Auf den Holzfahrbahnplatten kann auch Asphalt aufgebracht werden. Gegen Nässe werden die wichtigsten Teile mit verzinktem Stahlblech abgedeckt, was den Holzbaucharakter optisch nicht erheblich beeinträchtigt, wie Beispiele aus der Steiermark zeigen. Noch heuer soll in Salzburg eine solche Brücke im Zug eines Güterwegbaues errichtet werden, um auch hier zu Lande Erfahrungen damit zu sammeln.

Hinsichtlich möglichst sparsamen Umgangs mit natürlichen Rohstoffen ließ Dipl.Ing. Martin Car, Geschäftsführer des Österreichischen Baustoffrecyclingverbandes, mit einem Bericht über die steigende Verbreitung der Verwendung recycelter Baurestoffe aus Hoch- und Tiefbau (vor allem alte Straßenbeläge und -unterbaue) aufhorchen. Aus Sicht des Naturschutzes ist mit Blick auf unsere Rohstofflagerstätten künftig vermehrt auf die Verwendung recycelter Baustoffe im Wegbau zu dringen. Im Land Salzburg sind gegenwärtig rund sechs einschlägige Betriebe ansässig.

„Las Vegas“ heißt das neue und gegenwärtig im Aufbau der Datenbanken befindliche Informationssystem für ländliche Straßen, Wege und Brücken im Bundesland Salzburg. Der beim Aufbau von „Las Vegas“ federführende Dipl.Ing. Wolfgang Hauptler erklärte die Funktionsweise dieses neuen Systems, das mit dem bestehenden SAGIS voll kompatibel und auch mit allen planlichen und schriftlichen Daten aus Biotopkartierung und Landschaftsinventar einschließlich Naturschutzbuch in jeder Weise verschneidbar ist.

Anhand eines besonders schwierigen und eines besonders leichten Baugeländes wurden anlässlich einer Exkursion am 15.9. die Anforderungen des Naturschutzes und die Art und Weise von deren Erfüllung durch den Wegbau diskutiert. Intensive und von gegenseitigem fachlichen Verständnis geprägte Zusammenarbeit bewirkte in beiden Fällen, dass es zu keinen unververtretbaren landschaftlichen und ökologischen Eingriffen kam. Im Fall des Karseggalmweges wurde die Methode des „Vegetationsrecyclings“ optimal verwirklicht, indem mit dem Bagger im Zug des Vortriebs die Almbodenvegetation großflächig abgehoben und sofort wieder hinter dem sich auf eigenem Fahrwerk um die eigene Achse drehenden Baggers auf die neue Böschung aufgetragen wurde. Für drei Sommer ab Fertigstellung des Weges wird das Vieh mit Weidezaun

vom Betreten der rekultivierten Flächen abgehalten. Großteils ist durch die weiche Einbindung der Vegetationsdecke in die unverletzte Umgebung erreicht worden, dass es zu unmerklichen Übergängen zwischen verändertem und unverritztem Gelände kommen konnte. Für den Laien ist großteils bereits jetzt, ein Jahr nach Fertigstellung des Almweges, nur noch an der Frische der Fahrbahnoberfläche (Schotter) zu ahnen, dass der Weg neu errichtet wurde. An den Böschungen erkennt man das so gut wie nicht mehr.

Der Unterviehhausalmweg musste mittels enger Doppelkehre in steiles Felsgelände gesprengt werden. Der Abraum wurde zum Teil als Aufstandsfläche für Teile der Wegtrasse vor Ort wieder verwendet. So konnte auch dieser Weg unter geringst notwendigen Geländeingriffen errichtet werden.

Von der gegenüberliegenden Talflanke aus ist er auch aus ungefähr gleicher Höhe so gut wie nicht erkennbar. Die neu entstandenen Felswandabschnitte sehen aus wie natürliche Ergebnisse kleiner Felsstürze. In näherer und weiterer Umgebung befinden sich bereits von Natur aus etliche ähnliche Felswände inmitten des hochmontanen Fichtenwaldes, sodass der Unterviehhausweg optisch „untergeht“. Die restliche Trasse wurde so geschickt hinter Geländeriegeln in natürliche Flachmulden gelegt, dass es zu keinen weiteren deutlich sichtbaren Steilböschungen kommen konnte. Die niedrigen Erdböschungen sind problemlos begrünbar.

