



Natur Land Salzburg

Naturschutz-Informationsschrift • 18. Jahrgang • 1/2011

Naturschutz -
Partner zum Leben



Für unser Land!

Inhalt

Vorwort LR Sepp Eisl	3
Vorwort LR Tina Widmann	4
Offenlegung gemäß § 25(2) Med. Gesetz	4
Aktuelles	
Österreich sucht die 7 Waldwunder	5
Naturwaldreservat auf dem Gaisberg bleibt	6
Ein überlebenswichtiges Projekt	8
Salzburg Vorreiter beim ländlichen Wegenetz	10
Torferneuerungsprojekt	11
Erfolge bei der Biodiversitätserhaltung	11
Millionen für den Wintersport	11
Ursprunger Moor wird renaturiert	12
„Ausstellung Wald-Holz“	12
Millioneninvestitionen im Pinzgau	12
GLT „Römerweg in Elsbethen“	13
Wissen über Europa testen	13
Bitte vormerken: Tag der Natur 2011	13
Noriker-Museum in Niedersmill	14
Neue Mitglieder im Naturschutzbeirat	14
Kleinstrukturierte Landwirtschaft	15
Vereine beleben die Dorfgemeinschaft	16
Täglich werden rund 10 ha Boden verbaut	16
Halbzeit für die Agrarstrukturerhebung 2010	17
Geografische Informationssysteme	18
2,24 Mill. Euro Beihilfen nach Katastrophen ..	18
Projekte zum Schutz der Bevölkerung	18
Erfolgreiche Saison für Freilichtmuseum	19
Naturpark Buchberg	19
Hofrat DI Wilfried Luckel im Ruhestand	19
Landtagspräsident würdigt Dr. Floimair	20
Helfer für Krötenwanderung gesucht!	20
Fachbeiträge	
Waldumweltmaßnahmen in Österreich	21
Schwerpunkte im „Jahr des Waldes“ 2011	24
Ganz schön im Wald!	25
Revisionsbegehung der Naturwaldreservate ..	27
Neues aus der Naturwaldreservate-Forschung	29
Inventarisierung Kulturlandschaftselemente ..	32
Managementplan für Tauglgries	37
Bühne frei für Fledermäuse	40
Amphibienschutz an Straßen in Salzburg 2010	41
Die Äskulapnatter (<i>Zamenis longissimus</i>)	43
Der Grasfrosch (<i>Rana temporaria</i>)	46
Aalrutte ist Österreichs Fisch des Jahres 2011	48
Naturschutz international	
Globaler Tiger-Rettungsplan	51
Nettobeitrag Österreichs gesunken	51
Bäume auf Grönland	52
Keine Gefahr für unsere Heilkräuter	52
Die Alpenkonvention ist erfolgreich	53
Chinas Fußabdruck wird immer größer	54
Nationalpark	
Nationalparkzentrum wirtschaftet erfolgreich	55
80 neue Hinweisschilder in NP-Gemeinden	56
Krimmler Wasserfälle auf Platz 1	56
Jubiläumsjahr für NP Hohe Tauern	57
Nationalpark-Forschungsrevier Habachtal	58
Schafütterung Habachtal	60
Umweltseite	
Green Jobs haben Zukunft	61
Tagungsberichte	
Holzmarkt im Aufwind	62
EU sei Dank	65
Welche Vielfalt wollen wir?	66
Berg- und Naturwacht	
Geburtstage	68
Seite der Vereine	
Wolf, Braunbär & Co.	68
Neuer Landesvorsitzender für Naturfreunde ..	70
VCÖ: Jeder 3. Salzburger fährt mit Öffis	71
Gegen übertriebenen Ausbau der Wasserkraft	71
Stopp dem Erschließungsdruck!	73
Neuer Vorstand des WWF	74
Buchbesprechungen	
Norbert von Xanten	74
Optimierung des ökologischen Landbaus	75
Der Einfluss veränderter Landnutzungen	75
Lawine. Die 10 entscheidenden Gefahren	76
Klassisches Reiten mit Biomechanik	76
DVD: Türkische Zeltstadt	77
Die vergessene Kaiserin	78
Die Schmetterlinge Oberösterreichs	78

*Titelbild: Grasfrosch (Rana temporaria)
(Bild: G. Nowotny)*



Krallerhof wird RespekTiere deine Grenzen-Partner. V. li.: Toni Lederer (Obm. Berufsjägersverband Salzburg), LR Sepp Eisl, Gerhard Altenberger (Hotelier „Der Krallerhof“), Hubert Stock (GF RespekTiere deine Grenzen) (Bild: Franz Wieser).

RespekTiere deine Grenzen

Pünktlich zum Jahr des Waldes starten wir in Salzburg die Initiative „RespekTiere deine Grenzen“ und wollen damit den respektvollen Umgang mit der Natur und wildlebenden Tieren wieder mehr ins Blickfeld rücken. Das ist wichtig für den Naturschutz und ist ein Anliegen, das im landeskulturellen Interesse steht. Für unsere gesamte heimische Wirtschaft und Lebensqualität ist intakte Natur und Tierwelt von größter Bedeutung. Bei der Initiative geht es darum, gemeinsam mit den Menschen vor Ort einen respektvollen Umgang mit der Natur zu finden. Dabei stehen jedoch nicht Verbote im Vordergrund, sondern Information und die Zusammenarbeit z. B. von Sportlern, Erholungssuchenden, Jä-

gern und alpinen Vereinen. Es geht dabei nicht nur um Trendsportarten wie z. B. den naturnahen Umgang in Zusammenhang mit GEO-Caching, Paragliding, Mountainbiking, sondern zum Beispiel auch um das richtige Verhalten beim Wandern mit Hunden. Wichtige Partner der Initiative sind, um nur einige zu nennen, vor allem die heimischen Skigebiete, Tourismusbetriebe, die alpinen Vereine, die Landwirtschaftskammer und nicht zuletzt natürlich die Salzburger Jägerschaft, die das Projekt sowohl logistisch als auch finanziell unterstützt. Ein weiterer wichtiger Teil der Kampagne wird die Umsetzung des bereits fertig ausgearbeiteten Schulprojektes sein. Unsere Schüler sollen wieder zu mehr Bewegung in der freien Natur moti-

viert, zugleich aber über die Auswirkungen eines allzu sorglosen Umgangs mit ihr aufgeklärt werden. Dazu werden nicht nur auf der eigenen Homepage www.respektiere.deinegrenzen.at Lehrmaterialien oder interaktive Spiele für LehrerInnen und SchülerInnen zur Verfügung gestellt, sondern wird es im kommenden Jahr auch einen attraktiven Schü-

lerwettbewerb geben, der für die Siegerklasse mit einer Gratisiskiwoche in einem unserer Partnerskigebiete belohnt werden wird. Nur wer die Folgen seines falschen Verhaltens für die Natur versteht, wird bereit sein, daran etwas zu ändern.

Ich freue mich auf eine interessante Zusammenarbeit und auf eine erfolg-

reiche Entwicklung unserer Initiative „RespekTiere deine Grenzen“.

Ihr Landesrat

Sepp Eis

Liebe Leserinnen und Leser!

Unser Bergwald muss viele Aufgaben erfüllen. Dass er das kann, ist nicht selbstverständlich. Verschiedene Gruppen von Menschen müssen zusammenarbeiten, damit er verjüngt werden kann, ungestört wächst, uns Schutz, den Tieren Lebensraum, den Menschen Erholungsraum und dem Eigentümer einen Holzertrag bietet.

Für Familien ist der Wald ein idealer Erholungsraum, zu jeder Jahreszeit, sowohl für Einheimische als auch für Gäste aus nah und fern.

Der Wald muss auch Artenschutzfunktionen im Rahmen des Naturschutzes erfüllen. Bezüglich des Schutzes der Artenvielfalt stellt die natürliche Wiederbewaldung manchmal jedoch auch ein Problem dar: Offene genutzte Flächen oder Brachland werden von Bäumen wiederbesiedelt. Ohne einen menschlichen Eingriff würden diese offenen Landschaften langfristig verschwinden. Dies bedeutet einen Verlust an Biodiversität, da viele

Pflanzen und Tiere nur auf Wiesen leben.

Biodiversität umfasst die Vielfalt von Arten genauso wie von Lebensräumen sowie die genetische Vielfalt innerhalb der Arten. In einem Schutzgebiet sind Wechselbeziehungen und Abhängigkeiten zwischen den Organismen und ihrer Umwelt von besonderer Bedeutung, da sie Grundlage auch für das Schutzgebietsmanagement sind. Seit dem Jahr 2000 wird eine Biodiversitätsdatenbank zum Arteninventar im Nationalpark Hohe Tauern in Kooperation mit dem Salzburger Haus der Natur geführt. Der Nationalpark ist ein 'Arche Noah' der Biodiversität.

Die Biodiversitätsdatenbank im Nationalpark ist eine wichtige Entscheidungsgrundlage und geht über eine reine Dokumentation weit hinaus.

Es ist mir ein großes Anliegen, dass die vielen faszinierenden Erkenntnisse und beeindruckenden Gege-



benheiten im Nationalpark nicht den Experten und Wissenschaftlern alleine vorbehalten bleiben: Die weltweite Nationalparkidee ist es ja gerade, die Menschen für unser Naturerbe zu begeistern.

Ihre

Tina Widmann
Landesrätin

Offenlegung gemäß § 25(2) Med.Gesetz

Natur Land Salzburg ist eine vierteljährlich erscheinende Informationsschrift, herausgegeben vom Naturschutzfachdienst des Amtes der

Salzburger Landesregierung. Grundlegende Richtung ist die fachliche Information über allgemeine und spezielle Fragen des Natur- und Landschafts-

schutzes, Umweltthemen sowie der Naturkunde einschließlich naturwissenschaftlicher und bezughabender geisteswissenschaftlicher Themen.

AKTUELLES

Jahr des Waldes: Österreich sucht die 7 Waldwunder

2011 haben die Vereinten Nationen zum Internationalen Jahr des Waldes erklärt. Als Auftakt rufen die Österreichischen Bundesforste (ÖBf) unter www.waldwunder.at zur Wahl der 7 Waldwunder Österreichs auf. Insgesamt 23 Wälder von den Donau-Auen bis zu den Öztaler Alpen sind als „Waldwunder“ nominiert. „Wir nehmen“, so Georg Erlacher, Vorstandssprecher der Österreichischen Bundesforste, „das Motto des Internationalen Jahres des Waldes – „Forests for People“ - wörtlich. Mit der Wahl der 7 österreichischen Waldwunder bringen wir den Menschen die Natur und ihre einzigartigen Waldjuwelen näher.“ Wälder sind in vielfacher Hinsicht bewundernswert, sie beeindruckt nicht nur durch ihre landschaftliche Schönheit, sondern auch durch ihre Vielzahl an Leistungen. Sie stellen nicht nur den nachhaltigen Rohstoff Holz zur Verfügung, sondern reinigen die Luft, fil-



tern das Wasser, regulieren das Klima und schützen vor Naturgefahren wie Lawinen, Steinschlag oder Erosion. Für den Vorstandssprecher keine Selbstverständlichkeit: „Jeder Wald ist ein Wunder der Natur, das es im Sinne der Nachhaltigkeit zu schützen, nützen und für die nächsten Generationen zu erhalten gilt.“

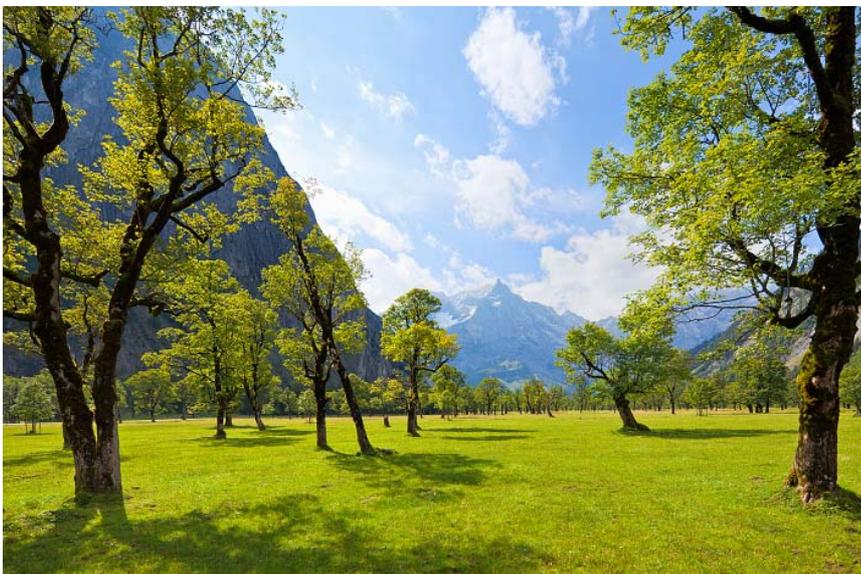
Mangrovenwälder, Buchenkathedralen und Ahornriesen

Die Vielfalt der nominierten „Waldkandidaten“ ist groß: Die Bandbrei-



NBA Dr. Gertrude Friese und EGL Ing. Mandler vor einer der mächtigen, mehr als 40 m hohen Tannen im „Lammertaler Urwald“ (Bild: H. Hinterstoisser).

te reicht vom „Mangrovenwald“ im Nationalpark Donau-Auen über den „Dirndl-Wald“ im Wienerwald bis zum „Kandelaberwald“ in den Steilhängen des Kärntner Mölltals. Einen Hauch von Skandinavien verbreitet die „Holzkammer Österreichs“, der Kobernauber Wald, der sich als eines der größten zusammenhängenden Waldgebiete Mitteleuropas vom Hausruck- bis zum Innviertel erstreckt. Wie im Amazonas wäht man sich in den wasser- und lichtdurchfluteten Pappel- und Weidenwäldern der Donau-Auen, während der „Wellness-Wald“ im Tiroler Radurschltal nicht nur alpines Flair verspricht: Der Duftstoff der Zirbe, Pinosylvin, wirkt positiv auf das Wohlbefinden der Menschen und ist ein echter „Stimmungsmacher“. Dass mit 66 noch lange nicht Schluss ist, beweisen die Ahornriesen vom



Ahornboden im Karwendel (Bild: Franz Pritz).

gleichnamigen Talschluss im Karwendel, die bis zu 600 Jahre alt werden können, oder die knallgrünen Buchenwälder im Wienerwald, deren 200 Jahre alten Baumriesen wie Kathedralen dutzende Meter hoch in den Himmel wachsen. Welterbe-Status erlangt hat der berühmte Bannwald von Hallstatt: Seit hunderten Jahren schützt er den mittlerweile UNESCO-geschützten Stadtkern vor Lawinen, Muren und Steinschlag. Die „Salzburger Kandidaten“ sind der Wiegenwald („Moorwald“) im Nationalpark Hohe Tauern, der Lammer-taler Urwald bei St. Martin und die Windwurfflächen („Sturmwald“) im Oberpinzgau.



„Mangrovenwald“ im Nationalpark Donau-Auen (Bild: Franz Kovacs).

Online-Wahl zu den 7 österreichischen Waldwundern

Die Wahl der 7 österreichischen Waldwunder erfolgt online unter der Adresse www.waldwunder.at. Zu jedem Waldwunder gibt es ein Kurz-

porträt und eine umfangreiche Bildergalerie mit Ortsangabe auf Google Maps. Zusätzlich zu den bestehenden können von Usern weitere Waldwunder nominiert werden. Die Anzeige der aktuellen Zwischenergebnisse erfolgt in Echtzeit, die Finalis-

ten werden im Frühjahr 2011 feststehen und öffentlich bekannt gegeben. Auf die ersten 7 x 7 TeilnehmerInnen wartet je ein Exemplar des ÖBf-Naturkalenders 2011 zum Internationalen Jahr des Waldes.

Österreichische Bundesforste

Naturwaldreservat auf dem Gaisberg bleibt bestehen

Naturschutzreferent Landesrat Sepp Eisl und Bürgermeister Dr. Heinz Schaden haben sich auf die weitere Vorgehensweise hinsichtlich des Waldes auf dem Gaisberg geeinigt: Das Naturwaldreservat bleibt bestehen, Kahlfelder werden durch natürliche Verjüngung wieder bewaldet und Schutzwald wird kleinräumig aufgeforstet. Diese Vorgangsweise wurde auch mit den Grundeigentümern, den Österreichischen Bundesforsten (ÖBf), vereinbart. Bereits im Vorfeld haben die ÖBf-AG, der Naturschutz, die Wildbach- und Lawinenverbauung und die Forstbehörde die Sachlage genau beschrieben und Vorschläge für die künftige Vorgangsweise ausgearbeitet.

„Für mich war es wichtig, dass das Naturwaldreservat auf dem Gaisberg

weiter bestehen bleibt und die Sicherheit für die Menschen schnellstmöglich wieder hergestellt wird. Ich habe immer betont, dass für notwendige Schutzmaßnahmen das Naturwaldreservat kein Hindernis darstellt. Darauf konnten wir uns in der Besprechung auch verständigen“, sagte Landesrat Sepp Eisl.

Die Kosten für die Maßnahmen auf dem Gaisberg wird die Österreichische Bundesforste AG übernehmen.

Naturwaldreservat beherbergt vielfältigste Lebensräume

Das Naturwaldreservat am Gaisberg sichert den Lebensraum für viele Tier-, Pflanzen- und Pilzarten. Es gehört zu

den vielfältigsten Lebensräumen des Großraums der Landeshauptstadt Salzburg. LR Sepp Eisl hat Bürgermeister Heinz Schaden im September umgehend mitgeteilt, dass sich kleinräumige Schutzmaßnahmen und Naturwaldreservat nicht ausschließen. Prof. DI Hermann Hinterstoisser von der Naturschutzabteilung des Landes fasst die wichtigsten Punkte zusammen:

Worum geht es bei der Sanierung der Schadensflächen am Gaisberg?

Es geht hier nicht darum, das „Naturwaldreservat aufzuforsten“, sondern eine Gesamtanierung der Schadensflächen vorzunehmen und Gefahren-



Reliktischer Schneeheide-Kiefernwald in den Kapaunwänden, Naturwaldreservat Gaisberg (Bild: H. Hinterstoisser).

herde zu beseitigen. Das schließt eine (kleinräumige) Aufforstung von einigen Teilflächen mit ein, wie das für solche Fälle in der Schutzgebietsverordnung des Magistrats aus 1988 schon vorsorglich vorgesehen war.

Wie stellt sich die Situation am Gaisberg derzeit dar?

Die Sturmkatastrophe 2007 hat freilich einen Teil des Reservates arg beschädigt, der nachfolgende Borkenkäferbefall hat weitere Flächen in Mitleidenschaft gezogen.

So mussten im Vorjahr vom Käfer befallene Fichten entfernt werden, damit nicht angrenzende Teile des Schutzgebietes oder der umgebenden Schutzwälder geschädigt werden. Die Maßnahmen betrafen etwas mehr als ein Drittel der Reservatsfläche.

Welche Maßnahmen werden jetzt am Gaisberg umgesetzt?

Dank Entgegenkommens der ÖBf-AG als Grundeigentümer konnte eine

Regelung getroffen werden, dass südlich der Kapaunwände angrenzende, für das Reservat gut geeignete Flächen in das Naturwaldreservat aufgenommen und dafür durch Sturm und Käferschäden entwaldete Flächen nahe dem Gaisberggipfel aus dem Schutz entlassen werden - die geschützte Fläche wird sogar geringfügig größer als bisher.

Auf der im „Geschützten Landschaftsteil“ verbleibenden Schadensfläche sollen nun behutsam kleinflächige Aufforstungen mit heimischen standortgemäßen Pflanzen erfolgen, um so in Kombination mit Naturverjüngung auf nicht aufgeforsteten Stellen wiederum bald möglichst einen stabilen Mischwald am Gaisberg zu bekommen. Damit soll der vielfgestaltige Lebensraum erhalten und der Lawinengefahr im Steilgelände bestmöglich vorgebeugt werden.

Was ist eigentlich ein Naturwaldreservat?

Naturwaldreservate sind Flächen, in denen eine Holznutzung unterbleibt und Natur sich ihren eigenen Gesetzen folgend entwickeln kann. Freilich müssen Vorkehrungen getroffen wer-

den, dass von solchen Naturwaldflächen nicht Gefahren für angrenzenden Wald oder darunterliegende Objekte ausgehen. Daher jetzt die mit der geltenden Verordnung kompatiblen Sanierungsarbeiten in Abstimmung mit Grundeigentümer/ÖBf-AG, Forstbehörde des Magistrats, WLW und Naturschutz des Landes.

Welche Bedeutung hat das Naturwaldreservat am Gaisberg?

Das Naturwaldreservat Gaisberg ist einer der ökologischen „Hot Spots“ im Stadtgebiet. In dem nicht einmal 20 ha großen Schutzgebiet kommen 49 verschiedene Vogelarten, 120 Rindenpilzarten und 52 Flechtenarten vor. Seltene Baumarten wie die Mehlbeere und hoch spezialisierte Gehölze wie die Felsenbirne bereichern die außergewöhnliche Flora. Am beeindruckendsten ist aber die gewaltige Zahl von 274 verschiedenen Großschmetterlingsarten im Naturwaldreservat.

LK / Mag. Wieser

Personelle Neuerungen

Mit dem Jahreswechsel 2011 erfolgten einige Änderungen bei den mit Naturschutzfragen befassten Stellen der Bezirksverwaltungsbehörden. Förster Ing. Manfred Höger, bisher Nationalparkverwaltung, verstärkt seit Anfang Jänner das Team der Gruppe Umwelt und Forst der Bezirkshauptmannschaft Zell am See.

Der bisherige Bezirksforstinspektor von Zell am See, Dipl.-Ing. Wolfgang Fizek, wechselt in diese Funktion zur Bezirkshauptmannschaft Salzburg-Umgebung. Er folgt damit Dipl.-Ing. Michael Mitter nach, welcher als neuer Landesforstdirektor in die Abteilung 4 des Amtes der Salzburger Landesregierung berufen wurde.

H.H.

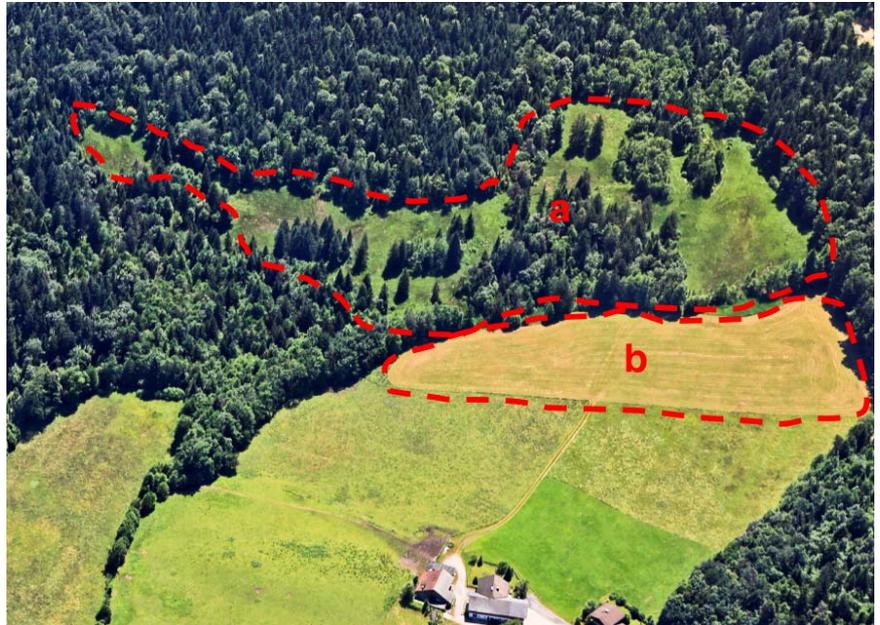
Ein überlebenswichtiges Projekt

LIFE-Natur-Projekt „Untersberg-Vorland“ erfolgreich abgeschlossen



Nach vierjähriger Laufzeit ging im vergangenen Oktober das dritte Salzburger LIFE-Natur-Projekt zu Ende. Übergeordnetes Ziel war es, durch ein Bündel aktiver Naturschutzmaßnahmen die naturnahe Kulturlandschaft des Natura 2000-Gebiets „Untersberg-Vorland“ mit ihrer einmaligen Lebensraum- und Artenvielfalt nachhaltig zu sichern und ökologische Beeinträchtigungen zu beseitigen.

Besondere Aufmerksamkeit galt den Schmetterlingen, unter ihnen Raritäten wie der Eschen-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*), der hier eines seiner letzten größeren Vorkommen in ganz Mitteleuropa hat.



Ausschnitt aus dem Projektgebiet mit einem entbuschten Streuwiesenkomplex (a) und der angekauften Wiese (b) – Luftbild Sommer 2010 (Foto: K. Leidorf).

Nachfolgend wird ein Überblick über die umgesetzten Naturschutzmaßnahmen und die Ergebnisse des LIFE-Projektes gegeben.

Was wurde umgesetzt?

- Dreieinhalb Kilometer Waldrand wurden so umgestaltet, dass sie vom Eschen-Scheckenfalter als Lebensraum genutzt werden können.
- Sechs Hektar vom Zuwachsen bedrohte Streuwiesen wurden wiederhergestellt (erstgepflegt) und ihre Folgepflege sichergestellt.
- Ein spezielles Mähmobil für die Pflege besonders nasser Streuwiesen wurde angekauft.
- Typische Streuwiesenpflanzen wurden nachgezogen und als „Starthilfe“ auf artenarmen Wiesen sowie auf der Schau!Streuwiese im Salzburger Freilichtmuseum ausgepflanzt.
- Eine zwei Hektar große Futterwiese wurde angekauft und ihre Rückentwicklung zu einer artenreichen, ökologisch wertvollen Feuchtwiese eingeleitet – ein wichtiger Schritt zur Verbesserung der Biotopausstattung im Natura 2000-Gebiet.



Schau!Streuwiese im Freilichtmuseum mit licht- und regendurchlässiger Besucherplattform (Foto: B. Riehl).



Der Bestand des europaweit bedrohten Glanzstendels (hier ein stark vergrößertes Detail des Blütenstands) hat sich Dank des LIFE-Projekts vervielfacht (Foto: S. Gewolf).

- Auf zwanzig Hektar Streuwiesen wurde gemeinsam mit den Landwirten das Pflegemanagement (Mahdzeitpunkt, Brachestreifen etc.) für Schmetterlinge und seltene Pflanzen optimiert.
- Im Salzburger Freilichtmuseum mit seinen jährlich über einhunderttausend Besuchern wurden mehrere Naturerlebniseinrichtungen rund um das Thema „Schmetterlinge und Streuwiesen“ errichtet. Auch ein neues Führungsangebot für Schulklassen zum gleichen Thema wurde realisiert.
- Der im Rahmen des LIFE-Projekts in „Universum-Qualität“ produzierte Film „Schmetterlingsland am Untersberg“ wird auf Dauer an zentraler Stelle im Freilichtmuseum präsentiert.
- Zahlreiche Produkte zur Öffentlichkeitsarbeit und Bewusstseinsbildung (Website, Faltblätter ...) wurden erstellt.

Was hat das Ganze gebracht?

Insgesamt konnten damit alle laut LIFE-Projektantrag geplanten Maßnahmen realisiert werden. Begleitend zur Maßnahmenumsetzung wurde ein sogenanntes Monitoring durchgeführt, also wissenschaftliche Untersuchungen zu den Wirkungen der gesetzten Maßnahmen im Sinne einer Erfolgskontrolle. Nachfolgend wird anhand einiger Beispiele dargestellt, wie sich die LIFE-Maßnahmen auf die Schutzgüter des Natura 2000-Gebietes, also auf diejenigen Arten und Lebensräume, die für das Schutzgebiet von zentraler Bedeutung sind, ausgewirkt haben.

Der Bestand des Glanzstendels (*Liparis loeselii*), eine der seltensten Orchideen Europas, hat sich Dank der Erstpflanze und der optimierten Folgepflege der Streuwiesen vervielfacht – von anfangs 38 Individuen auf nunmehr weit über 300. Mittlerweile ist dies der größte Bestand in ganz Salzburg.

- Zahlreiche neu geschaffene Lebensräume (speziell gestaltete

! Informationen zum Nachlesen oder Ansehen

Nachzulesen ist all dies in kompakter allgemeinverständlicher Form in der **Abschlussbroschüre** des LIFE-Projekts, die man beim Webshop „LandVersand“ unter www.salzburg.gv.at kostenlos bestellen kann.

Den **LIFE-Film** gibt es ebenfalls im Webshop für 8,90 Euro. Salzburger Schulen bekommen ihn gratis!

Hintergrundinfos zum LIFE-Projekt erhält man darüber hinaus auf der Projektwebsite: www.untersbergvorland.at



Das LIFE-Mähmobil - hier beim Einsatz im Weidmoos (Foto: O. Stöhr).

Waldrandbuchten und Waldlichtungen) wurde vom Eschen-Schreckenfalter bereits besiedelt. Damit hat das Projekt einen wichtigen Beitrag zum Erhalt dieser extrem gefährdeten Art im Gebiet geleistet. Allerdings werden die Projekterfolge derzeit von einem Populationstief des Schmetterlings überlagert, was den natürlichen Populationsschwankungen dieser Art entspricht. Hier wird ein längerfristiges Monitoring erforderlich sein, um die Nachhaltigkeit der gesetzten Maßnahmen zu überprüfen. In dieses Monitoring wird auch das sogenannte Eschentriebsterben einzubeziehen sein, das seit einigen Jahren auch im Gebiet grassiert. Dabei geht es um mögliche Auswirkungen dieser Eschenkrankheit auf die Population des Eschen-Schreckenfalters.

- Das Bewusstsein für die Einmaligkeit und Schutzwürdigkeit des Natura 2000-Gebietes bei den Grundeigentümern und in der örtlichen Bevölkerung konnte durch das Projekt, seine begleitende Öffentlichkeitsarbeit und vor allem auch durch die sichtbaren Erfolge deutlich gesteigert werden.

Innovationen, die auch andernorts helfen

Einiges von dem, was im LIFE-Projekt erarbeitet wurde, hat innovativen Charakter und bereits Eingang in die Naturschutzpraxis in anderen geschützten Gebieten in Salzburg gefunden. Hierzu gehört insbesondere das Mähmobil, das mittlerweile auch zur Biotoppflege u. a. im Europaschutzgebiet Weidmoos und auf zahlreichen weiteren Biotopflächen zum Einsatz kommt. Hierzu zählt auch das Konzept der „wandernden Brachestreifen“, wonach jeweils ein kleinerer, jährlich wechselnder Bereich nicht gemäht wird und so als Rückzugs- und Überwinterungsraum für eine Vielzahl von Organismen dient. Im LIFE-Projekt wurde dieses Konzept für verschiedene Typen von Streuwiese differenziert und es wird in dieser Form mittlerweile u. a. in

den Europaschutzgebieten Wengermoor und Oichtenriede umgesetzt. Auch die gewonnenen Erkenntnisse über das optimale Management von

Streuwiesen mit Vorkommen des Glanzstendels sind auf andere Gebiete übertragbar.

Bernhard Riehl

Salzburg ist Vorreiter beim ländlichen Wegenetz

Das Land Salzburg besitzt mit dem „Fonds zur Erhaltung des ländlichen Straßennetzes“ (FELS) eine in Österreich einzigartige Finanzierungsform für die Verkehrsinfrastruktur im ländlichen Raum. In der Sitzung der FELS-Kommission im November zog der Vorsitzende des Fonds, Landesrat Sepp Eisl, eine beachtliche Zwischenbilanz über die Aktivitäten 2010: „Durch die bisherigen Investitionen von rund 6,3 Millionen Euro werden in allen Bezirken des Bundeslandes nicht nur Qualität, Funktionalität und Verkehrssicherheit der 3.025 Kilometer an ländlichen Straßen einschließlich 1.000 Brücken verbessert und gesichert, sondern auch wesentliche Impulse für die regionale Wirtschaft und den Arbeitsmarkt gesetzt“, betonte Landesrat Eisl.

980 Fahrbahnkilometer an Asphalt- und 41 Kilometer an Schotterwegen

wurden 2010 bisher saniert. Die Gesamtinvestitionen dafür liegen derzeit bei 3,4 Millionen Euro für die Asphaltwege und bei 160.000 Euro für Schotterwege. Zudem wurden bisher für 23 Brücken rund 0,9 Millionen Euro investiert. Als Beispiele nannte Landesrat Eisl den Neubau der Hummersdorferbrücke in Piesendorf, die Oberuntersbergbrücke in St. Veit im Pongau sowie die Polzbrücke in Görtschach. „Um das ländliche Wegenetz in der derzeitigen Qualität und verkehrssicher erhalten sowie ausbauen zu können, wird es notwendig sein, auf Budgetrücklagen zurückzugreifen. Für die Zukunft ist wichtig, dass das Budget für das ländliche Wegenetz wieder aufgestockt wird. Vor allem für ein Tourismusland ist die gute Erreichbarkeit des ländlichen Raums von großer Bedeutung“, hielt Landesrat Eisl abschließend fest.

LK



Eröffnung der Krinnererbrücke in Piesendorf, im Bild LR Sepp Eisl und Bgm. Hans Warter (Bild: LPB/Neumayr/MMV).

Torferneuerungsprojekt

mit 43.000 ehrenamtlichen Arbeitsstunden im Moor von Bürmoos

Der Titel des „vielfaltleben-Champion“ geht an die Gemeinde Bürmoos. Um den letzten Rest des einst 420 ha großen Hochmoores von Bürmoos zu erhalten, leisten seit 1985 engagierte Bürger/innen pro Jahr etwa 3.000 ehrenamtliche Arbeitsstunden für ihr Moor – in Summe 43.240 dokumentierte Stunden! Unter dem Patronat der Gemeinde wurde der „Torferneuerungsverein Bürmoos“ gegründet, dem heute 564 Mitglieder, vom Schüler bis zum Pensionisten, angehören.

Die Gemeinde Bürmoos liegt an der Grenze zu Oberösterreich und Bayern. Der Ort wurde 1860 als Industrieansiedlung zur Gewinnung von Torfprodukten, Tafelglas und Ziegel mitten im Moor gegründet.

Von Torfstechern wurde jährlich bis zu 100.000 m³ Torf abgebaut, später im Frästorfverfahren weite Teile des „Bürmooses“ restlos zerstört.

Im Jahr 1985 fanden sich etwa 40 Aktivisten, die den trostlosen Anblick, den die Abbaufelder boten, nicht mehr ertragen konnten. Sie kämpften gegen Bodenerosion, Staubverfrachtung, Tier- und Pflanzensterben und führten die abgetorften Flächen wieder in einen naturnahen Zustand zurück. Die Gemeinde Bürmoos gab ein Renaturierungskonzept in Auftrag und forcierte die Wiedervernässung des Gebietes. Erst im Jahr 2000 wurde der Torfabbau zur Gänze eingestellt. Die Natur hat den „Lebensraum aus zweiter Hand“ dankend angenommen. Die geschaffenen Flächen zeigen eine beachtliche Artenvielfalt: 100 verschiedene Vogelarten, bedeutsame Amphibienlebensräume und 26 gefährdete Pflanzenarten konnten bereits nachgewiesen werden. Die gesamte Gemeinde ist stolz auf diese Gemeinschaftsleistung.

Der „Torfkurier“ informiert die Bevölkerung regelmäßig über die Fortschritte und auch Besuchern von außerhalb wird mit Schautafeln und Lehrpfaden die Bedeutung des wieder gewonnenen Moores verdeutlicht.

Erfolge bei der Biodiversitätserhaltung

Das für 2010 gesetzte globale Ziel, den weiteren Verlust an biologischer Vielfalt zu stoppen, wurde beschämender Weise international wie national klar verfehlt. Trotzdem haben die vielen Aktivitäten, die im Rahmen der Konvention für biologische Vielfalt (CBD) gesetzt worden sind, auch einige Erfolge zu verzeichnen.

Die von Lebensministerium und einigen NGOs (ÖNB, WWF, Birdlife) gemeinsam getragene österreichweite Aktion „vielfaltleben“ kann eine nicht unbeachtliche Erfolgsbilanz aufweisen, wie die für die CBD zuständige Fachbeamtin des Lebensministeriums, Dipl.-Ing. Gabriele Obermayr, anlässlich des 6. Waldforums darlegte:

- 40-fache Steigerung der Bruterfolge beim Kiebitz in Vorarlberg (in

Eine Leistung, die seit mittlerweile 25 Jahren kontinuierlich erbracht wird und die von der Jury mit dem Titel „vielfaltleben-Champion“ und einem Preisgeld von 5.000,- Euro ausgezeichnet wurde! **vielfaltleben**

- Kooperation mit der Landwirtschaft)

- Verdoppelung der Brutpaare beim Seeadler

- Renaturierung und Sicherstellung von 10 Hektar Amphibienhabitaten

- Aktionspläne für Wildkatze, Hamster, Alpenbockkäfer (jeweils in Kooperation mit den relevanten Akteuren)

- mehr als 200 Partner in der „Allianz der Lebensvielfalt“

- 120 Partner im Wettbewerb „Gemeinde-Netzwerk“

Ein wesentlicher Erfolg der im Jahr 2010 gesetzten Aktivitäten besteht in einer deutlich verstärkten Bewusstseinsbildung und Sensibilisierung der Öffentlichkeit für das Thema Biologische Vielfalt.

H.H.

Millionen für den Wintersport

1 20 Millionen Euro wurden von den Salzburger Seilbahn- und Liftunternehmen im Jahr 2010 in die Erneuerung, Neuanlage oder Verbesserung von Anlagen investiert. Um 65 Millionen Euro wurden jüngsten Medienberichten zufolge neue Seilbahnanlagen gebaut, 25 Millionen flossen in Beschneiungsanlagen und 30 Millionen in Serviceeinrichtungen und Pisten. Zu den größten Seilbahnprojekten, die 2010 realisiert wurden,

gehört die „Smaragdbahn“ in Bramberg, welche den Oberpinzgauer Ort mit dem Schigebiet Wildkogel verbindet. Hier werden Folgeinvestitionen für Hotels und Appartements mit einem Volumen von rund 500 Gästebetten erwartet. Eine neue Seilbahnverbindung zwischen den Schigebieten Maria Alm und Dienten soll umständliche Schibusfahrten ersetzen.

H.H.

Ursprunger Moor in Elixhausen wird renaturiert

Das Ursprunger Moor in Elixhausen soll nun wirkungsvoll renaturiert werden. Zwar wurde das Latschenhochmoor bereits 1980 unter Schutz gestellt, aber dann lange Zeit etwas stiefmütterlich behandelt. Die Folge war, dass die tiefen Wunden, die der frühere Torfabbau dem Hochmoor zugefügt hatte und nicht von selber ausheilten, dem Moor stark zusetzten. Gerade noch rechtzeitig, bevor das Hochmoor austrocknete, hat die Gemeinde Elixhausen gemeinsam mit dem österreichischen Naturschutzbund, der HBLA Ursprung und anderen engagierten Grundeigentümern mit Unterstützung der Naturschutzabteilung des Landes eine Initiative zur Rettung dieses Kleinods gestartet. Das Renaturierungskonzept sieht als zentrale Maßnahme die Abdichtung der für den Torfabbau errichteten Entwässerungsgräben vor, um dadurch der weiteren Austrocknung des Moores entgegenzuwirken und den Moorwasserspiegel wieder anzuheben. Einen Umsetzungsimpuls brachte ausgerechnet die 380-kV-Leitung, da durch die naturschutzbehördlich vorgeschriebenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für das Umspannwerk in Elixhausen die Renaturierung des Moores finanziert werden kann.

Mittlerweile konnten die meisten der für die Renaturierung benötigten Moorgrundstücke gesichert werden, und auch die Detail- und Einreichplanung ist bereits fertig gestellt worden. Nach der Durchführung der erforderlichen Bewilligungsverfahren soll im Winterhalbjahr 2011/2012 mit den Renaturierungsarbeiten begonnen werden.

Bereits im Frühjahr dieses Jahres beteiligten Lehrer und Schüler/innen der Höheren Land- und Forstwirtschaftlichen Schule (HLFS) Ursprung in einem Arbeitseinsatz die vor Jahrzehnten angepflanzten amerikanischen Kulturheidelbeeren im Ursprunger Moor. Diese hatten sich zu-

lasten der heimischen Moorflora immer weiter ausgebreitet. Diese Maßnahme im Ursprunger Moor, das als europäisches biogenetisches

Reservat ausgewiesen ist, war ein wichtiger Schritt zur Erhaltung der Ursprünglichkeit und Natürlichkeit dieses Hochmoores. LK

Ausstellungsreigen „Ausstellung Wald-Holz“ ab sofort in www.jahrdeswaldes.at im Netz

Im Internationalen Jahr des Waldes 2011 finden in rund 70 Museen in ganz Österreich Sonderausstellungen mit speziellen Schwerpunkten, Aktionstagen sowie Sonderführungen rund um die Themen Holz und Wald statt. Geboten wird ein Überblick über historische Holznutzung, wie der Köhlerlei bis hin zu heutigen Verwendungen in Kunst und Architektur.

Diese wurden auftragsgemäß von Dr. Michael Grabner, BOKU Wien & Team zusammengestellt und können ab sofort in www.jahrdeswaldes.at abgerufen werden. Ein Termin- und Ver-

 **Informationen**

Weitere Aktivitäten
zum und im
„Jahr des Waldes 2011“
können der
Presseaussendung unter:
[www.lebensministerium.at/
article/articleview/86167/
?SectionIDOverride=110](http://www.lebensministerium.at/article/articleview/86167/?SectionIDOverride=110)
entnommen werden.

anstaltungskalender - national und international - ist ebenfalls in www.jahrdeswaldes.at integriert. BMLFUW

Millioneninvestitionen im Pinzgau sichern Arbeitsplätze und Zukunft

Mit Unterstützung des Landes werden derzeit im Pinzgau Investitionen in Höhe von 46,2 Millionen Euro ausgelöst. „Das ist ein gewaltiger Impuls für die regionale Wirtschaft“, sagte Landeshauptmann-Stellvertreter Dr. Wilfried Haslauer vor den Eröffnungen der Hinterthal-Bergbahn in Maria Alm und der Smaragdbahn in Bramberg am Wildkogel.

In Maria Alm wurde der Lückenschluss zwischen den Schigebieten Maria Alm/Hinterthal und Mühlbach/Dienten gefeiert. Und in Bramberg wurde die Smaragdbahn, die den direkten Anschluss an die Schi-

arena Wildkogel bringt, eröffnet. „Mit Unterstützung des Landes aus dem von mir vorgeschlagenen Investitionspaket unter der Marke Salzburg Anleihe werden Investitionen in der Höhe von insgesamt mehr als 46 Millionen Euro ausgelöst. Das sichert in diesen Regionen unzählige Arbeitsplätze, schafft direkt Aufträge für die regionale Bauwirtschaft und das Handwerk und sorgt für ein Klima, in dem sich die heimischen Unternehmen zu notwendigen Investitionen entschließen können“, unterstrich Wirtschafts- und Tourismusreferent Haslauer.

LK

Geschützter Landschaftsteil „Römerweg in Elsbethen“

Mit Verordnung der Bezirkshauptmannschaft Salzburg-Umgebung vom 10.1.2011 wurde der „Römerweg in Elsbethen“ zum Geschützten Landschaftsteil erklärt.

Oberhalb des Schulzentrums der Ursulinen in Glasenbach liegt unweit der L 280 Schwaitlstraße (Verbindung zur Wiestalstraße) ein bemerkenswertes historisches Kleinod Salzburgs: Ein an einem Waldrand verborgener Römerweg. Landschaftsprägend ist ein markanter Baumbestand von 80- bis 200-jährigen Eschen-, Eichen-, Hainbuchen-, Linden- und Ahornbäumen.

Die hoch aufragenden Stämme sind von verschiedenen Straucharten wie Hasel, Holler, Liguster und anderen unterwachsen. Der Waldrand bildet einen natürlichen Übergang zum landwirtschaftlichen Grünland. Er ist zugleich der Abschluss des geschlossenen Waldgebietes am Hangfuß des südlichen Gaisbergausläufers.

Die gegenständliche Fläche wird gegen den westlichen Rand von einem alten Römerweg begrenzt, der von vielen Besuchern frequentiert und als Erholungsweg zwischen den Siedlungen im Norden und im Süden des Waldes genutzt wird. Der Römerweg lädt zum kurzzeitigen Aufenthalt im Walde ein und ist für die Naherholung bedeutsam.

Entlang des Römerweges sind mehrere Konglomeratsteine erhalten (sogenannte Römersteine), in welchen die Fahrspuren der alten Römerwagen noch sehr gut sichtbar sind.

Der Waldrand selbst beherbergt eine besondere Lebensgemeinschaft für Pflanzen und Tiere, insbesondere bietet er Nistmöglichkeit für eine große Anzahl verschiedener Vogelarten.

Einzelne Individuen des Waldrandes fallen durch ihre besondere Wuchsförmigkeit und urtümliche Wuchsart auf. So fallen beispielsweise im südlichen Randbereich zwei knorrige Eichen ins Auge, eine mächtig ausladende Eiche am Bachlauf neben dem Weg, in der Mitte der Fläche, oder eine Laubholzgruppe mit einer besonders starken Linde.

Der nördliche Bereich der Fläche wird zudem zwischen Waldrand und Römerweg vom Fagerbach durchflossen. Der Bach, der periodisch trocken fällt, wird an seinen Ufern durch knorrige Wurzelwerk der Stämme des Waldrandes in seinem Bachbett gehalten. Er bietet durch kleinstandörtliche Mäander einer Anzahl von

Kleinlebewesen einen bedeutenden Lebensraum. Der Waldrand hat klein-klimatische Bedeutung, insbesondere im Hinblick darauf, dass der angrenzende Waldbestand in Süd-West-Lage keiner Untersonnung ausgeliefert wird. Die Fläche stellt insgesamt ein naturräumliches Kleinod dar.

Festgehalten wird, dass es sich bei dem gegenständlichen Gebiet um einen noch naturnah ausgebildeten Waldrandbereich handelt, der zusätzlich durch einen periodisch fließenden kleinen Bachlauf geprägt wird. Das Gebiet wird durch einen einige 100 Meter langen Fuß- und Wanderweg naturnaher Prägung erschlossen.

Dr. Wilhelm Günther

Wissen über Europa testen

Was wissen Sie über Europa? Auf der Internetseite www.europa.info.at des EuropeDirect Netzwerkes Österreich können EU-Interessierte ab sofort ihr Wissen testen. Jeden Monat gibt es vier neue Fragen zu den verschiedensten Themen der Europäischen Union. Alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer, die alle

Fragen rund um Europa richtig beantwortet haben, haben die Chance einen von drei Preisen zu gewinnen.

Die Auslosung findet alle zwei Monate statt. Die Gewinnerin oder der Gewinner wird schriftlich verständigt. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

LK



Bitte vormerken +++ Bitte vormerken +++

Tag der Natur 2011

Der Wald wird, dem heurigen Jahresmotto zum internationalen „Jahr des Waldes“ folgend, im Mittelpunkt vielfältiger Veranstaltungen zum „Tag der Natur 2011“ stehen. So plant das Haus der Natur eine Schwerpunktver-

anstaltung im Stadtgebiet von Salzburg. Eine umfassende Veranstaltungsübersicht wird rechtzeitig vor dem Tag der Natur, der von 17. bis 19. Juni 2011 begangen werden wird, veröffentlicht.

H.H.

Noriker-Museum in Niedernsill

Das Noriker-Museum im Sommerstall in Niedernsill ist ein Pferdemuseum der besonderen Art und ist eine weitere Bereicherung der vielfältigen Salzburger Museumslandschaft. Die Errichtung erfolgte mit maßgeblicher Unterstützung durch das Land Salzburg über das Museumsbauprogramm und mit Geldern aus dem Leader-Programm der EU, sagte die für die Heimat-, Orts-, Regional- und Fachmuseen im Land ressortzuständige Landesrätin Dr. Tina Widmann bei der Eröffnung des Museums in Niedernsill.

„Ich bin überzeugt, dass das Museum Anziehungsort für viele Pferdeliebhaber und Interessierte aus dem ganzen Land Salzburg und darüber hinaus sein wird. Das Noriker-Museum wird ein weiterer Leuchtturm in der Salzburger Museumslandschaft sein – als Bewahrer und Sammler von Kulturgut und Vermittler von kulturellem Erbe“, so Landesrätin Widmann, die darauf verwies, dass über das Museumsbauprogramm, die „Salzburg Anleihe“, das Referat Volkskultur und Erhaltung des kulturellen Erbes und das Leader-Programm der EU fast die Hälfte der Gesamtkosten des Museums getragen werden konnte. Weitere Beiträge kamen von der Gemeinde Niedernsill und Sponsoren.

Um mit anderen Freizeiteinrichtungen mithalten zu können, wird mit beratender und finanzieller Unterstützung des Landes seit Jahren an der Verbesserung der Infrastruktur und des Erscheinungsbildes der einzelnen Museen gearbeitet. Aus diesem Grund wurde 2009 – von der damaligen ressortzuständigen Landesrätin Doraja Eberle – das Museumsbauprogramm ins Leben gerufen. Mit diesem Programm wurden unter anderem bereits die Neugestaltung des Marmormuseums in Adnet und ein Teil der Neugestaltung im nun mit dem Salzburger Museumsschlüssel 2010 ausgezeichneten Museum Bramberg Wilhelmgut gefördert.



Museumseröffnung: v. l. Pfarrer Alois Dürlinger (selbst ein großer Pferdefreund), Museumsinitiator Ernst Scherer und LR Tina Widmann vor einem präparierten Noriker (Bild: Franz Neumayr/LK).

„Die Heimat-, Orts-, Regional- und Fachmuseen im Land Salzburg wurden 2009 von rund 378.000 Menschen besucht. Das ist ein lebendiger Beweis, wie gut es unseren Heimatmuseen gelingt, einen Museumsbesuch zum Erlebnis werden zu lassen. Dies ist um so beeindruckender, als die meisten von ihnen nach wie vor ehrenamtlich geleitet und betreut werden“, so Landesrätin Dr. Widmann. Die Ausstellung im Noriker-

Museum ist nach neuesten Erkenntnissen und museumspädagogischen Richtlinien gestaltet. Das Thema Pferd beziehungsweise Noriker ist besonders auf die Jugend und jung gebliebene Interessierte ausgerichtet. Der Bogen spannt sich von Norikerpräparaten, Videos, Spielen, Kraftmaschinen, Informationen über Zuchtlinien bis hin zu Mundartgedichten.

LK

Neue Mitglieder im Naturschutzbeirat

Aufgrund personeller Änderungen bei den entsendenden Einrichtungen wurden in der jüngsten Sitzung des Salzburger Naturschutzbeirates folgende Personen als neue Mitglieder des Salzburger Naturschutzbeirates angelobt:

- Mag. Christian Wagner (Wirtschaftskammer Salzburg)
- Dr. Franz Hirnsperger (Ersatzmitglied Wirtschaftskammer Salzburg)

■ Bürgermeister Ing. Simon Wallner (Salzburger Gemeindeverband)
Der Naturschutzbeirat ist aufgrund des Salzburger Naturschutzgesetzes als Organ zur Beratung der Landesregierung in wichtigen und grundsätzlichen Fragen des Naturschutzes eingerichtet. Der Beirat ist insbesondere vor der Erlassung von Verordnungen durch die Landesregierung aufgrund des Naturschutzgesetzes zu hören. Red.

Kleinstrukturierte Landwirtschaft braucht berechenbare Rahmenbedingungen

Eine Kommission aus Vertretern aller Landtagsparteien, Sozialpartnern und der Landesregierung hat den „Grünen Bericht Salzburg“ diskutiert.

Die Auswertungen für die Jahre 2007 bis 2009 zeigen, dass das Einkommen der Bäuerinnen und Bauern in Salzburg zwar nicht so stark wie im Bundesschnitt gesunken ist, sich die Landwirtschaft aber in einer ernsten Situation befindet.

Die Struktur der Salzburger Landwirtschaft ist von kleinen Betrieben und vor allem auch vielen Nebenerwerbsbetrieben geprägt.

Extremlagen sollen mehr berücksichtigt werden

„Die Kommission hat sich einstimmig darauf geeinigt, dass wir in Salzburg eine höhere Leistungsabgeltung für die Arbeit in Extremlagen wollen. Der Unterschied zu Gunstlagen soll mit der Ausgleichszulage weiter angehoben werden. Es gab ein klares Bekenntnis zur flächendeckenden bäuerlichen Landwirtschaft im Bundesland.

Aus diesem Grund wird auch auf Bundesebene für die GAP-Verhandlungen die Forderung eingebracht, dass die höheren Transport- und Infrastrukturkosten berücksichtigt und zu einem Teil abgegolten werden.

Das ländliche Wegenetz soll weiter ausgebaut und saniert werden. Dabei wird es wichtig sein, dass regional weiterhin nach effizienten Lösungen und Vorgehensweisen gesucht wird. Für Kleinstbetriebe soll es erstmals einen Sockelbetrag für die Bewirtschaftung geben“, so der Vorsitzende der Kommission Landesrat Sepp Eisl.

Entbürokratisierung kleiner Höfe

„Damit einhergehend ist es wichtig, dass bei der kommenden GAP-Reform die Entbürokratisierung der kleinen Bauernhöfe gelingt. Diese Maßnahmen haben eindeutig das Ziel, dass wir die kleinräumige, bäuerliche Landwirtschaft in Salzburg aufrechterhalten können. Gerade in Zeiten, wo sich in der Bundesrepublik Deutschland einer der größten Skandale in der Landwirtschaft täglich verschärft, wollen wir unseren erfolgreichen Weg weitergehen. Die naturnahe Bewirtschaftung, das strenge AMA-Gütesiegel, die freiwillige Einhaltung der Bio-Richtlinien auf mehr als 50 Prozent der landwirtschaftlichen Fläche und die Kunstdüngerfreiheit Salzburgs sind gute Voraussetzungen für die Zukunft. Diese hohen Standards müssen uns etwas Wert sein, denn sie liefern die Grundlage für eine gesunde und unabhängige Lebensmittelversorgung“, betonte Eisl.

Mehr Vollerwerbsbetriebe in Salzburg als beim EU-Beitritt

Auffällig ist, dass österreichweit insgesamt doppelt so viele Höfe geschlossen wurden, wie anteilmäßig im Bundesland Salzburg. Die Zahl der Vollerwerbsbetriebe ist in Salzburg seit dem EU-Beitritt auf rund 4.200 leicht gestiegen. Auf vielen Höfen haben inzwischen Frauen die Betriebsführerschaft übernommen und ihren Arbeitsplatz auf dem Bauernhof. Darüber hinaus wurde der Einkommensunterschied, wenn man ihn mit dem österreichweiten landwirtschaftlichen Durchschnittseinkommen vergleicht, in den vergangenen Jahren geringer. Obgleich sowohl im Bundes- wie im Landesdurchschnitt

die Einkommen gesunken sind“, sagte Agrarreferent Landesrat Sepp Eisl im Anschluss an die Sitzung. „Alles in allem befinden sich die Bäuerinnen und Bauern in einer wirtschaftlich angespannten Situation. Wir versuchen in Salzburg die landwirtschaftlichen Betriebe bei der Erschließung von neuen Einkommensmöglichkeiten zu unterstützen. Recht erfolgreich entwickelt sich die Erwerbskombination Landwirtschaft und Tourismus. Urlaub auf dem Bauernhof erfreut sich immer größerer Beliebtheit. Die Kombination Landwirtschaft und Dienstleistung für die öffentliche Hand und Unternehmen gemeinsam mit dem Maschinenring wird ebenfalls gut angenommen.

Die kommenden Jahre werden wichtige Weichenstellungen für die Salzburger Landwirtschaft mit sich bringen. In Brüssel wird die Neuausrichtung der Gemeinsamen Agrarpolitik verhandelt und in Österreich wird es wichtig sein, dass das Konsumentenbewusstsein weiter geschärft wird. „Es ist wichtig, dass wir uns in der Lebensmittelversorgung Unabhängigkeit sichern. Wenn wir uns auf ausländische Lebensmittelhersteller verlassen, begeben wir uns in neue Abhängigkeiten“, so Eisl abschließend.

Im Bundesland Salzburg wird in den kommenden Jahren verstärkt in die Aus- und Weiterbildung der jungen Bäuerinnen und Bauern investiert.

Derzeit werden in den Salzburger Landwirtschaftsschulen rund elf Millionen Euro in die zeitgemäße Adaptierung und die Weiterentwicklung des Bildungsangebotes investiert.

Die größte Investition stellt dabei der Neubau von Internat und Turnhalle für die Landwirtschaftsschule Tamsweg mit einem Investitionsvolumen von rund sechs Millionen Euro dar.

LK

Vereine beleben die Dorfgemeinschaft

Die Funktion der Vereine reicht weit über deren eigentlichen Vereinszweck hinaus. Sie sind durch ihre zahlreichen Veranstaltungen für ein funktionierendes Dorfleben sowie das soziale Miteinander unentbehrlich. In der heutigen Zeit muss man sich schon etwas Besonderes einfallen lassen, um die Menschen hinter dem Ofen hervorzulocken. Trotz der gestiegenen Ansprüche werden die Vereine diesen Anforderungen gerecht. Dies betonte die für die Volkskultur ressortzuständige Landesrätin Dr. Tina Widmann beim Tag der Vereine in der Naturpark-Gemeinde Weißbach bei Lofer, bei dem der Sportverein das 40-, das Bildungswerk das 50- und die Kameradschaft das 60-Jahre-Jubiläum feierten.

Ein reges Vereinsleben wäre jedoch ohne ehrenamtlich tätige Funktionäre und Mitarbeiter undenkbar. „Ehrenamt hat für mich immer mit Leidenschaft, Nächstenliebe und Wertschätzung der Mitmenschen zu tun. Ich setze mich für den anderen ein, weil er es mir wert ist: Diese Tätig-



Tag der Vereine in Weissbach, im Bild: Kameradschaftsobmann Hermann Moeschl, OFK Richard Moeschl, Sportvereinsobmann Manfred Hohenwarter, Bildungswerkleiterin Christine Haitzmann, LR Tina Widmann, Bgm. Josef Hohenwarter, Obmann der Trachtenmusik Thomas Fernsebner (Bild: Gemeinde Weißbach).

keiten lassen sich nicht bezahlen, weil sie unbezahlbar sind. Aus meinem persönlichen Engagement heraus kann ich noch anfügen, dass ich die größte Motivation vor allem aus

meinem Team ziehe. Das bedeutet, dass die Hälfte des Ehrenamts eigentlich aus Teamarbeit besteht“, sagte die Landesrätin.

LK

Täglich werden rund zehn Hektar Boden verbaut

Jeden Tag werden in Österreich rund zehn Hektar Boden verbaut. Oft wird dabei auf die Funktion des jeweiligen Grundstückes in der Nahrungsmittelproduktion oder für den Schutz vor Hochwässern nicht Rücksicht genommen.

„Mir ist es wichtig, dass wir mit unseren Böden sorgsam umgehen. Ein neuer Leitfaden ist für unsere Ortsplaner ein Werkzeug, das sie vor allem in der Bodenbewertung unterstützen wird. Es sollen nicht die hochwertigsten Böden als erstes bebaut werden. Wir brauchen die guten

Böden vor allem für die Erzeugung heimischer Lebensmittel und für den natürlichen Schutz vor Katastrophen. Wenn wir nicht jetzt auf unsere Grundlagen schauen, werden wir uns in neue Abhängigkeiten begeben“, sagte Agrarreferent Landesrat Sepp Eisl.

Das Salzburger Raumordnungs- und Bodenschutzgesetz sowie das Protokoll Bodenschutz der Alpenkonvention sind wichtige Rechtsgrundlagen zur praktischen Umsetzung des Bodenschutzes, der auch in UVP-Verfahren oder im Naturschutzrecht Berücksichtigung findet.

Der unbebaute Boden ist nicht nur Grundlage für die heimische Landwirtschaft und Lebensmittelerzeugung, sondern übernimmt auch wesentliche Schutzfunktionen. Er ist selbst Lebensraum und Grundlage des Pflanzenwachstums, hat aber auch oftmals wichtige kulturhistorische Funktionen, etwa als vegetations- oder regionalgeschichtliches Archiv. Unbebaute Böden können bei starken Regenfällen mehr Wasser aufnehmen als eine Asphaltdecke. Aus diesem Grund schützt sorgsamer Umgang mit dieser natürlichen Ressource vor schweren Überschwem-

mungen und Hochwasserkatastrophen. „Auf Dauer sparen wir uns Geld und verhindern Leid und Katastrophen, wenn wir unser Land intelligent bebauen. Jeder kann dazu etwas beitragen. Wenn Objekte errichtet werden, sollen Grünflächen nur mit schwerem Baugerät befahren werden, wenn es unbedingt notwendig ist. Rücksichtsvolles Verhalten zahlt sich aus und bringt zusätzlichen Schutz“, betonte Landesrat Sepp Eisl.

Aus diesem Grund stellt der neue Leitfaden vor allem eine Anleitung zur Beurteilung der Bodenfunktionen des jeweils betroffenen Grundstücks bzw. der Umwidmungsfläche dar. Das Ergebnis der Bewertung durch den Ortsplaner zeigt, ob auf den betroffenen Boden beim Umwidmungsverfahren besondere Aufmerksamkeit gelegt werden muss. Anhand der standardisierten fünf Bodenfunktionen „Lebensraumfunktion (Welche Tiere und Organismen leben darin?), Standortfunktion (Welche Pflanzen wachsen?), Produktionsfunktion (Wie



Trotz aller Bekenntnisse zu platzsparender Raumnutzung: Der Flächenverbrauch hält unvermindert an ... (Bild: H. Hinterstoisser).

wichtig ist der Boden für die landwirtschaftlich Produktion?), Reglerfunktion (Wie viel Niederschlagswasser kann ein Boden speichern?) und die Pufferfunktion (Welche Schadstoffe

werden gebunden und abgegeben?)“ stuft der Ortsplaner die jeweiligen Flächen im vorgegebenen System ein.

LK/Red.

Halbzeit für die Agrarstrukturerhebung 2010: Direktmelder-Frist verlängert

Knapp die Hälfte der Fragebögen für die seit 31. Oktober 2010 laufende Agrarstrukturerhebung war zu Jahresbeginn bereits ausgefüllt. Die Statistik Austria bedankt sich herzlich bei allen Landwirtinnen und Landwirten, die ihre Meldung schon abgegeben haben. Allen, die ihrer Auskunftspflicht bis dato noch nicht nachgekommen sind, steht der elektronische Fragebogen trotz abgelaufener Direktmelder-Frist weiterhin zur Verfügung.

Unterlagen problemlos nachbestellbar

Die für die Erhebung erforderlichen Unterlagen, inklusive der Zugangs-

daten für den elektronischen Fragebogen, wurden im Oktober 2010 versandt. Sollten die Erhebungsunterlagen nicht mehr vorliegen, können diese problemlos nachbestellt werden.

Melden Sie sich dazu entweder bei der kostenlosen Telefonhotline 0800/799 766 oder per E-Mail an agrarstrukturerhebung@statistik.gv.at unter Angabe Ihres Namens, Ihrer Betriebsnummer und Anschrift.

Download des Fragebogens

Direktmelder können den Fragebogen auf der Webseite www.statistik.at

unter dem Menüpunkt [Fragebögen > Land- und Forstwirtschaft > Agrarstrukturerhebung 2010](#) herunterladen.

Betriebe, die nicht die Möglichkeit zur Direktmeldung via Internet haben, können die Hilfe der Gemeinde in Anspruch nehmen.

Vereinbaren Sie bitte rechtzeitig einen Termin und vergessen Sie nicht, Ihre Zugangsdaten zu diesem Termin mitzunehmen.

Sämtliche ausgefüllte Fragebögen müssen bis spätestens **31. März 2011** der Bundesanstalt Statistik Österreich vorliegen.

Statistik Austria

Die Welt mit geografischen Informationssystemen entdecken

Wie wird aus einem Satellitenbild eine Karte? Wie funktioniert eine elektronische Schnitzeljagd und wie kann ich mich als Jugendlicher aktiv in die Raumplanung meines Lebensumfeldes einbringen? Diese und viele andere Fragen wurden den Schülerinnen und Schülern beim GIS Day 2010 nicht nur beantwortet, sondern sie hatten auch die Möglichkeit, selber mit Geografischen Informationssystemen (GIS) zu arbeiten und so die weite Welt der Geoinformatik kennen zu lernen. „Mir ist es wichtig, dass den jungen Menschen die Möglichkeiten einer modernen geo-

grafischen Ausbildung aufgezeigt wird“, sagte Raumordnungsreferent Landesrat Walter Blachfellner bei der Eröffnung des GIS Day 2010 im TechnoZ in Salzburg-Itzling.

Ein besonderes Highlight des GIS Day 2010 war die Vorstellung des ersten Prototypen aus dem Projekt „Raum: Planen“. Dabei wird ein den Anforderungen im Schulunterricht entsprechender Zugang zum digitalen Geografischen Informationssystem des Landes Salzburg (SAGIS-Daten) aufbereitet. Das Projekt wurde in Zusammenarbeit mit der Abteilung Raum-

ordnung des Landes Salzburg, dem Salzburger Institut für Raumordnung und Wohnen (SIR), dem Landeschulrat Salzburg und dem Fachdidaktikzentrum für Geografie und Geoinformatik digital:earth:at erarbeitet. Der standortunabhängige Zugriff auf Raumordnungsinformationen, wie zum Beispiel Flächenwidmungs- oder Gefahrenzonenpläne, sowie aktive Formen der Kommunikation und Bürgerbeteiligung stehen dabei im Zentrum des Interesses. Schülerinnen und Schüler sollen auf diese Art auf ihre zukünftige Rolle als Bürger und Entscheidungsträger vorbereitet werden.

LK

2,24 Millionen Euro Beihilfen nach Katastrophenschäden

In der Sitzung des Katastrophenfonds des Landes haben wir insgesamt 519 Fälle mit einer Gesamtschadenssumme von 3,71 Millionen Euro behandelt. 2,24 Millionen Euro wurden an Beihilfe an die Geschädigten ausbezahlt. Bei den Schadensfällen handelt es sich um Waldschäden, Soforteinsätze und Schäden nach Hochwasser, Unwettern, Erdbeben oder Lawinen, berichtete der Vorsitzende des Fonds, Landesrat Sepp Eisl. „Der Katastrophenfonds ersetzt keinesfalls eine Versicherung, soll jedoch dazu beitragen, die Existenz der Betroffenen abzusichern“, so Landesrat Eisl.

Von der Gesamtschadenssumme in Höhe von 3,71 Millionen Euro entfallen 0,67 Millionen Euro auf Waldschäden (102 Fälle), 1,17 Millionen Euro auf Wegschäden (121 Fälle), 0,72 Millionen Euro auf Soforteinsätze (71 Fälle), und 1,14 Millionen Euro Schaden haben im Jahr 2010 örtliche Hochwasser, Erdbeben, Lawinen usw. angerichtet (225 Fälle).

Bei den Waldschäden handelt es sich überwiegend um Schneedruckschäden nach dem vorzeitigen Wintereinbruch im Herbst 2007 und Sturmschäden nach den Stürmen „Paula“ und „Emma“ im Jahr 2008. Soforteinsätze im größeren Ausmaß waren nach dem Unwetter Anfang Juni 2010 in den Gemeinden Leogang, Maria Alm, Taxenbach, Zell am See und Dien-

ten sowie nach einem Felssturz in Bad Hofgastein erforderlich. Betroffene müssen einen Schaden innerhalb von sechs Monaten beim jeweiligen Gemeindeamt melden. Darüber hinaus ist es auch für die reibungslose Abwicklung wichtig, dass alle Daten genau angegeben werden. Versicherbare Schäden werden im Katastrophenfonds nicht berücksichtigt. LK

Wichtige Projekte zum Schutz der Bevölkerung werden realisiert

In Zusammenarbeit mit der Wildbach- und Lawinenverbauung werden 2011 zwei wichtige Projekte im Bundesland Salzburg realisiert. Der Bundschuhbach in der Gemeinde Thomatal im Lungau wird verbaut und beim Badhauskopf in Zell am See wird ein Steinschlagschutz errichtet.

„Beide Projekte dienen dem Schutz der Bürgerinnen und Bürger unseres Landes. Ohne die tatkräftige Unterstützung der Genossenschaften und Gemeinden wäre die Umsetzung nicht möglich. Insgesamt investieren wir für die beiden Projekte rund 3,1 Millionen Euro“, teilte Landesrat Sepp Eisl mit. LK

Erfolgreiche Saison für das Salzburger Freilichtmuseum

Einen Besucherrekord kann das Salzburger Freilichtmuseum für die Saison 2010 verbuchen: Mit 105.179 Eintritten erzielte das Freilichtmuseum in Großgmain das beste Besucherergebnis seit seiner Eröffnung im Jahr 1984. Als Motor dieser Entwicklung nennt Direktor Dr. Michael Becker die neue Museumsbahn: „Wir haben Steigerungen in allen Besuchersegmenten festgestellt. Besonders auffallend war ein Plus von mehr als 20 Prozent beim Verkauf der Familienkarte. Wir führen diesen Umstand in erster Linie auf das

attraktive Angebot der Eisenbahn zurück, wobei die Bahnfahrt schon im Eintrittspreis enthalten ist.“

Das Museumsareal liegt zur Gänze im Europaschutzgebiet „Untersberg-Vorland“. Traditionelle Streuwiesennutzung und Maßnahmen zugunsten des seltenen Eschenscheckenfalters zeigen beispielhaft, wie durch landwirtschaftliche Tätigkeiten Lebensräume erhalten werden können.

Der im Zuge des 2010 abgeschlossenen LIFE-Projektes erstellte Film

„Schmetterlingsland am Untersberg“ wird im Bundwerkstadel des Freilichtmuseums gezeigt.

Die Winterzeit wird vor allem dazu genutzt, Renovierungs- und Restaurierungsarbeiten durchzuführen, die während der Besuchszeit nicht möglich sind. Über die Weihnachtsfeiertage (26. Dezember bis 9. Jänner) öffnete das Freilichtmuseum wie jedes Jahr wieder seine Pforten. In dieser Zeit konnten die Besucher das Museumsareal auch mit einer Pferdekutsche erkunden. **LK/Red.**

Naturpark Buchberg



Der Naturpark Buchberg kann ab sofort mithilfe von 9 Online-Bildergalerien virtuell entdeckt werden: www.naturparke.at/de/Naturparke/Salzburg/Buchberg/Bildergalerie

Dort finden Sie eindrucksvolle Aufnahmen von Land und Leuten, von Natur und Kultur, vom Naturpark Buchberg als auch vom Mattseer Ortszentrum.

Fazit: Ist schon ein schönes Fleckerl Erde, unser Buchberg!

Viel Spaß beim Betrachten & Genießen wünscht

Uwe Grinzinger



Buchberg (Foto: U. Grinzinger).

Im Ruhestand

HR Dipl.-Ing. Wilfried Luckel, Landesforstdirektor von Salzburg, ist mit 1. November 2010 in den Ruhestand getreten. Luckel trat nach dem Studium der Forstwirtschaft an der Universität für Bodenkultur im Jänner 1974 in den Salzburger Landesforstdienst ein. Zunächst war er in der Landesforstdirektion im Bereich der Forstlichen Raumplanung, im Sachverständigendienst sowie als Bauleiter im Wegebau tätig.



HR Dipl.-Ing. Wilfried Luckel (Bild: LFD).

1986 wechselte Luckel für drei Jahre in den Bezirksforstdienst als Leiter der Bezirksforstinspektion Salzburg Umgebung. Anschließend kehrte er in die Landesforstdirektion als Leiter des Referates für den forstlichen Sachverständigendienst zurück.

Seit Juni 2008 stand er als Landesforstdirektor dem Salzburger Landesforstdienst vor. Luckel war zu den Zeiten des beginnenden Waldsterbens ein anerkannter Experte auf dem Gebiet der forstschädlichen Luft-

verunreinigungen und als Sachverständiger in den einschlägigen Behördenverfahren. Weiters hat er sich Verdienste erworben auf dem Gebiete der Forstlichen Raumplanung bei der Erstellung der Richtlinien zum Waldentwicklungsplan. Als forstlicher Fachexperte war er in verschiedenen Kommissionen tätig, wie etwa im Naturschutz- und Raumordnungsfachbeirat oder der Schierschließungskommission. Im Landesagarsenat war er viele Jahre in anspruchsvollen Agrarverfahren als Gutachter

und stimmberechtigtes Mitglied im Senat tätig.

Als Landesforstdirektor war ihm zuletzt die verbesserte Kommunikation innerhalb des gesamten Landesforstdienstes insbesondere mit den Bezirksforstdiensten und externen Fachdienststellen ein besonderes Anliegen. Durch seinen kollegialen Führungsstil und seinen allgegenwärtigen Humor hat er das forstliche Betriebsklima positiv geprägt.

Franz Klaushofer

Landtagspräsident würdigte Chefredakteur Dr. Roland Floimair

Eingangs der Plenumsitzung des Salzburger Landtages am 15. Dezember 2010 nutzte Landtagspräsident Simon Illmer die Gelegenheit, sich im Namen des Landtages von Chefredakteur Dr. Roland Floimair, dem Leiter des Landespressebüros und Pressesprecher der Landesregierung, zu verabschieden. „Dr. Floimair tritt nach mehr als 20 Jahren als Chefredakteur mit Ende 2010 seinen wohlverdienten Ruhestand an“, so Landtagspräsident Illmer.

Seit 1989 als Chefredakteur des Landespressebüros tätig, hat sich Roland Floimair große Verdienste um die Öffentlichkeitsarbeit im ganzen Land erworben. Stellvertretend für die zahlreichen Leistungen Dr. Floimairs nannte Landtagspräsident Illmer den Ausbau des Landespressebüros zu einem Medien- und Informationszentrum, die Einführung einer CI (Corporate Identity) und CD-Linie (Corporate Design) als erstes Bundesland (außer Wien), den Aufbau und die Verantwortung für den gesamten Internet-Auftritt des Landes, den Aufbau eines eigenen Filmstudios und die Produktion von Videos sowie die jahrelange Herausgabe der Landeszeitung.

„Es versteht sich von selber, dass qualitatives journalistisches Arbeiten – so wie jede andere berufliche Tätig-

keit – mit Erfolg auch ein persönliches Umfeld hat, also zusätzlich von anderen Elementen mit abhängig ist“, so Landtagspräsident Illmer weiter. „So hat Chefredakteur Floimair mehrere Bücher geschrieben, ist erfolgreicher Herausgeber des Jahr-

buches für Politik und hat vier Bildbände über den Nationalpark Hohe Tauern gestaltet. Der Nationalpark Hohe Tauern ist inzwischen zu einem weiteren Wahrzeichen des Landes Salzburg geworden.

LK

Freiwillige Helfer für Krötenwanderung gesucht!



Erdkröten auf dem Weg zum Laichgewässer (Bild: G. Nowotny).

Für die Frühjahrswanderung 2011 der Amphibien in der Sinnhubstraße in Salzburg werden noch Helfer gesucht, die eigenverantwortlich mithelfen wollen, ab Einbruch der Dunkelheit für ca. 2 Stunden die wandernden Tiere einzusammeln und so während der

Monate März und April vor dem sicheren Tod auf der stark befahrenen Straße zu bewahren.

Interessierte bitte melden bei:
Franz Kirnstätter
Tel. 0662/8042-4600 (tagsüber)
oder 0662/42 48 91

FACHBEITRÄGE

Waldumweltmaßnahmen und ihre Umsetzung in Österreich

im Rahmen des Österreichischen Programms für die Entwicklung des Ländlichen Raumes 07-13

Mit rund 48% der österreichischen Staatsfläche ist der Wald der bestimmende Faktor der österreichischen Kultur- und Naturlandschaft. Damit sind 41.000 km² bewaldet, knapp die Hälfte des österreichischen Bundesgebietes. Alleine in den letzten 25 Jahren hat die Waldfläche in Österreich um 111.000 ha zugenommen. Auch bei den ca. 1.300 naturschutzrechtlich geschützten Gebieten Österreichs nimmt der Wald mit seinen vielfältigen Wert bestimmenden Waldgesellschaften und Strukturen sowie als Lebensraum seltener und gefährdeter Arten eine wichtige Rolle ein. Seit 2007 steht für das Management der österreichischen Wälder erstmals ein umfangreiches Naturschutz-Förderprogramm zur Verfügung. Werden diese Chancen in Österreich ausreichend genützt?