Es ist ein großes Anliegen des Naturschutzes, dass unsere Almen bzw. die alpine Kulturlandschaft in ihrer landschaftlichen sowie ökologischen Bedeutung und Vielfalt weiterhin erhalten bleibt. Dass nur die Bauern in der Lage sein können, die damit verbundenen Arbeiten und Pflegemaßnahmen zu leisten, bedingt die Notwendigkeit, in vielen Fällen eine maßvolle Erschließung der Almen von Seiten des Naturschutzes zu akzeptieren. Naturschutz und Landwirt-

schaft arbeiten intensiv zusammen, um auch in Zeiten eklatanten Arbeitskräftemangels auf den Bergbauernhöfen das Ziel der Kulturlandschaftserhaltung gemäß den Vorgaben des Salzburger Naturschutzgesetzes 1999 nicht aus den Augen zu verlieren.

Aus Sicht des Naturschutzes gelang den Organisatoren, allen voran, Herrn Dipl.Ing. Wolfgang Haupolter, eine Tagung, die eine wesentliche weitere Vertiefung des gegenseitigen Verständnisses zwischen Bergbauern, Wegbauprojektanten und Naturschutz bewirkte. Als Naturschutz-

beauftragte für den Pongau bedanke ich mich herzlich für die Möglichkeit, mit den Anliegen des Naturschutzes anlässlich der Wegbautagung ausführlich Gehör gefunden zu haben. Als sehr erfreulich war zu vermerken, dass viele Vertreter aus anderen Bundesländern großes Interesse an der täglichen Arbeit des Naturschutzes in Salzburg zeigten und sich vielfältige Informationen geben ließen. Salzburg kann sich im Kreis der österreichischen Bundesländer mit seinen Erfolgen im partnerschaftlichen Naturschutz gut sehen lassen!

Dr. Gertrude Friese
Naturschutzbeauftragte Pongau

Life-Plattform

Auf Initiative des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft wurde bereits im Frühjahr 2000 die erste Veranstaltung als Life-Plattform im Nationalpark Donau-Auen abgehalten und wird - wegen des großen Erfolges - dieses Forum in regelmäßigen Abständen stattfinden.

Ziel dieser Plattform ist es, allen Projektträgern und dem für die Durchführung von Life-Projekten verantwortlichen Personenkreis einen Erfahrungsaustausch zu bieten. Das Bundesministerium übernimmt eine koordinierende Funktion und stellt insbesondere auch die Verbindungsstelle zur Europäischen Kommission in Brüssel dar. In Österreich laufen derzeit im Förderprogramm Life II neun Projekte, eines davon ist das LIFE – Projekt „Wengermoor“ in Salzburg.

Aktueller Anlass der 2. Life-Plattform war nun der Beschluss der Europäischen Kommission für die Jahre 2000 bis 2004 das Förderprogramm Life III zu genehmigen. Über die neuen Antragsbedingungen und Änderungen gegenüber dem bisherigen Förderprogramm von Life wurde aktuell informiert. Die Einreichfrist für neue Projekte für 2000 endete mit



30.10.2000 bei der Europäischen Kommission. Für die Jahre 2000/2001 stehen 79 Millionen EURO als Fördermittel zur Verfügung. In Österreich wurden sechs neue Life-Projekte eingereicht.

Ein wesentlicher Beitrag war der Bericht von Herrn Dr. Frank Vassen, Mitarbeiter des externen Partnerbüros der EU des Büros Ecosystems, Brüssel zur Projektberatung und -abwicklung. Von Herrn Vassen wurden die wichtigsten Grundsätze aber auch häufigsten Fehler bei der Zusammenarbeit mit der EU aufgezeigt und zwar spannte sich der Bogen von der Projektseinreichung über die Projektumsetzung bis hin zu den Berichtspflichten. Transparenz und Nachvollziehbarkeit sowohl bei der Antragstellung als auch bei der Projektumsetzung soll das oberste Prinzip sein.