Ein wesentlicher Teil der Natura 2000 Gebiete Österreichs ist von Wald geprägt und erfordert damit auf Waldlebensräume und Waldarten abgestimmte Strategien und Maßnahmen zur Sicherstellung des günstigen Erhaltungszustandes. Neben den besonderen Waldlebensräumen sind zahlreiche Tier- und Pflanzenarten der beiden EU-Naturschutzrichtlinien, der FaunaFloraHabitatrichtlinie (kurz FFH-Richtlinie) sowie der Vogelschutzrichtlinie, an Waldlebensräume gebunden.

Durch die Erweiterung der EU im Jahr 2004/2007 wurden die Anhänge der FFH-Richtlinie ergänzt. Mittlerweile sind von den 74 in Österreich vorkommenden FFH-Lebensraumtypen

des Anhangs I 25 den Wäldern zuzuordnen. 10 der 25 Waldlebensraumtypen sind prioritär, das heißt auf dem Gebiet der Europäischen Union vom Verschwinden bedroht.

Daneben findet man zahlreiche Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sowie der Vogelschutzrichtlinie, die den Wald als Lebensraum oder für die Nahrungssuche nutzen. Neben den von Wald geprägten Lebensraumtypen und Arten spielt der Wald als Nutzungsform beim Management des Schutzgebietsnetz-

werkes Natura 2000 eine wichtige Rolle.

Die beiden EU-Rechtsnormen für den Naturschutz sowie unterschiedliche nationale und internationale Abkommen und Konventionen haben den Schutz von Wäldern zum Ziel.

Für Österreich ist dies insbesondere die Alpenkonvention mit dem Bergwaldprotokoll, das 2002 in Kraft getreten ist. Dieses verpflichtet die Vertragsparteien u. a. zu Maßnahmen, welche die biologische Vielfalt, das



Die Wiederherstellung traditioneller Lärchwiesen und -weidewälder durch gezielte Durchforstung und Auflichtung ist ein Maßnahmen-schwerpunkt im Lungau. Die Umsetzung erfolgt in enger Zusammenarbeit mit der Bezirksforstinspektion Tamsweg (Bilder: G. Jaritz).

Naturerlebnis und die Erholungsfunktion des Bergwaldes sicherstellen.

Besonders artenreich sind Lebensräume an der Schnittstelle zwischen Wald und Offenland. Diese haben auch eine wichtige Bedeutung für den Biotopverbund. Struktur- und artenreiche Altholzinseln in Wirtschaftswäldern sowie lineare Waldstrukturen in der freien Landschaft haben als Trittsteinbiotope und Verbindungselemente eine wichtige ökologische Funktion.

Wert bestimmend für den Wald ist jedoch nicht nur die biologische Vielfalt, sondern auch der ästhetische Wert der Waldlebensräume, die Attraktivität der 125 verschiedenen Waldtypen Österreichs für die Erholungsnutzung neben seiner besonderen Bedeutung für die Schutz- und Wohlfahrtsfunktion.

Handlungsbedarf in Österreichs Wäldern

Die positiven Ergebnisse der Waldinventur, der stetige Zuwachs der Waldfläche in Österreich (rund 3,3



Der Naturschutzplan Wald ist keine eigene Fördermaßnahme, sondern ein zusätzliches Beratungsangebot. Mit diesem Instrument sollen diverse Einzelmaßnahmen gezielt am gesamten Betrieb umgesetzt werden.

Mio. Hektar) sowie u. a. der Vorratszuwachs an stehendem Totholz sollen nicht darüber hinwegtäuschen, dass hinsichtlich des ökologischen Zustandes der österreichischen Wälder nicht nur in naturschutzrechtlich

geschützten Gebieten Handlungsbedarf besteht.

Der bundesweit hohe Anteil des Wirtschaftswaldes mit über 74% sowie die Altersklassenverteilung im Wirtschaftswald mit der Dominanz junger Bestände verdeutlicht den Handlungsbedarf in Richtung einer ökologischen integrativen Waldbewirtschaftung. Beispielsweise sind über 58% aller Bäume in Österreichs Wirtschaftswäldern jünger als 60 Jahre (Quelle: Waldinventur 2000/2002 bzw. 2007/2009). Auch beim Totholzanteil kommt es nicht nur auf Absolutwerte an, sondern stehen ökologisch-funktionale Aspekte dabei im Vordergrund. Weiters steht die Forcierung der Biomassennutzung und die Mobilisierung der Holzreserven teilweise den Naturschutzinteressen entgegen.

Chancen des Programms Ländliche Entwicklung

Bundesweit wurden bis 2007 im Naturschutzbereich mit Ausnahme einiger länderspezifischer Naturwaldreservateprogramme und einzelner

Naturschutz im Wald
MASSNAHMEN

Waldumweltmaßnahmen aus dem Programm Ländliche Entwicklung 2007 – 2013 im Bundesland Salzburg

MIT UNTERSTÜTZUNG VON BUND, LAND UND EUROPÄISCHER UNION

LE 07-13 Land Salzburg

Die förderbaren Waldumweltmaßnahmen im Überblick

Einzelmaßnahmen	Seiten 7 – 19
Altholzinseln	7
Flächige Außernutzungsstellungen.....	8
Biberlebensräume	9
Höhlenbäume/Horstbäume	10
Horstschutzzonen	11
Lärchweide-/Lärchwiesenwälder.....	12
Niederwaldbewirtschaftung	13
Nebenbestandsentwicklung	14
Seltene Baumarten.....	15
Totholz	16
Waldbauliche Maßnahmen	17
Waldlichtungen	18
Waldränder	19

Vertragsnaturschutzmaßnahmen kaum Aktivitäten im Wald gesetzt. Insbesondere für das Flächenmanagement fehlten bislang geeignete, zielgerichtete Instrumente.

Gerade die oben beschriebenen vielfältigen Funktionen des Waldes, seine Bedeutung für den Naturschutz sowie die rechtlichen und fachlichen Vorgaben auf europäischer und nationaler Ebene erfordern zielgerichtete Instrumente für das Management von Waldlebensräumen.

Im Bundesland Salzburg werden bereits seit 1995 einzelne Naturschutzförderungen beispielsweise für die Erhaltung von Altholzinseln, von Totholz sowie für die Pflege von Waldrändern angeboten. Mit dem Programm Ländliche Entwicklung steht nun bis 2013 allen Bundesländern erstmals ein umfangreiches Förderprogramm für das Management von Waldlebensräumen und -arten zur Verfügung.

Leider nutzten bislang nur einige Bundesländer, allen voran Tirol und Salzburg diese umfangreichen Möglichkeiten. Im Burgenland und Niederösterreich werden nur einzelne Maßnahmen des Maßnahmenprogramms angeboten. So werden im Burgenland nur in Natura 2000 Gebieten die Erhaltung von Altbäumen sowie flächige Außennutzungsstellungen gefördert.

In Österreich erfolgt die Umsetzung von naturschutzbezogenen Förderungen im Wald länderspezifisch über unterschiedliche Maßnahmen, in erster Linie jedoch über die Maßnahmen M226 „Wiederaufbau des forstwirtschaftlichen Potenzials und Einführung vorbeugender Aktion“.

Die gesammelten Erfahrungen in der Umsetzung von Managementmaßnahmen im Wald in den Bundesländern Tirol und Salzburg haben gezeigt, dass für die Erhaltung und Verbesserung des Erhaltungszustandes von Waldlebensräumen und -arten primär nur individuell gestaltbare Förderungen den gewünschten Erfolg bringen.

Im Gegensatz dazu können mit Hilfe der eigentlich auf EU-Ebene dafür konzipierten Flächenzahlungen der Maßnahmen „Zahlungen im Rahmen von Natura 2000 (M224)“ und „Zahlungen für Waldumweltmaßnahmen (M225)“ individuelle projektbezogene Aktionen nur sehr eingeschränkt abgedeckt werden.

Die Erstellung der Managementpläne, die Betriebsberatungen sowie Grundlagenhebungen und begleitende bewusstseinsbildende Aktionen werden über die Maßnahmen „Erhaltung und Verbesserung des ländlichen Erbes – Naturschutz (M323)“ kofinanziert.

Die Bundesländer Tirol und Salzburg haben gemeinsam ein Förderprogramm mit 14 Einzelmaßnahmen entwickelt. Die Auswahl der Maßnahmenflächen und die Festlegung der Pflegemaßnahmen erfolgt individuell für Einzelflächen auf betrieblicher Ebene. Neben Erhaltungsprämien für wertvolle Waldstrukturen und Bestände (Totholz, Spechtbäume, Altholzinseln, etc.) werden auch aktive Maßnahmen zur Wiederherstellung und Entwicklung von Waldbeständen gewährt.

So können beispielsweise im Rahmen der „Waldbaulichen Maßnahmen“ standortfremde Bestände nach ökologischen Gesichtspunkten umgestaltet oder der Erhaltungszustand von Waldgesellschaften verbessert werden.

Neben einzelbetrieblichen Beratungen wird das Förderprogramm gezielt für die Umsetzung der in Managementplänen und Landschaftspflegeplänen erarbeiteten Erhaltungsziele eingesetzt. Für spezielle an Waldlebensräume gebundene Tierartengruppen wurden Maßnahmenpakete entwickelt. Unter dem Titel „Vogelschutz-Biotopentwicklung“ werden in Tirol beispielsweise Förderungen zur Erhaltung und Entwicklung von Auerwild-Lebensräumen angeboten. Gefördert wird dabei das Herabsetzen des Kronenschlussgrades, der Aufbau strukturierter, stufiger Bestände, das

Offenhalten von Blößen (vorübergehend unbestockte Flächen), die Schaffung und Verbesserung von Randzonen und Grenzlinien, Entfernen bzw. „auf- Haufen-Legen“ des Schlagabraumes sowie das Sichtbarmachen von Zäunen.

Der Integrale Naturschutzplan

Neben der Einzelflächenberatung und einzelbetrieblichen Konzepten (Naturschutzplan Wald) sollen in der laufenden Förderperiode neue Ansätze auf integraler Ebene in der Beratung und im Bildungsbereich umgesetzt werden. Die bereits erfolgreich umgesetzten betrieblichen „Naturschutzpläne – Wald“ sollen dabei verstärkt die Schnittstelle zwischen Wald und Offenland berücksichtigen.

Der durchschnittliche bäuerliche Betrieb in Österreich bewirtschaftet sowohl land- als auch forstwirtschaftliche Flächen. Während der bäuerliche Bewirtschafter seine Wirtschaftsgrundlagen, die betrieblichen Wald- und Offenlandflächen, in der Regel als Einheit betrachtet, erfolgt der Zugang aus fachlicher und fördertechnischer Sicht bislang getrennt nach Sektoren.

Daraus resultiert, dass beim Flächenmanagement gemeinsame Ziele und funktionale Aspekte bis dato kaum berücksichtigt werden.

Im Bundesland Salzburg beteiligten sich bislang 216 Waldbewirtschafter am „jungen“ Förderprogramm der Naturschutzabteilung. 2009 wurden in Salzburg 620.000,— und 2010 477.000,— Euro an Fördermitteln für gezielte Pflegemaßnahmen und projektbezogene Aktionen bewilligt. Berücksichtigt man den hohen Waldanteil in Salzburg mit rund 52% und vergleicht die Teilnahmequote und das Fördervolumen mit den Naturschutzförderungen im landwirtschaftlichen Bereich, so besteht trotz der erfolgreichen Umsetzung noch großer Aufholbedarf!

Dipl.-Ing. Günter Jaritz

Schwerpunkte im „Jahr des Waldes“ 2011

Ökosystemare Leistungen des Waldes

Die ökologische Vielfalt in Österreichs Wäldern gilt es zu erhalten. Rund 40.000 km², anders gesagt rund 48 Prozent der Österreichischen Staatsfläche, sind Wald. Es überschneiden sich vielfältige Klima-, Landschafts- und Vegetationsformen. Landschaftlich hat Österreich Anteil an Hoch- und Mittelgebirgsregionen ebenso wie an Hügelland und Ebene. Die Geologie Österreichs ist nicht nur aufgrund der Gebirgsbildungen und Auffaltungen sehr komplex. Die Böden haben sich aus kalkhaltigen und sauren Gesteinen entwickelt, folglich zeigen die Bodentypen große Vielfalt. Angepasst an die geologischen, klimatischen, Relief- und Bodenverhältnisse haben sich vielfältige Waldgesellschaften an die jeweiligen Standorte angepasst. Und angepasst an die Waldgesellschaften hat sich eine reichhaltige Pflanzen- und Tierwelt entwickelt.

Die Wälder Österreichs sind für die Erhaltung und Förderung der Bio-



Nach Moorsackung entstandener „Stelzwurzelwald“ im Natur- und Europaschutzgebiet Oichtenriede.

diversität von größter Bedeutung. Von den gemeldeten österreichischen Natura 2000 Gebieten (EU-Schutzgebiete) sind rund die Hälfte Wald. Das Naturwaldreservate-Programm stellt für Österreich einen wichtigen Beitrag zur Erhaltung und Verbesserung der biologischen Vielfalt der Wälder dar. Seit dem Jahr 1996 wurde ein österreichweites (in Salzburg seit 1985), für alle Waldgesellschaften repräsentatives Netz von Naturwaldreservaten eingerichtet. Es dient der Erhebung von Grundlagen für die Weiterentwicklung eines ökologisch orientierten, naturnahen Waldbaus. Nationalparks, Naturparke und Biosphärenparks sind, um drei Beispiele zu nennen, Teile dieses Netzes.

Schutzwald & Naturgefahren

Der Wald ist Grundlage für den Naturschutz, die Landschaftserhaltung, den Boden-, Klima- und Trinkwasserschutz. Er schützt unsere Siedlungsräume und Verkehrswege vor Naturgefahren wie Rutschungen, Muren, Steinschlag oder Lawinen und leistet einen wertvollen Beitrag zum Schutz vor Hochwasser. Jeder einzelne Baum stellt aufgrund seiner Größe und Verankerung im Gelände eine feste Barriere gegen Steinschlag und Lawinen dar. Auch der Schutz des Grundwassers ist besonders zu erwähnen. Die Sicherstellung einer nachhaltigen multifunktionalen Waldwirtschaft hat daher höchste Priorität. Zwar ist die Pflege des Schutzwaldes teilweise aufwändig, Erfahrungswerte zeigen aber, dass Bauwerke (zum Beispiel Lawinenverbauungen) anstelle von intakten Schutzwäldern ein Mehrfaches an Kosten verursachen.

Der Forstdienst sorgt zusammen mit den Waldbesitzern dafür, dass der Gebirgswald einen langfristigen

Schutz bietet. Der Schutz vor alpinen Naturgefahren ist eine Aufgabe des Forsttechnischen Dienstes für Wildbach- und Lawinenverbauungen, einer Dienststelle des Lebensministeriums. Spezialisten analysieren und bewerten Gefahren mittels Gefahrenzonenplänen, planen und setzen Schutzmaßnahmen wie Wildbachverbauten und Lawinenzäune um. Aber nicht nur im Hochgebirge leistet der Schutzwald einen wertvollen Beitrag. In den Ebenen bilden Windschutzgürtel einen natürlichen Schutz gegen Erosionen und Barrieren, gegen Abtragung bzw. Verwehen von wertvollem Bodenschichten.

Wirtschaftsfaktor Wald

Der Wald versorgt uns mit Holz zur Weiterverarbeitung in seine verschiedensten Formen. Zum Heizen als Hackgut und Scheitholz, zum Bauen von Möbeln und Dachstühlen. In unzähligen Dingen des Alltags in Form von Jausenbrettchen, Bleistiften, Taschentüchern, Notizblöcken und in vielem anderen mehr begegnet uns verarbeitetes Holz. Natürlich versorgt er uns auch mit frischem Trinkwasser, welches aus Quellen zu Tage tritt. Nicht zu vergessen ist der Sauerstoff, der bei der Photosynthese der grünen Waldbäume und Pflanzen produziert wird.

Ein Einnahmezweig ist die Vermarktung des Jagdrechts mit Eigen-, Gemeinde- oder Genossenschaftsjagden und das Entgelt des hochwertigen Lebensmittels Wildfleisch. Der Wald verwöhnt uns zudem mit Köstlichkeiten wie Pilzen, Beeren und Kräutern. Außerdem werden die Waldflächen für die Gewinnung von Schotter, Steinen und Erden genutzt. Wichtig zu erwähnen wäre auch, dass der Wald ein Arbeitsplatz vieler

Berufsgruppen, also auch eine Arbeitgeber, ist. Haupteinnahmequelle der österreichischen Forstbetriebe ist das Rohholz. Österreich ist ein sehr holzreiches Land. Der jährliche Holzeinschlag betrug die letzten fünf Jahre durchschnittlich rund 19 Mio. Erntefestmeter, zum Großteil Nadelholz. Aber nicht nur im inländischen Bereich spielt das Österreichische Holz eine tragende Rolle. Für den internationalen Markt werden vor allem Schnittholz sowie Span- und Faserplatten produziert und exportiert.

Energie aus Holz

In Österreich wächst jährlich mehr Holz zu als wir verbrauchen. Und dies stellt somit eine riesige Ressource auch für die energetische Nutzung dar. Der Brennstoff Holz verhält sich CO₂-bilanzneutral. Es bedeutet, dass nur jene Menge des Treibhausgases frei wird, die der Baum der Atmosphäre im Laufe seines Lebens beim Wachsen entzogen hat und daher dem natürlichen Kohlenkreislauf entspricht. Im Gegensatz dazu handelt es sich bei fossilen Brennstoffen wie Erdöl, Ergas oder Kohle um Vorräte, die im Zeitrahmen von Jahrtausenden gespeichert wurden. Der in den Energieträgern gebundene Kohlenstoff wird bei der Verbrennung in kürzester Zeit in so großen Mengen wieder frei, dass er zu einem Ungleichgewicht im CO₂-Haushalt der Erde und zu einem Anstieg an atmosphärischem Kohlendioxid führt (Treibhauseffekt). So gesehen ist Holz konkurrenzlos.



In weiten Bereichen hat die mechanisierte Holzernte motormanuelle Verfahren abgelöst (Bilder: H. Hinterstoisser).

Österreich nimmt beim Anteil der erneuerbaren Energieträger am Gesamtenergieverbrauch sowie auch bei Biomasseanteil eine Spitzenposition im internationalen Vergleich ein. Holz, Hackschnitzel, Pellets und Holzbriketts sowie Fernwärmenetze auf Biobasis sind österreichweit stark im Aufschwung und erfreuen sich stetig steigender Nachfrage. Umweltpolitisch führt kein Weg an der Biomasse-nutzung vorbei.

Holz ist ein wertvoller Energierohstoff, der Österreich zudem vor Abhängigkeiten von Energielieferanten aus dem Ausland und steigenden Ölpreisen schützen kann. Die Technologie für eine möglichst effiziente Nutzung

von Holz ist vorhanden. Der Vertrieb und Ausbau sowie die Versorgung von Fernwärmanlagen schafft zusätzlich neue Arbeitsplätze in ländlichen Gebieten. Die laufende Produktion von Holz zur Energiegewinnung erfolgt im Rahmen einer nachhaltigen Bewirtschaftung des Waldes. Dies erfordert jedoch bestens ausgebildetes, hoch qualifiziertes Personal. Der verstärkte regionale Bedarf an Holz zur Wärme- und Stromerzeugung bedeutet für Österreichs Waldbauern und Waldbewirtschaftler eine Verbesserung der betrieblichen Einkommenssituation und hebt die Wertschätzung dieser Berufsgruppen.

BMLFUW

(<http://www.jahrdeswaldes.at>)

Ganz schön im Wald!

Psychoanalytiker deuten Wald gern als Metapher für das Unbewusste, Dichter spüren dem nach. Tiefe, Aussperrung der umgebenden Welt, in sich geschlossene Eigenweltlichkeit voll leiser Töne und unverwechselbarer Düfte, das führt in unsere innere Tiefe wie kein anderer Lebensraum. Vor dem un-

durchsichtigen Rand naturnahen Waldes stehend, beschleicht uns eigenartige, nach Vordringen in geheimnisvolles Dahinter drängende Spannung.

Eremiten finden im Wald kontemplativen Ersatz für Wüsteneinsamkeit. Mönchszellen und Waldkapellen aus

alter Zeit zeugen davon ebenso wie psychologische Untersuchungen.

Warum überwältigt uns Mitteleuropäer des Waldes Schönheit gegenüber anderen durchaus attraktiven Landschaften so sehr? Ist es die Erinnerung an die einst großflächige natürliche Waldausstattung Europas



Buchenwald oberhalb Racatau.

vor der mittelalterlichen Rodung? Schon unsere afrikanischen Vorfahren lebten vor allem in Wäldern und Baumsavannen. Ziehen uns deswegen die Baumsavannen Ostafrikas sowie unsere Landschafts- und Parkanlagen in ihren Bann? Sibirische Taiga und entsprechende kanadische Wälder erlauben trotz extremer Winter- und Sommertemperaturen mehr menschliches Leben als baumfreie Tundren und Steppen.

„Erholungswirkung, das ist insbesondere die Wirkung des Waldes als Erholungsraum auf die Waldbesucher“ definiert in dürren Worten § 1a (1) d) des Österreichischen Forstgesetzes. Im Fall eines Vorliegens öffentlichen Interesses an der Benützung von Wald für Zwecke der Erholung kann unter bestimmten Bedingungen ausdrücklich ein Erholungswald erklärt werden (siehe hierzu § 36 ForstG). Grundsätzlich darf, abgesehen von bundes- und landesrechtlich eigens geregelten Ausnahmen, jedermann den Wald zu Erholungszwecken betreten und sich darin aufhalten. Unter Einhaltung der Bestimmungen der Pilzeschutzverordnung des Landes Salzburg sowie dann, wenn nicht ausdrücklich und im Wald durch deutlich sichtbare Hinweise untersagt, darf dabei auch das Sammeln von

Beeren und Pilzen („Kleine Waldnutzung“) betrieben werden. Als geborener Sammler findet Mensch darin nachweislich tiefe Befriedigung.

Im Wald empfinden wir vor allem Geborgenheit. Alte Baumriesen suggerieren Sicherheit, denn sie blieben über Jahrzehnte bis Jahrhunderte scheinbar unbehelligt von Gefahren. Wald, der ein Menschenalter bei

weitem übersteigt, sich zwar ständig, doch in der Regel unmerklich, wandelt, als solcher aber über Jahrhunderte, sogar Jahrtausende erhalten bleiben kann, darf als stimmige Metapher für Nachhaltigkeit, ja gefühlte Beständigkeit, gelten.

Die Kenntnis der Langfristigkeit einer Waldentwicklung lässt ein Gefühl dafür aufkommen, wie unbefriedigend, wie ungesund, die Schnelligkeit unseres modernen Lebens doch ist. Wald vermittelt Zeitlupe, überlässt man sich ihm planlos, die Sinne absichtslos frei lassend.

Um zwei bis drei Wärmegrade kühler und in als beruhigend erlebtes grünes Schattenlicht getaucht dürfen wir den Sommerwald gegenüber seiner in Hitze flirrenden, grellen Umgebung genießen. Jungen Reif frühen Winters lässt Wald nicht so leicht herein. Straßenlärm bleibt in gedämpfter Ferne. Baumkronen filtern bis zu 99% allen Staubes aus der Luft. Nur schwere Stürme, wolkenbruchartige Landregen, kaum Hagel, lässt der Wald durch sein Kronendach. Herbstnebel bricht sich an den Stämmen, verschont uns vor der oft depremierenden Verlorenheit baumfreier Ebenen.



Kleiner Göll vom Salzachausgang abgedunkelt.



Nebelstimmung (Bilder: G. Friese).

Regelmäßig wiederkehrende morgendliche Läufer belohnt der Wald mit einer vielstimmigen Lenzenmatinee und ganzjährig reichem Beobachtungsschatz.

Naturbeobachter finden umso mehr der Betrachtung werte Lebensformen, je älter ein Baumbestand wird. Wetterseiten alter Bäume präsentieren dichte Flechten- und Moosteppeiche, die mit der Lupe zu betrachten, ebenso fasziniert wie die Verfolgung Baumhöhlen bewohnender Spechte, Eulen und Eichhörnchen mit freiem Auge oder Fernglas. Vor allem junge

Menschen ziehen hohen Erlebniswert aus mit scharfen Sinnen gemachten Entdeckungen. Es sind wirklich alle Sinne, die ein naturnaher Wald anspricht: Auge und Ohr ohnehin, aber auch der Geruchssinn kommt auf seine Rechnung, wenn viele Pilze auf dem Waldboden stehen. Der Tastsinn erprobt sich an den Rinden unterschiedlicher Baumarten.

Was unsere Sinne uns vermitteln, das stiftet Sinn. Wer aus eigener Anschauung die Vielfalt des Lebens im Wald und generell in der Natur erkennen darf, gewinnt ein Gefühl der Verantwortung für das Leben an sich und lernt zu begreifen, wie abhängig alle Lebensformen von einander sind. Dieses Wissen führt zur Erkenntnis, dass der überragende Bewusstseinsgrad des Menschen gegenüber allen anderen Tieren ihm jene Verantwortung überträgt, die nur er tragen kann, da er allein den Überblick und weitgehenden Durchblick hat über die inneren Zusammenhänge des Lebens. Der Mensch allein kann sich nicht auf Ahnungslosigkeit und Unterworfenheit unter genetische Bestimmtheiten hinausreden. Der freie Wille, unser Selbst-Bewusstsein, verpflichtet uns zu einem achtsamen Umgang mit Natur, zu Nachhaltigkeit unter Zügelung unserer natürlichen Triebhaftigkeit.

! Zum Nachlesen

www.waldpaedagogik.at

www.salzburg.gv.at/waldumweltmassnahmen

www.waldwissen.net

Vor allem im Wald zu einem „Respektiere deine Grenzen“ hin zu führen ist eines der Ziele von Naturschutz der Länder und Waldschulen im Rahmen der Waldpädagogik.

Im Bundesland Salzburg dienen Waldumweltmaßnahmen nicht allein vordergründig der Bewahrung und Förderung ökologischer Prozesse und der Artenerhaltung sondern der Sozialfunktion des Waldes, verstanden als dessen Schutz-, Wohlfahrts- und Erholungsfunktion.

Das von der UNO ausgerufenen Jahr des Waldes 2011 soll weltweit Pflanzen- und Tierarten der Wälder auf unserem Globus und damit unser Klima schützen helfen. Kohlendioxid wird in keinem Ökosystem so nachhaltig gebunden wie im Wald. So schützen Wälder unsere Atmosphäre. Das Jahr des Menschen also könnte man ebenso gut ausgerufen haben. **Dr. Gertrude Friese**

Revisionsbegehung der Naturwaldreservate

im Bundesland Salzburg

Im Zuge der periodischen Revision naturschutzrechtlich geschützter Gebiete erfolgte, wie zuletzt im Jahre 2007, in der Zeit von Juni bis September 2010, eine Begehung der Salzburger Naturwaldreservate. Die weitgehend ursprünglichen Naturwaldflächen repräsentieren jeweils charakteristische Beispiele für die natürlichen Waldgesellschaften des Landes. Insgesamt wurden 13 Schutzgebiete besichtigt, die sich über alle

Wuchsgebiete und Bezirke des Bundeslandes verteilt, in Höhenlagen zwischen 700 und 2000m befinden.

Die Begehung erfolgte unter besonderer Bedachtnahme auf die Erhebung allfälliger Forstschutzproblematik und Wildschadenssituation. Nach den Naturkatastrophen der vergangenen Jahre sind in den Salzburger Wäldern große Flächen den Sturmereignissen zum Opfer gefallen, in

denen sich in der Folge auch eine teils dramatische Ausbreitung des Borkenkäfers entwickelte. Im Hinblick darauf erscheint die Entwicklung der Situation in den Naturwaldreservaten, als Referenzgebiete für forstlich genutzte Waldökosysteme, besonders von Bedeutung.

In der Gesamtschau präsentieren sich die verschiedenen Waldflächen in einem erfreulichen Zustand. Trotz der



Blick auf den artenreichen Bergmischwald des NWR Wandl.

Sturmereignisse der vergangenen Jahre sind kaum Anzeichen auf einen vermehrten, forstschutzrelevanten Befall durch Borkenkäfer (z. B.: Buchdrucker, *Ips typographus*) vorhanden. Insbesondere in den NWR Hutterwald und Ullnwald, die markante Veränderungen durch die Sturmereignisse der vergangenen Jahre erfahren haben, ist keine Ausbreitung des Borkenkäfers ersichtlich. Einzig im NWR Gaisberg wurden Maßnahmen zur Abwendung einer Gefährdung angrenzender Waldflächen infolge Borkenkäferbefalls durchgeführt (Fäl-



Mehrstufiger Wasserfall im NWR Wandl.

lungsmaßnahmen auf der Windwurf- fläche). Einzelne Schadstellen, wo das Absterben der Bäume in ursächlichem Zusammenhang mit Borkenkäferbefall zu stehen scheint, konnten im NWR Mitterkaser und in den Wild-Europaschutzgebieten, festgestellt werden. Eine flächige Ausbreitung zeichnet sich jedoch derzeit nicht ab. Frisch befallene Bäume konnten nicht festgestellt werden. Hinsichtlich der weiteren Entwicklung ist jedoch eine engmaschige Beobachtung zu empfehlen.

Im NWR Gaisberg sind stellenweise an jungen Baumgruppen Anzeichen des Eschentriebsterbens (*Chalara fra-*



Bizarres Wurzelgeflecht erhöht den Strukturreichtum im NWR Stoissen.

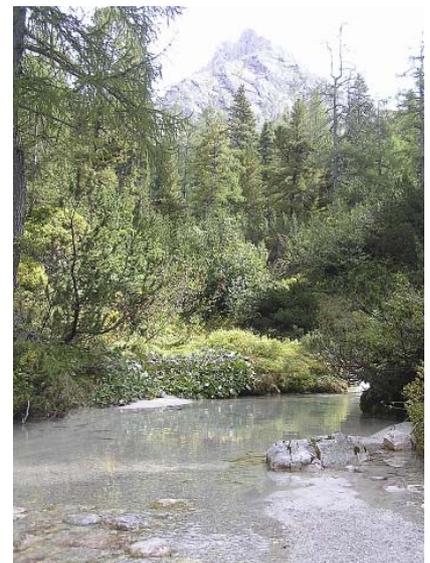
xinea) vorhanden. Im NWR Vorderweißbüchlwald geht der Schüttevorgang an der Zirbe im heurigen Jahr mit einem Sekundärpilzbefall einher, wodurch sich eine grellgelbe Verfärbung der Nadeltriebe ergibt. Nach Angaben von Dr. Ludwig Wiener werden die Nadeltriebe jedoch im nächsten Jahr wieder ersetzt und resultieren keine weiteren Schäden daraus. Auf den übrigen Schutzgebietsflächen wurden, abgesehen von geringfügigem Auftreten des Fichtennadelrostes (NWR Stoissen, Hutterwald), keine auffälligen Kronenverlichtungen, Fraßspuren, Blattverluste oder Verfärbungen festge-



Liegendes Totholz auf einer Lichtung im NWR Hutterwald.

stellt. Einige Jungfichten im NWR Roßwald weisen Fraßspuren, vermutlich von Rüsselkäfern verursacht, auf. Im Vergleich mit den im Jahre 2007 besonders auffällig in Erscheinung getretenen Fraßspuren befindet sich die Käferaktivität jedoch eher im Rückgang.

Aufgrund der hohen strukturellen Vielfalt und des hohen Bestandesalters entsteht eine Vielfalt an ökologischen Nischen, die zahlreichen Organismen geeignete Lebensräume bieten. Durch die Windwurfflächen



Artenreicher Waldbestand im NWR Mitterkaser.

hat sich insbesondere im NWR Ullnwald der Anteil an liegendem Totholz stark erhöht. Das überaus häufige Vorkommen von hügelbauenden Waldameisen und die Aktivität verschiedener Spechtarten verweisen weiters auf den naturnahen Zustand der besichtigten Wälder. Mit dem Schutz dieser naturnahen Lebensräume kann somit ein wertvoller Beitrag zum Biodiversitätsziel 2010 geleistet werden.

Der Einfluss von Wildtieren auf die Vegetation zeigt sich in den NWR in unterschiedlichem Ausmaß. Die Anwesenheit lässt sich überall durch das Vorhandensein von Wildwechsell, Ruheplätzen und Losungen feststellen. Ein gehäuftes Auftreten von Schalenwild ist in den NWR Kesselfall und ev. Hutterwald zu konstatieren. Aufgrund des hohen Verjüngungspotentials und des Vorhandenseins von zahlreichen verbissbeliebten, krautigen Pflanzen lässt sich eine selektive Gefährdung von Baumarten durch Wildeneinfluss weitgehend ausschließen (z. B. NWR Saalach Altarm, Stoissen).

Das stellenweise geringe Vorkommen von Keimlingen dürfte lagebedingt auch auf andere Faktoren zurückzuführen sein (z. B. lokal üppige Vergrasung, Dichtstand der Altbäume, lange und ausgiebige Schneelagen (NWR Biederer Alm, Prossauwald, Roßwald). Deutlich geringeren Wildeneinfluss weisen die Wild- und Euro-



Lokal flächendeckender Verbiss an jungen Eschen als Hinweis auf starken Wildeinfluss (Bilder: G. Habenicht).

paschutzgebiete und das NWR Mitterkaser auf.

Verbissbedingt in ihrer Entwicklung eingeschränkt sind teilweise Waldränder, die direkt an beweidete Almflächen angrenzen (NWR Roßwald, Wandl, Ullnwald), wobei der Weideeinfluss im NWR Roßwald das gesamte Reservat betrifft, im NWR Ullnwald und im NWR Wandl nur die Randzone. Das NWR Stoissen ist teilweise durch das widerrechtliche Eindringen von Schafen beeinträchtigt. An mehreren Stellen ist dadurch auch die Vegetation deutlich zurückgebissen.

Eine Verbesserung hinsichtlich der Wartung von Weidezäunen konnte in den NWR Hutterwald, und Ullnwald erzielt werden. Teilweise ist die Instandhaltung von Kontrollzäunen weiterhin erforderlich (NWR Stoissen, NWR Gaisberg).

Im Zuge der Begehung konnten auch Verstöße gegen die Schutzgebietsverordnungen festgestellt werden, beispielsweise eine widerrechtlich errichtete bauliche Einrichtung (Schaftränke) im NWR Stoissen. Entsprechend den Verordnungen sind grundsätzlich in den Schutzgebieten menschliche Eingriffe weitgehend untersagt. Als dem Schutzzweck widersprechender, verbotener Eingriff gilt insbesondere auch im NWR Stoissen die Ausübung der Waldweide. Um eine Häufung von derartigen, dem Schutzzweck widersprechenden Maßnahmen zu verhindern, müssen vermehrte Kontrollen der Reservate ins Auge gefasst werden.

Die natürliche Waldverjüngung ist in den einzelnen Naturwaldreservaten, je nach Entwicklungsphasen, unterschiedlich ausgeprägt. In hoch gelegenen Reservaten wird teilweise die natürliche Strategie der Kadaververjüngung deutlich (z. B.: NWR Roßwald, Hutterwald, Biederer Alpswald). Das gute Angebot an stehendem Totholz begünstigt die Ausbildung einer artenreichen Vogelwelt.

Mag. G. Habenicht

Neues aus der Naturwaldreservate-Forschung

2010 wurden in zwei Salzburger Naturwaldreservaten im Pinzgau und Pongau ornithologische Revisionserhebungen durchgeführt. Im Folgenden finden sich die Zusammenfassungen dieser Erhebungen, in denen nunmehr bereits ein Zeitraum von 20 Jahren betrachtet werden kann.

Wieder einmal sei den Grundbesitzern der Naturwaldreservate, in diesem Fall der Agrargemeinschaft Rauriser Waldgemeinschaft (Vorderweißtürchlwald) sowie der Österreichischen Bundesforste AG (Prossauwald) recht herzlich gedankt!

Dr. Susanne Stadler

Naturwaldreservat Vorderweißtürchlwald/ Seidlwinklta

In der Brutzeit 2010 (9.5.–14.7.) wurde mittels Revierkartierungsmethode der Brutvogelbestand des Naturwaldreservats Vorderweißtürchlwald (lichter Lärchen-Subalpinwald, etwa 6,4 ha Größe) zum dritten Mal in Zehnjahresabständen untersucht.

Bei Begehungen zwischen Rauriser Tauernhaus und Reintalerhütte konnten einschließlich der Revierkartierungen an den jeweiligen Bearbeitungstagen im und über dem Talbereich insgesamt 30 Vogelarten festgestellt werden. Davon wurde bei 12 Spezies Brutverdacht im Reservat attestiert. Der vorübergehend Revier haltende Fitis wurde als Durchzügler gewertet; es bleiben 17 mögliche Brutvögel der Reservatsumgebung, deren vier das Reservat als Territoriumsteil nutzten.

Innerhalb der Reservatsgrenzen konnten somit 16 Reviervogelarten und eine Summe von insgesamt 25 Territorien nachgewiesen werden. Einer Vergleichsauswertung, welche analog den Voruntersuchungen (MORITZ 1990, 2000) Randsiedler als ganze Reviere wertet, zufolge errechneten sich 34-35 Reviere.

Es ergaben sich in allen Untersuchungsjahren eine ähnliche Artenzahl, ein weitgehend identes Dominanzgefüge der Vogelgemeinschaft hinsichtlich ihrer häufigsten Arten und eine ähnliche Siedlungsdichte. Allenfalls könnte eine geringe Tendenz zur Abnahme der Gesamt-Revierzahlen abgeleitet werden.

Dominante Arten waren Buchfink (etwa 6,25 Reviere, 25%) vor Zaunkönig (ca. 4,5 Reviere, 18%), Tannenmeise (ca. 2,5 Reviere, 10%), Zilpzalp (2 Reviere, 8%) und Mönchsgrasmücke (1,5 Reviere, 6%). Die Gesamt-Abundanz lag – basierend auf einer Reviersumme von 25 – bei gut 39 Revieren pro 10 ha.

Als „Auffälligkeiten“ verdienen das Neuauftreten von Amsel (zumindest in der Reservatsumgebung), Kleiber und Singdrossel eine Erwähnung, sowie das Ausbleiben der Klappergrasmücke, aber auch von Beobachtungen der Ringdrossel und diverser Spechtarten im gesamten begangenen Talabschnitt.

An Arten der Roten Listen bzw. des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie traten 2010 Baumpieper (Randrevier), Steinrötel (?), Steinadler und



Der Tannenhäher ist eine Charakterart zirbenreicher Bestände (Foto: H. Duty).

Birkhuhn zumindest in der Reservatsumgebung auf.

Bei den Nistgilden dominieren Baumbrüter knapp vor Boden- und Höhlenbrütern und schließlich Strauchbrütern, wobei der hohe Bodenbrüteranteil im Vergleich mit anderen Subalpin-Naturwaldreservaten auffällt.

Die Nahrungsgildenauswertung reiht Gehölzabsucher vor Bodenabsucher und Stammkletterer, was auch den Verhältnissen in den meisten Vergleichsstudien entspricht.

Naturwaldreservat Prossauwald/ Kötschachtal

Im ca. 28 ha großen Untersuchungsgebiet (subalpiner bis hochmontaner Nadelwald) in Seehöhenlagen von etwa 1310–1935 m im Bereich des Naturwaldreservates Prossauwald (Gemeinde Bad Gastein) wurde im Jahr 2010 zum dritten Mal der Brutvogelbestand qualitativ und mittels

Punkttaxierungsmethode quantitativ erhoben.

Die Ergebnisse der drei getätigten Untersuchungen (STADLER 1990, NADLER 2000, sowie diese Untersuchung) zeigen einen fluktuierenden, wechselnden, insgesamt abnehmenden brutzeitlichen Artenbestand im Bereich des Untersuchungsgebietes. Gesamtheitlich konnten inzwischen mindestens 41 Vogelarten im, über dem Untersuchungsgebiet oder zumindest vom Untersuchungsgebiet aus festgestellt werden, deren 37 schon bei der Ersterhebung 1990 aufgetreten waren. Brutverdacht gilt insgesamt für 30 Arten. Einzelne weitere Arten kamen laut STADLER (1990) noch in anderen Jahren zur Beobachtung.

Im Bearbeitungsjahr 2010 wurden 26 Arten, davon mindestens 18 mit Brutmöglichkeiten im Untersuchungsgebiet, erhoben und 4 weitere knapp außerhalb des Reservats.

Die vorhandene Brutvogelartengemeinschaft kann als typisch für ent-

sprechende Biotope bezeichnet werden.

Die höchste Siedlungsdichte erzielte in allen 3 Jahren die Tannenmeise, 2010 vor Waldbaumläufer - eine der im Verlauf der vergangenen 20 Jahre am kontinuierlichsten zunehmenden Arten - und Wintergoldhähnchen, 2000 vor Wintergoldhähnchen und Tannenhäher, 1990 vor Buchfink und Wintergoldhähnchen. Zu den verbreitetsten und häufigsten Arten gehören neben oder noch vor den vorgenannten weiters Rotkehlchen und Haubenmeise.

Neben den aufgeführten häufigeren Arten gibt es hier zahlreiche Spezies, für die im Gebiet weniger günstige Habitatqualitäten vorhanden sind und die deshalb entsprechend wechselnde, immer wieder auch ausbleibende Bestände aufweisen. Es sind dies insbesondere Drosselarten, Gebüschbewohner wie Heckenbraunelle und Grasmücken oder Arten tiefer gelegener Habitats.

Trotz hohem Totholzanteil gehören mindestens 4 bislang nachgewiesene

Spechtarten nicht zu den ganz regelmäßigen Brütern im Untersuchungsgebiet. An Anhang I Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie sind dabei Dreizehenspecht und Schwarzspecht zu nennen. Raufußhühner konnten bislang in den drei Untersuchungsperioden nicht nachgewiesen werden. Gleichmaßen blieben auch Eulennachweise bis auf indirekte starke Sperlingskauzhinweise (ebenfalls eine Anhang I Art) aus.

Nach einer weiteren Art mit recht deutlicher Zunahme, der Mönchgrasmücke, einem „Neusiedler“, sind unter den bedeutenden Arten der Gemeinschaft noch weitere Spezies mit trotz Schwankungen leichten Zunahmetendenzen zu nennen: Tannenhäher, Tannenmeise, Rotkehlchen, Singdrossel. Diesen stehen einige Arten mit (errechneten bzw. geschätzten) leichten Bestandsrückgängen gegenüber: Ringdrossel, Buchfink, Heckenbraunelle und Klappergrasmücke. Weitere gemeinschaftsstete Arten wie Wintergoldhähnchen, Bunt- und Dreizehenspecht zeigen keine nennenswerten Tendenzen.

Im Gegensatz zu den Artenzahlen stiegen die Siedlungsdichten – über das gesamte Untersuchungsgebiet gerechnet und Schwankungen geglättet – in den letzten 20 Jahren an.

Im Zirbenmischwald kommen wesentlich mehr für diesen Biotoptyp exklusive Arten vor als im Fichtenmischwald. Auch nach der Individuendichte führen 2010 die Zirbenmischwaldbereiche deutlich vor dem Fichtenmischwald. 1990 war der Vorsprung geringer. 2000 war das Verhältnis umgekehrt. In diesem Zusammenhang soll aber erwähnt werden, dass ein noch größerer Unterschied zwischen den Vogelgemeinschaften von Teil-Lebensräumen des Untersuchungsgebiets bestünde, würde man nicht zwischen Zirbenmischwald und Fichtenmischwald getrennt auswerten, sondern zwischen geschlossenem Nadelwald und aufgelockerten Waldgrenzlagen (zu Latschenfeldern und Fels- und Geröllrinnen). Im Zirbenmischwald ist auch der Anstieg der Gesamt-Siedlungsdichte am kontinuierlichsten.

Unter den Nistgilden des Untersuchungsgebiets bzw. der Teil-Lebensräume nehmen Höhlenbrüter spätestens seit 2000 zunehmend die führende Position ein. Es folgen – etwas abnehmend – Baumbrüter. An dritter Stelle liegen meist Bodenbrüter knapp vor Strauchbrütern. Im Vergleich mit anderen Salzburger Naturwaldreservaten sticht der besonders hohe Höhlenbrüteranteil des Prossauwaldes hervor.

Bei den Nahrungsgilden liegen naturgemäß Gehölzabsucher in Front, meist gefolgt von Bodenabsuchern, teils auch von den ähnliche Werte erreichenden Stammkletterern. Zu vernachlässigende Anteile weisen Flug- und Ansitzjäger auf. Die zur Nistgilde der Höhlenbrüter gehörende Fraktion der Stammkletterer ist hier wiederum im Vergleich mit anderen Gebieten überdimensional hoch, besonders durch die Zunahmen von Waldbaumläufer und Kleiber.

Mag. Kurt Nadler
Ökologiebüro Kurt Nadler



Höhlenbrüter wie der Waldbaumläufer brauchen einen hohen Alt- und Totholzanteil (Foto: H. Duty).

Inventarisierung und grenzüberschreitende Betrachtung der Kulturlandschaftselemente

im Zuge des Projekts ECONNECT in der Pilotregion Berchtesgaden-Salzburg

Einleitung

Die Betrachtung von Landschaften im Verbund der naturnahen Bestandteile und der Elemente der Kulturlandschaft gewinnt bei Antragstellung und Durchführung europäischer Projekte immer mehr an Bedeutung. Bisher liegen für die Kulturlandschaftselemente im Alpenraum nur wenige systematische Bestandserhebungen vor.

Im Zusammenhang mit dem Projekt ECONNECT im Pilotgebiet 6 Berchtesgaden-Salzburg war eine genaue Bestandsaufnahme und Bewertung der Kulturlandschaftselemente von besonderem Interesse. Die im Folgenden dargestellten Untersuchungen erfolgten im Rahmen einer Diplomarbeit an der Fakultät Landschaftsarchitektur der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf betreut durch Prof. Dr. Bernd Stöcklein.

Einführung

Was die Menschen heute als „natürlich“ empfinden, ist in Wahrheit eine Landschaft, die jahrhundertlang durch Generationen hindurch beeinflusst, geprägt und immer wieder verändert wurde. Während noch bis Mitte des 20. Jahrhunderts die naturräumlichen Voraussetzungen die Nutzung durch den Menschen bestimmten, ist die moderne Agrarwirtschaft weder vom Boden noch vom Klima abhängig (Gunzelmann, 1987, S. 46). Dementsprechend wandelt sich die „typische“ regionale Landschaft immer mehr in eine gleichförmige, produktionsoptimierte Landschaft, die in ganz Mitteleuropa ähnlich aussieht. Die historische Kulturlandschaft war durch das Hinzufügen vieler verschie-

dener, kleinräumiger Elemente ökologisch vielfältiger und schuf neue, in der Naturlandschaft nicht (oder doch selten) vorkommende Lebensräume (ebd., S. 25). Dies lässt sich an dem derzeitigen rapiden Artenschwund, der einher geht mit der Zerstörung der traditionellen Kulturlandschaften, leicht ablesen. Wenn die historischen Kulturlandschaften vor dem Niedergang bewahrt würden, wäre auch für den Artenschutz viel erreicht.

Zielsetzung der Diplomarbeit

Ziel der Diplomarbeit ist zunächst die Überprüfung, inwieweit eine traditionelle Kulturlandschaft im untersuchten Gebiet noch gegeben ist oder ob bereits eine teilweise oder vollständige Überprägung stattgefunden hat. Im Zuge

dieser Arbeit wird außerdem geprüft, ob die gewählte Erfassungsmethode für die gesamte Pilotregion angewendet werden kann und ob ein einheitlicher Erfassungskatalog sinnvoll und zielführend ist. Ebenfalls soll im Zuge dieser Arbeit geklärt werden, ob es Unterschiede zwischen den bayerischen und österreichischen Teilen der Pilotregion sowie zwischen früher und später besiedelten Gebieten gibt.

Als Untersuchungsgebiet wurden Ausschnitte aus der Pilotregion ECONNECT Berchtesgaden-Salzburg gewählt, da die Vernetzung von Kulturlandschaftselementen (wie z. B. Waldweiden, Lichtweiden, extensive Mähwiesen) auch den Biotopverbund gewährleistet. Arten, die auf diese Lebensräume spezialisiert sind, können sich aufgrund der vernetzten Lebensräume austauschen und ausbreiten.



„Spälterzaun“ (Pinzgauer Zaun) (Bilder: M. Müller).

Um die vorgenannten Überprüfungen durchführen zu können, ist ein strukturiertes Vorgehen notwendig. Als Vorlage dient der Leitfaden „Historische Kulturlandschaft“, herausgegeben vom Bayerischen Staatsministerium für Landwirtschaft und Forsten. Nach diesem Leitfaden richtete sich auch die Vorgehensweise im Pilotprojekt „Region Oberfranken-West“ des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU).

Begriffsklärung

Die historische Kulturlandschaft ist ein Teilausschnitt der aktuellen Kulturlandschaft, der stark oder doch überwiegend von historischen Elementen geprägt ist. Während früher menschliche Eingriffe in natürliche Prozesse vergleichsweise niedrig waren, können diese heute oft nur noch anthropogen beeinflusst ablaufen. Obwohl die Menschen auch früher das Land zu ihrem Zweck nutzten, erhöhte sich die ökologische und strukturelle Vielfalt der Landschaft. Die ökologische Stabilität und die Fähigkeit der Selbstregulation blieben in diesem System erhalten. Frühere Generationen mussten die naturräumlichen Vorgaben akzeptieren, es gab praktisch keine Möglichkeit, von außen Energie zuzuführen. Die Daseinsgrundfunktionen „wohnen“, „arbeiten“ und „sich versorgen“ waren räum-



Almkreuz.



Auswehrehütte Litzlalm.

lich nicht getrennt, sondern bildeten ein geschlossenes System. Da von außen keine oder nur wenig Energiequellen zugeführt werden konnten (z. B. Kraftfutter, Dünger), musste das Vorhandene optimal und findig genutzt werden. Der geschlossene Energiekreislauf, dessen Niedergang heute so viele Umweltprobleme bereitet, war typisch für die historische Kulturlandschaft. Charakteristisch ist außerdem die Multifunktionalität ihrer einzelnen Elemente. Die meisten Elemente erfüllten mehrere Funktionen im geschlossenen Kreislauf der bäuerlichen Selbstversorgung (Gunzelmann, 1987, S. 46 ff.).

Projekt ECONNECT

Das Projekt ECONNECT wurde 2008 gestartet. Ziel des Projektes ist der Schutz, die Erhaltung und die Wiederherstellung der ökologischen Vernetzung in den Alpen. Der Alpenraum ist Lebensraum außerordentlich vieler Tier- und Pflanzenarten, gehört aber auch zu den am dichtesten besiedelten Gebirgsräumen. Dabei sind Interessenskonflikte unausweichlich. Das wichtigste Instrument zum Erhalt der alpinen Lebensräume sind Schutzgebiete. Die Verbindung dieser

Schutzgebiete ist ein wichtiges Ziel für die Zukunft. Damit werden Wanderungen von Arten im Alpenraum ermöglicht und die Durchlässigkeit der Landschaft erhöht. Auch im Hinblick auf den Klimawandel ist dieses angestrebte Verbundsystem ein wichtiges Instrument, um die Chancen der Tier- und Pflanzenarten, sich an verändernde Umweltbedingungen anzupassen, zu erhöhen (Internationale Alpenschutzkommission CIPRA, 2010, S.1).

Mit folgenden Aktionen sollen diese Ziele erreicht werden:

Datenerhebung:

- Harmonisierung der geographischen Daten aller teilnehmenden Länder
- Analyse der physischen und rechtlichen Hindernisse, die die Umsetzung von ökologischen Verbindungen behindern
- Identifizierung von Verbindungen zwischen Gebieten mit besonders hoher Artenvielfalt in den Alpen sowie Vernetzung mit anderen Ökoregionen

Aktionen vor Ort:

- Entwicklung, Erprobung und Umsetzung einer Methode für die

Wiederherstellung ökologischer Verbindungen und deren Anwendung im ganzen Alpenraum

- Stärkung der Zusammenarbeit zwischen relevanten Institutionen
- Umsetzung innovativer Konzepte und Maßnahmen in Pilotregionen mit hoher Artenvielfalt

Kommunikation:

- Bewusstseinsbildung hinsichtlich der Bedeutung des ökologischen Verbunds
- Verbreitung der Ergebnisse von ECONNECT

Projektgebiet

Die genannten Aktionen sollen in Pilotregionen alpenweit durchgeführt werden. Insgesamt wurden sieben Pilotregionen mit besonders hoher Biodiversität ausgewählt. In diesen Regionen sollen Hindernisse identifiziert und erste Maßnahmen zur Wiederherstellung ökologischer Verbindungen durchgeführt werden. Außerdem ist die Umsetzung von effizienten Strategien zur Einbindung von verschiedenen Interessensgruppen eine wichtige Aufgabe.

Das einzige deutsche Gebiet des Projekts, der Nationalpark Berchtesgaden, ist Teil der grenzübergreifenden Pilotregion „Berchtesgaden – Salzburg“. Auf deutscher Seite umfasst das Gebiet Teile des Freistaats Bayern, auf österreichischer Seite Teile des Bundeslandes Salzburg.

Diese Region wurde ausgewählt, weil sie sich durch ein vielseitiges Mosaik aus unberührten, alpinen Habitaten und traditionellen Kulturlandschaften mit zahlreichen seltenen Tier- und Pflanzenarten auszeichnet. Darüber hinaus besteht in der Region bereits eine enge Zusammenarbeit des Nationalparks Berchtesgaden, des Biosphärenreservats Berchtesgaden, des Naturparks Weißbach und mehreren weiteren Naturschutzgebieten, die in zahlreichen Projekten zum Datenaustausch und der Forschungszusammenarbeit Ausdruck findet. Konkret sollen in dem Gebiet Maßnahmen zur

Stärkung des ökologischen Verbunds umgesetzt werden. Während des gesamten Planungsprozesses ist eine enge Zusammenarbeit und detaillierte Koordinierung mit der angrenzenden Pilotregion Hohe Tauern vorgesehen (WWF Italia, 2009).

Geografische Lage

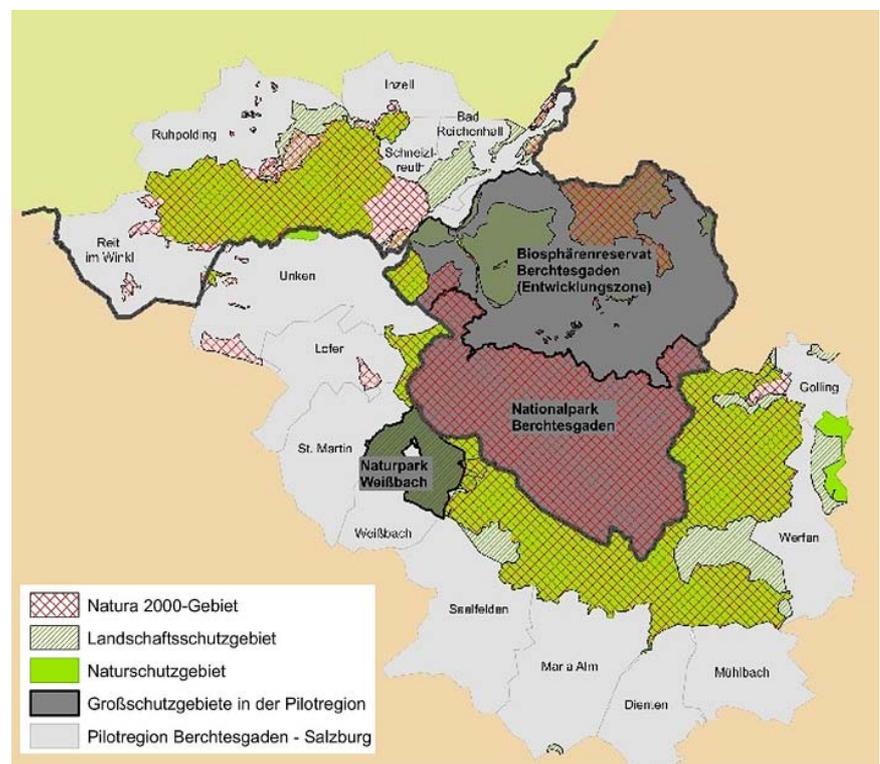
Die Pilotregion Berchtesgaden – Salzburg liegt auf deutscher Seite im äußersten südöstlichen Teil von Bayern und reicht auf österreichischer Seite in das Bundesland Salzburg.

In diesem Gebiet liegen einige größere Schutzgebiete, auf deutscher Seite neben dem Nationalpark Berchtesgaden (210 km²) das Naturschutzgebiet Östliche Chiemgauer Alpen (98 km²) sowie das Biosphärenreservat Berchtesgaden (470 km²) und das Landschaftsschutzgebiet Untersberg (36 km²), auf österreichischer Seite das Naturschutzgebiet Kalkhochalpen (228 km²) sowie der Naturpark Weißbach.

Aufgabenstellung der Diplomarbeit

Neben den Naturlandschaften gilt es in besonderer Weise auch durch den Menschen geformte und veränderte Kulturlandschaften zu erhalten. Durch die jahrhundertelange Tätigkeit des Menschen wurde eine kleinteilige und abwechslungsreiche Landschaft geschaffen. So entstanden viele Übergangsbereiche (z. B. Wald – Offenland), die zahlreiche ökologische Nischen bereitstellten. Die Biodiversität hat sich dadurch erhöht, da sich viele Tier- und Pflanzenarten auf einzelne Nischen spezialisiert haben und sich ausbreiten konnten.

Außerdem sind Kulturlandschaften die Zeugen der Landnutzungen früherer Generationen, also ein lebendiges „Geschichtsbuch“. Mit der Industrialisierung der Landwirtschaft wurde die Landschaft immer produktionsoptimierter umgestaltet. Im Gegensatz zu früheren Landschaftsveränderungen, die selten so groß waren, dass alle älteren Spuren ver-



Pilotregion Berchtesgaden-Salzburg und Hohe Tauern (ALPARC, CIPRA, ISCAR, WWF 2010, S. 8, 9, verändert) mit Schutzgebieten (Nationalparkverwaltung, 2009, Entwurf).

lorengingen, läuft der Veränderungsprozess heute immer schneller und großflächiger ab, so dass die „alte Landschaft“ gänzlich überprägt wird (Gunzelmann 1987, S. 24). Um die Reste von wertvollen Kulturlandschaften erhalten zu können bzw. mit Hilfe traditioneller Bewirtschaftungsweisen wiederherzustellen, ist eine Bestandsaufnahme und geschichtliche Zuordnung unumgänglich. Das Bayerische Landesamt für Umwelt (LfU) hat in Zusammenarbeit mit dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege einen Grundkatalog der Kulturlandschaftselemente erarbeitet und ein Pilotprojekt in der Region Oberfranken-West durchgeführt.

Die Diplomarbeit sollte exemplarisch im Untersuchungsgebiet prüfen, ob das Verfahren des LfU in der Region

Oberfranken-West auch auf die Pilotregion ECONNECT Berchtesgaden-Salzburg übertragen werden kann. Damit soll der Anfang einer einheitlichen Erfassung und Beschreibung der Kulturlandschaftselemente in der Pilotregion Berchtesgaden – Salzburg ermöglicht werden, der auch einem bayernweiten Vergleich standhalten kann.

Ergebnisse

Die Aufnahmen haben gezeigt, dass im Untersuchungsgebiet noch Reste einer historischen Kulturlandschaft vorhanden sind, die es Wert sind erhalten und gepflegt zu werden. Der erstellte, auf die Region zugeschnittene Elementkatalog hat sich im Gelände bewährt. Die gesamte Vorgehensweise der Kulturlandschafts-

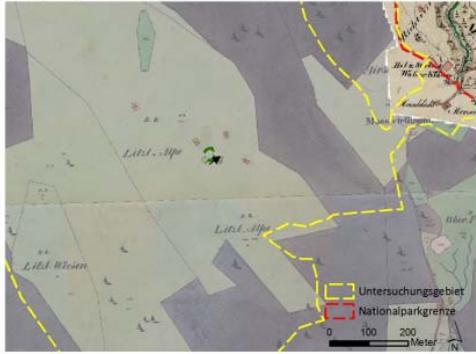
inventarisierung, die dem Pilotprojekt des LfU angelehnt war, funktionierte gut und kann für die ganze Pilotregion empfohlen werden. Wegen der besonderen Bedeutung der vorhandenen Kulturlandschaftselemente im Untersuchungsgebiet wurde der Funktionsbereich Religion als eigenständiger Bereich geführt.

Grenzüberschreitende Unterschiede konnten trotz des überschaubaren Gebiets und der besonderen Geschichte herausgearbeitet werden, allerdings waren keine Unterschiede zwischen alten und jünger besiedelten Gebieten festzustellen.

Traditionelle Kulturlandschaften sind nicht nur wegen ihrer ökologischen Bedeutung, sondern auch wegen ihrer regionaltypischen und Identität schaffenden Ausprägung schützens-

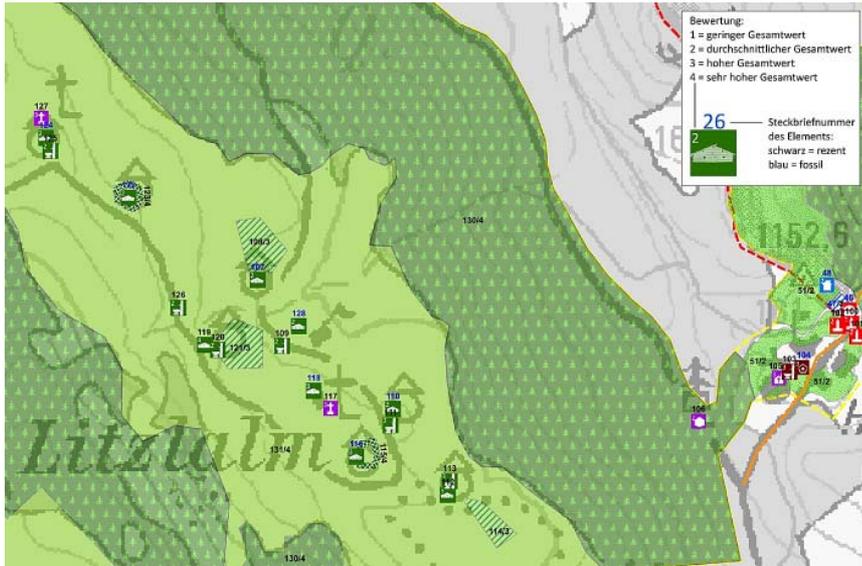
Steckbrief Spälterzaun (Pinzgauer Zaun)

Inventar der Elemente der historischen Kulturlandschaft				Blatt 1
Projekt	Gemeinde Weißbach bei Lofer, Hintertal			
Objekt	Kreuzstecken- oder Spälterzaun	lfd. Nummer	115	
Funktionsbereich	Landwirtschaft	Kategorie (Nr.)	22010	
Funktion	rezent X	fossil	Elementtyp	Einfriedungen
Form	Punkt X	Linie	Fläche	Aufnahme-Nr. 111
Beschreibung:				
Einfriedung des Haizmannkasers (s. Nr. 116) auf der Litzlalm. Der Zaun fängt an der östlichen Giebelseite an, umfängt den Grashof und endet am Anfang der westlichen Giebelseite. Unterbrochen ist er von einem dreireihigem Gatter aus Holzbrettern. Beim Spälterzaun („Girschnzaun“ im Pinzgau genannt) handelt es sich um den stabilsten aller heimischen Holzäune, verbraucht in der Herstellung aber auch am meisten Holz. Er besteht aus etwa 1,50 m langen Spalthölzern, Pfählen und Knüppelästen, die schräg überkreuzt sich gegenseitig stützen. Jedes Zaunglied ist in den Boden getrieben und durch die Verschränkung stabilisiert. Diese Zäune halten den Schneeedruck am besten Stand. Sie sind auch für Hühner und Schweine, die ja früher oft mit aufgetrieben wurden, undurchlässig.				
Kulturhistorische Analyse:				
Früher im ganzen Berchtesgadener Gebiet weit verbreitet, dort vermutlich keine Vorkommen mehr. Im Pinzgau (nicht nur auf der Litzlalm) noch öfter anzutreffen.				
Bedeutung:				
Wertstufe 4 (hervorragender Wert)*				
Hoch, da „Reliktorkommen“ eines einst weit verbreiteten Zauntyps, der vielerorts durch Stacheldraht oder Elektrozaun „ersetzt“ wurde. Landschaftsästhetisch sehr hohe Bedeutung.				
Erhaltungszustand:				
Sehr gut				
Schutz- und Pflegemöglichkeiten:				
Unbedingt erhaltenswert				

Inventar der Elemente der historischen Kulturlandschaft			Blatt 2
Foto:			
			
Datum: 08.07.10	Fotograf: Manuela Müller	Nr. 1030185	
Karte/Plan/Skizze:			
			
Literaturhinweise/Quellen:			
Heringer, J. (1981): Die Eigenart der Berchtesgadener Landschaft, S. 39			
Hubatschek (1992): Bauernwerk in den Bergen, S. 107			
Werner (1984): Bäuerliche Baukultur im Berchtesgadener Land, S. 78			
Bearbeiter : Manuela Müller		Datum: Sept 2010	

Bewertungsraster nach Gunzelmann (1987).

Kriterium	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 4
Alterswert (jeweils zwei Faktoren sollten erfüllt sein)	Element zählt zu den jüngsten in seiner Elementgruppe In seiner Entstehungs- und Nutzungszeit hatte das Element eine vergleichsweise geringe Bedeutung Es liegen keine konkreten Hinweise für eine Altersbestimmung vor	Element zählt zu den jüngeren in seiner Elementgruppe In seiner Entstehungs- und Nutzungszeit hatte das Element eine vergleichsweise mittlere Wertigkeit Die Altersbestimmung beruht auf typologischem Vergleich	Element zählt zu den älteren in seiner Elementgruppe In seiner Entstehungs- und Nutzungszeit hatte das Element eine vergleichsweise hohe Bedeutung Die Altersbestimmung beruht auf sicheren typologischen Vergleich/ es liegen Quellen vor	Element zählt zu den ältesten in seiner Elementgruppe In seiner Entstehungs- und Nutzungszeit hatte das Element eine herausragende Bedeutung Die Altersbestimmung ist durch ausführliches Quellenmaterial abgesichert
Erhaltungswert	Das Element ist formal nicht/schlecht erhalten Das Element ist funktionslos, die ehemalige Funktion ist nicht mehr ablesbar	Das Element ist formal mäßig gut erhalten Das Element ist funktionslos, die ehemalige Funktion ist jedoch ablesbar	Das Element ist formal gut erhalten Die ehemalige Funktion besteht noch zweitweise oder in Teilaspekten	Das Element ist formal hervorragend erhalten Die ehemalige Funktion besteht noch weitgehend uneingeschränkt
Seltenheitswert	Das Element kommt im Untersuchungsgebiet und/oder in einer über das Gebiet hinausgehenden Region sehr häufig vor	Das Element kommt im Untersuchungsgebiet und/oder in einer über das Gebiet hinausgehenden Region häufig vor	Das Element kommt im Untersuchungsgebiet und/oder in einer über das Gebiet hinausgehenden Region in geringer Zahl vor	Das Element kommt im Untersuchungsgebiet und/oder in einer über das Gebiet hinausgehenden Region sehr selten vor
regionaltypische Bedeutung	Das Element kann durch seine geringe Zahl und flächenmäßige Ausprägung nicht prägend für die Kulturlandschaft sein Durch seine Eigenart ist das Element nicht charakteristisch für die Region	Das Element kann durch seine Zahl und/oder flächenmäßige Ausprägung in geringer Weise prägend für die Kulturlandschaft sein Durch seine Eigenart ist das Element mäßig charakteristisch für die Region	Das Element kann durch seine Zahl und/oder flächenmäßige Ausprägung prägend auf die Kulturlandschaft wirken Durch seine Eigenart ist das Element ziemlich charakteristisch für die Region	Das Element kann durch seine Zahl und flächenmäßige Ausprägung in hohem Maß prägend für die Kulturlandschaft sein Durch seine Eigenart ist das Element sehr charakteristisch für die Region
ökologischer Wert	Das Element hat keinen oder nur geringen ökologischen Wert	Das Element erfüllt zumindest eine ökologische Funktion (Artenschutz, Flächenschutz, Stabilisierung)	Das Element erfüllt mehrere ökologische Funktionen (Artenschutz, Flächenschutz, Stabilisierung) oder eine Funktion besonders gut	Das Element erfüllt mehrere ökologische Funktionen (Artenschutz, Flächenschutz, Stabilisierung) gut oder eine Funktion in hervorragender Weise
ökologischer Demonstrationswert	Das Element gibt keinen Hinweis auf die enge Verflechtung von natürlicher Ausstattung und menschlicher Inwertsetzung	Das Element gibt gewisse Hinweise auf eine enge Verflechtung von natürlicher Ausstattung und menschlicher Inwertsetzung	Das Element ist Ausdruck einer engen Verflechtung von natürlicher Ausstattung und menschlicher Inwertsetzung	Das Element ist Ausdruck einer sehr engen Verflechtung von natürlicher Ausstattung und menschlicher Inwertsetzung. Es fügt sich hervorragend in den umgebenden Naturraum ein
touristischer Wert	Das Element hat keinen touristischen Wert	Das Element hat mäßigen touristischen Wert	Das Element hat mittleren touristischen Wert	Das Element hat hohen touristischen Wert



Ausschnitt der Ergebniskarte Kartierung und Bewertung: Litzlalm und Hirschbichl.

und erhaltenswert. Die noch vorhandenen Reste der historischen Kulturlandschaften sollten flächendeckend kartiert und bewertet werden, um sie bei raumbedeutsamen Planungen mit einbinden zu können. Im untersuch-

ten Gebiet konnte eine ganz klare Beziehung zur Geschichte der Region und den darin noch vorhandenen historischen Elementen hergestellt werden. Diesen Bezug einer breiteren Öffentlichkeit und Entscheidungs-

trägern zugänglich zu machen, ist eine wichtige Aufgabe für die Zukunft.

Literatur

- GUNZELMANN, Thomas (1987): Die Erhaltung der historischen Kulturlandschaft, Bamberg.
- GUNZELMANN, Thomas (2001): Die Erfassung der historischen Kulturlandschaft, in: Bayerisches Staatsministerium für Landwirtschaft und Forsten, Materialien zur ländlichen Entwicklung, Heft 39, München.
- INTERNATIONALE ALPENSCHUTZKOMMISSION (CIPRA) (2010): Naturschutz und ökologische Netzwerke im Alpenraum, Schaan, FL.
- WWF ITALIA ONG-ONLUS, PROGRAMMA ALPI (2009): Über das Projekt - Projektziele, Methodik http://www.econnectproject.eu/about_the_project.php (Zugriff am 16. 04. 2010)
- WWF ITALIA ONG-ONLUS, PROGRAMMA ALPI (2009): Pilotregionen - Die grenzübergreifende Region Berchtesgaden - Salzburg http://www.econnectproject.eu/pilot_regions.php?lang=de 2009 (Zugriff am 16. 04. 2010)

Manuela Müller

Managementplan für die einzigartige Wildflusslandschaft des Tauglgrieses!

Die Wildflusslandschaft des Tauglgrieses wurde im Jahr 2000 als Natura 2000 Gebiet nach der Fauna Flora Habitatrichtlinie nominiert. 2007 folgte die Ausweisung als Natur- und Europaschutzgebiet. Die Wildflusslandschaft des Tauglgries beherbergt eine für Salzburg noch einzigartige Umlagerungsstrecke mit ihren charakteristischen Lebensräumen und Arten. Dazu zählen neben Kiesbankbrütern wie Flussregenpfeifer und Flusssuferläufer auch hochspezialisierte Insektenarten der von der Flusssdynamik geprägten Rohbodenstandorte.

Umfangreiche Schotterentnahmen im Zuge des Baues der Tauernautobahn in den 1970er Jahren sowie gewerbliche Schotterentnahmen bis in die 1990er Jahre führten zu einer Beeinträchtigung des Geschiebeaus-

haltes und des Abflussverhaltens der Taugl. Durch wasserbautechnische Maßnahmen im Bereich der Autobahnbrücke wurde die Geschiebedynamik weiter eingeschränkt. Es kam zu einer deutlichen Eintiefung der Taugl und damit verbunden zu einer Einengung der Umlagerungsstrecke (Breitenvarianz). Das ursprünglich rund 100 m breite Bachbett wurde dadurch in mehrere Hoch- und Niederterrassen gegliedert.

Heute liegt das Flussbett der Taugl bis zu 3,5 bis 4 Meter unter ihrem ursprünglichen Niveau. Entlang beider Ufer entwickelten sich Flussterassen, welche heute von der Flusssdynamik und damit von Geschiebeumlagerungen abgeschnitten sind. Damit fehlt die für die Erhaltung der Lebensräume der Charakterarten wichtige periodische Offenhaltung

und Neubildung von Rohbodenstandorten. Auf diesen ehemaligen Rohbodenstandorten der höher gelegenen Flussterrassen setzte die Sukzession ein und es entwickelten sich durch die fehlende Umlagerung Verbuchungsstadien bis hin zu lichten Kiefernbeständen.

Auch in der Fläche und an Hand der Vegetationsentwicklung sind diese Eingriffe in das Geschiebesystem der Taugl deutlich erkennbar. Durch die Geschiebewirtschaftung resultierte in den letzten 10 Jahren eine eingeschränkte Umlagerung der Taugl in ihrem heutigen Flussbett und damit einhergehend eine starke Ausbreitung der Lavendelweidenbestände. Diese stabileren Gehölzbestände in der eigentlichen Umlagerungsstrecke wirken wie Bühnen. Die Folgen sind eine geringere Variabilität des



Aufgrund der fehlenden Dynamik kommt es zu einer eingeschränkten Geschiebeumlagerung. Das Lavendelweidengebüsch breitet sich sukzessive aus und verfestigt den Flusssschotter. Diese stabileren Gehölzbestände in der Umlagerungsstrecke wirken wie Bühnen. Die Folgen sind eine geringere Breitenvarianz des Stromstriches und damit abschnittsweise stärkere Erosionen an den Pralluferbereichen. Durch diese Seitenerosionen sind Wanderwege gefährdet und einzelne Wegabschnitte mussten zwischenzeitlich bereits verlegt und saniert werden.

Stromstriches und damit abschnittsweise stärkere Erosionen an den Pralluferbereichen. Durch diese Seitenerosionen sind Wanderwege gefährdet und einzelne Wegabschnitte mussten zwischenzeitlich bereits verlegt und saniert werden.

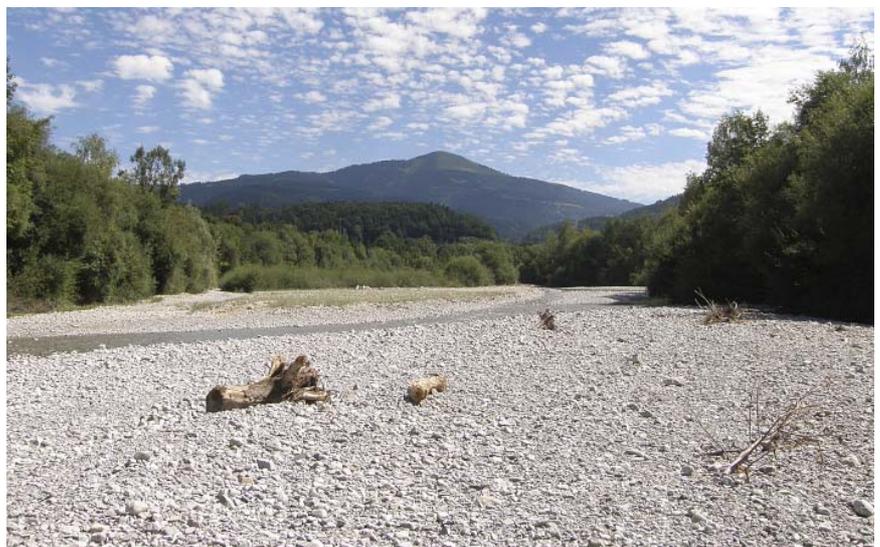
Charakterarten der Wildflusslandschaft verlieren ihren angestammten Lebensraum!