Mag. Ulrike Seidel

BERG- UND NATURWACHT

Führungswechsel bei der ABNÖ

Am 1. Oktober 2000 fand in Wien die Jahreshauptversammlung der Arbeitsgemeinschaft der Berg- und Naturwachten Österreichs 2000 statt. Die Berichte der Länderdelegierten zeigten eine erfreuliche, wenn auch nicht überall ungetrübte Aufwärtsentwicklung der einzelnen Wacheorganisationen, wobei die nach langjährigen Bemühungen erfolgte Verankerung einer Naturschutzwache im Niederösterreichischen Naturschutzgesetz, die Konsolidierung und Stärkung der Wiener Naturwacht sowie die Reorganisation in Oberösterreich besonders hervorzuheben sind. Die Überwachung naturschutzrechtlicher, abfallrechtlicher und in einigen Bundesländern auch tierschutzrechtlicher Bestimmungen sowie verwandter Rechtsmaterien, je nach landesgesetzlicher Lage, erfordert immer bessere Schulung und immer größeres persönliches Engagement der MitarbeiterInnen in den ehrenamtlichen Berg- und Naturwachtorganisationen. Neben dem Vollzug der Gesetze sind aber vielfältige Aktionen, insbesondere in der Bewusstseinsbildung (geführte naturkundliche Wanderungen, Dia-Vorträge, Exkursionen mit Schulen usw.), Informationsschriften und Broschüren bis hin zur Erstellung von Naturschutz-CDs und aktive Naturschutzmaßnahmen (z.B. Heckenpflanzungen, Betreuung von Amphibienschutzanlagen, Errichtung von Kleingewässern), Schwerpunkte der unermüdlichen Arbeit der Berg- und Naturwacht zum Wohle von Mensch, Landschaft und Natur.

Einige Bundesländer haben die Adjustierung der Berg- und Naturwacht mittlerweile jener der Sicherheitsexekutive angeglichen. In Vorarlberg, Tirol, Kärnten, der Steiermark und teilweise Niederösterreich ist die

MZ-Uniform der Gendarmerie, jeweils mit den landeseigenen Abzeichen der Berg- und Naturwacht-

Organisationen und mit entsprechenden Funktions-/Dienstgradabzeichen eingeführt, Wien hat sich am Vorbild



ABNÖ-Jahreshauptversammlung 2000 in Wien: einige der Teilnehmer aus Oberösterreich, Salzburg, Burgenland, Steiermark und Vorarlberg (Bilder: H. Hinterstoisser).



Der neue ABNÖ-Vorsitzende LL Karl Kriegelsteiner und Bundesgeschäftsführer HR DI Nikolaus Hinterstoisser.

der Bundespolizei orientiert. Dazu wird in Wien, Kärnten und Vorarlberg ein grünes Barett mit jeweiligem Landeswappen, in Tirol, der Steiermark und Niederösterreich die traditionelle Bergmütze getragen. Im Burgenland, Salzburg, teilweise in Niederösterreich sowie vom Alpindienst in anderen Ländern wird der bewährte rot-schwarze Anorak getragen.

Für die bemerkenswerte Aufbauarbeit in Wien und die langjährige Mitarbeit in der ABNÖ erhielt LL Wolfgang Sehner das Goldene Ehrenzeichen der ABNÖ. Frau Jutta Bauer-Boran von der MA 22 wurde besonders bedankt, da sie die Hauptlast der ausgezeichneten Organisation der ABNÖ Bundestagung getragen hatte.

Dr. Guido Spada vom Corpo Forestale dello Stato dankte als Gast für die Einladung und überreichte den Landesleitern jeweils einen Wimpel mit dem Wappen des CFS als Erinnerungsgeschenk.

Nach dem satzungsgemäßen Rücktritt des alten Vorstandes erfolgten unter Leitung der Wahlkommission (Hofrat DI Kunisch/OÖ, LL Ing. Simon Wallner/Sbg., Ing. Kurt Grafl/Bgld.) die Neuwahlen. Hierbei wurde folgendes Ergebnis erzielt:

Neuer Vorsitzender:

LL Karl Kriegelsteiner (Tirol)

Vorsitzender-Stv.:

LL Josef Mandler

Rechnungsprüfer:

LL Ernst Fischer (Vorarlberg)

Mag. Johannes Meister (Steiermark).

Der bisherige Bundesgeschäftsführer HR DI Nikolaus Hinterstoisser wurde vom neuen Vorstand weiter bestellt.

Der neue Vorsitzende und der Bundesgeschäftsführer dankten abschließend dem scheidenden Vorsitzenden LL Hans Schalk (Steiermark) für die langjährige gute Zusammenarbeit sowie der MA 22 und der Wiener Naturwacht für die perfekte Ausrichtung der Jahrestagung 2000.



Überreichung eines Erinnerungspräsenst an Frau Jutta Bauer-Boran (Umweltabteilung der Stadt Wien) durch den Vorsitzenden Reg.-Rat Hans Schalk und Bundesgeschäftsführer HR Dipl.-Ing. Nikolaus Hinterstoisser.

Als künftige Herausforderung für die ABNÖ wird der europäische Einigungsprozess und die daraus resultierenden erweiterten Aufgaben angesehen. Insbesondere wird die

Überwachung landesrechtlicher Normen in Umsetzung der EU-Naturschutzrichtlinien eine wichtige Aufgabe sein.

DI Hinterstoisser

Katastropheneinsatz Rauris

Am 8. 8. 2000 wurde die Bezirksamtsgruppe Pinzgau der Berg- und Naturwacht von der Bezirkshauptmannschaft Zell am See im Einvernehmen mit der Landesleitung zu einem Assistenzeinsatz im Katastrophenfall aufgeboten.

Im Seidlwinkeltal, Gemeinde Rauris, bedrohte nach heftigen Regenfällen eine Schlammlawine einen auch als Touristensteig viel begangenen Güterweg. Um eine Gefährdung von Personen zu verhindern, musste allen Personen, auch Fußgängern, kurzfristig ein Passieren des Gefahrenbereiches untersagt werden.

Der Katastropheneinsatz konnte noch am selben Tag beendet werden.

Landesleitung



Schild bei der ersten Sperre (Bild: H. Mahringer).

Die Salzburger Berg- und Naturwacht: vom Wacheorgan zur Serviceeinrichtung

Landesrat Eisl sieht vielfältiges Aufgabenspektrum für die Zukunft

Die Salzburger Berg- und Naturwacht ist der Landesregierung eine wertvolle Hilfe bei der Umsetzung ihrer naturschutzpolitischen Ziele. Dies sagte Naturschutzlandesrat Sepp Eisl anlässlich der Landeskonferenz der Berg- und Naturwacht, am 11.11.2000 im Heffterhof in Salzburg. In den letzten Jahren habe sich die Berg- und Naturwacht vom Wacheorgan zur Serviceeinrichtung entwickelt, dieser Weg soll weitergegangen werden, ist Landesrat Eisl überzeugt.

Und diese Positionierung als Serviceeinrichtung kann mit beeindruckenden Zahlen untermauert werden. Die rund 600 ehrenamtlichen Organe der Berg- und Naturwacht leisteten im Jahr 1999 22.151 Einsatzstunden. Den 94 erforderlichen Anzeigen nach dem Naturschutzgesetz stehen etwa 18.000 aufklärende Gespräche gegenüber, was Landesrat Eisl gerne hervorstreicht. Der amtliche Naturschutz erfährt durch die Berg- und Naturwacht darüber hinaus eine wertvolle Unterstützung bei bestimmten Schwerpunktarbeiten. So konnten im Jahr 2000 alle Naturdenkmäler des Landes neu inventarisiert werden, eine Bilddatenbank für das Naturschutzbuch wurde erstellt, sowie bei den Bezirksmessen über wichtige Anliegen des Naturschutzes informiert und beraten.

Die Serviceleistungen der Berg- und Naturwacht noch weiter auszubauen ist das ausdrückliche Ziel von Naturschutzlandesrat Sepp Eisl. Dazu ist es natürlich erforderlich, die notwendigen Werkzeuge zur Verfügung zu stellen. Wesentlich dabei sind fachliche Aus- und Fortbildung. Aber auch für die oft schwierige Informations- und Beratungsarbeit wird es wichtig sein, Kurse und Schulungen anzubieten.

Anlässlich der heutigen Landeskonferenz wurden auch die Bezirksleiter für die kommenden drei Jahre bestellt. Es sind dies: Dr. Gertrude Friese (Pongau), Mag. Gerhard Ortner (Lungau), Johann Mahringer (Pinzgau), Walter Ochmann (Flachgau), Wilfried Walk (Stadt Salzburg, Flach-

gau) und Peter Gaggl (Tennengau). Als Landesleiter hat sich in seinem ersten Jahr Ing. Simon Wallner bestens bewährt, wofür sich Landesrat Eisl bei ihm und auch bei allen MitarbeiterInnen der Berg- und Naturwacht herzlich bedankte.