Die Charakterarten der Wildflusslandschaft der Taugl sind an Rohbodenstandorte und offene Schotterflächen gebunden. Die gestaltende Kraft des Hochwassers hat in den letzten Jahrzehnten deutlich nachgelassen. Durch die fortschreitende Sukzession werden Rohböden verfestigt und Gehölze fassen Fuß. Flächige Lavendelweidengebüsche trotzen dem Hochwasser und werden nicht mehr mitgerissen. In diesen Flussabschnitten wird kein Rohboden neu gebildet. Der Lebensraum der Kiesbankbrüter, allen voran des Flussregenpfeifers wird damit sukzessive verkleinert. Weiters unterliegen Teile des Gebiets einer intensiven Freizeitnutzung, insbesondere in den Sommermonaten.

Die Reliktvorkommen der gefährdeten Heuschreckenarten des Tauglgrieses, des Kiesbank-Grashüpfers und der Blauflügeligen Ödlandschrecke, befinden sich heute auf den höher gelegenen Flussterrassen auf sekundären, offenen Standorten. Diese Standorte bieten aufgrund der fortgeschrittenen Sukzession keine optimalen Habitatvoraussetzungen für die beiden Arten. Durch gezielte Managementmaßnahmen wurde in den vergangenen Jahren versucht, steuernd einzugreifen. In Zusammen-

arbeit mit der Österreichischen Bundesforste AG wurden Pflegemaßnahmen im Rahmen eines mehrjährigen Managementkonzeptes für die gefährdeten Heuschreckenarten umgesetzt. Trotz dieser Bemühungen zur Habitatverbesserung ist bei der Blauflügeligen Ödlandschrecke ein Aussterbensprozess im Gange. 2009 konnte diese Art nicht mehr nachgewiesen werden.

Das Tauglgries verfügt neben seiner besonderen naturschutzfachlichen



Das Tauglgries - eine der letzten Wildflusslandschaften nördlich des Alpenhauptkammes mit „noch“ charakteristischer Umlagerungsstrecke.

Wertigkeit auch über einen besonderen Erholungswert u. a. als Naturbadegebiet für die Bevölkerung in der Region. Die verbliebenen Freiflächen stellen jedoch die letzten Kernareale der Charakterarten dieser Wildflusslandschaft dar. Gleichzeitig sind diese freien Kies- und Sandflächen attraktive Badebereiche für die Erholungssuchenden. Zur Regelung der Erholungsnutzung wurden im Rahmen einer Schutzzonenregelung temporäre Betretungsverbote während der Phase der Brut- und Jungenaufzucht der Kiesbankbrüter erlassen.

Gegenstrategien entwickeln

Die Fauna Flora Habitatrichtlinie der EU überlässt es den Mitgliedstaaten, geeignete Maßnahmen zur Sicherstellung des günstigen Erhaltungszustandes der Europaschutzgebiete festzulegen. Der derzeitige Erhaltungszustand des Tauglgrieses und insbesondere die negativen Entwicklungstrends der Charakterarten erfordern ein rasches Handeln.

Die Einflussfaktoren und Wechselwirkung die auf die Flusssdynamik und den Geschiebehaushalt und damit auf die Schutzgüter wirken, können derzeit nur vage abgeschätzt werden. Es liegen dazu keine detaillierten Daten oder Handlungsstrategien vor. Weiters ist unklar, ob und in welcher Form steuernde Eingriffe in den Geschiebehaushalt oder Geschiebemanagementmaßnahmen erforderlich sind und welche Maßnahmen zur Habitatverbesserung beitragen können. Als Grundlage für die Ausarbeitung einer langfristigen Strategie für die Gebietsentwicklung sowie für zielgerichtete Managementmaßnahmen zur Sicherstellung des günstigen Erhaltungszustandes ist derzeit ein Managementplan in Ausarbeitung. Die Grundlagenhebungen und Planungen werden vom Umweltbüro Klagenfurt im Auftrag des Amtes der Salzburger Landesregierung durchgeführt.

Die Arbeiten beinhalten u. a. die Erfassung und Bewertung des Erhal-



Als eine der letzten Wildflusslandschaft mit ausgedehnten Umlagerungsstrecken bietet das Tauglgries hoch spezialisierten und stöempfindlichen Charakterarten einen letzten Lebensraum. Gleichzeitig ist das Tauglgries auch ein besonders attraktiver Naherholungsraum im zentralen Tennengau. Nutzungskonflikte sind damit vorprogrammiert. Der Managementplan wird sich daher schwerpunktmäßig mit den Themen Besucherlenkung und Bewusstseinsbildung auseinandersetzen (Bilder: G. Jaritz).

tungszustandes der Lebensräume und Arten. Aufbauend auf der Ist-Zustandserfassung sollen Leitbilder und operationale Ziele für das Gebiet und die Schutzgüter erarbeitet werden.

Schwerpunktmäßig behandelt der Managementplan Fragestellungen zur Gewässerhydrologie, zum Geschieberegime sowie zur Abflusssdynamik der Wildflusslandschaft. In Zusammenarbeit mit der Wildbach- und Lawinenverbauung, dem Referat Gewässerschutz und der Naturschutzabteilung sollen Szenarien zur langfristigen Entwicklung der Umlagerungsbereiche entwickelt werden.

Das Tauglgries hat als Naturerlebnisraum eine wesentliche Funktion für die Erholungsnutzung im zentralen Tennengau. Gleichzeitig ist die intensive Erholungsnutzung mit ein bestimmender Faktor für den Erhaltungszustand der Schutzgüter, insbesondere der sensiblen Vogelarten der Wildflusslandschaft. Ziel des Managementplanes ist daher die Abstimmung der Nutzungskonflikte und die Erarbeitung von Maßnahmenempfehlungen zur Besucherlenkung, -information und Überwachung

der Schutzziele. Im Rahmen eines laufenden Leader-Projektes wurden bereits Vorarbeiten zur Besucherlenkung und -information erarbeitet. Der Managementplan soll dafür weitere Grundlagen und eine erste Rahmenplanung für weitere Detailplanungen beinhalten.

Forschungsprojekt Ripclima (Textkasten)

Das Forschungsprojekt Ripclima wird im Rahmen des Österreichischen Klima- und Energiefonds gefördert. Neben der Oberen Drau bei Kleblach wird die Taugl als Fallbeispiel für die Szenarientwicklung des Forschungsprojektes herangezogen. Im Rahmen des Forschungsprojektes sollen langfristige Prognosen zur Entwicklung der Ufervegetation und der FFH-Lebensräume im Schutzgebiet im Rahmen eines Vegetationsmodells entwickelt werden. Es werden dabei Szenarien unter Einfluss von Hochwasser, des Sedimenttransportes sowie des Klimawandels erarbeitet und Auswirkungen von Maßnahmen abgeschätzt. Grundlage für die Vegetationsmodellierung ist ein Geländemodell. Das Projekt soll im Oktober

2011 abgeschlossen werden. Zwischenergebnisse der Fallstudie liegen bereits im Februar 2011 vor und sollen bereits in die Managementpläne einfließen.

Auf Ersuchen der Anrainergemeinden Bad Vigaun und Kuchl wurde aufgrund der vorherrschenden Konflikte mit den Erholungssuchenden eine auf 2 Jahre befristete Ausnahmegewilligung für den östlichen Abschnitt der temporären Schutzzone bewilligt.

Innerhalb dieses Zeitraumes sollen im Rahmen eines Managementplanes die erforderlichen Grundlagen für eine fachlich begründete Neuabgrenzung der Schutzzoneverordnung erhoben werden.

Parallel soll im Rahmen der Managementpläne durch begleitende Öffentlichkeitsarbeit die Akzeptanz der Schutzziele des Gebiets durch die heimische Bevölkerung deutlich erhöht werden.

Die Gemeinden Bad Vigaun und Kuchl haben ihre aktive Mitwirkung bei der Optimierung der Lebensräume bspw. durch Reduktion der derzeitigen starken Verbuschung im Bereich des Flussbettes angeboten.

Im Zeitraum Frühjahr bis Herbst 2011 erfolgen Grundlagenerhebungen im Gebiet. Bis Februar 2012 sollen die Managementpläne abgeschlossen werden.

Dipl.-Ing. Günter Jaritz

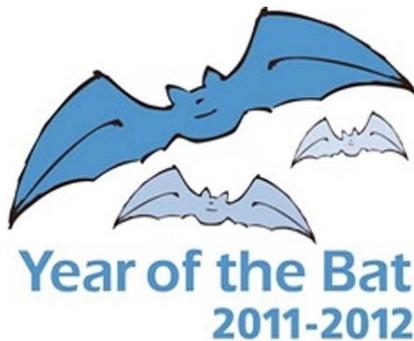
Bühne frei für Fledermäuse

Internationales Jahr der Fledermaus 2011–2012

Die UNEP (United Nations Environment Programme) und EUROBATS haben sich im Rahmen der Berner Konvention und des Eurobats-Abkommens (Unterabkommen der Bonner Konvention) zusammengeschlossen, um das internationale Jahr der Fledermaus 2011 bis 2012 zu feiern. 2011 stehen dabei die Fledermäuse in Europa im Mittelpunkt der Kampagne, 2012 wird auf der ganzen Welt für die fliegenden Säugetiere geworben.

Obwohl Fledermäuse wichtiger Bestandteil vieler Ökosysteme auf der ganzen Welt sind, wurden und werden sie oft gefürchtet, abgelehnt und verfolgt, ihre Lebensräume werden zerstört. Von den weltweit etwa 1.200 Fledermausarten ist deshalb rund die Hälfte bedroht. In Österreich sind mittlerweile 28 Arten nachgewiesen worden, im Bundesland Salzburg sind es derzeit 18 Arten. Viele der in Österreich vorkommenden Fledermausarten sind gefährdet.

Durch das Internationale Jahr der Fledermaus sollen Fledermäuse 2011 europaweit, 2012 auch weltweit mehr positive Aufmerksamkeit als



bisher bekommen. Im Rahmen des Artenschutzprojektes Fledermäuse in Salzburg, das die Koordinationsstelle für Fledermausschutz und -forschung in Österreich (KFFÖ) im Auftrag der Naturschutzabteilung des Landes Salzburg durchführt, spielte auch bisher die Informations- und Öffentlichkeitsarbeit eine wichtige Rolle. Im Internationalen Jahr der Fledermaus sollen die Aktivitäten verstärkt und neue Kooperationen initiiert und umgesetzt werden.

Das Jahr 2011 wurde von den Vereinten Nationen auch zum Internationalen Jahr der Wälder erklärt. Ziel ist, das Bewusstsein und Wissen um die Erhaltung und nachhaltige Entwicklung aller Arten von Wäldern zum

Nutzen heutiger und künftiger Generationen zu fördern. Dabei soll auf die besondere Bedeutung des Waldes und einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung auch im Rahmen der Bekämpfung der Armut hingewiesen werden. Für fast alle heimischen Fledermausarten spielen Wälder eine sehr wichtige Rolle als Jagdgebiet, für viele Arten auch als Quartierstandort. Durch das Internationale Jahr der Wälder und das Internationale Jahr der Fledermaus ergeben sich daher interessante Synergien, die wir bestmöglich nutzen möchten.

Wir laden Sie ein, an den zahlreichen Veranstaltungen und Aktivitäten zum Internationalen Jahr der Fledermaus und dem Internationalen Jahr der Wälder teilzunehmen!

Maria Jerabek



Informationen

Mehr Informationen zum Internationalen Jahr der Fledermäuse gibt es unter <http://www.yearofthebat.org/>.

Informationen über Aktivitäten und Fledermaus-Veranstaltungen in Salzburg, aber auch anderen Bundesländern Österreichs gibt es unter www.fledermausschutz.at.

MIT UNTERSTÜTZUNG VON BUND, LAND SALZBURG UND EUROPÄISCHER UNION



Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes. Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.



Amphibienschutz an Straßen in Salzburg im Jahr 2010

Alle heimischen Amphibien und Reptilien sind in Salzburg per Gesetz vollkommen geschützt. Zehn unserer vierzehn Arten werden in der Roten Liste als vom Aussterben bedroht, stark gefährdet, gefährdet oder potentiell gefährdet geführt, für zwei Arten besteht keine Gefährdung und für zwei weitere Arten liegen nicht genug Daten vor, um sie einzustufen.

Ein Hauptgrund für die Gefährdung ist die Zerstörung der Lebensräume. Dabei spielt die Zerschneidung der Wanderwege zwischen den Laichwässern und den Landlebensräumen eine dramatische Rolle. Gerade hier setzt der Einsatz der Amphibienschutzzäune als eine schnell verfügbare aber personalintensive Schutzmaßnahme an. Ziel dieser Zäune ist es, die im Frühjahr zwischen den Winterlebensräumen und den Laichgewässern zahlreich wandernden Amphibien vor dem Tod auf der Straße zu schützen und so einen wichtigen Beitrag zur Erhaltung der Artenvielfalt im Land Salzburg zu leisten. Gleichzeitig dienen die an den Zäunen



➔ Helfer gesucht!

An einigen Wanderstrecken werden noch Zaunbetreuer gesucht. Sollte jemand Zeit und Lust haben, bitte im Haus der Natur bei Mag. Martin Kyek melden (Tel. 0662/842653-0 oder martin.kyek@hausdernatur.at).

erfassten Daten zur Planung und Errichtung dauerhafter Schutzanlagen im Bereich der betroffenen Wanderstrecken. Durch diese kann erstens der jährlich anfallende Betreuungsaufwand deutlich verringert werden, und darüber hinaus werden auch die für die Erhaltung der Populationen wichtigen Jungtiere geschützt. Diese Tunnelleitanlagen ermöglichen nämlich sämtlichen Boden bewohnenden Kleintieren, wie Amphibien, Reptilien, aber auch Kleinsäugetern und Insekten, ein gefahrloses Unterqueren

ren der Straße, und das zu jeder Tages/Nachtzeit bzw. Saison. Bislang wurden im Land Salzburg 11 derartige Tunnel-Leit-Anlagen errichtet. An vier Stellen wurden Ersatzlaichgewässer geschaffen, in die die wandernden Amphibien umgesiedelt werden, um ihnen in Hinkunft den Weg über die Straße zu sparen.

Viele helfende Hände werden benötigt

Seit 1990 wird der Amphibienschutz an Straßen in Salzburg systematisch betrieben. Seit 2001 wird die Koordination der alljährlichen Schutzmaßnahmen von der Naturschutzabteilung und der Straßenbauabteilung des Landes Salzburg gemeinsam finanziert, wobei das Haus der Natur mit der Koordination beauftragt ist. Die temporären Amphibienschutzzäune werden alljährlich in bewährter Weise von den verschiedenen Straßenmeistereien und auch teilweise von der Berg- und Naturwacht errichtet und gewartet. Mittels der Zäune werden die Tiere auf ihrem Weg vom Winterquartier zum Laichgewässer am Betreten der Straße gehindert und gefangen. Die gefangenen Tiere müssen jeden Tag eingesammelt und über die Straße getragen werden, und das bei jedem Wetter. Derzeit helfen in Salzburg rund 90 Freiwillige mit, die über das ganze Land verteilten Zäune im Frühjahr über einen Zeitraum von 4 bis 8 Wochen zu betreuen, d.h. die Amphibien sicher über die Straße zu bringen.

10 derzeit betreute Wanderstrecken liegen im Flachgau, 4 im Tennengau, 1 im Pongau, 2 im Lungau und 4 im Pinzgau. Tunnelleitanlagen gibt es u. a. in Dorfgastein, Kleinarl, Koppl (Guggenthal), Piesendorf, Uttendorf, Tweng, Thumersbach und Weißpriach. In Dorfgastein, Tweng und Weißpriach wird der Großteil der



Das Aufstellen der Amphibienschutzzäune ist eine anstrengende Arbeit.

Wanderstrecke durch die Tunnelleit-
anlage erfasst, sodass keine zusätz-
lichen Zäune mehr aufgestellt wer-
den müssen.

Ergebnisse 2010

Im Jahr 2010 wurden an 21 verschie-
denen Wanderstrecken mit einer
Gesamtzaunlänge von 11,49 km
insgesamt 27.450 Individuen erfasst.
An diesen Strecken konnten 2010
folgende 7 Amphibien- und 2 Repti-
lienarten registriert werden: Erdkrö-
te (*Bufo bufo*), Grasfrosch (*Rana tem-
poraria*), Springfrosch (*Rana dalma-
tina*), Laubfrosch (*Hyla arborea*),
Bergmolch (*Mesotriton alpestris*),
Teichmolch (*Lissotriton alpestris*),
Feuersalamander (*Salamandra sala-
mandra*), Zauneidechse (*Lacerta agi-
lis*) und Blindschleiche (*Anguis fragi-
lis*).

Die Erdkröte kam an allen 21 Wan-
derstrecken vor, der Grasfrosch an 20.
Alle anderen Arten wurden deutlich
weniger häufig nachgewiesen, näm-
lich der Bergmolch an 9 Wanderstrec-
ken, der Feuersalamander an 7, die
Blindschleiche an 5, Zauneidechsen
an 4, Laubfrosch und Teichmolch an 3
und der Springfrosch an 2 Wander-
strecken. An sieben Zäunen wurden



Die Zäune müssen bei jeder Witterung kontrolliert werden.

Arten des Anhang IV der FFH-Richt-
linie registriert, nämlich Laubfrosch,
Springfrosch und Zauneidechse.

Der in den Hochlagen schneereiche
und durchgehend kalte Winter war
grundsätzlich für die Amphibien güns-
tig, da durch die niedrigen Tempera-
turen ihre Winterruhe kaum unterbro-
chen wurde. Dadurch verloren die
Tiere kaum wertvolle Energiereser-
ven, die sie dann bei der Wanderung

und der Fortpflanzung benötigen. Der
Wanderungsbeginn war 2010 gegen-
über den letzten Jahren zeitlich nur
geringfügig nach hinten verschoben.
Der Beginn der Wanderung lag im
Flachgau bei Mitte März. Innergebirg
waren dieses Jahr keine nennenswer-
ten Verzögerungen zu verzeichnen.
Der Verlauf der Wanderung war aber
aufgrund der kalten Witterung unter-
brochen. Dies führte dazu, dass
zumindest beim Grasfrosch zwei
deutlich voneinander getrennte
Laichperioden erkennbar waren. Der
Mai war laut Medien 4 – 5°C kälter
als im Durchschnitt, wodurch die Lar-
valentwicklung massiv gestört wur-
de, dies führte zu einer verspäteten
Abwanderung der Jungtiere von den
Gewässern.

Dank an alle „FroschklauberInnen“

Das Amt der Salzburger Landesregie-
rung, Abteilung Naturschutz und Ab-
teilung Straßenbau, und das Haus der
Natur bedanken sich ganz herzlich bei
jedem einzelnen Zaunbetreuer. Wir
hoffen auch in den nächsten Jahren
auf Ihre/Eure Unterstützung bei die-
sem wichtigen Beitrag zu Erhaltung
der Artenvielfalt in Salzburg.

Mag. Martin Kyek



Tunnelleitungen tragen ganz entscheidend zur Lebensraumvernetzung bei
(Bilder: Martin Kyek).

Die Äskulapnatter (*Zamenis longissimus*)

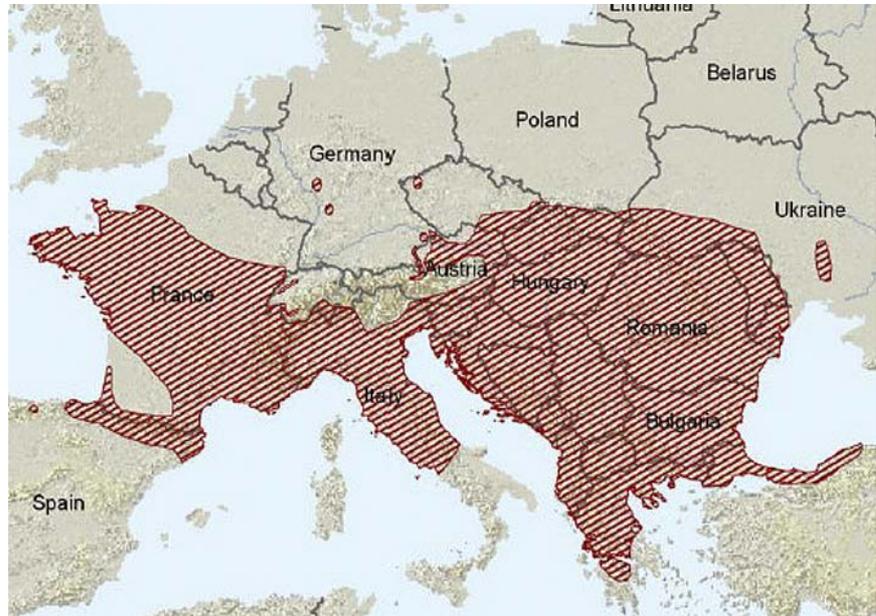
Untersuchungen zu Verbreitung und Lebensraum im Tennengau

Charakteristische Merkmale

Mit einer maximalen Gesamtlänge von bis zu 2 m ist die Äskulapnatter (*Zamenis longissimus*) ein beeindruckendes Tier und unsere größte heimische Schlangenart. Trotz ihrer Größe ist sie für Menschen vollkommen harmlos. Sie führt eine vorwiegend versteckte Lebensweise, ist von schlanker Gestalt, ihr Körper ist kräftig und muskulös. Dies befähigt sie zusammen mit der geknickten und kantigen Struktur ihrer Bauchschilder als einzige heimische Schlange, senkrecht an Baumstämmen und Mauern empor zu klettern. Der Kopf ist schmal und schwach, aber erkennbar vom Rumpf abgesetzt, der Schwanz lang ausgezogen. Die Färbung der adulten Tiere ist auf der Oberseite einfarbig, glänzend dunkel und variiert zwischen dunkel-braun, oliv bis hin zu schwarzbraun. Charakteristisch ist die weiße Zeichnung aus feinen Längsstrichen, die durch die weißen Ränder vieler Schuppen zustande kommt. Die Unterseite ist je nach Alter weißlich bis hellgelb, am Kopf reicht diese Färbung bis einschließlich zur Oberlippe. Oft lässt sich auch eine geringfügige Aufhellung des Vorderkörpers im Vergleich zum restlichen Körper erkennen. Die Jungtiere haben als auffälliges Merkmal ein gelbes Fleckenpaar im Nackenbereich (ähnlich der Ringelnatter, diese hat jedoch eine schwarz-weiß-gestreifte Bauchseite). Charakteristisch für die Jungtiere ist ein schwarzes Band, das vom Auge zum Mundwinkel reicht. Die restliche Körperfärbung entspricht weitgehend derjenigen der Adulttiere, jedoch ist auf der Oberseite eine undeutliche dunkle Fleckenzeichnung erkennbar.

Schutzstatus

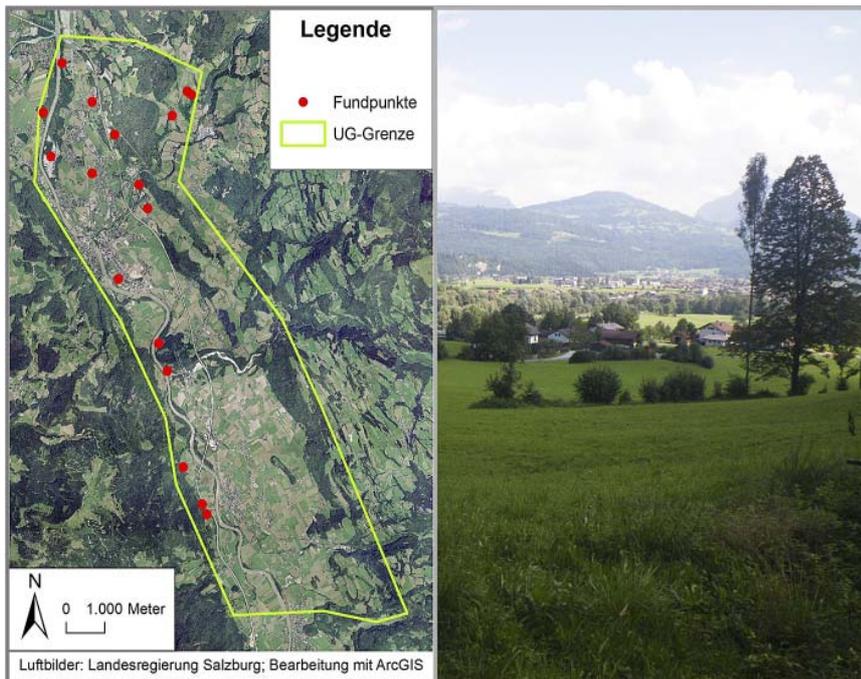
Die Äskulapnatter ist eine Art des Anhanges IV der EU-FFH-Richtlinie



Verbreitung der Äskulapnatter (*Zamenis longissimus*) in Mitteleuropa nach www.iucnredlist.org



Erwachsene Äskulapnatter und Jungtier der Äskulapnatter. Das Jungtier zeigt das charakteristische gelbe Fleckenpaar im Nackenbereich und die undeutliche dunkle Fleckenzeichnung auf der Oberseite (Bilder: S. Hartwig).

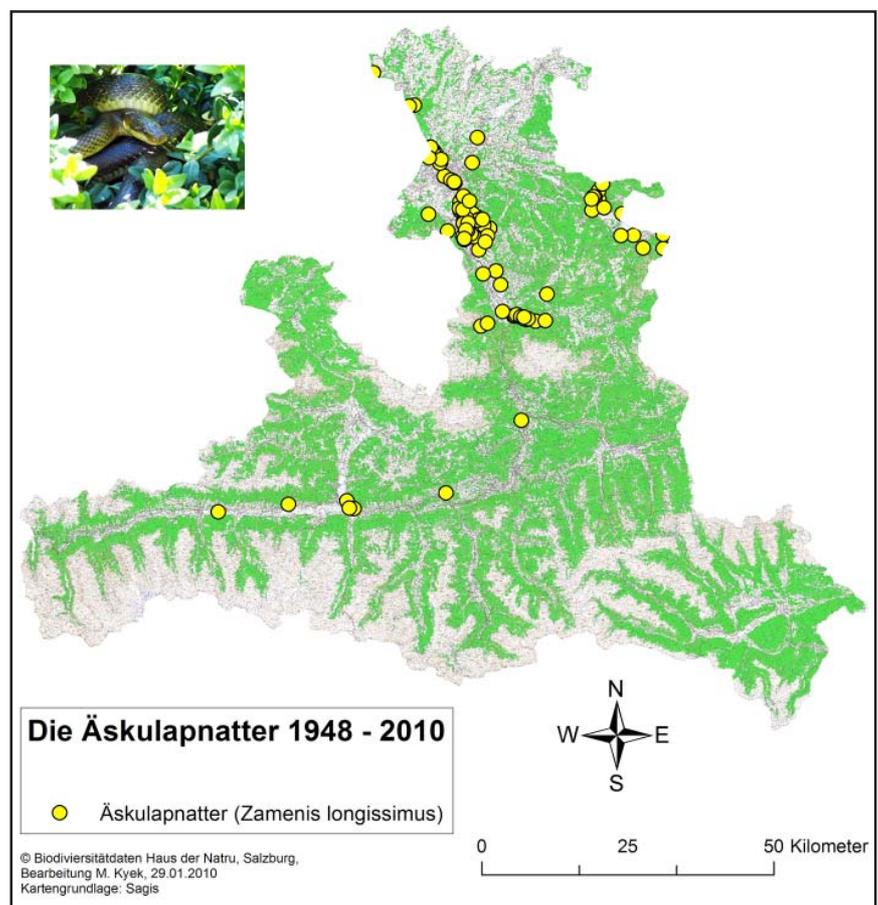


Fundpunkte der Äskulapnatter im Kartierungsgebiet und ein typischer Lebensraum der Äskulapnatter im Untersuchungsgebiet (Kartenbearbeitung: S. Hartwig).

Verbreitung in Salzburg hat Lücken

In der Zeit von 1948 bis 2009 wurden in der Biodiversitätsdatenbank des Landes Salzburg 214 Einzelbeobachtungen für diese Schlangenart im Land Salzburg registriert. Die bislang in Salzburg bekannten Vorkommen der Äskulapnatter liegen schwerpunktmäßig im Salzachtal zwischen der Stadt Salzburg und den tiefer liegenden Bereichen des Lammertals, ein weiterer Schwerpunkt befindet sich am Wolfgangsee bzw. am Mondsee. Die Nachweise Innergebirg konzentrieren sich auf den Bereich um Bruck an der Glocknerstraße, diese wurden allerdings in letzter Zeit nicht bestätigt. Ebenso verhält es sich mit einem Fund älteren Datums, der bei Bischofshofen gemacht wurde. Es zeigen sich insgesamt deutliche Lücken in der derzeit bekannten Verbreitung, ob-

und unterliegt dadurch strengem europaweitem Schutz. In der Berner Konvention (Übereinkommen über die Erhaltung der europäischen wildlebenden Pflanzen und Tiere und ihrer natürlichen Lebensräume vom 19.09.1979) steht die Äskulapnatter im Anhang II der streng geschützten Arten. Gemäß Art. 4 Abs. 1 muss jede Vertragspartei Maßnahmen zum Erhalt der Lebensräume dieser Art sicherstellen. Auch nach dem Salzburger Naturschutzgesetz steht sie unter besonderem Schutz. In der Roten Liste der Amphibien und Reptilien Salzburgs (Kyek & Maletzky 2006) wird die Äskulapnatter als VU („vulnerable“ – gefährdet) eingestuft. Dies bedeutet der aktuellen Datengrundlage zufolge ein hohes Risiko für diese Art, dass sie in unmittelbarer Zukunft im Land Salzburg ausstirbt. Da die Salzburger Vorkommen einen Teil des nördlichen Verbreitungsrandes dieser Art darstellen, hat das Land Salzburg eine besondere Verantwortung für den Schutz und den Erhalt der Äskulapnatter. Um dieser Verantwortung gerecht werden zu können, bedarf es primär genauer Kenntnisse über ihr Vorkommen.



Karte der aktuellen Verbreitung der Äskulapnatter in Salzburg (Bearbeitung: M. Kyek).

wohl sich manche Gebiete u. a. aufgrund der Exposition und Lebensraumausstattung potentiell als Lebensräume eignen.

Gezielte Kartierung

Im Rahmen zweier Masterarbeiten an der Universität Salzburg in einem dieser Bereiche, dem Raum zwischen Puch bei Hallein und Kuchl im Tennengau, läuft derzeit in Zusammenarbeit mit der Herpetologischen Arbeitsgemeinschaft am Haus der Natur, ein vom Land Salzburg unterstütztes Forschungsprojekt über dessen Zwischenergebnisse wir hier berichten wollen. Ziel dieser Arbeit ist es, herauszufinden, ob das Fehlen von Nachweisen der Äskulapnatter im Untersuchungsgebiet auf ein Kartierungsdefizit zurückzuführen ist, oder ob aufgrund schlechterer Lebensraumbedingungen (wie zum Beispiel Zerschneidung des Lebensraumes durch Straßen, Lebensraumverlust durch intensive Bebauung von Flächen, Intensivierung der Land- und Forstwirtschaft ...) tatsächlich eine Verbreitungslücke besteht, welche dann eventuell durch gezielte Schutz- bzw. Fördermaßnahmen beseitigt werden kann.

Die Kartierung des Untersuchungsgebietes (UG) zwischen Puch bei Hallein und Kuchl erfolgte mithilfe verschiedener Methoden, unter anderem kamen sogenannte „Künstliche Verstecke“ zum Einsatz. Es handelt sich dabei um 1x1 m große, schwarze Teichfolien, unter die sich Reptilien gerne zur Thermoregulation legen (Hachtel et al. 2009). Außerdem wurde in den „Tennengauer Nachrichten“ ein Artikel veröffentlicht mit dem Aufruf, Sichtungen von Äskulapnattern zu melden. Dieser erbrachte so viele Rückmeldungen, dass einige Hinweise erst in diesem Jahr überprüft werden können. Weiters wurde eine flächige Kartierung des Gebietes vorgenommen. Neben der Durchführung von regelmäßigen Transektbegehungen lag ein Schwerpunkt auf der Untersuchung von Holzstapeln, unter deren Abdeckung sich die Äskulapnatter

besonders gerne aufhält. Alle gefangenen Tiere wurden zur individuellen Wiedererkennung fotografiert, um mittels Fang-Wiederaufnahme auf Populationsgröße und Aktivitätsradius ziehen zu können.

Im ersten Jahr wurden im Zeitraum von März bis November 2010, einschließlich Funden bei Stichproben außerhalb des Untersuchungsgebietes, insgesamt 45 Beobachtungen dokumentiert und 19 Tiere individuell unterschieden. Bei drei Tieren war ein Wiederaufnahme möglich. Die Funde verteilen sich auf 18 (14 im UG) verschiedene Fundpunkte und bilden für das Untersuchungsgebiet teilweise einen kartografischen Lückenschluss in der Verbreitung der Äskulapnatter. Damit ist die untersuchte Verbreitungslücke auf ein Kartierungsdefizit und nicht auf das Fehlen der Äskulapnatter zurückzuführen.

Ein interessanter Aspekt ist die Betrachtung des Lebensraumes, in dem die Fundpunkte der Äskulapnatter liegen, und dessen näherer Umgebung. Erste Ergebnisse zeigen, dass sich die meisten Nachweise innerhalb einer kleinräumigen, durch Hecken und Baumgruppen reich strukturierten Kulturlandschaft befinden. Solche Strukturen sind für Reptilien allgemein wichtig, um ihre Körpertemperatur durch das Angebot von nebeneinander liegenden Schatten- und Sonnenplätzen zu regulieren, als Schutz vor Prädatoren sowie als Wanderkorridore. Die gewonnenen Ergebnisse zeigen, dass 65% aller Fundpunkte im Untersuchungsgebiet maximal 50 m von einem Waldrand entfernt sind und weisen somit auf eine große Bedeutung von Waldstrukturen für diese Schlangenart hin. Locker bestandene Siedlungsflächen scheinen für die Äskulapnatter als Kulturfollower ebenfalls attraktiv zu sein. Der um die Häuser und in den Gärten gebotene Strukturreichtum gibt den Schlangen die Möglichkeit, in den umgebenden strukturlosen, leeren Flächen der intensiven Landwirtschaft zu überleben. Komposthaufen in Gärten werden hier gerne als Eiablageplätze genutzt und leis-

ten einen wichtigen Beitrag zum Erhalt der Äskulapnatter. Zudem bieten ihr Hecken, Waldränder und lockere Siedlungen ein breites Nahrungsspektrum.

Die Kartierung wird in diesem Jahr fortgesetzt und ausgeweitet. Nebenbei findet im Rahmen der Masterarbeiten eine Telemetrieuntersuchung einzelner Tiere statt, durch welche die Aktivitätsradien und tatsächlich genutzten Strukturen innerhalb des Lebensraumes ermittelt werden.

Aufruf zu Mithilfe

Hier noch eine Bitte an alle Leser: Wer hat schon einmal eine Äskulapnatter gesehen? Auch bereits länger zurückliegende Beobachtungen sind hoch interessant! Bitte senden Sie Hinweise mit Angabe des genauen Fundortes, Funddatum, Anzahl der Tiere und bestenfalls einem Foto an aeskulapnatter@gmx.at oder per Post an „Haus der Natur, Museumsplatz 5, 5020 Salzburg, Stichwort Äskulapnatter“.

Abschließend möchten sich die Autoren auf diesem Weg bei allen denjenigen bedanken, die sich auf den Zeitungsartikel im vergangenen Jahr gemeldet haben. Weiters gilt unser Dank auch der Betreuerin unserer Masterarbeiten Univ.Prof. Dr. Ulrike-Gabriele Berninger (Universität Salzburg) sowie den fachlichen Betreuern Mag. Martin Kyek und Dr. Andreas Maletzky für ihren Rat und die umfassende Unterstützung.

Literatur

- HACHTEL M., SCHMIDT P., BROCKSIEPER U., RODER C. (2009): Erfassung von Reptilien – eine Übersicht über den Einsatz künstlicher Verstecke (KV) und die Kombination mit anderen Methoden. Zeitschrift für Feldherpetologie, Supplement 15: 85-134.
- KYEK M. & MALETZKY A. (2006): Atlas und Rote Liste der Amphibien und Reptilien Salzburgs. Stand Dezember 2005. – Naturschutz-Beiträge 33. 240 Seiten.

Stephanie Hartwig
Barbara Mitterlehner

Der Grasfrosch

(*Rana temporaria*)

Grasfrösche gehören zur Gattung Echte Frösche (*Rana*) innerhalb der gleichnamigen Familie Ranidae. Grasfrösche sind mittelgroß bis groß bei einer Gesamtgröße von etwa 5-11 cm, wobei die Männchen etwas kleiner sind als die Weibchen. Ihr Körper ist gedrungen, die Schnauze kurz und abgerundet. Auf der Oberseite sind sie meist sehr variabel gefärbt mit gelben, grauen, roten bis schwarzbraunen Farbtöne und einer dunklen Marmorierung sowie einer dunklen Streifenzeichnung auf den Extremitäten, die dem Frosch eine bessere Tarnung geben. Auf der Bauchseite sind die Männchen grauweiß, die Weibchen zum Teil rötlich gefleckt. Im Hochgebirge treten oft regionale Varianten auf, die deutlich verdunkelt oder dorsal stark verdunkelte Flecken besitzen. Beidseits des Rückens verläuft eine schwach gebogene, deutlich sichtbare Drüsenleiste. Die Augen sind relativ groß, die Pupillen waagrecht elliptisch. An der Seite des Kopfes verläuft ein auffallend dunkler Schläfenfleck mit deutlich sichtbarem Trommelfell, das ungefähr 75% des Augendurchmessers ausmacht.

Grasfrösche sind über das gesamte, klimatisch gemäßigte Europa und Asien verbreitet, mit Ausnahme der Iberischen Halbinsel, auf der die Art nur den äußersten Norden besiedelt. Die nördliche Arealgrenze in Europa liegt am Nordkap, südlich ist das Verbreitungsgebiet auf der iberischen Halbinsel durch die Pyrenäen und den nördlichen Apennin in Italien begrenzt, am Balkan kommt er bis zum nördlichen Mazedonien vor.

In Österreich ist sein Verbreitungsgebiet außerpannonisch, d. h. er besiedelt alle Landesteile mit Ausnahme der östlichen Flach- und Beckenlagen. Er kommt in Wien, Niederösterreich und im Burgenland regional, in den übrigen Bundesländern häufig vor. Seine Vertikalverbreitung



Grasfrosch (Bild: Dieter Haugk/pixelio.de).

erstreckt sich von 200 m bis etwa 2.800 m, wie z. B. im Nationalpark Hohe Tauern, für den der in Österreich höchste Fundort auf 2.850 m im Seebach-Seengebiet dokumentiert ist. Meldungshäufungen liegen im Bereich zwischen 200 und 800 m vor.