LK

Pinzgauer Messe 2000

Auch heuer beteiligte sich die Bezirksgruppe Pinzgau der Salzburger Berg- und Naturwacht an der dreitägigen Bezirksmesse in Saalfelden. Dieses mal hatten wir einen Stand 6x4 Meter. Mit der Fahne konnten wir den nur zwei Meter breiten Eingang gut sichtbar machen und im Verlauf der Tage entwickelte sich unser Stand zu einer Art „Natur-Oase“. Die Besucher verweilten länger bei uns, erholten und informierten sich gleichzeitig. Zentrales Schauobjekt war die Heckenausstellung.

Eine Viermeterwand und die im rechten Winkel anschließende Sechs-

meterwand haben wir mit unseren Bergwacht-Motiven, teilweise aus dem vorzüglichen Schaukastenmaterial aus Saalfelden, bestückt. Eine Viermeterwand haben wir den Nationalparkmotiven eingeräumt. Auf der etwas schattigen restlichen Viermeterwand haben wir Tisch und Sesseln aufgebaut zur Verteilung der Schriftsachen.

Zur Organisation ist Folgendes zu sagen: An den drei Tagen hatten wir je eine Vor- und Nachmittagschicht mit je zwei Mann eingeteilt. Am Sonntag drei Mann.

BL Hans Mahringer



Artenreiche Hecken gliedern und bereichern die Landschaft – wie hier durch bunte Laubverfärbung im Herbst (Bild: H. Hinterstoisser).

Großparkplatz Geschützter Landschaftsteil „Itzlinger Au“

Die Tatsache, dass laufend bei jeder größeren Messeveranstaltung die vorhandenen Parkplätze rund um das Salzburger Ausstellungszentrum in der Stadt Salzburg rasch ausgelastet sind, veranlasste den Veranstalter kurzerhand bei Bedarf die Tore ins benachbarte Schutzgebiet für Messebesucher zu öffnen.

Ordnungsdienste des Veranstalters leiteten gezielt Parkplatzsuchende ins sensible Schutzgebiet. An Spitzentagen wurden bis zu 150 Kraftfahrzeuge in der Au gezählt. Die auf Grund dieses Vorgehens blitzschnell handelnden Organe der Salzburger Berg- und Naturwacht führten daraufhin mit den Verantwortlichen mehrere aufklärende Gespräche, vorerst leider ohne den gewünschten Erfolg.

Erst durch die rigorose Überwachung des Auegebietes durch die Berg- und Naturwacht an den stark frequentierten Messetagen konnte die Grünfläche weitgehend autofrei gehalten werden. Gleichzeitig wurde die zuständige Naturschutzbehörde von den in der Au herrschenden rechtswidrigen Verhältnissen in Kenntnis gesetzt.

Binnen weniger Tage erfolgte im Beisein von Stadtrat Johann Padutsch (Ressort Umweltschutz), Dir. Jungreithmair (Reed Messen), Dir. Kriegbaum (SAZ), KI Handl (Bundespolizeidirektion Sbg.), Mitarbeitern des Umweltschutzamtes der Stadt sowie eines ranghohen Vertreters der Salzburger Berg- und Naturwacht am Tatort ein Ortsaugenschein.

Alle Anwesenden waren sich nach kurzer Diskussion einig, dass die bisher praktizierte Vorgangsweise nicht haltbar sei.

Stadtrat Padutsch als Ressortverantwortlicher für den Naturschutz in der



Stadt Salzburg erteilte danach die Weisung, dass in Hinkunft jegliches Verparken des Schutzgebietes zu unterbleiben hat.

Mitarbeiter der Berg- u. Naturwacht berichten seither immer wieder von

Bewohnern der umliegenden dicht bebauten Stadtteile, welche den im Schutzgebiet Dienst versehenen Naturschutzorgane Lob und Dank für die Überwachung ihres Naherholungsgebietes aussprechen.

BL-Stv. Walter Ortmaier

Bergwacht-Aufmarsch zur Saalfeldner Stadterhebung am 15.8.2000

Ausgehend von der guten Akzeptanz bei der Bevölkerung nahm die Salzburger Berg- und Naturwacht mit 18 Personen an der Feier teil.