Grasfrösche sind als Generalisten in der Lage, ein breites Spektrum an Lebensräumen zu besiedeln, wie Feuchtwiesen, Niedermoore, Sümpfe, Bruchwälder, Streuobstwiesen, Gebirgs- und Aulandschaften bis hin zu Laub- und Nadelmischwäldern, aber auch Gärten. Wichtige Habitatstrukturen in den Landlebensräumen sind Feldgehölze und Hecken, Waldränder, Schluchten, sowie lockere Baumbestände. Auch an Straßen- und Wegrändern können die Tiere gefunden werden. Die Standorte sind meist durch eine mäßig bis üppig entwickelte Krautschicht charakterisiert. Die Gewässerlebensräume des Grasfrosches sind Stillgewässer unterschiedlichster Art, wie Tümpel, Teiche, Moorgewässer und Wassergräben. Auch temporäre Wagenspuren werden angenommen, z.T. auch

Fließgewässer wie Bäche, Quellen und Drainagegräben.

Der Überwinterungszeitraum erstreckt sich abhängig von der Witterung von Ende Oktober bis Anfang März. Sehr frühe Beobachtungen setzen schon im Jänner bzw. Februar ein, extrem späte Funde liegen im November und Dezember vor. In der Höhenstufe über 1.500 m kann sich der Beginn regelmäßiger Beobachtungen auf Mai verschieben. Dabei verschiebt sich der Zeitpunkt der Fundhäufungen auf Juli/August. Ein Teil der Population überwintert am Boden der Laichgewässer, der andere an Land. Die in den Gewässern überwinternden Tiere benötigen Wasserstellen mit ausreichender Sauerstoffversorgung. Überwinterungsversuche in kleinen, abflusslosen Gewässern (Gartenteich) enden zumeist letal, da im Laufe des Winters der im Wasser gelöste Sauerstoff durch das sich zersetzende, organische Material verbraucht wird. Die „Landüberwinterer“ nutzen Höhlungen unter Baumwurzeln, Kleinsäugerbauten, Gesteinsspalten, Bergwerksstollen oder Gebäude. Sehr selten ist eine Überwinterung der Larven nachweisbar.

Fortpflanzung

Wie andere Lurcharten wandern Grasfrösche zur Paarung und Laichablage in der Regel zu ihrem Geburtsgewässer; der Mechanismus dieses Wanderungsverhaltens ist bisher noch zu wenig erforscht. Die Laichwanderungen setzen in Salzburg – je nach Witterung und Höhenlage – normalerweise im März ein, in klimatisch günstigeren Gebieten kommt es oft schon im Februar/März zur Laichabgabe.

Knurrlaute der paarungsbereiten Männchen sollen die Weibchen anlocken. Die Rufaktivität setzt im Laufe des März ein und dauert bis Ende Mai: Die Rufmaxima liegen zu Anfang und Mitte April. Chöre rufender Männchen konnten schon bei Schneefall, Lufttemperaturen knapp unter 0° und Wassertemperaturen von 1°-2° wahrgenommen werden. Kurz vor der Winterruhe nehmen Grasfrösche ihre Rufaktivitäten wieder auf; zu dieser Zeit sind richtige „Chöre“ in den Gewässern zu hören. Eine Laichabgabe wurde aber noch niemals im Herbst beobachtet. Die Tiere sind also zwar verhaltensmäßig, nicht jedoch physiologisch paarungsbereit.

Die Paarung und das Ablachen können sowohl bei Tag als auch bei Nacht stattfinden. Während der Paarung klammern die Männchen, d. h. sie sitzen (fast wie ein Rucksack) auf dem Weibchen und umklammern es mit den Vorderextremitäten in der Achselgegend.

Grasfrösche sind Früh- und Explosivlaicher, d. h. dass innerhalb weniger Tage etwa 90% der Weibchen laichen. Sie setzen einige Tage nach Einwanderung ein bis zwei Laichballen mit je 700-1.400 (selten sogar bis 4.000) Eiern in Flachwasserzonen ab. Der Eidurchmesser beträgt 1,7 – 2,8 mm, die Gallerthüllen messen 8 – 10 mm. Die Embryonalentwicklung ist witterungsabhängig und dauert im Regelfall 10 bis 14, bei ungünstiger Witterung 3-4 Wochen. Kaulquappen finden sich von Anfang April bis Ende

Oktober. In den Höhenstufen unter 500 m liegt das Häufungsmaximum im Mai, zwischen 500 m und 1.500 m im Mai bis Juli und über 1.500 m im Juli bis August. Je nach Höhenlage verlassen die fingernagelgroßen Jungtiere zwischen Mitte Juni und Ende Oktober zu tausenden die Gewässer. Viele überleben die ersten Monate nicht. Sie werden gefressen und spielen in der Nahrungskette eine wichtige Rolle. Jungtiere können nach der Metamorphose bis zu 2 km vom Geburtsgewässer abwandern, im 2. Jahr bis zu 4 km. Die Wanderleistungen werden mit jährlich 2mal 8-10 km angegeben. Die Größe des Jahreslebensraums wird mit 800 m um die Gewässer angegeben. Viele Jungtiere kehren zum Geburtsgewässer zurück; eine Geburtsorttreue besteht allerdings nicht. So kommt es zu einer Spontanbesiedelung vieler neuer Gewässer. Grasfrösche werden nach 2 bis 4 Jahren geschlechtsreif, die Lebensdauer in freier Natur wird mit ca. 10 Jahren angegeben.

Als besonders ideale Laichhabitate gelten sonnenexponierte Flachwasserbereiche. Der Reproduktionserfolg sinkt mit zunehmendem Fischbesatz bis hin zu Totalausfall bei intensiver Fischereiwirtschaftlicher Nutzung. Im Falle des Ablachens in „alten“ Dauergewässern, in denen eine große Feinddichte (Wasserinsekten, natürliche Fischvorkommen) vorkommt und auch der Springfrosch (*Rana dalmatina*) ablaicht, ist der Reproduktionserfolg von Grasfröschen oft gering.

Falls Konkurrenz zwischen *R. dalmatina* und *R. temporaria* stattfindet, ist sie besonders im Larvenstadium zu erwarten. Für eine interspezifische Konkurrenz der Kaulquappen ist der Schlupfzeitpunkt ausschlaggebend. Damit ist der Zeitpunkt der Laichablage von herausragender Bedeutung. Auch die räumliche Verteilung des Laichs und unterschiedliche Entwicklungsgeschwindigkeiten können bei sympatrischem Auftreten die Möglichkeit zwischenartlicher Konkurrenz wesentlich vermindern.

Die Nahrung des Grasfrosches besteht aus verschiedenen Insekten wie Laufkäfern, Heuschrecken, verschiedene Hautflüglern, Asseln und Spinnen. Ihre Feinde sind hauptsächlich Vögel, wie Störche und verschiedene Greifvogelarten, aber auch Schlangen, Forellen und einige Säugerarten, wie z. B. Dachs, Fuchs und Iltis.

Hauptgefährdungsursache ist eine Zerstörung ihrer Lebensräume

Die komplexen Lebensraumansprüche von Amphibien tragen dazu bei, dass viele Arten stark gefährdet sind. So kam und kommt es einerseits zu einer direkten Zerstörung von Laichgewässern durch Entwässerungen und Verfüllung, aber auch zur Zerstörung von Lebensraumstrukturen und/oder Korridoren durch Flurbereinigung (Verlust von Weg- und Feldrainen, Hecken), Versiegelung oder die Verbauung von Fließgewässern. Jahreslebensräume und Wanderstrecke werden durch Straßen, Eisenbahnen, Lärmschutzwände, aber auch Siedlungs- und Gewerbegebiete zerschnitten. Neben der Zerstörung kommt es auch zu einer Verschlechterung und Beeinträchtigung von Lebensräumen durch vielfältige Nutzungen, wie intensive Landwirtschaft (mehrfache Mahd mit modernen Geräten, Düngung, Aufforstungen) oder das Aussetzen von Räubern in naturnahen Gewässern. Durch Umweltgifte, wie z. B. Pestizide, kommt es zur direkten und indirekten Tötung und Beeinträchtigung von Amphibien, aber auch „Fallen“, wie Licht- und Kanalschächte, Kellereingänge, Senkgruben etc. führen zu Individuenverlusten. Aufgrund der vielen Gefährdungen sind die Bestände unserer heimischen Amphibienarten in den letzten Jahrzehnten stark zurückgegangen.

So haben im Bundesland Salzburg durch Lebensraumverlust und Lebensraumzerschneidung auch die Bestände des Grasfrosches vor allem im Flachland und den Tälern stark

abgenommen. Neben einer dichteren Verbreitung waren noch vor 50 Jahren auch wesentlich größere Populationen zu beobachten. Derzeit wird der Status des Grasfrosches für Österreich und auch für Salzburg als „near threatened“ (Gefährdung

droht) eingestuft. Aktive Schutzmaßnahmen für diese Art und ihre Lebensräume, wie die Sicherung der Wanderstrecken und Renaturierung der Laichgewässer, sind erforderlich. In Salzburg gehört der Grasfrosch – wie alle heimischen Amphibien- und

Reptilienarten - zu den vollkommen geschützten Tierarten (Pflanzen- und Tierarten-Schutzverordnung).

Umfassendes Literaturverzeichnis beim Autor.

Mag. Michael Hubka

Aalrutte ist Österreichs Fisch des Jahres 2011

Die Aalrutte ist Österreichs Fisch des Jahres 2011: Der Österreichische Fischereiverband (ÖFV), die Landesfischereiverbände und das Bundesamt für Wasserwirtschaft (BAW) haben gewählt!

Die Aalrutte ist ein außergewöhnlicher und geheimnisvoller Fisch; trotz ihres weitverbreiteten Vorkommens hat sie seitens der Wissenschaft nie die Anerkennung erhalten, die ihr eigentlich zusteht. Die Fischerei hat sie lange als „Diebsgesindel und lichtscheue Raubbrut“ verteufelt und stark dezimiert. Infolge der Zerstörung ihrer natürlichen Lebensräume durch den Flussbau, der Errichtung von Wanderhindernissen durch die Wildbach- und Lawinerverbauung und dem massiven Ausbau der Wasserkraft musste die Aalrutte im Laufe des 20. Jahrhunderts entsprechend Bestandseinbußen hinnehmen.

Diese in weiten Teilen Europas – so auch in Österreich – als gefährdet eingestufte Süßwasser-Dorschart wurde nun vom Österreichischen Fischereiverband (ÖFV), den Landesfischereiverbänden und dem Bundesamt für Wasserwirtschaft (BAW) zum Fisch des Jahres 2011 gewählt.

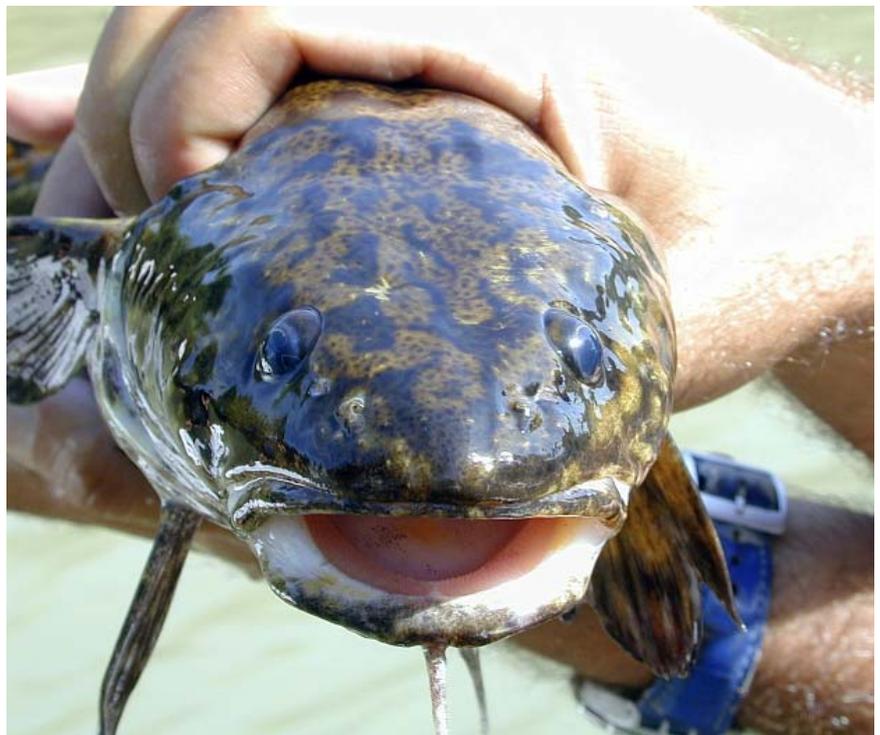
Mit der Nominierung „Fisch des Jahres“ setzen die Landes- und Bundesvertreter der Fischerei in Österreich nicht nur einen fischereilichen Schwerpunkt, sie wollen vor allem die breite Öffentlichkeit für die zum Teil stark gefährdeten heimischen Fischarten sowie deren Lebensräume sensibilisieren.

Taxonomie (Klassifikationsschema)

Die Aalrutte, mit wissenschaftlichem Namen *Lota lota*, wird den Dorschartigen (Gadiformes) zugeordnet. Von den insgesamt knapp 500 Arten dieser Ordnung ist sie der einzige ausschließlich im Süßwasser lebende Vertreter.

Die Verwandtschaftsverhältnisse innerhalb der Ordnung der Dorschartigen sind jedoch nach wie vor umstritten und bei Taxonomen Anlass für Diskussionen. Der Schweizer Ichthyolo-

ge Maurice Kottelat und sein deutscher Kollege Jörg Freyhof ordnen die Aalrutte der Familie der Lotidae zu, während der kanadische Zoologe Joseph S. Nelson sie zur Familie der Gadidae zählt. Die Aalrutte bildet (im Sinne Nelsons), als einzige Art der Gattung *Lota*, gemeinsam mit den beiden Gattungen *Molva* und *Brosme* die Unterfamilie der Rutten (*Lotinae*). Molekularbiologische Untersuchungen haben auf jeden Fall gezeigt, dass die gegenwärtige genetische Abweichung innerhalb der Gattung *Lota* bloß eine Million Jahre alt ist.



Die Aalrutte von vorne: als vermeintlicher Laichräuber war sie in früheren Zeiten nicht gerne gesehen und wurde mitunter als „Diebsgesindel“ bezeichnet und sogar verfolgt (Bild: Christian Wiesner/Boku, IHG).

Verbreitung

Fossile Funde belegen, dass die Gattung *Lota* bereits im frühen Pliozän, das heißt vor 5,3 bis 3,6 Millionen Jahren die europäischen Flüsse besiedelte, sich dann im asiatischen Raum ausbreitete, um anschließend über die damals durchgängige Landbrücke Beringia (zwischen der Ostküste des heutigen Sibiriens und der Westküste des heutigen Alaskas) Nordamerika zu kolonialisieren.

Heute besiedelt die Aalrutte die zirkumpolaren Regionen Eurasiens und Nordamerikas (Holarktis) bis zum vierzigsten nördlichen Breitengrad und gehört nebst dem Hecht (*Esox lucius*) zu jenen Süßwasserfischarten mit der größten West-Ost Verbreitung.

Die Aalrutte war ursprünglich in ganz Österreich verbreitet und besiedelte Gewässer der Barbenregion, von wo sie zur Laichzeit (von Dezember bis Anfang März) in Gewässer der Äschen- und der unteren Forellenregion aufstieg. Sie ist auf kühles und sauerstoffreiches Wasser, sowie strukturreiche Lebensräume mit ausreichenden und geeigneten Versteckmöglichkeiten angewiesen.

Schwerpunkte der heutigen Verbreitung in Österreich sind die niederösterreichische Donau, der Kamp inklusive Nebengewässer, die Seen und Flüsse des Salzkammergutes, der Bodensee und einige Fließgewässer des Rheintales sowie die Drau inklusive der größeren Zubringer. Vereinzelt gibt es Nachweise aus dem Elbe-Einzugsgebiet (Lainsitz, Maltzsch), sowie aus der Salzach. Nur noch eine Reliktpopulation existiert im Tiroler Inn. Im Raab-System liegen nur aus dem Unterlauf von Lafnitz, Pinka und Strem sichere Nachweise vor (Wolfgram & Miksch).

Vorkommen der Aalrutte in Salzburg

Aktuell (laut Besatz- und Ausfahrmeldungen der Bewirtschafter):

Stehende Gewässer:

Fuschlsee, Wallersee, Wolfgangsee;

Fließgewässer:

Salzach, Salzach-Zufluss Fischach und Oichten, Lieferinger Mühlbach

Historisch (Kollmann, 1898):

Stehende Gewässer: Grabensee, Mattsee, Obertrumersee, Wallersee, Wolfgangsee, Mondsee;

Fließgewässer: Salzach (von Golling bis Landesgrenze), Triebenbach, Almbach-System, Fischach, Antheringer Bach, Achartinger Bach, Pladenbach, Moosach, Glan, Saalach (Ursprung – Maishofen), Oichten.

Erkennungsmerkmale

Die Aalrutte ist eindeutig an dem einzelnen Bartfaden am Unterkiefer, an der langen zweiten Rückenflosse sowie der langen Afterflosse, die beide bis zur Schwanzflosse reichen, und den kehlständigen Bauchflossen zu erkennen. Die Färbung dieser Fischart kann sehr stark variieren von beinahe schwarz bis hin zu einer dunkelbraunen, bis gelbgrünlichen Marmorierung. Die Körperform ist walzenförmig, langgestreckt und nur im hinteren Bereich seitlich abgeflacht.

Biologie

Die Aalrutte lebt sowohl in Fließgewässern als auch in nährstoffarmen (oligotrophen) Seen als bodenbezogener fleischfressender Räuber (benthischer Karnivore). In den großen Voralpenseen dringt sie bis in Tiefen von über 100 Metern vor. Sie ist vorwiegend nachtaktiv, wobei ihr Aktivitätshöhepunkt in den kalten Jahreszeiten liegt. In dieser Zeit setzt auch die Laichwanderung ein; dabei sammeln sich die Aalrutten zu kleinen Schwärmen, um die kiesigen Laichgründe aufzusuchen. Die Laichzeit der Rutte dauert von Dezember bis März; abgelaicht wird bei Wassertemperaturen zwischen 0,5 und 4° Celsius. Das Weibchen (Rogner) gibt dabei bis zu einer Million Eier je Kilogramm Körpergewicht ab. Die Eier sind nur etwa 1 mm groß und

anfänglich mit einer Öl-Kugel versehen. Die Entwicklungsdauer vom befruchteten Ei zur frisch geschlüpften Larve beträgt circa 200 Tagesgrade; das heißt, bei einer durchschnittlichen Wassertemperatur von 4° Celsius würde die Ei-Entwicklung 50 Tage andauern.

Aufzucht in der Aquakultur

In den letzten Jahren hat man sich vermehrt um die Nachzucht dieser geheimnisvollen Fischart bemüht, so auch in der Fischzuchtanstalt des Bundesamtes für Wasserwirtschaft (BAW) in Kreuzstein am Mondsee. Im fischereilichen Lehr- und Beispielbetrieb Lindbergmühle des Bezirkes Niederbayern, hat man ebenfalls die Voraussetzungen für eine aquakulturelle Produktion der Aalrutte geschaffen. Dabei stellte man fest, dass die Rutten einen deutlichen Unterschied in ihren Schwimmaktivitäten zwischen Tag und Nacht zeigten, wobei ein Maximum an Aktivität bei Einsetzen der Dunkelheit und der Morgendämmerung beobachtet werden konnte. Gefressen wurde ausschließlich in der Nacht. Die Werte für den Futterquotienten lagen bei der Aufzucht von dreijährigen Rutten zwischen 0,73 und 0,84, wobei allerdings Futterverluste zwischen 36% und 44% noch zu berücksichtigen sind. Interessanterweise liegt die Magenentleerungsrate bei Rutten nur bei 25% der Werte von Fischarten wie Forelle oder Dorsch (Woher, 2010).

Die Aalrutte als einziger heimischer Vertreter der Dorschartigen, ist ein sehr schmackhafter und beliebter Speisefisch, einerseits aufgrund des festen, geschmackvollen Fleisches, aber auch wegen des Fehlens von Gräten. Cajus Plinius Secundus berichtet im neunten Buch seiner Naturgeschichte von den Wassertieren, dass „bei den Alten der Stör für den edelsten Fisch galt“ und an zweiter und dritter Stelle bereits „der Seewolf und der Kabliau im besonderen Ansehen stand“. Weiters ist zu lesen, dass „den nächsten Rang an der



Eine Aalrutte aus der Donau bei Rossatz mit einer Länge von 49 cm. Typisch für die Aalrutte sind der langgestreckte Körper mit Flossensaum und der einzelne Bartfaden am Kinn (Bild: Clemens Ratschan/ezb).

Tafel man der Leber der Mustela gibt“, also der Aalrutte.

Gefährdungstatus

Infolge der zahllosen Unterbrechungen des Fließkontinuums, so zum Beispiel der Abtrennung von Nebengewässern, verlor die Aalrutte im Laufe der letzten Jahrzehnte den Zugang zu vielen ihrer angestammten Laichplätze und musste entsprechend Arealverluste und Bestandseinbußen hinnehmen. Die Aalrutte wird somit als gefährdet (Kategorie VU) eingestuft.

- Rote Liste Österreich (Wolfram & Mikschi): Vulnerable (gefährdet)
- Rote Liste Österreich (Herzig-Straschil 1994): gefährdet
- Rote Liste Österreich (Spindler et al. 1997): stark gefährdet
- Rote Liste Niederösterreich (Mikschi & Wolfram-Wais 1999): stark gefährdet
- Rote Liste Kärnten (Honsig-Erlenburg & Friedl 1999b): gefährdet
- Rote Liste Burgenland (Wolfram & Mikschi 2002): vom Aussterben bedroht
- Rote Liste Schweiz (Kirchhofer et al. 1994): nicht gefährdet

- Rote Liste Deutschland (Freyhof 2002): Not Threatened
- Rote Liste Liechtenstein (Bohl et al. 2001): gefährdet
- Rote Liste Tschechien (Lusk et al. 2004): Vulnerable
- Rote Liste Slowakei (Holčík 1996) und Ungarn (Keresztesy 2004): Vulnerable
- Rote Liste Slowenien (Pov• 1996): Endangered
- Rote Liste weltweit (IUCN 2003): nicht aufgelistet.

Weitere Vulgo-Namen

Aalquappe, Aalraupe, Aalruppe, Mustela, Quappe, Ruppe, Rutte, Treische, Treuche, Trische, Trüsche, Welsquappe.

Literatur/Quelle

- DUDEN HERKUNFTSWÖRTERBUCH, Etymologie der deutschen Sprache (1989), 2. Völlig neu überarbeitete und erweiterte Auflage, Dudenverlag.
- HAUER W. (2007): Fische, Krebse und Muscheln. Leopold Stocker Verlag, Graz.
- KOTTELAT M. and J. FREYHOF (2007): Handbook of European Freshwater Fishes. Switzerland: Steven Simpson Books.
- NELSON J.S. (1994): Fishes of the World. John Wiley & Sons, New York.

- PATZNER R. A. und R. RIEHL (1992): Die Eier heimischer Fische, 1. Rutte *Lota lota* L. (1758), (Gadidae). Österreichs Fischerei 45, 235-238.
- PETZ-GLECHNER R. (2007): Die Namen unserer Fische – eine etymologische Spurensuche, 21 Aalrutte. Österreichs Fischerei 60 (4), 94-96.
- SALZBURGER FISCHERHANDBUCH (2009), Hrsg. Landesfischereiverband Salzburg.
- VAN HOUTD J. K. J., L. DE CLEYN, A. PERRETTI and F. A. VOLCKAERT (2005): A mitogenetic view on the evolutionary history of the Holarctic freshwater gadoid, burbot (*Lota lota*). Molecular Ecology 14, 2445-2457.
- VAN HOUTD J. K. J., B. HELLEMANS and F. A. M. VOLCKAERT (2003): Phylogenetic relationships among Palearctic and Nearctic burbot (*Lota lota*): Pleistocene extinctions and recolonization. Molecular Phylogenetics and Evolution 29, 599-612.
- WITTSTEIN G. C. (1881): Die Naturgeschichte des Cajus Plinius Secundus, ins Deutsche übersetzt und mit Anmerkungen versehen von Prof. Dr. G.C. Wittstein. Neuntes Buch: „von den Wasserthieren“, 158-221.
- WOCHER H. und P. ASCHENBRENNER (2010): Zur Aquakultur der Rutte (*Lota lota* L.). Fischer & Teichwirt 8/2010, 283-288.
- WOLFRAM G. und E. MIKSCHI (2007): Rote Liste der Fische (Pisces) Österreichs. In: Zulka, K. P. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere Österreichs, Teil 2. Grüne Reihe des Lebensministeriums Band 14/2. Böhlau-Verlag, Wien, Köln, Weimar. Seite 61-198.

DI Manuel Hinterhofer (ÖFV)
Mag. Daniela Latzer
(LFV Salzburg)

NATURSCHUTZ INTERNATIONAL

Globaler Tiger-Rettungsplan



Die Staats- und Regierungschefs sowie hochrangige Minister aller dreizehn Tiger-Verbreitungsstaaten und weiterer Länder haben sich auf dem Tiger-Gipfel im russischen St. Petersburg zu einem globalen Tiger-Rettungsplan bekannt.

Die Politiker einigten sich auf das Ziel, die Bestandszahlen des Tigers bis 2022 zu verdoppeln. Für Schutzmaßnahmen, die das Überleben der Tiger sichern sollen, wurden 127 Millionen US-Dollar angekündigt.

Damit ist die Finanzierung der akut anstehenden Rettungsmaßnahmen in den kommenden fünf Jahren aber noch nicht gesichert. Dafür braucht es in den nächsten fünf besonders entscheidenden Jahren insgesamt 350 Millionen US-Dollar.

Die Gelder, die die Verbreitungsstaaten beim Tigerschutz unterstützen sollen, kommen aus Deutschland, den USA, von Institutionen wie der Weltbank und von Privatpersonen wie Hollywoodstar Leonardo DiCaprio. Auch der WWF hat in den nächsten fünf Jahren 50 Millionen US-Dollar zugesichert. Der Tiger-Gip-

fel in St. Petersburg kam auf Initiative des WWF und des russischen Ministerpräsidenten Vladimir Putin zustande. „Wir sind zuversichtlich, dass wir auf das heutige Ergebnis als einen Wendepunkt in der Geschichte zurückblicken werden, an dem die Entscheidung für die Rettung eines der faszinierendsten Tiere der Welt getroffen wurde“, freut sich WWF-Artenschutzexpertin Jutta Jahrl. Dennoch mahnt der WWF die Regierungen der 13 Länder die Beschlüsse einzuhalten. „Der heute beschlossene Rettungsplan darf nicht als ‚Papier-tiger‘ enden“ so Jahrl.

Nach der bemerkenswerten Rede von Vladimir Putin zum Arten- und Um-

weltschutz fordert der WWF jedoch auch weitere konkrete Maßnahmen in Russland ein. So müssen illegaler Holzeinschlag und Wilderei gestoppt werden. Ein erster Schritt ist ein offizielles russisches Verbot, Korea-Kiefern zu fällen, deren Wälder das wichtigste Habitat für die Sibirischen Tiger darstellt. Auch die meisten anderen Tiger-Länder haben im Vorfeld des Gipfels bereits ihren Willen signalisiert und wichtige Maßnahmen umgesetzt. „Noch nie gab es eine vergleichbare Unterstützung für eine einzige Art. Dieser Impuls muss nun umgesetzt werden, bevor es zu spät ist“, appelliert Jahrl vom WWF.

MMag. Franko Petri
Pressesprecher WWF

Nettobeitrag Österreichs zum EU-Haushalt stark gesunken

Der Nettobeitrag Österreichs zum EU-Haushalt im Jahr 2008 entsprach mit 356 Millionen Euro ungefähr dem Durchschnitt der Jahre 2004 bis 2008 (373 Millionen Euro). Er verringerte sich im Vergleich zum Vorjahr jedoch um 207 Millionen Euro.

Während der Nettobeitrag in den Jahren 2006 und 2007 stark angestiegen war, fiel er im Jahr 2008 wieder ab. Dies geht aus dem EU-Finanzbericht 2009 des Rechnungshofes (des Bundes) hervor, den Landtagspräsident Simon Illmer den Landtagsparteien übermittelte.

Von 27 EU-Mitgliedstaaten im Jahr 2008 waren zwölf Nettozahler und 15 Nettoempfänger. Österreich befand sich an neunter Stelle unter den

Nettozahlern und führte in Summe weniger an den EU-Haushalt ab als beispielsweise Belgien und Dänemark, mehr jedoch als etwa Finnland.

Österreich erhielt im Jahr 2008 rund 1,7 Milliarden Euro an EU-Geldern. Eine Evaluierung der österreichischen Förderungsprogramme ergab, dass der Landwirtschaftssektor am stärksten von EU-Förderungen profitierte. Rund 70 Prozent aller zuordenbaren Rückflüsse – das waren mehr als 1,2 Milliarden Euro – gingen an die Landwirtschaft.

Der EU-Finanzbericht 2009 des Rechnungshofes kann auf der Website des Rechnungshofes unter <http://www.rechnungshof.gv.at> abgerufen werden.

LK

Bäume auf Grönland

Meine Reise führte mich im Sommer 2010 über Kopenhagen, Flug nach Kangerlussuaq (Søndre Strømfjord), Weiterflug nach Ilulissat (Jakobshavn). Von hier mit einem kleinen grönländischen Schiff zum 5km breiten kalbenden Gletscher „Eqi“. Zurück in Ilulissat, wanderte ich zwei Tage lang entlang des UNESCO-Gebietes, „Ilulissat-Isbrae“. Früher Eisfjord Jakobshavn. Es ist der größte kalbende Gletscher der nördlichen Halbkugel und produziert 43 Mill. Tonnen Eis am Tag. Er fließt mit einer Geschwindigkeit von 50 m pro Tag in Richtung offenes Meer. In diesem sensiblen Gebiet wurde südlich davon nach Erdöl gebohrt und auch gefunden, was unter den Grönländern zum Teil zu großen Diskussionen führt (Umweltverschmutzung). Ich fuhr dann 3 Tage entlang der Westküste Grönlands, ca. 1.200 km nach Südgrönland mit einer Unterbrechung in Qaqortoq (Julianehaab) mit einem Küstenschiff und sah nach 32 Jahren wieder



Schwimmende Eisberge im Ilulissat-Eisfjord.

das Gebiet um Qassiarsuk und Narsarsuaq. Hier sah ich sehr deutlich die Auswirkungen der Klimaerwärmung wie: Rückgang des Inlandeises, Baumwuchs und grüne Felder. In diesem Gebiet wurden versuchsweise Bäu-

me aus Sibirien, Kanada und Österreich mit großem Erfolg gepflanzt. Im Jahre 2010 wurden in Südgrönland bereits 92 Tonnen Kartoffeln für den grönländischen Verbrauch geerntet.

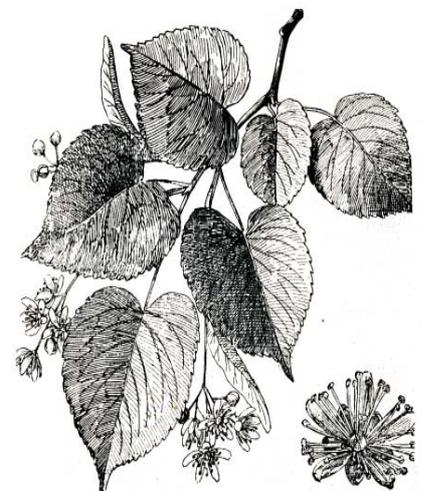
Franz Zehetner (EG Puch)



Baum-Versuchspflanzungen aus Sibirien, Kanada und Österreich in Narsarsuaq, Südgrönland (Bilder: Henning Ryberg/Dänemark).

Keine Gefahr für unsere Heilkräuter

Die EU wird auch in Zukunft Heilkräuter nicht verbieten. Auch künftig werden die einzelnen Mitgliedstaaten selbst entscheiden können, welche pflanzlichen Heilmittel sie zulassen und welche eben nicht. Die EU hat lediglich ein einheitliches Verfahren für diese Zulassung festgelegt. Das soll gewährleisten, dass pflanzliche Arzneimittel europaweit verfügbar sein können. Diese Zulassung ist für traditionelle Heilmittel im Gegensatz zum Verfahren für konventionelle Medikamente stark vereinfacht worden. So kann der Marktzugang für Heilkräuter sogar noch erleichtert werden, stellt der Gesundheitsprecher der ÖVP-Delegation im Europäischen Parlament Dr. Richard



(Quelle: Leitfaden der Botanik von Schmeil-Scholz).

Seeber klar. „Die in den letzten Wochen geäußerten Befürchtungen sind unbegründet. Traditionelle pflanzliche Heilmittel, die das Kriterium der Sicherheit für den Konsumenten erfüllen, werden keinesfalls vom Markt ausgeschlossen.“

Alle Arzneimittel unterliegen in der EU einem Zulassungsverfahren, um deren Qualität, Sicherheit und Wirksamkeit sicherzustellen. „Auch in Zukunft werden die nationalen Behörden in den Mitgliedstaaten und nicht die EU für die Zulassung von

pflanzlichen Heilmitteln zuständig sein. Mit der Panikmache muss endlich Schluss sein, immerhin geht es um die Sicherheit der Konsumenten“, so Seeber abschließend.

Mag. Andrea Strasser
EVP-ED Pressedienst

Die Alpenkonvention – ein erfolgreicher Prozess

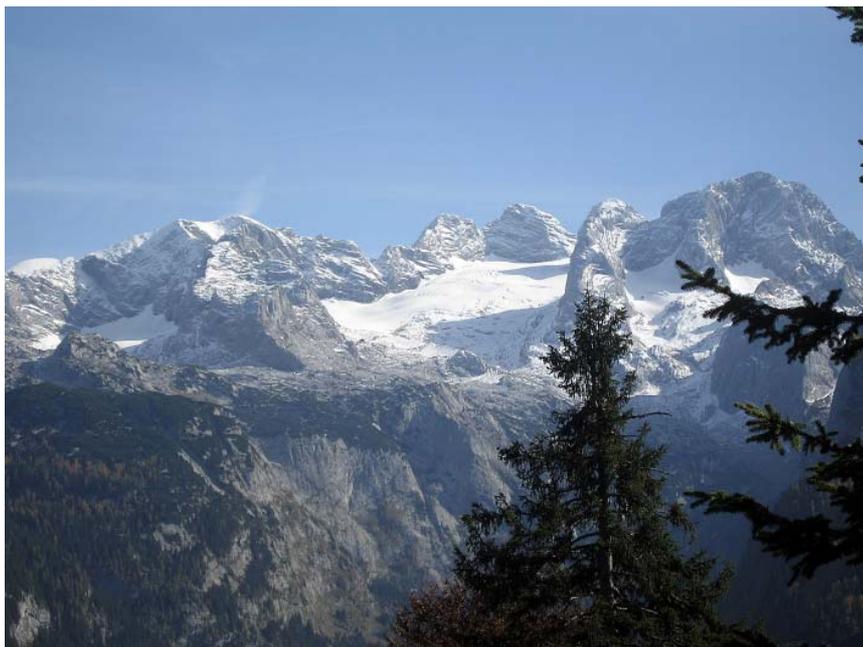
1 991 wurde in Salzburg von den Umweltministern der Alpenstaaten und der (damals noch) Europäischen Gemeinschaft die Alpenkonvention unterzeichnet – ein völkerrechtlich verbindliches Rahmenabkommen, dessen eigentliche Ausführungsbestimmungen in nachfolgend ausgehandelten „Protokollen“ festgeschrieben wurden.

Diese Durchführungsprotokolle traten 2002 in Österreich als einfache Bundesgesetze in Kraft. Vertragsparteien der Alpenkonvention sind Frankreich, Deutschland, Liechtenstein, Monaco, Österreich, Slowenien und die Schweiz sowie die Europäische Union.

Bedeutung der Alpenkonvention

Die Alpenkonvention und ihre Durchführungsprotokolle stellen für alle Vertragsparteien ein wichtiges Instrument zur nachhaltigen Entwicklung des Alpenraums dar. Die Festlegung gemeinsamer, international rechtsverbindlicher Standards ermöglicht im gesamten Alpenbogen einen ganzheitlichen Ausgleich von Ökologie, Ökonomie und sozialer Dimension und damit ein sozial- und umweltverträgliches Wirtschaften und Leben. Durch die Alpenkonvention wurden in den letzten Jahren in vielen Bereichen ein grenzüberschreitender Erfahrungsaustausch und die Zusammen-

arbeit in verschiedenen Fachbereichen verstärkt. Die Alpenstaaten engagieren sich auch gemeinsam im Bereich der Internationalen Bergpartnerschaften mit anderen Berggebieten (Karpaten, Balkan, Kaukasus, Zentralasien). Das der Alpenkonvention innewohnende Potenzial ist noch lange nicht ausgeschöpft. Die Alpenkonvention bringt zusätzlich eine Stärkung der nationalen Politiken für die Berge mit sich. Die Durchführungsprotokolle haben innerstaatlich unmittelbare Wirksamkeit erlangt und sind somit von Gesetzgebung und Vollziehung zu berücksichtigen. Allerdings ist die Ratifizierung wichtiger Protokolle durch Italien, die Schweiz und im Falle des Verkehrsprotokolls durch die EU noch immer ausständig.



Das Dachsteinmassiv (hier von der Zwieselalm aus betrachtet) zählt zum UNESCO-Welterbe (Bild: H. Hinterstoisser).

Allgemeines zur Umsetzung der Alpenkonvention

Die Umsetzung im Sinn des inhaltlichen Vollzugs von Bestimmungen des Vertragswerks ist vielgestaltig.