Die Pinzgauer Gruppe der Bergwacht marschierte, angeführt vom Taferlmädchen Jennifer aus Uttendorf, dem Führungstrio der Bezirksleitung Hans Mahringer, Karl Mitterhauser und Hans Premstaller, dem Fahnenträger Hias Kainhofer aus Kaprun mit den übrigen Bergwachtmitgliedern, in Dienstkleidung zum Rathausplatz.

Sie kamen aus allen Orten im Pinz-

gau, von Unken bis Neukirchen und von Saalbach bis Bruck.

Der Beifall der Festgäste, Urlaubern und Saalfeldnern hat gezeigt, dass die Bergwacht von der Bevölkerung gut aufgenommen wird. Dieses positive Echo wird zum Anlass genommen, unseren Auftrag wie bisher weiter zu führen.

Der Abschluss dieser großartigen Feier fand im Gasthaus „Schörhof“ bei einer neuen Einsatzbesprechung statt.

**Hans Mahringer
Bezirksleiter**

SEITE DER VEREINE

WWF kritisiert geplante Teilverkäufe der Bundesforste

Die von der Regierung geplanten Transaktionen der Bundesforste - Einkauf von Seen und Verkauf von Waldflächen - hätten katastrophale Auswirkungen auf unsere Wälder, warnt die Umweltorganisation WWF. Einerseits wären neue Waldeigentümer wirtschaftlich gezwungen, ihre Investitionen schnell zu amortisieren - andererseits müssten auch die Bundesforste selbst aus den verbliebenen Flächen deutlich mehr erwirtschaften als bislang. WWF-Geschäftsführer Dr. Günther Lutschinger: „Die Gefahr ist enorm, dass damit die Kahlschlagpolitik auch in Schutz- und Erholungsgebieten Einzug hält. Bundesminister Molterer ist jetzt aufgerufen, seine Kompetenz als Umweltminister unter Beweis zu stellen und die Wälder vor dieser kurzfristigen Budgetsanierung der Regierung in Schutz zu nehmen“.

Die Bundesforste sind nicht nur die größten Waldbesitzer in unserem Land, sie sind auch die größten Grundbesitzer in österreichischen



Nationalparks und Nationalparkprojekten (z.B. Donau-Auen, Hohe Tauern, Kalkalpen, Nockberge, Kalkhochalpen) und beherbergen auf ihren Flächen rund ein Drittel der letzten Moore Österreichs.

Wenn nun die Bundesforste wie vorgesehen, Seen um rund drei Milliarden Schilling erwerben müssen, würde automatisch der wirtschaftliche Druck auch auf diese Flächen erhöht. „In Wirklichkeit werden 3 Mrd. Schil-

ling Staatsschulden in eine privatisierte Gesellschaft verschoben und die Natur bezahlt die Zeche,“ ist Dr. Günther Lutschinger, Geschäftsführer des WWF Österreich, empört.

Denn zur Finanzierung des 3-Milliardenkredites müssen die Bundesforste schnelles Geld aus ihren Wäldern holen - entweder durch Kahlschläge oder Verkäufe ungeahnten Ausmaßes. Was Verkäufe bedeuten, zeigt ein Beispiel in Kärnten, wo ein jahrzehntelanger Vorzeigewald innerhalb weniger Jahre nach Verkauf zu einem Kahlschlagbetrieb abgewirtschaftet und zerstückelt wurde. Lutschinger: „Unsere Wälder und die Aufbauarbeit vieler Generationen verantwortungsbewusster Forstwirte dürfen nicht zu einer billigen Budgetsanierung herangezogen werden.“

Weitere Informationen

WWF, Birgit Kohlmaier-Schacht, Tel. 01/488 17/232.

BUCHBESPRECHUNGEN

Seltene Haus- und Nutztierassen

Von Martin Haller, 176 Seiten, 130 Farbbildseiten, Hardcover, ISBN 3-7020-0893-4. Zu beziehen beim Leopold Stocker Verlag, A-8011 Graz, Hofgasse 5, Tel. 0316/82 16 36, zum Preis von öS 291,-/DM 39,90,-/sfr 37,-