Gerichts- und Verwaltungsentscheidungen, die sich unmittelbar auf die Alpenkonvention und ihre Durchführungsprotokolle beziehen, liegen in Frankreich, Österreich und in Slowenien vor. Einzelne Bestimmungen der Alpenkonvention werden allerdings von den Behörden als nicht griffig genug eingeschätzt und daher in der Verwaltungspraxis oft nicht berücksichtigt. Als hilfreich bei der Beurteilung von Fragen der rechtlichen Umsetzung der Alpenkonvention und ihrer Durchfüh-

rungsprotokolle haben sich das Umsetzungsbandbuch des Lebensministeriums in Österreich¹ und die einschlägige Rechtsdatenbank² sowie der Anwendungsleitfaden des deutschen Bundesumweltministeriums und des Bayerischen Umweltministeriums in Deutschland³ entwickelt. Das Umweltministerium in Italien war mit seinem Handbuch zur rechtlichen Umsetzung der Rahmenkonvention⁴ ebenfalls in dieser Richtung tätig.

Als wichtige Maßnahme ist überdies die Öffentlichkeitsarbeit über Themen der Alpenkonvention und des Alpenraums mit Informationsveranstaltungen und Tagungen sowie mit Publikationen und Studien zu nennen.

Ein weiterer Handlungsstrang betrifft die Finanzierung von Forschungsvorhaben und die Zusammenarbeit mit Forschungsinstitutionen. An zusätzlichen Maßnahmen zur Umsetzung der Ziele der Alpenkonvention werden die Unterstützung des Netzwerks Alpiner Schutzgebiete (ALPARC), die Ausweisung von Schutzgebieten und die Unterstützung von einschlägig tätigen Nichtregierungsorganisationen angesprochen. Außerdem wird die Tätigkeit des Gemeindenetzwerks „Allianz in den Alpen“ von Deutschland, Frankreich, Österreich und der Schweiz unterstützt, in Slowenien läuft diese an. Wichtige Impulse haben CIPRA und ÖAV, beispielsweise mit den Initiativen „Via Alpi-

na“ und der sehr erfolgreichen Aktion „Bergsteigerdörfer“ gesetzt. An letzterer beteiligen sich auch die beiden Salzburger Gemeinden Hüttschlag und Weißbach bei Lofer.

Alpenkonvention/Red.

¹⁾ Siehe http://gpool.lfrz.at/gpoollexport/media/file/Alpenkonvention_Umsetzungshandbuch.pdf

²⁾ Siehe <http://www5.umweltbundesamt.at/alpenkonvention>

³⁾ Siehe http://www.bmu.de/int_umweltpolitik/weitere_multilaterale_zusammenarbeit/doc/40826.php

⁴⁾ Siehe Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare e Consulta Stato Regioni dell'Arco alpino e Eurac research (2006); La Convenzione delle Alpi, Politiche, leggi e misure di attuazione in Italia"; Bolzano/Bozen

WWF-Studie: Chinas Fußabdruck wird immer größer

Kein Land beansprucht mehr ökologische Ressourcen als China. Dies ist das Ergebnis eines Berichtes, den der WWF China in Partnerschaft mit dem internationalen chinesischen Umweltrat CCICED vorgelegt hat. Demnach verbraucht das Land Ressourcen mit einem Gegenwert von fast drei Milliarden Hektar und liegt damit deutlich vor der Nummer zwei Indien. Der Berechnung liegt das Prinzip des „ökologischen Fußabdrucks“ zugrunde. Dabei wird der Verbrauch an nachwachsenden Rohstoffen in die zur Produktion notwendige Fläche umgerechnet. Haupttreiber, so die Studie, sind das rasante Wirtschaftswachstum, steigender Konsum und Verstädterung.

Der individuelle Fußabdruck jedes einzelnen Chinesen hat sich gegenüber der letzten Erhebung deutlich vergrößert und beträgt nun 2,2 Hektar pro Kopf (zuvor 1,6 Hektar). Damit liegt China global betrachtet noch immer unter dem Durchschnitt und auf Platz 74 im Ländervergleich. Zum Vergleich: Der ökologische Fußabdruck Österreichs liegt bei rund 5,3 Hektar pro Kopf. Durch die große



Bevölkerungszahl im Land der Mitte addiert sich dieser Verbrauch jedoch so stark, dass in absoluten Zahlen China den mit Abstand größten Fußabdruck hat. Den größten Anteil am Fußabdruck trägt mit 54 Prozent der CO₂-Ausstoß, der in den vergangenen Jahren dramatisch gewachsen ist.

„Durch seine gigantische Einwohnerzahl und beispiellose wirtschaftliche Dynamik spielt China im globalen Umweltschutz eine herausragende Rolle“, so Martin Geiger, China-Experte beim WWF Deutschland. „Dabei darf man allerdings nicht vergessen, dass ein gro-

ßer Teil des Ressourcenverbrauchs in China auf das Konto des globalen Handels geht. Länder wie Österreich verbrauchen durch den Konsum von Produkten aus China Ressourcen in diesem und anderen Ländern mit.“

Allerdings gibt es auch erste positive Entwicklungen, so der Bericht. So hat sich beispielsweise die Zunahme des ökologischen Fußabdrucks im Vergleich zum letzten Bericht in fast allen Provinzen verlangsamt, wie etwa in der Hauptstadt Peking. Energiesparmaßnahmen, geringeres Wachstum der Stadt als auch der Trend von einer Industrie- zu einer Dienstleistungs-Gesellschaft haben sich dort positiv ausgewirkt.

„Ziel muss es für China sein, wirtschaftliche Entwicklung und steigenden Ressourcenverbrauch von einander abzukoppeln“ so Geiger. „Wichtigste Aufgaben in diesem Kontext sind die drastische Reduzierung des CO₂-Ausstoßes, die Steigerung der Produktivität und die Verbesserung der Ökosysteme.“

MMag. Franko Petri
Pressesprecher WWF
franko.petri@wwf.at

NATIONALPARK

Nationalparkzentrum wirtschaftet erfolgreich

Der Rechnungshof stellt in seinem Bericht der Ferienregion Nationalpark Hohe Tauern GmbH und dem Nationalparkzentrum Hohe Tauern GmbH ein sehr gutes Zeugnis aus. Dies beweist einmal mehr, dass sich die Gründung der Ferienregion Nationalpark Hohe Tauern Gesellschaft im Jahr 2001 in Bezug auf Wirtschaftlichkeit, Ressourceneinsatz, Qualität und Wettbewerbssteigerung der Region bestens bewährt hat, stellte Landtagspräsident Simon Illmer dazu fest. „Der Rechnungshof ist ein wichtiges Kontrollorgan, denn zu Recht haben die Öffentlichkeit und der Steuerzahler großes Interesse daran, dass mit öffentlichem Geld sparsam und zweckmäßig umgegangen wird. Der vorliegende Bericht zeigt, dass die öffentliche Hand ihre Aufgaben wahrnimmt und mit den Steuergeldern sorgfältig umgeht.“

Die Ferienregion Nationalpark Hohe Tauern GmbH wurde 2001 gegründet, um die einzelnen Werbe- und Marketingaktivitäten in der Region zu bündeln und den internationalen Marktauftritt mit dem Nationalpark Hohe Tauern als Impulsgeber zu verstärken. Das Land Salzburg hält über die Salzburger Beteiligungsverwaltungs GmbH einen Anteil von 30 Prozent an der Ferienregion GmbH. Weitere Gesellschafter sind die Tourismusverbände, die Salzburger Land Tourismus GmbH, der Nationalparkfonds und die Großglockner Hochalpenstraße AG. 2004 folgte die Gründung der Tochtergesellschaft Nationalparkzentrum Hohe Tauern GmbH für Errichtung, Betrieb und Verwaltung des Nationalparkzentrums in Mittersill. Zwischen den beiden Ge-

sellschaften bestehen Verflechtungen in organisatorischer und personeller Hinsicht.

Der Geschäftsführer ist in Personalunion für die Ferienregion GmbH und die Nationalparkzentrum GmbH tätig. Zum Stichtag 31. Oktober 2010 waren neben dem Geschäftsführer bei der Ferienregion GmbH drei und bei der Nationalparkzentrum GmbH acht Dienstnehmer beschäftigt. Das entspricht insgesamt 10,2 Vollzeit-äquivalenten. Der Landesrechnungshof bewertet die organisatorische Verbindung von Ferienregion GmbH und Nationalparkzentrum GmbH als zweckmäßig. Weiters beurteilt der Landesrechnungshof positiv, wie das Personal in den Gesellschaften Ferienregion GmbH und Nationalparkzentrum GmbH eingesetzt wird. Etwa werden personelle Engpässe in den Gesellschaften durch flexible wechselseitige Aushilfen abgedeckt.

Das Nationalparkzentrum Hohe Tauern wurde im Juli 2007 eröffnet. Für den Bau des Nationalparkzentrums und die Einrichtung des Besucherzentrums waren Kosten in Höhe von acht Millionen Euro vorgesehen. Die Anschaffungskosten zum 31. Dezember 2009 lagen bei rund 10,2 Millionen Euro. Die Erhöhung von 2,2 Millionen Euro resultiert überwiegend aus Investitionen, die in der ursprünglichen Planung nicht vorgesehen waren sowie aus der Erhöhung des Baukostenindex. Finanziert wurde dieses zusätzlich erforderliche Geld vor allem durch weitere Zuschüsse des Landes. In Summe wurden von der öffentlichen Hand rund 9,6 Millionen Euro bereitgestellt, davon stammen 7,2 Millionen Euro vom Land Salz-

burg, das sind rund 75 Prozent. Von Sponsoren sowie aus dem laufenden Betrieb wurden rund 0,6 Millionen Euro aufgebracht.

Die betrieblichen Erträge der Nationalparkzentrum GmbH lagen in den Jahren 2008 und 2009 erheblich über den budgetierten Werten. Ausschlaggebend dafür waren vor allem die gegenüber der Planung wesentlich höheren Besucherzahlen. Da auch der betriebliche Aufwand in diesen Jahren höher als geplant war, hat sich die positive Entwicklung der betrieblichen Erträge nur bedingt auf den Betriebserfolg ausgewirkt. In den einzelnen Jahren konnte trotz der betragsmäßig hohen Abschreibung des Anlagevermögens ein Jahresüberschuss erzielt werden.

2010 besuchten bis Ende Oktober bereits rund 103.000 Personen die Ausstellung, die Geschäftsführung erwartet insgesamt eine Steigerung von rund zehn Prozent gegenüber dem Vorjahr. Die Besucherzahlen und auch die Auslastung der Veranstaltungsräume zeigen, dass sowohl die Ausstellung Nationalparkwelten als auch die Kommunikations- und Veranstaltungsräume von der Bevölkerung positiv angenommen werden.

In der Ferienregion Nationalpark Hohe Tauern verlief die Entwicklung der Nächtigungen in den einzelnen Jahren abweichend zur Entwicklung im gesamten Land Salzburg. Seit dem Tourismusjahr 2001/2002 stiegen die Nächtigungen in der Ferienregion GmbH insgesamt um 16,9 Prozent, im gesamten Land Salzburg lediglich um 8,4 Prozent.

LK

80 neue Hinweisschilder für Nationalparkgemeinden montiert

1 3 Nationalparkgemeinden gibt es auf der Salzburger Seite der Hohen Tauern. Bereits mit dem Salzburger Nationalparkgesetz 1984 und mit der Gründung des Nationalparks wurde festgeschrieben, dass sich Gemeinden, die einen Teil ihrer Gemeindefläche in das Schutzgebiet einbringen, „Nationalparkgemeinden“ nennen dürfen. „Heute ist jeder Bürgermeister stolz darauf, seine Gemeinde Nationalparkgemeinde nennen zu dürfen“, sagte Nationalparkreferentin Landesrätin Dr. Tina Widmann. Kürzlich wurden 80 neue Hinweisschilder ausgeliefert und montiert.

Bürgermeister Leo Madreiter aus Fusch an der Großglocknerstraße vertritt gemeinsam mit seinem Bürgermeisterkollegen aus Uttendorf, Franz Nill, die Nationalparkgemeinden im Nationalpark-Kuratorium, dem obersten Entscheidungsgremium für alle Nationalparkfragen: „Es ist mir ein großes Anliegen, dass sich die Gemeinden mit dem Nationalpark und der Nationalparkidee nicht nur auseinandersetzen, sondern auch damit verbunden fühlen. Daher war es für mich klar, wieder einmal eine Inventur unserer Ortstafeln zu veranlassen und eine einheitliche Kennzeichnung als Nationalparkgemeinde anzubringen“, erklärte Bürgermeister Leo Madreiter.

Von der Nationalparkverwaltung wurden in den vergangenen Wochen fast 80 neue Hinweisschilder ausgeliefert und mit Unterstützung der Bauhöfe der Gemeinden montiert. Zu den Salzburger Nationalparkgemeinden gehören Krimml, Wald im Pinzgau, Neukirchen am Großvenediger, Bramberg am Wildkogel, Hollersbach, Mittersill, Uttendorf, Kaprun, Fusch an der Großglocknerstraße, Rauris, Bad Gastein, Hüttschlag und Muhr. „Die Zusammenarbeit mit den Gemeinden ist, so wie jene mit den Grundeigentümern, die Basis für eine erfolgreiche Umsetzung der Nationalparkidee in unserer Region“, sind

Landesrätin Dr. Widmann und Nationalpark-Direktor Dipl.-Ing. Wolfgang Urban überzeugt. Widmann versicherte Madreiter, dass auch in Zu-

kunft die Nationalparkgemeinden eine bestimmende Kraft in der Nationalpark-Politik bleiben.

LK



Bgm. Leo Madreiter aus Fusch vertritt die Gemeinden im Nationalpark und berichtet stolz über die abgeschlossene neue einheitliche Kennzeichnung. LR Tina Widmann und NP-Direktor Wolfgang Urban wissen die Zusammenarbeit mit den NP-Gemeinden als Basis jeden Erfolges im Nationalpark sehr zu schätzen (Bild: NPHT).

Krimmler Wasserfälle auf Platz 1

3 66.000 BesucherInnen ließen sich im Sommer 2010 von den Krimmler Wasserfällen begeistern. Von den Besucherzahlen her sind die Krimmler Wasserfälle der absolute 'hot-spot' des Nationalparks Hohe Tauern. Kein Naturjuwel, kein Lehrweg, kein Besucherprogramm und keine Ausstellung im Nationalpark Hohe Tauern weisen nur annähernd eine solche Anziehungskraft auf – und das über Jahrzehnte.

Die Nationalparkverwaltung hat 2010 gemeinsam mit dem Österreichischen Alpenverein den Zugang attraktiver gestaltet, um neben dem Naturerlebnis auch die Information zu den Wasserfällen, zum Krimmler Achenal und zum Nationalpark modern und span-

nend zu vermitteln. Die 'Klaviatur der Natur' und vieles mehr begeistern seitdem die BesucherInnen.

Die Krimmler Wasserfälle haben für den Nationalpark eine ganz besondere Bedeutung. Schon vor 100 Jahren waren Pläne zur energiewirtschaftlichen Nutzung der Auslöser hier und in den Hohen Tauern ein Großschutzgebiet nach dem Muster der damals noch jungen amerikanischen Nationalparks anzudenken. Es entspricht genau dieser weltweiten Nationalparkidee, wenn sich der Schutz der Natur mit dem Naturerlebnis und der Begeisterung der Menschen trifft, wie hier an der 'Keimzelle' unseres Nationalparks.

NPHT

Jubiläumsjahr für Ferienregion Nationalpark Hohe Tauern

Zahlreiche Attraktionen präsentierte die Ferienregion Nationalpark Hohe Tauern zum zehnjährigen Bestehen auf der Ferien-Messe in Wien. Seit 2001 nahmen die Nächtigungen in der Ferienregion um 16,9 Prozent zu, rund 400.000 Menschen besuchten seit Sommer 2007 das Nationalparkzentrum Mittersill, gab Nationalparkreferentin Landesrätin Dr. Tina Widmann bekannt.

Für die Ferienregion Nationalpark Hohe Tauern ist das Jahr 2011 in vielerlei Hinsicht etwas Besonderes: Die Ferienregion Nationalpark Hohe Tauern wird ihr Zehn-Jahres-Jubiläum am 26. Juni 2011 mit dem Nationalpark-Almsommerfest auf der Senningerbräu-Alm im Hollersbachtal feiern.

Erleben von Naturschätzen

Der „Genussweg Hohe Tauern“, ein Wegweiser durch die Nationalparkregion, verbindet gekonnt kulinarischen Genuss mit Regionalität und Authentizität. Schirmherr der Via Culinaria Genusswege im Salzburger Land ist Jahrhundertkoch Prof. Dr. h.c. Eckart Witzigmann. Mit diesem Vorstoß zur Besinnung auf regionale Köstlichkeiten nimmt man eine zukunftsweisende Vorreiterrolle in der österreichischen Tourismuslandschaft ein.

Das trifft auch zu, wenn es um das Erleben der Naturschätze der heimischen Alpen geht. Nicht zuletzt dank des Ranger-Programms gibt es den besonderen „Erlebnisfaktor Nationalpark“. In diesem Programm führen ausgebildete Nationalpark-Ranger durch das mit mehr als 1.800 Quadratkilometer größte Naturschutzgebiet der Alpen. Touren wie „Die Magie des Wassers“, „Eine Reise in die Arktis“, „Ein Blick ins Tauernfenster“ oder Märsche entlang der Rö-

merstraße sind nur einige der Höhepunkte des Wanderangebotes. Für die Gäste der Ferienregion sind die Ranger-Wanderungen mit Gästekarte gratis.

Musketiere, Dracula und Bauernherbst

Im Sommer 2011 gibt es mit der „Tauerncard“ um 46 Euro für eine Sechs-Tages-Karte oder 55 Euro für die Zwölf-Tages-Karte mehr als 160 Ausflugsziele zu erleben, wie beispielsweise eine Zugfahrt mit der Pinzgauer Lokalbahn, ein Eintritt in die Nationalparkwelten in Mittersill, die kostenlose Nutzung von 24 Bergbahnen oder ein Erlebnistag am Großglockner. Die Karte ist vor allem für Familien attraktiv, denn ab dem dritten Kind und für alle weiteren Kinder ist die Karte kostenlos.

Neu ist 2011 die Kooperation der Ferienregion Nationalpark Hohe Tauern mit den Sommerfestspielen in

Neukirchen am Großvenediger. Diese begeistern seit 1996 mehr als 120.000 Zuschauer mit Stücken wie „Die drei Musketiere“, „Dracula“ oder „Robin Hood“ vor der Kulisse in der Dürnbachau. Für den kommenden Sommer 2011 ist mit dem Stück „Geier Lilly – Das totale Tauern Theater“ eine Fortsetzung dieses Erfolges geplant.

Zu den weiteren Höhepunkten im kommenden Jahr zählt auch die Eröffnung des Bauernherbstes der Ferienregion Nationalpark Hohe Tauern am 3. September 2011 in Bramberg am Wildkogel. Mit einem festlichen Umzug passend zum Thema „Salzburger Brauchtum“, musikalischen Darbietungen und kulinarischen Schmankerln mit Bauernmarkt feiert der ganze Ort ein Brauchtumsfest. Und darüber hinaus gastiert der Giro d'Italia, das zweitgrößte Radrennen der Welt, am 20. Mai 2011 mit einer Bergetappe auf der Großglockner Hochalpenstraße.

LK



Vorsitzende des Beirates Dr. Tina Widman mit den Beiratsmitgliedern Bgm. Dr. Wolfgang Viertler und Bgm. Robert Reiter sowie Geschäftsführer der Ferienregion Mag. Christian Wörister (Bild: NPHT).

Nationalpark-Forschungsrevier Habachtal

Mit November 2009 ergab sich für die Nationalparkverwaltung die Möglichkeit, von der ÖBf-AG ein Jagdgebiet anzupachten, welches einen Großteil des Habachtales in Bramberg abdeckt. Die Anpachtung erfolgte – wie schon im NP-Forschungsrevier Anlaufthal in Bad Gastein erfolgreich praktiziert – im Rahmen einer Jagdgesellschaft mit einem privaten Mitgesellschafter. Das NP-Forschungsrevier Habachtal ist rund 3.000 ha groß, die Jagdleitung liegt bei der Nationalparkverwaltung, ein NP-Berufsjäger und ein NP-Berufsjägerlehrling sind für den gesamten Jagdbetrieb verantwortlich.

Im ersten Jahr galt es, Aufbau- und Ablauforganisation so einzurichten sowie die erforderliche Infrastruktur so umzugestalten, dass neben dem konventionellen Jagdbetrieb alle Nationalpark-spezifischen Anforderungen gegeben sind. Das NP-Forschungsrevier Habachtal soll in Zukunft im Bereich der Geschäftsfelder Naturraummanagement, Wissenschaft und Forschung, Bildung und Besucherinformation, aber auch der Regionalentwicklung Nutzen bringen. Damit

entspricht das NP-Forschungsrevier Habachtal jenem Ideal des Geschäftsfeld übergreifenden Ansatzes im NP-Management.

Naturraummanagement

Im Naturraummanagement steht die Betrachtung der Schalenwildarten Reh, Hirsch und Gämse im Vordergrund. Während 90% der gesamten NP-Fläche in Salzburg (80.500 ha) von privaten Jagdpächtern betreut wird, hat die Nationalparkverwaltung – die NP-Forschungsreviere Anlaufthal und Habachtal zusammen gerechnet – auf etwa 9% der Fläche die Möglichkeit, Wildtiermanagement unter Berücksichtigung der IUCN Kategorie II im Rahmen des Salzburger Jagdgesetzes selbst zu betreiben und damit Grenzen, Probleme und Lösungen besser zu erkennen, bevor Ziele und Anforderungen auf das gesamte Schutzgebiet extrapoliert werden.

Die 2006 erlangte internationale Anerkennung nach IUCN Kategorie II erforderte neben einem den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen

folgenden NP-Management von Naturschutzprojekten bis zu den Bildungsprogrammen und Besuchereinrichtungen auch die gänzliche jagdliche Außernutzungstellung von großen Teilen der Kernzone. Im Salzburger Anteil des Nationalparks mit rund 54.000 ha Kernzone ist dies auf 40.000 ha im Rahmen von Verträgen mit den Grundeigentümern gelungen, welche grundsätzlich mit der Jagdpachtperiode ab 2016 zu verlängern sein werden.

In den beiden Forschungsrevieren bestehen vergleichbare Zonierungen wie in den privat gepachteten Jagdrevieren. Insbesondere hinsichtlich des Managements der drei genannten Schalenwildarten wird in den nächsten Jahren zu evaluieren sein, inwieweit ein Nationalpark gerechtes Wildtiermanagement inklusive der großflächigen Außernutzungstellungen mit den Erfordernissen einer nachhaltigen, die gesamte Nationalparkregion berücksichtigenden Schalenwildbewirtschaftung bestmöglich in Einklang zu bringen ist.

So ist der erste Schwerpunkt auf das Management des Rotwildes ausgerichtet. Eine Reduktion des derzeitigen Winterfütterungsbestandes von 150 auf 100 bis Ende 2015 ist für das Habachtal bereits als Ziel festgelegt. Zwei Fütterungen werden betrieben, wobei 2010 ein wildökologisch ungünstiger ehemaliger Fütterungsstandort taleinwärts verlegt wurde. Eine ungewöhnliche Maßnahme in den Tauerntälern, die von der Annahme ausgeht, dass auch historisch gesehen Teile von Rotwildpopulationen nicht die viel zitierten Wanderungen in niedrig gelegene Gebiete und Aulandschaften der großen Vorfluter absolvierten, sondern als sogenannte Steinhirsche ganz nahe der Sommereinstände, eben in den Seitentälern überwinterten.

Die im Bereich der Enzianhütte 2010 errichtete Fütterung ist als Notversorgung konzipiert und wird auf Dauer



Schon am Weg zur Schaufütterung gibt es für die BesucherInnen viel Neues, hier erklärt NP-Berufsjäger Josef Hörl die Wiederkäuer gerechten Futtermittel (Bild: NPHT/Loferer).

gesehen ausschließlich mit Heu beschickt. Schon in den ersten Winterwochen konnte beobachtet werden, dass das Rotwild die aufgelassene Fütterung nicht mehr besuchte und einerseits zur Reintalfütterung, die schon bestehende und beibehaltene zweite Fütterung des Forschungsreviers auswich bzw im Talinneren die neue Fütterung angenommen hat. Zur genauen Beobachtung wurden Wildkameras installiert und werden regelmäßig Erhebungen des Fütterungsstandes durchgeführt. Die Reintalfütterung wird täglich, die Enzianfütterung grundsätzlich in zweitägigem Rhythmus durch die NP-Berufsjäger versorgt, bei der Enzianfütterung sind Vorkehrungen getroffen, die bei länger andauernder Lawinengefahr, welche die Zufahrt dann unmöglich macht, eine Vorausvorlage des Heus bis zu 14 Tage sicher stellen.

Teil des Wildtiermanagements im Sinne eines Nationalparks ist auch die räumliche und zeitliche Vorausplanung der Wildstandsregulierung. So wurden bereits vorab Ruhe- und Bejagungszonen sowie die zeitliche Aufteilung von Eingriffen definiert. Im Forschungsrevier Habachtal werden rund 1.000 ha der insgesamt 3.000 ha nicht bejagt. Den einzelnen Schalenwildarten selbst werden auch einzelne Revierteile mit spezifischer Habitataignung als Kerngebiet zugesprochen.

Im Jahr 2011 findet darüber hinaus eines der bekanntesten Artenschutzprojekte des Nationalparks im Forschungsrevier Habachtal seine Fortsetzung. 2 junge Bartgeier werden nach den erfolgreichen Freilassungen der vergangenen Jahre in Rauris, im Bereich des Talschlusses ausgewildert und den ganzen Sommer über betreut. Das natürliche Brutgeschehen im Rauriser Krummltal hat die Suche nach einem alternativen Freilassungsgebiet erfordert. Sowohl hinsichtlich der Geländeverhältnisse, insbesondere aber wegen der garantierten professionellen Betreuung durch die Berufsjäger ist das Forschungsrevier Habachtal dafür prädestiniert.



Im neuen Futterstadel der NP-Rotwildfütterung wird fachgerecht ein Großteil der Futtermittel eingelagert und täglich an bis zu 120 Stück Rotwild verfüttert (Bild: NPHT/Rieder).

Wissenschaft und Forschung

Selbstverständlich werden alle Maßnahmen im Naturraummanagement auch wissenschaftlich begleitet, im eigentlichen Geschäftsfeld Wissenschaft und Forschung wird das NP-Forschungsrevier aber genutzt, um ein umfangreiches und langfristiges Schalenwildmonitoring einzurichten. Im Sommer und Herbst wurden die ersten Flächen deckenden Rotwildzählungen durchgeführt, sowie regelmäßig Organproben an den erlegten Stücken entnommen.

2011 soll aufbauend auf diesen Erfahrungen dann ein standardisiertes Monitoringdesign – voraussichtlich für Rot- und Gamswild, eventuell auch für Rehwild – ausgearbeitet und installiert werden. Neben Zählungen, sollen Markierungen, Besonderungen und Probenahmen an Losungen bzw am erlegten Wild laufend Auskunft über den Populationsaufbau, die Populationsdynamik über die physiologische Situation der Tiere bis hin zur Populationsgenetik geben. Umfangreiches Datenmaterial hinsichtlich der Ökosysteme und Lebensräume aus Luftbildinterpretationen kombiniert mit Veränderungskartie-

rungen steht für den gesamten Nationalpark zur Verfügung und lässt eingehende Analysemöglichkeiten und methodische Ansätze zu.

Neben dem langfristig angelegten Monitoring kann und soll sich ein NP-Forschungsrevier auch aktuellen Forschungsfragen widmen bzw als Forschungsgebiet zur Verfügung stehen. Die genannte Datenbasis und Datenerhaltung, die Möglichkeit der Verschneidung mit weiteren Forschungsprojekten, die langfristige Ausrichtung als Schutzgebiet, ein professionelles Management und hauptberufliches Revierpersonal vor Ort stellen eine optimale Voraussetzung dar. Fragen der Winterfütterung von Schalenwild, der Habitatnutzung, der Interaktion mit Weidetieren, des Einflusses des Tourismus, etc zeichnen sich schon heute als mögliche kurz- und mittelfristige Forschungsprojekte ab.

Bildung und Besucherinformation

Im Geschäftsfeld Bildung und Besucherinformation waren die NP-Berufsjäger bereits im Sommerprogramm 2010 gefordert, mindestens einmal

wöchentlich Besuchergruppen bei Wildbeobachtungen zu betreuen. Dazu wurde im Bereich der Moaralm ein fixer Beobachtungsplatz ausgewählt, von dem aus insbesondere die eingerichteten Ruhezone einzusehen sind, auf welchen das Rotwild tagaktiv zu beobachten ist. Die Sommerbeobachtungen werden 2011 fortgesetzt und dann auch die Bartgeierbeobachtungen integrieren. Vom gleichen Beobachtungsstandort wird der Horstplatz einsehbar sein. Im Rauriser Krummtal hat sich die Bartgeierbeobachtung bereits zu einem besonderen Highlight im NP-Sommerprogramm entwickeln können.

2010 wurden alle Umgestaltungen getroffen, welche die Reintalfütterung ab Winter 2010/2011 als Schau fütterung betreiben lassen. So wurde eine Schaukanzel mit Raum für ca 30 Personen, gedecktem Zugang, sowie großen verspiegelten Panoramafenstern direkt oberhalb des Fütterungsbereiches errichtet. Für den Transport der BesucherInnen über

eine Anfahsstrecke von rund 5 km und 500 hm wurde ein Personenanhänger – ebenfalls für 30 Personen - konstruiert, der vom vorhandenen Traktor gezogen werden kann. Neben der eigentlichen Beobachtung des Rotwildes bei der Fütterung werden Tierspuren, Reh- und Rotwild als unterschiedliche Futtermitteltypen unter den Wiederkäuern, Futtermittel, sowie Abwurfstangen und alle wildbiologisch und wildökologisch relevanten Fragen den BesucherInnen nahe gebracht.

Regionalentwicklung

Und schließlich steht das NP-Forschungsrevier Habachtal auch dann im Zentrum, wenn es um den Beitrag des Nationalparks zum LEADER Regionalentwicklungsprojekt 'Wilde Natur' geht. Einer der NP-Berufsjäger wurde bereits mit der Geschäftsführung einer Genossenschaft betraut, welche die Vermarktung von Qualitätswildbret aus allen Revieren des

Pinzgaus unter dem Markennamen 'Wilde Natur' betreibt. Als erstes wurde auch im NP-Forschungsrevier eine modernst ausgestattete Kühlzelle zur Einhaltung der hygienisch erforderlichen Kühlkette errichtet.

Hier besteht für alle Mitglieder der Wilde Natur Vermarktungsgenossenschaft die Möglichkeit, Wild anzuliefern und von den vertraglich gebundenen Metzgereibetrieben aufarbeiten zu lassen.

Ziel dieses Regionalentwicklungsprojektes ist, dem Wildbret als Lebensmittel höchster Qualität wieder mehr Wert und Wertschätzung zu verschaffen. Es geht nicht um Wildbret aus dem Nationalpark, sondern aus dem gesamten Pinzgau, die Nationalparkverwaltung ist aufgrund der personellen Ausstattung und der professionellen Führung sowie der Größe seiner Forschungsreviere prädestiniert, hier eine gewisse Leitfunktion zu übernehmen.

NPHT

Schau fütterung Habachtal – neue Besucherattraktion im Nationalpark

Widmann: 'Wildtiere beobachten' steht bei Besucherwünschen an erster Stelle

Viele unterschiedliche Befragungen aller möglichen Zielgruppen von SchülerInnen bis zu UrlauberInnen hat es im Nationalpark Hohe Tauern sowie in anderen Nationalparks schon gegeben. „Ein Ergebnis ist allen gemeinsam: Die BesucherInnen von Nationalparks erwarten sich an aller erster Stelle, hier Wildtiere beobachten zu können“, berichtet NP-Landesrätin Tina Widmann bei der Vorstellung einer neuen Besucherattraktion im Nationalpark Hohe Tauern.

Ungewöhnlich für einen Hochgebirgsnationalpark und deswegen anders als die vielen Infrastruktureinrichtungen, die von der Nationalparkverwaltung jedes Jahr neu konzipiert

und eingerichtet werden, ist diese allerdings nicht im Sommer, sondern ausschließlich während der Wintermonate zu besuchen. „Das war ein weiterer Aspekt, der für die Einrichtung einer Schau fütterung gesprochen hat“, so Widmann. „Immer mehr wird der Nationalpark und seine Einrichtungen von den Nationalparkhäusern und –ausstellungen bis hin zu den BesucherInnenprogrammen wie das Schneeschuhwandern mit den NP-Rangern auch im Winter gerne besucht“.

Die Einrichtung einer Schau fütterung im NP-Forschungsrevier Habachtal beruht auf dem in der Nationalparkverwaltung erfolgreich praktizierten Prinzip, wo immer möglich die Arbei-

ten in den Bereichen Naturraummanagement, Wissenschaft und Forschung sowie Bildung und Besucherinformation nutzbringend zu verbinden. „Die in einem Nationalpark internationalen Ranges erforderlichen Investitionen in Wissenschaft und Naturraummanagement werden somit zusätzlich nutzbar. Was aber noch viel wesentlicher ist, dass mit derartigen Einrichtungen, die Nationalparkidee den BesucherInnen ganzheitlich vermittelbar wird“, ist NP-Dir Wolfgang Urban überzeugt.

Der erste regelrechte 'Ansturm' auf die Schau fütterung und die Begeisterung der BesucherInnen während der Weihnachtsferien scheint der Nationalparkverwaltung recht zu ge-

ben. Das Angebot an Führungen konnte die Nachfrage bei Weitem nicht befriedigen. Mittlerweile wurden mehrere hundert BesucherInnen mit einem eigens dafür konstruierten Traktorwagen in NP-Forschungsrevier gebracht, um dort bei einer kurzweiligen Wanderung Tierspuren und alles über unser heimisches Schalenwild zu erfahren, bis hin zur immer stärker werdenden Lebensraumeinengung und damit zur erforderlichen Fütterung während der winterlichen Nahrungsknappheit. Höhepunkt ist natürlich jedes Mal aufs Neue, wenn die BesucherInnen dann von einer geschlossenen Schaukanzel aus die ersten Hirsche aus den nahen Waldeinständen kommen sehen. „Dann sind wir alle Erklärungen zunächst nur mehr Nebensache, dann steht die Faszination dieser größten heimischen Wildtiere im Vordergrund“, erzählt Widmann, dass auch sie bei ihrem ersten Besuch aus dem Staunen nicht mehr heraus gekommen sei.

Das NP-Forschungsrevier hat dem Habachtal neben seiner Bekanntheit für Smaragde und Kristalle somit einen weiteren Schwerpunkt im Bereich des NP-Geschäftsfeldes 'Bildung und Besucherinformation' gegeben. Die NP-Berufsjäger hatten ja bereits im Sommerprogramm 2010 mindestens einmal wöchentlich Besu-



NP-Landesrätin Tina Widmann, der NP-Berufsjäger Wildmeister Bruno Gruber und NP-Dir Wolfgang Urban freuen sich, die BesucherInnen mit der ersten Schaufütterung im Nationalpark begeistern zu können (Bild: NPHT).

chergruppen bei Wildbeobachtungen im Talschluss betreut. Im Bereich der Moaralm wurde ein fixer Beobachtungsort ausgewählt, von dem aus die von der Nationalparkverwaltung eingerichteten Wildruhezonen einzusehen sind, hier ist bereits das Rotwild tagaktiv zu beobachten.

Im Jahr 2011 findet darüber hinaus eines der bekanntesten Artenschutz-

projekte des Nationalparks im Forschungsrevier Habachtal seine Fortsetzung. 2 junge Bartgeier werden im Bereich des Talschlusses ausgewildert und den ganzen Sommer über betreut, kündigt Widmann an. Die Sommerbeobachtungen von hauptsächlich Gams- und Rotwild werden 2011 fortgesetzt und dann auch die Bartgeierbeobachtungen integrieren.

NPHT

U M W E L T S E I T E

Green Jobs: Berufe mit Umweltfokus haben Zukunft

Gerade in wirtschaftlich schwierigen Zeiten sind Green Jobs krisensichere Arbeitsplätze und stellen für Jugendliche eine Perspektive am Arbeitsmarkt dar.

Laut Statistik Austria sind in Österreich derzeit mehr als 185.000 Menschen in der Umweltwirtschaftsbran-

che tätig. Mit dem Masterplan Green Jobs von Umweltminister Niki Berlakovich sollen bis 2020 rund 100.000 neue Arbeitsplätze im Umweltbereich geschaffen werden. Um die Jugend auf den grünen Arbeitsmarkt entsprechend vorzubereiten, muss das Aus- und Weiterbildungsangebot ausgebaut werden.

Job der Zukunft

Laut EU sind Green Jobs Arbeitsplätze in der Herstellung von Produkten, Technologien und Dienstleistungen, die Umweltschäden vermeiden und natürliche Ressourcen erhalten. Innerhalb der „Umweltwirtschaft“ wird zwischen den Bereichen Um-

weltschutz- und Ressourcenmanagementaktivitäten unterschieden. „In Zukunft werden die Jobangebote im klassischen Umweltschutz stagnieren. Jobs in der Umwelttechnik werden jedoch steigen“, weiß Claudia Kinzl, Leiterin des Jugend-Umwelt-Netzwerks (JUNE) <http://jugendumweltnetzwerk.at>.

Gute Jobaussichten für Jugendliche werde es in den Bereichen erneuerbare Energien und Gebäudesanierung geben. Der Sektor der erneuerbaren Energien weist mit knapp 52.000 Mitarbeitern die meisten Green Jobs auf. Die Nachfrage nach Personal für die Produktion und Bereitstellung von erneuerbarer Energie, die Errichtung von Passiv- und Niedrigenergiehäusern sowie Dienstleistungen wie etwa thermischer Sanierung werde auch in Zukunft steigen.

„Lehrberufe, wie die des Wärmetechnikerns, haben Zukunft“, so Kinzl im Gespräch mit priesstext.

Gesucht: Umweltoffiziere

Die steigende Nachfrage nach Umweltsachkräften spürt auch die Jobbörse greenjobs.de (<http://greenjobs.de>), die sich an Bewerber und Arbeitgeber im deutschsprachigen Raum aus dem Umweltbereich richtet. Die rund 800 aktuellen Ausschreibungen stammen sowohl aus klassischen „grünen“ Branchen wie erneuerbaren Energien oder Naturschutzverbänden, aber auch aus ganz anderen Ecken. So suchte eine große Kreuzschiffahrtsreederei über die „grüne“ Jobplattform seine „Umweltoffiziere“ oder ein IT-Unternehmen suchte einen „Environmental Affairs Manager“.