Alte Haus- und Nutztierassen gehören zum regionaltypischen biolo-

gischen Erbe der Kulturlandschaften mit oft viele Jahrhunderte zurückreichender Geschichte. Viele früher weit verbreitete oder regional bedeutende Haustierrassen sind heute kaum mehr anzutreffen oder stehen gar schon, vom Aussterben bedroht, auf der Roten Liste. In diesem Buch beschreibt der Autor 115 Rassen, die

vor allem im deutschsprachigen Raum und in den Ländern der ehemaligen österreichisch-ungarischen Monarchie heimisch waren. Die ersten Kapitel stellen die Arbeit der in Deutschland, Österreich und in der Schweiz tätigen, wichtigsten Organisationen des Artenschutzes für Nutztiere vor. Anhand instruktiver



Beschreibungen und vieler ausgezeichnete Fotos (unter anderem von unserem Landschaftsplaner DI Günter Jaritz) werden Stammform, geschichtliche Entwicklung und jeweilige Eigenschaften aller behandelte Tiere und Informationen zu ihrem gegenwärtigen Stand gegeben. Damit wird ein wichtiger Beitrag zur Erhaltung der biologischen Vielfalt, wie sie auch die internationale „Convention on Biodiversity“ vorsieht, geleistet. Vorgestellt werden jeweils von der (teilweise bereits ausgestorbenen) Wildfauna ausgehend:

- 20 Pferde- und Eselrassen: Kladruber, Lipizzaner, Noriker, Schwarzwälder Fuchs, Österreichischer Albinoesel, ...
- 24 Rinderrassen: Ennstaler Bergschecken, Hauswasserbüffel, Rätisches Grauvieh, Montafoner, Pinzgauer Rind, Tuxer
- 8 Schweinerassen: Mangalitze Schwein, Turopolje-Schwein ...
- 16 Schafrassen: Bündner Oberländerschaf, Coburger Fuchsschaf, Kärntner Brillenschaf, Steinschafe, Zackenschaf ...
- 12 Ziegenrassen: Pinzgauer Ziege, Tauernschecke ...
- 35 Geflügelrassen: Altsteirer Huhn, Sulmtaler, Pommernente, Lippegans, Österreichische Landgans, Cröllwitzer Pute, Österreichisches Perlhuhn ...

Zielgruppe des ansprechend gestalteten Werkes sind alle Tierfreunde oder an der Geschichte der Haus-

und Nutztierassen bzw. an der landwirtschaftlichen Tierzucht und an der Erhaltung der biologischen Vielfalt Interessierte, Lehrer, Beratungskräfte, Studenten der Landwirtschaft, der Biologie und der Tiermedizin, Hobbytierzüchter und Landwirte, die mit ihrer Wirtschaftsweise seltene, alte

Nutztierassen halten oder erhalten wollen. Das Buch bietet darüber hinaus auch viele Informationen für landeskundlich und wirtschaftsgeschichtlich interessierte Leser. Jedenfalls eine sehr zu empfehlende, übersichtliche und kompakte Lektüre.

H.H.

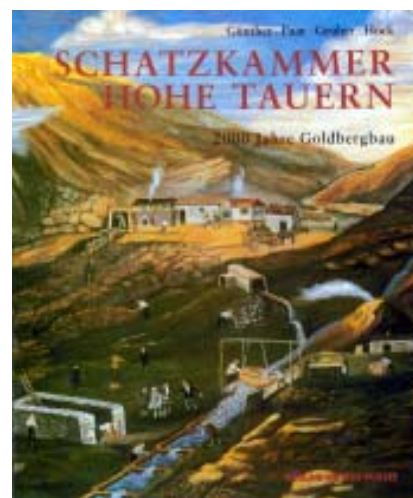
Monografie über das Gold in den Hohen Tauern erschienen

Das Gold hat jahrhundertlang die Geschichte der Täler rund um die Goldberggruppe in den Hohen Tauern und darüber hinaus die wirtschaftlichen Verhältnisse des Erzbistums Salzburg geprägt. Unter dem Motto „Das Tauerngold im europäischen Vergleich“ fand vom 7. bis zum 9. Oktober im Gasthof Grimming in Rauris eine dreitägige wissenschaftliche Tagung internationaler Experten statt.

Dabei wurde auch das vom Landespressebüro in Zusammenarbeit mit dem Salzburger Pustet Verlag herausgegebene Buch „Schatzkammer Hohe Tauern – 2000 Jahre Goldbergbau“ präsentiert.

Dabei handelt es sich um die erste umfassende Monographie über das Gold, das seit 2000 Jahren im Herzen der Hohen Tauern gefunden und bis in das 20. Jahrhundert abgebaut wurde. Mit zum Großteil noch nie publizierten historischen wie aktuellen Fotodokumenten, mit einzigartigen Mineralienfotos sowie kartographischen Darstellungen und Statistiken ist ein unverzichtbares Nachschlagewerk entstanden.

Das Werk stellt sowohl für das Land Salzburg als auch darüber hinaus für das Land Kärnten eine wertvolle Bereicherung auf dem Gebiet des Montanwesens dar. Die Fachexperten Dr. Wilhelm Günther und Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Werner H. Paar haben in 25 jähriger Forschungsarbeit gemeinsam mit dem Fachautorenteam Mag. Dr. Fritz Gruber und Univ.-Prof.



Dr. Volker Höck diese umfassende fundierte Arbeit erstellt. Das Buch umfasst 408 Seiten und ist in der Schriftenreihe „Sonderpublikationen“ des Landespressebüros (Nr. 165) erschienen und ist in sämtlichen Buchhandlungen und beim Pustet Verlag selbst um ATS 480,— erhältlich. H.

Berichtigung

Im Heft 3/2000 stellten wir Ihnen den „Naturkundlichen Wanderführer Untersberg“ vor. Dabei haben sich bedauerlicher Weise zwei Fehler eingeschlichen, die wir hier berichtigen:
Der Preis beträgt öS 80,— (nicht wie fälschlich angegeben öS 140,—) und zu beziehen ist dieser Wanderführer beim Österreichischen Alpenverein, Wilhelm-Greil-Str. 15, 6010 Innsbruck.

Red.

PRESSESPIEGEL

Obst- und Gemüseschau in Nußdorf

Den Reigen der heurigen lehrreichen Obstausstellungen hat der Obst- und Gartenbauverein Nußdorf unter seinem aktiven Obmann Franz Schallmeiner

Ende Oktober abgeschlossen. Die großartige Früchteschau, vom Apfel bis zum schwersten Kürbis, war ein Spiegelbild für das gute Obst- und Gartenjahr 2000. Wie bei den übri-

gen Obstausstellungen, angefangen mit der imposanten „Poma 2000“ in Schleedorf, ferner in Taxenbach, Abtenau und St. Georgen bei Salzburg, standen auch in der obstbaubegünstigten Gemeinde Nußdorf die altbewährten Stammsorten im Mittelpunkt der großen Schau. Am häufigsten vertreten waren Jakob Lebel, Boskop, Jonathan, mehrere Goldreinettenarten, auch zahlreiche Lokalsorten sowie die alten Maschanzkerarten. Unübersehbar waren die Wirtschaftssorten wie Brünnerlinge, Zwiebler und die großen Ramoure. Sortenkenner entdeckten schließlich auch ausgesprochene Tafelsorten wie die Kalville (London Pepping, Bellefleur) und als Rarität den Gelben Richard. Eröffnet wurde die großartige Schau durch Landwirtschaftskammer-Vizepräsident Hermann Schwärz.

Ing. Hellmut Dreiseitl



Die „Bauernsorten“ im Streuobstbau stellen wertvollstes Kulturgut und Erbmateriale zugleich dar (Bild: Pomillennium-Kalender).

Letzte Obstschau der heurigen Saison

Als letzte Obstschau und Gemüseschau der heurigen Herbstsaison veranstaltete der Obst- und Gartenbauverein Nußdorf unter seinem besonders aktiven Obmann Franz Schallmeiner (im Dreiseitl-Bild mit seinem fleißigen Arbeitsteam) kürzlich eine Ausstellung der bedeutendsten Flachgauer Lokalsorten und zahlreicher Raritäten. Wie Hellmut Dreiseitl, der für die Sortenprüfung und Bestimmung zuständig war, erklärte, hat sich das bewährte Apfel- und Birnensortiment in den letzten Jahren kaum verändert. Diese Stabilität sei ein gutes Zeichen für den weiteren Erhalt des heimischen Obstbaus, so Dreiseitl.

SVZ v. 4.11.2000



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [NaturLand Salzburg](#)

Jahr/Year: 2000

Band/Volume: [2000_4](#)

Autor(en)/Author(s):

Artikel/Article: [NaturLand Salzburg - Naturschutz - Partner zum Leben Heft 4 1](#)