Interesse bereits in der Schule wecken

Am Ausbildungsmarkt für Green Jobs entsteht derzeit ein großer Umbruch. Viele Anbieter ermöglichen entspre-

chende Ausbildungen für den grünen Arbeitsmarkt. „Man weiß aber oft nicht, was dahinter steckt. Derzeit herrscht Wildwuchs“, kritisiert Kinzl. Einen aktuellen Überblick über Aus- und Weiterbildungsangebote im Bereich der Energie- und Umwelttechnik gibt die Plattform kursfinder.at (<http://kursfinder.at>). Erste Erfahrungen im Umweltbereich sammeln Jugendliche durch Praktika und ehrenamtliche Tätigkeiten, die auch den Einstieg in den Arbeitsmarkt erleichtern.

Das Interesse der Jugendlichen an einer beruflichen Zukunft im Umweltbereich ist vorhanden. „Doch die Nachfrage seitens der Jugend bezieht sich noch zu sehr auf den klassischen Umweltschutz und sieht sich in einer NGO wieder“, so Kinzl. Sie schlägt vor, junge Menschen bereits in der Schule über Umwelttechnik zu informieren und sie dafür zu begeistern. „Egal ob Umweltschutz oder Umwelttechnik, man arbeitet ja für die gute Sache.“ **Christine Rettenmoser**

TAGUNGSBERICHTE

Holzmarkt im Aufwind

Am Donnerstag, 25.11.2010, fanden im Holztechnikum Kuchl die Salzburger Wald- und Holzgespräche 2010 statt. Ziel dieser Veranstaltung war es insbesondere, die forstliche Praxis über die aktuelle Entwicklung des Forstwesens und der Holzmarktsituation zu informieren und Abschätzungen der zukünftigen Entwicklung bezüglich Holzversorgung, Holzernte und Preisentwicklung zu geben.

Dabei zeigte sich einerseits eine zunehmende Verknappung des Rohstoffes Holz im eigenen Land sowie ein vermehrter Konkurrenzkampf um die Verwendung des Holzes, weil vor-

allem die durch die Vielzahl an Heizkraftwerken rasch anwachsende thermische Verwertung von Biomasse und Restholz zunehmend auch Sortimente, vor allem Schleifholz, vom Markt absaugt, die früher in die Papier- und Zellstoffindustrie geflossen sind.

Seitens der Holzindustrie, bedauerlicherweise aber auch der bürgerlichen Interessensvertretung, wird parallel dazu vermehrt gegen Biodiversitätserhaltung und Naturschutz polemisiert, da man offensichtlich Befürchtungen hegt, durch Naturschutzvorschriften könnte eine intensivierte Exploitation des Waldes behindert werden.

Holzmarkt

Dipl.-Ing. Norbert Straubinger (THOS-CA – Holz Hallein), Dipl.-Ing. Anton Putz (Mayr-Melnhof Holz) und OFM Dipl.-Ing. Hartmut Beham (Fürstlich Schaumburg-Lippische Forstverwaltung, Steyring) erläuterten die Entwicklung am Industrieholzmarkt. Aufgrund der derzeit hohen Blochholzpreise gibt es eine gute Versorgung für die Industrie, auch bei Hackgut (+ 23% Steigerung gegenüber 2009). Allerdings kommt ein großer Teil des Hackgutes aus Importen (+ 42%). Bei Nadelfaserholz ist das Inlandsaufkommen um 3% gesunken, die Importe sind um 20% ge-

stiegen. Eine Steigerung des Industrieholzeinschlages wird nicht erwartet. Ein weiterer Anstieg der Heizwerke (in Salzburg gibt es derzeit 105 Hackschnitzelheizwerke in 119 Gemeinden) führt zunehmend zu Lieferengpässen bei Biomasse für die thermische Verwertung. Dies führt zu einer Preissteigerung und Importen beträchtlicher Mengen über weite Entfernungen (teilweise aus Bulgarien, Rumänien und sogar Frankreich), zumal auch in Bayern und den Nachbarbundesländern die Zahl der Heizwerke stark ansteigt und Biomasse von dort nicht mehr ausreichend aufgebracht werden kann. Regionale Kreisläufe im Sinne der Klimaziele scheinen hier nicht mehr gewährleistet zu sein.

Die Entwicklung des Holzbedarfes wird bis 2020 von 36 Millionen Festmetern im Jahr 2000, 44 Millionen Festmetern 2010, auf über 50 Millionen Festmeter 2020 ansteigen, zu einem großen Teil durch die anwachsende thermische Verwertung von Biomasse verursacht (Verdoppelung der energetischen Nutzung von Holz von 2000 bis 2020). Der Aufbau leistungsfähiger Holzindustrien in den Nachbarländern dürfte künftig die Importmöglichkeiten deutlich einschränken bzw. zu erheblichem Aufwand für Importe aus weiter entfernten Ländern führen. Holz ist ein knappes Gut geworden.

Hauptexportmarkt ist noch immer Italien (allerdings rückläufig). Rückläufig ist der Levantemarkt, im Zunehmen ist der Absatz in EU-Ländern wie Deutschland. Rundholzimporte erfolgen in Österreich primär aus Tschechien (41%), Deutschland (33%), Slowenien und Slowakei (13%). Zunehmend kommt Holz aber auch aus Polen, Rumänien und der Ukraine. Bei Ländern wie Bulgarien und Rumänien gibt es allerdings große infrastrukturelle und organisatorische Probleme. Derzeit gibt es auch Lieferengpässe in Tschechien. Eine steigende Nachfrage nach Rundholz wird für die nächsten Jahre erwartet.

Nicht nachvollziehbare Ängste wurden bezüglich Naturschutz und Biodiversi-



Forwarder sind die Transportkomponente in der modernen mechanisierten Holzernte.

täterhaltung im Wald geschürt, denen in der nachfolgenden Diskussion entgegengetreten worden ist. Die angespannte internationale Versorgungslage am Holzsektor führt offenbar dazu, Ansprüche an den Wald, die den Holznachschub potentiell behindern könnten, massiv zu bekämpfen. Naturschutz muss sich am Markt zunehmend mit der Holzindustrie um die „Flächennutzung“ im Wald duellieren.



Motormanuelle Holzernte ist im Klein- und Gebirgswald nach wie vor unverzichtbar (Bild: H. Hinterstoisser).

Die Aufarbeitung verstreuter kleiner Käfernecker belastet die Forstbetriebe kostenseitig schwer. Die Laubholznutzung stagniert. Furnierholz (zB Buche) ist wenig gefragt, Nutzungen gehen oft ins Brennholz und zur Plattenindustrie. Die Laubholzpreise sind für die Betriebe derzeit nicht attraktiv. Der Markt für Buche hat sich vor allem durch Änderungen der Möbelmode momentan sehr verschlechtert, die Preise für Eichen sind hingegen gestiegen. Forderungen nach Mischwäldern sind aus Naturschutzsicht verständlich und waldbaulich langfristig, gerade in Hinblick auf die Klimaentwicklung, sinnvoll, finden aber derzeit im Holzmarkt keine Deckung.

In der Diskussion wurde betont, dass waldbauliche Entscheidungen auf Jahrzehnte voraus zu treffen sind und nicht aufgrund derzeitiger Absatzschwierigkeiten etwa auf die Beimischung von Buche verzichtet werden könne.

Restrukturierung der ÖBf-AG

FM Dipl.-Ing. Friedrich Hochrainer (Forstbetrieb Flachgau-Tennengau der ÖBf) stellte das Unternehmens-

konzept „Horizont 2020“ der ÖBf-AG vor. Es sind drastische Konzentrationen in den Bereichen Büro (z.B. Zentralisierung der Buchhaltung für alle Salzburger Forstbetriebe in St. Johann) und Holzverkauf vorgegeben. Der Forsttechnikbetrieb St. Johann im Pongau wird aufgelassen. Die 121 Forstreviere (Försterbezirke) der ÖBf in Österreich verbleiben (vorerst). Im Holzverkauf wird ein österreichweit organisiertes Team operieren.

Einschlag der ÖBf-AG in Österreich: rund 1,700.000 Festmeter pro Jahr
Einschlag der ÖBf-AG in Salzburg: rund 420.000 Festmeter pro Jahr

Derzeit erfolgt eine Konzentration auf die Käferholzaufarbeitung und Prophylaxe. Aufgrund der vergangenen Sturmkatastrophen ist der reguläre Einschlag 2011 stark eingeschränkt. Bezüglich der Käfersituation zeichnet sich eine Entspannung der Lage ab. Jeder Forstbetrieb soll künftig 200 ha pro Jahr Erstdurchforstungen durchführen. Der Waldpflegeaufwand der ÖBf beträgt derzeit 15 Millionen Euro pro Jahr, vornehmlich durch Schadholzaufarbeitung begründet. Zur Sicherung der Wiederbewaldung von Windwurfflächen wird Schwerpunktbjagung forciert.

Holzmarktsituation in Salzburg

FD Dipl.-Ing. Franz Grill (LWK Salzburg) berichtete, dass der Privatwald ein hohes Nachfrageniveau nach verschiedensten Sortimenten verzeichnet. Es wird Holz in alle Nachbarländer inklusive Deutschland exportiert. Die forstliche Beratung zugunsten des Laubholzes findet in der Marktpraxis derzeit keine Deckung, nur noch zwei Betriebe in Salzburg kaufen Laubholz-Schnittholz an. Es wurde vom Referenten daher vorgeschlagen, die Forschung zu intensivieren, um vor allem Buche verstärkt im konstruktiven Holzbau einzusetzen. Eine Laubholz-Submission wird gemeinsam mit Oberösterreich vorbereitet.



Große Sorgen bereiten die ÖBB, die sich aus der Flächenversorgung zurückziehen und Holzbeladestationen schließen wollen. Derzeit werden rund 70% des Industrieholzes auf der Bahn transportiert, dies könnte bei fortschreitenden Restriktionen durch die ÖBB jedoch den Holztransport auf der Schiene überhaupt in Frage stellen.

Geschäftsführer Dipl.-Ing. Franz Lanschützer (LWK Salzburg) rief zu einer Forcierung und Verstärkung der Holzverwendung auf. Die Holzpreise sind leicht niedriger als in Bayern. Buchenholz geht vornehmlich in die thermische Verwertung (Brennholz, Kaminholz). Eiche und Bergahorn verzeichnen große Nachfrage. Aufgrund des starken Wildverbisses wächst aber wenig Ahorn nach.

Pro Holz bemüht sich, die Nachfrage nach Holz anzukurbeln und damit das Preisniveau zu heben. Der Holzbau nimmt zu, ebenso die Zahl der in Holzbauunternehmen beschäftigten Arbeitskräfte in Salzburg. Besonders in der Gastronomie und Hotellerie ist ein großer Zuwachs an Bauvorhaben mit Holzverwendung zu verzeichnen. Ein wichtiges Argument für den Holz-

bau ist die CO₂-Bindung. Ein Einfamilienhaus bindet rund 33,5 Tonnen CO₂, wenn es aus Holz errichtet wurde. Lanschützer sprach sich gegen Außernutzungstellungen von Wäldern aus und kritisierte Naturschutz und Biodiversitätserhaltung. Eine Werbekampagne für die Waldbewirtschaftung ist im „Internationalen Jahr des Waldes 2011“ geplant.

Insgesamt zeigte die Tagung eine sehr dynamische Entwicklung des Holzmarktes und die Tendenz, dass die Holzversorgung aus nachhaltiger Forstwirtschaft in einigen Nutzungsfeldern nicht mehr dauerhaft gewährleistet ist. Dies wird den Druck auf die Erschließung und Nutzung von Waldbeständen, auch in bisher nicht oder schwer erreichbaren Lagen, dramatisch verstärken. Die Einrichtung von Naturschutzflächen im Wald dürfte damit immer schwieriger – und teurer – werden. Es ist zu erwarten, dass, abgesehen etwa von der Auflösung von Durchforstungsrückständen, eine Befriedigung der Nachfrage am Holzmarkt vor allem durch weitere Nutzungsmaßnahmen auch im Schutzwaldbereich erfolgen wird.

H. Hinterstoisser

EU sei Dank

oder warum Naturschutz in Österreich eine Erfolgsstory ist

Die Universität Salzburg veranstaltete im Rahmen einer Vortragsreihe „Blickpunkt: Biologische Vielfalt“ zum internationalen Jahr der Biodiversität am 29. November 2010 einen Vortrag von Univ.-Prof. Dr. Georg Grabherr (Universität Wien), dem Doyen der österreichischen Naturschutzforschung. Naturschutz ist in Österreich in Gesetzgebung und Vollziehung Ländersache. „Grundsätzlich ist das gut so und die Naturschutzleistungen in Ländern mit zentraler Kompetenz sind nicht besser oder weniger gut, je nach dem man bewertet“, so Prof. Grabherr. Zentral- und Mitteleuropa sind die am dichtesten bevölkerten Räume Europas, vor allem die Benelux-Staaten, England, die Po-Ebene und städtische Agglomerationen um Warschau, Berlin, Paris oder Madrid. Das Anwachsen der Bevölkerungszahl ist weltweit dramatisch: Leben derzeit bereits rund 6 Mrd. Menschen auf der Erde, werden für das Jahr 2050 bereits mehr als 9 Mrd. erwartet – und das bei steigendem Wohlstandsniveau, steigenden zivilisatorischen



Bizarre Kalkformation im Natura-2000 Gebiet Kalkhochalpen, Golling.

Anforderungen und damit verbunden rasant anwachsendem Raum- und Energiebedarf! Es gibt viele diffuse Wirkungen der Entwicklung auf die Natur, die in Summe Organismen und deren Populationen schwächen, ja

zum Erliegen bringen können. Der Straßenverkehr ist nur ein Beispiel für viele.

Seit 1950 sind viele ökorelevante Parameter drastisch angestiegen: nicht nur die Bevölkerung, auch der Düngemittelsatz, der Papierverbrauch, der Kraftfahrzeugbestand, die Reisebewegungen und Nächtigkeitszahlen im Tourismus usw.

Naturschutz erfuhr durch den EU-Beitritt eine gewaltige Aufwertung. Das Rückgrat des Naturschutzes, die Schutzgebiete, sind, so der Referent, durch weitgehende Ausnahmen für die Land- und Forstwirtschaft aber entwertet. Mit dem EU-Beitritt mussten Vogelschutz- und FFH-Richtlinie umgesetzt, das heißt in den Landesgesetzen verankert werden. Es gab auch Fortschritte beim Artenschutz und beim Gebietsmanagement, vor allem was die Finanzierung von Pflegeleistungen durch EU-Kofinanzierungen anlangt.

Die Implementierung des Gemeinschaftsrechts verlief nicht konfliktfrei



Extensive Wiesen und Schilfzone im Natura-2000 Gebiet Wengermoor/ Wallersee (Bild: H. Hinterstoisser).

und friktionslos. Föderalistische Gegebenheiten führten zu einer Reihe von Irr- und Umwegen, in einigen Fällen konnten erst Vertragsverletzungsverfahren vor dem EuGH Klarheit über Schutzanforderungen schaffen. Prof. Grabherr zeigte aber auch die Hinterfragungswürdigkeit mancher EU-Listen, wenn etwa Latschengebüsche als prioritärer Lebensraum eingestuft sind oder äußerst dispers vorkommende Moosarten als primäre Schutzgüter aufscheinen.

Anhand einiger Beispiele zeigte Prof. Grabherr Schwierigkeiten und Erfolge bei der EU-Rechtsumsetzung. Der Bestand des Bodenseevergissmei nicht wuchs beispielsweise von nur noch knapp über Hundert Exemplaren im Jahr 1984 seit den nach 1995 erfolgten Schutzgebietsausweisungen auf einige Zigtausend Exemplare in unseren Tagen an. Im Unterschied dazu hängen etwa Bergmäh-

wiesen / Goldhaferwiesen unter anderem von (historischen) Bewirtschaftungsformen ab. Kühe können von alpinen Wiesen allein nicht mehr leben, ihnen muss auf der Alm Kraftfutter zugefüttert werden. Dies zeige die grundsätzliche Problematik, eine dauerhafte Erhaltung von Lebensraumtypen an eine heute nicht mehr geübte land- und forstwirtschaftliche Praxis zu binden, was meist nur mit erheblichen Ausgleichszahlungen möglich ist.

Mit den EU-Naturschutzrichtlinien kam in vielen Bundesländern der Aspekt des Naturschutzes im Wald neu hinzu. Grabherr wies auf die sinnvolle Einbindung von naturnahen Waldbaumethoden und großräumigen Managementkonzepten für Natura 2000-Gebiete hin. Das Europäische Naturschutzrecht, zu dem man faktisch auch die Wasserrahmen-Richtlinie rechnen kann, hat

dem hoheitsrechtlich verankerten Naturschutz in Österreich einen Wirkungsgrad verliehen, mit dem es gelingen kann, das europäische Naturgut im Sinne eines allgemeinen Biodiversitätsmanagements zu erhalten.

Dem Fachbereich Organismische Biologie der Universität Salzburg ist zu danken, dass mit der Vortragsreihe „Blickpunkt: Biologische Vielfalt“ unterschiedlichste Facetten der Biodiversität, von internationalen Artenschutzprojekten über Fragen der globalen Landwirtschaft bis hin zur Implementierung von Naturschutz- und Flächenmanagement, durch hochkarätige Referenten der Diskussion gestellt werden konnten. Besonderer Dank gilt dem Organisationsteam um Frau Dr. Eva Herzog und den Professoren Dr. Hans Christian Bauer sowie Dr. Ulrike Berninger.

Dipl.-Ing. Hermann Hinterstoisser

Welche Vielfalt wollen wir?

Biodiversität im Spannungsfeld zwischen ökonomischen und ethischen Argumenten

Während in der Gesellschaft oberflächliche Übereinstimmung darüber besteht, dass die biologische Vielfalt zu schützen sei, gehen die Ansichten darüber, warum und in welcher Weise Biodiversität wertvoll und/oder nützlich ist, oft auseinander. Ein von Österreichischer Nationalbank, Umweltbundesamt und Universität für Bodenkultur gemeinsam veranstalteter Vortrag im Veranstaltungssaal der Österreichischen Nationalbank in Wien setzte sich am 18. November 2010 mit dieser Thematik auseinander.

Dipl.-Ing. Hackl (UBA) führte einleitend aus, dass das „2010-Ziel“ der Biodiversitäts-Konvention (CBD) klar verfehlt worden ist. Partikularinteressen ließen es nicht zu, globale Probleme zu lösen. Mit rein mechanistischen Instrumenten scheint eine Weiterentwicklung kaum möglich,

daher beziehen moderne Denkansätze wiederum ethische Kategorien mit ein.

Univ.-Prof. Dr. Kurt Jax vom Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung in Leipzig ging in seinem Vortrag von drei Hauptzielen der CBD aus:

- Schutz der Biodiversität
- nachhaltige Nutzung der Biodiversität
- gerechter Ausgleich der Vorteile aus der Biodiversität (ABS).

In weiten Kreisen ist das Bewusstsein um die Bedeutung der Biodiversität nicht verankert. Die Präambel der Biodiversitätskonvention gäbe zwar grundsätzliche Antworten, da sie ökologische, ökonomische und ethische Begründungen aufweist, ist sei aber zu wenig bekannt. Heute steht der ökonomische Wert der Biodiversität in der internationalen Diskussion im

Vordergrund (z. B. TEEB). Dies führt auf Sicht zu einem Ausverkauf der Biodiversität.

Ethik wird oft als Luxus abgetan. Naturschutzethik ist, so der Referent, eine philosophische Disziplin, welche moralisches Handeln analysiert, systematisiert und kohärent begründet (dies entspricht folglich einer Theorie der Moral). Ethische Argumente im Naturschutz beschränken sich nicht auf das Argument eines vom Menschen unabhängigen Eigenwertes der Natur – Naturethik thematisiert die Moral des menschlichen Handelns im Umgang mit der Biosphäre. Es geht u. a. um Systemharmonie, Verantwortung, Vernunft, Verpflichtung und letztlich die Existenz (intrinsischer Wert).

Dahinter steht die Frage: Welche Natur wollen wir? Langfristige Erfol-



Vielfalt am Rande einer Lungauer Alm: Borstgras, Pyramidengünsel mit Schmetterling.

ge im Naturschutz erfordern, so der Referent, ein Primat von Ethik und Ästhetik. Die Anstrengungen zur Ökonomisierung der Natur könnten nur unterlaufen werden, wenn es gelingt, Begeisterung für die Naturerhaltung zu etablieren und in breiten Kreisen der Bevölkerung zu verankern. Dazu gehört es, Biodiversität als Wohlfühlfaktor für Menschen begreiflich zu machen (kulturelle Dienstleistungen). Der Vermächtnis- und Existenzwert muss gleichrangig neben Nutzwerten stehen. Eine Bevölkerung, die medial in ständiger Angst um wirtschaftliche Existenz, Gesundheits- und Altersvorsorge gehalten wird, für konkrete Leistungen zur Erhaltung oder gar Förderung der biologischen Vielfalt zu motivieren, ist allerdings mehr als schwierig.

Es ergeben sich viele offene Fragen (Wertekategorien, ungelöstes Problem der Güterabwägung, teils mangelnde wissenschaftliche Methodologie, fragwürdige Präferenzkriterien usw.). Welche Natur wir wollen, so der Referent, könne nur im gesellschaftlichen Dialog herausgearbeitet werden.

Diskussion

In der von Frau Univ.-Prof. Dr. Kromp-Kolb (BOKU) geleiteten Diskussion wurde deutlich, dass die Frage, welche Vielfalt wir wollen, nicht allge-

mein gültig beantwortet werden kann, da die Vorstellungen hier je nach persönlichem Hintergrund des Antwortenden sehr unterschiedlich sind. Für den Vertreter der Land- und Forstbetriebe stand die Frage im Mittelpunkt, welche Vielfalt wir uns leisten können/wollen, für viele anwesende Diskutanten aus universitären Kreisen waren eher wissenschaftliche Kriterien maßgeblich, für andere ethische, rechtliche oder gesellschaftspolitische. Die Interessen von Grundeigentümern, Erholungssuchenden, Forschern, Tertiärnutzern (z. B. Jogger, Mountainbiker) sind im Allgemeinen widerstrebbend, betreffen aber oft die selben, nicht vermehrbaren Flächen.

Es wurde auch sehr deutlich, dass es eine sich zuspitzende Diskrepanz zwischen Umweltschutzzielen und Biodiversitätszielen gibt, welche nicht nur auf globaler Ebene (Rodung von Regenwaldflächen zum Anbau von Palmölpflanzen oder Energiegräsern) sondern durchaus auch im eigenen Land (Vorantreiben der Waldnutzung in bisher unerschlossenen Schutzwaldlagen, Biomassenutzung usw.) eine große Rolle spielt. „Klimaschutz“ wird zunehmend als Totschlagargument, u. a. gegen Bemü-



Biologische Vielfalt bewirkt auch landschaftliche Vielfalt: Nieder- und Hochmoorfläche, Latschenfilz und angrenzender hochmontaner Fichtenwald im Ramsar-Gebiet „Moore am Paß Thurn“ (Bilder: H. Hinterstoisser).

hungen zur Biodiversitätserhaltung und als offensichtlich durchaus willkommene ideologische Basis etwa in Zusammenhang mit Biomasse-Mobilisierung verwendet. Häufig wird die Endlichkeit auch „nachwachsender“ Rohstoffe bzw. der hierfür erforderlichen Flächen außer Acht gelassen.

Prof. Dipl.-Ing. Hermann Hinterstoisser wies darauf hin, dass in Zeiten immer häufiger propagierter ökonomistischer Denkansätze die Wiederentdeckung der Ethik zu einem breiteren Konsens in der Wertschät-

zung von Biodiversität und Landschaft führen könnte. Naturschutz handeln ist an rechtliche Gegebenheiten gebunden. Gesetze wie Verordnungen widerspiegeln als Ausdruck eines gesellschaftlichen Konsenses und nach entsprechendem parlamentarisch/gesellschaftlichem Diskurs die allgemeine (politische) Werthaltung. Insofern ist der Forderung nach einer Wertentwicklung im gesellschaftlichen Diskurs gerade im Bereich des Naturschutzrechtes bis zu einem gewissen Grad Rechnung getragen. Auch Naturschutzförderun-

gen sind letztlich Ergebnis eines gesellschaftlichen Konsenses, welcher allerdings einer ständigen Weiterentwicklung und durchaus auch möglichen Änderung unterliegt.

Insgesamt wurde in der Diskussion deutlich, dass die eingangs gestellte Frage – Welche Vielfalt wollen wir? – nicht eindeutig beantwortbar ist und rationale, wissensbasierte wie auch ethische Ziele in unserer Zeit zunehmend ökonomischen Erwägungen untergeordnet werden.

Dipl.-Ing. Hermann Hinterstoisser

BERG - UND NATURWACHT

Geburtstage

Wir freuen uns mit den Jubilaren und dürfen auf diesem Wege die Glückwünsche der Landesleitung übermitteln!

70. Geburtstag

Heinrich Rettenbacher
Josef Spath

80. Geburtstag

Michael Rammelmayr
Vitus Windhofer

90. Geburtstag

Franz Fuchs
Alexander Krimbacher

SEITE DER VEREINE

Wolf, Braunbär & Co.: Gewinner und Verlierer 2010

Während sich die Lage von Wolf und Seeadler 2010 in Österreich gebessert hat, ging es für den Braunbären oder Fischarten wie den Huchen rasant bergab. Die Hauptursache für den Artenverlust ist die voranschreitende

Lebensraumzerstörung durch die Verkehrs- und Siedlungsentwicklung, sowie die Errichtung von Wasserkraftwerken. Außerdem führt die Intensivierung der Land- und Forstwirtschaft zu einer monotoneren Kulturlandschaft, in der sensible Arten

kaum noch Nischen finden. Und nicht zuletzt haben manche Arten, wie der Braunbär mit Akzeptanzproblemen zu kämpfen.

„Auch im Jahr der Biodiversität ist es nicht gelungen, den Artenschwund

bei Tieren und Pflanzen einzudämmen“, sagt Bernhard Kohler, Leiter des Österreichprogramms des WWF. Der Artenschutzexperte sieht dennoch vereinzelte Silberstreifen am Horizont: Säugetiere wie die Große Hufeisennase oder Amphibien wie die Rotbauch-Unke haben etwa von ganz konkreten Schutzmaßnahmen im Rahmen der diesjährigen vielfalt-leben-Kampagne profitiert. Anderen Juwelen der heimischen Naturlandschaft droht jedoch im nächsten Jahr ohne Rettungsmaßnahmen eine massive Verschlechterung oder gar das Aus. Stellvertretend für viele weitere Arten präsentiert der WWF Gewinner und Verlierer des zu Ende gegangenen Jahres.

Die Gewinner 2010

Der Wolf erobert sich in den letzten Jahrzehnten in weiten Teilen Europas seinen einstigen Lebensraum zurück. 2010 konnten in Österreich bereits fünf bis sieben Wölfe aus unterschiedlichsten Einwanderungsrichtungen nachgewiesen werden. Damit ein Nebeneinander mit dem Menschen konfliktfrei funktionieren kann, sind jedoch einheitliche Regelungen, etwa für die Abgeltung von Schäden an Nutztieren wie Schafen, und viel Informationsarbeit notwendig. „Erst im Dezember haben sich die Bundesländer darauf verständigt, in Sachen Wolf zukünftig eng zusammenzuarbeiten“, freut sich Kohler.

Der Seeadler - Österreichs Wappenvogel - kam im letzten Jahrhundert durch Bejagung, Pestizideinsatz und die Zerstörung seines Lebensraumes in arge Bedrängnis. Bei uns galt er ab 1950 als ausgestorben. Gesamteuropäische Naturschutzbemühungen verhalfen dem Seeadler auch hierzulande zu einem Comeback: Nach dem ersten erfolgreich geschlüpften Adler im Jahr 2001 stieg der Bestand langsam, aber stetig an. Heuer zählte der WWF bereits über 13 Seeadler-Paare, die über den Auwäldern von Donau und Marchkreisen und in entlegenen Baumhorsten ihre Jungen groß ziehen.



Die Große Hufeisennase gehört zu den seltensten Fledermausarten Europas und ist in Österreich vom Aussterben bedroht. Im Frühjahr 2010 statteten Forscher in Tirol ein Weibchen und ein Männchen mit einem fingernagelkleinen Peilsender aus und entdeckten dadurch, dass die Fledermäuse nicht isoliert leben, sondern mit einer größeren Population in Südtirol im Austausch stehen. „Wir setzen jetzt gemeinsam mit Italien und der Schweiz gezielte Schutzmaßnahmen, um unseren heimischen Bestand zu stärken“, erklärt Kohler. Der WWF hofft, dass diese Art in Österreich 2011 noch stärker Fuß fassen kann.

Die Verlierer 2010

Der Braunbär, einst König der Wälder, wurde in Österreich - mit Ausnahme von Kärnten - im 19. Jahrhundert vollständig ausgerottet. Nach einem Wiederansiedlungsprojekt konnten in den 1990er Jahren zeitweise bis zu 12 Bären gleichzeitig nachgewiesen werden. Heuer liegt der Bestand wieder bei einem Bären, dem 2001 im Mariazeller Land geborenen „Moritz“. „Nur ein wirksames Rettungsprogramm kann verhindern, dass der Bär bei uns zum zweiten Mal ausstirbt“, warnt Kohler. 2011 sollen vom Land Kärnten beauftragte Forschungsarbeiten endlich Klarheit darüber bringen, wie viele Bären von Slowenien nach Österreich kommen und ob in absehbarer Zeit auch Weibchen dabei sein werden.

Der Huchen kann mehr als 20 Jahre alt werden und zählt zu den größten Vertretern der lachsartigen Fische weltweit. Dennoch gehört er zu den großen Verlierern des Biodiversitäts-Jahres. Durch den 2010 erfolgten Startschuss für die Kraftwerke Kalsdorf und Gössendorf werden 23 Kilometer freie Fließstrecke der steiermärkischen Mur zur Staukette.

Für den Huchen bedeuten die Stau-mauern und das in Folge verschlammte Flussbett eine massive Lebensraumverschlechterung. Auch Fischaufstiege können nicht verhindern, dass ihm der Weg zu den Laichgründen abgeschnitten und er in seinen Wanderungen behindert wird.

Die Stiel-Eiche, früher Charakterbaum der Auwälder, droht aus den heimischen Auen zu verschwinden. Die Ursache dafür, dass die Keimlinge nicht mehr hochkommen, liegt darin, dass in der modernen Forstwirtschaft rasch wachsende Baumarten bevorzugt werden, die viel Schatten erzeugen. Außerdem macht den Eichen die Absenkung des Grundwasserspiegels - als Folge von Flussbegradigungen, Dammbauten und Kraftwerken - zu schaffen. Das Fortbestehen dieser eindrucksvollen Auwald-bäume hängt von kostspieligen Pflegemaßnahmen ab, die sich nicht jeder Forstbetrieb leisten kann oder will.

Die Uferschnepfe: Mit dieser Vogelart der Roten Liste ging es in den letzten 20 Jahren dramatisch bergab. In Österreich konnte sich ein kleiner Bestand im Nationalpark Neusiedler See-Seewinkel (Burgenland) halten, weil man dort gezielt jene Wiesen pflegt, in der diese Zugvögel brüten.

Außerhalb von Großschutzgebieten wie Nationalparks hat der Schnepfenvogel kaum noch Chancen, weil immer mehr Wiesen in Ackerland oder Wald umgewandelt werden. Die verbliebenen Wiesen werden so intensiv gedüngt und häufig gemäht, dass die Vögel keine Möglichkeit mehr zum Nisten haben.

WWF

Neuer Landesvorsitzender für die Naturfreunde

Andreas Haitzer ist Nachfolger von Gudrun Mosler-Törnström als Landesvorsitzender der Naturfreunde. Nach neun Jahren als Landesvorsitzende legte Zweite Landtagspräsidentin Mosler-Törnström am 27. November, die Funktion in die Hände von Andreas Haitzer, Bürgermeister in Schwarzach im Pongau und Notfallkoordinator bei den ÖBB. „In den neun Jahren unter Gudrun Mosler-Törnström als Landesvorsitzende haben die Naturfreunde Salzburg viel erreicht und sich ein besonderes Image erarbeitet. Nachfolger Andreas Haitzer vereint viele gute Eigenschaften, die ihn als neuen Landesvorsitzenden bestens geeignet machen. Dazu gehören Sportlichkeit, Liebe zur Natur und zu den Menschen sowie Führungskompetenz“, betonte Landeshauptfrau Mag. Gabi Burgstaller gestern bei der Landeskonzferenz der Naturfreunde in Maishofen.

Gemäß dem Motto „Schützen und Nützen“ haben die Naturfreunde schwerwiegende Eingriffe in die Natur verhindert, vor allem der unermüdliche Kampf für die Wegefreiheit habe sich gelohnt, führte Landeshauptfrau Burgstaller weiter aus. „Die Naturfreunde sind nicht nur ein Garant dafür, dass das Recht des freien Zugangs zur Natur aufrecht bleibt, sondern setzen sich für eine intakte Natur ein.“

„Die Naturfreunde sind als Anwalt der Natur mehr denn je gefragt. Mit unseren österreichweit mehr als 150.000 Mitgliedern, davon fast 8.000 Mitglieder in Salzburg, sind wir eine starke Stimme“, sagte Gudrun Mosler-Törnström bei der Landeskonzferenz. „Die freie Natur, die Berge, Wälder, Seen und Wiesen müssen für alle Menschen zur Verfügung stehen.“

Die Angebote der 30 Ortsgruppen im Land Salzburg sind vielfältig und

umfassen Wandern, Bergsteigen, Klettern, Ski- und Snowboard fahren, Laufen, Radfahren, Tauchen, Foto, Hütten, Reisen und vieles mehr. Jahr für Jahr werde versucht, das Serviceangebot auszubauen, beispielsweise mit dem mobilen Kletterturm, so Mosler-Törnström. Zum Service gehören auch Kooperationen, wie etwa mit dem Nationalpark Hohe Tauern und Sportgeschäften. Seit Sommer bieten die Naturfreunde gemeinsam mit den Nationalpark-Rangern ein Naturerlebnis-Camp in Rauris an. Zum zweiten Mal wurde heuer in Zusammenarbeit mit Intersport Eybl der Gaisberglauf durchgeführt. Bei der ersten Ausgabe im Vorjahr waren 100 Starterinnen und Starter dabei, heuer bereits 250, informierte Mosler-Törnström, die sich bei den hunderten Funktionärinnen

und Funktionären bedankte. „Sie schenken den Naturfreunden eine große Menge an Freizeit und sind der Motor unserer Gemeinschaft, der Zusammenhalt und der Liebe zur Natur.“

Jugendarbeit mit vielen erfolgreichen Projekten

Ein wichtiger Schwerpunkt sei die Jugendarbeit mit vielen neuen und erfolgreichen Projekten, zum Beispiel Umwelt-Camps in Maishofen und Radstadt, Fledermaus-Exkursion in die Aigner Kirche, Jugendklettertage mit Kletterkursen für Anfänger und Fortgeschrittene sowie zahlreiche Kinder- und Jugendaktivitäten in den Ortsgruppen.

LK



Naturfreunde-Landeskonferenz am Samstag, 27. November 2010 in Maishofen. Andreas Haitzer (Bgm. Schwarzach) wurde einstimmig zum neuen Landesvorsitzenden gewählt. Im Bild (v. l.): LH Gabi Burgstaller, Andreas Haitzer und seine Vorgängerin Landtagspräsidentin Gudrun Mosler-Törnström (Foto: LPB/Franz Neumayr).

VCÖ: Fast jeder dritte Salzburger fährt häufig mit öffentlichen Verkehrsmitteln

Drei von zehn Salzburgern fahren häufig mit Öffentlichen Verkehrsmitteln. Eine aktuelle VCÖ-Untersuchung zeigt, dass es regional in Salzburg große Unterschiede gibt. Der VCÖ betont, dass es zur Verringerung der Verkehrsprobleme in Salzburg mehr Bahn- und Busverbindungen braucht. Ein Teil der Mineralölsteuer-Einnahmen soll dafür verwendet werden, schlägt der VCÖ vor. Das geplante Job-Ticket soll allen Beschäftigten zustehen.

Die Salzburgerinnen und Salzburger sind fleißige Bahn- und Busfahrer. Eine aktuelle VCÖ-Untersuchung zeigt, dass drei von zehn Salzburgerinnen und Salzburger täglich, mehrmals die Woche oder zumindest mehrmals im

Monat mit Öffentlichen Verkehrsmitteln unterwegs sind. Salzburg liegt damit im Bundesländervergleich nach Wien gemeinsam mit Tirol und Vorarlberg im Spitzenfeld.

Im Großraum Salzburg fahren sogar 37 Prozent der Bevölkerung häufig mit Öffentlichen Verkehrsmitteln, im Pinzgau-Pongau rund 19 Prozent und im Lungau 14 Prozent.

Das Potenzial für den Umstieg auf Öffentliche Verkehrsmittel ist in Salzburg noch immer groß, betont der VCÖ. Gerade die Verkehrsprobleme in der Stadt Salzburg könnten mit einem weiteren Ausbau des Öffentlichen Verkehrs und mehr Bahn- und Busverbindungen verringert werden.

Der VCÖ betont, dass auch die Bundesregierung in die Pflicht zu nehmen ist. Ein Teil der Mineralölsteuer-Einnahmen sollte für den Ausbau des Öffentlichen Nahverkehrs verwendet werden. Und: „Mit dem Jahr 2011 wird in Österreich ein so genanntes Job-Ticket eingeführt. Leider beschränkt die Bundesregierung derzeit auf Bezieher der Pendlerpauschale. Es wäre sehr wichtig, dass alle Beschäftigten das Job-Ticket erhalten können“, fordert VCÖ-Experte Blum. Das Job-Ticket ermöglicht, dass der Arbeitgeber den Beschäftigten eine Jahreskarte für den Öffentlichen Verkehr zur Verfügung stellt, ohne dass der Beschäftigte diese als Sachbezug versteuern muss.

Christian Gratzer (VCÖ)

Fischereiverbände der Alpenländer

Resolution gegen den übertriebenen Ausbau der Wasserkraft

Am 6. November 2010 haben die Fischereiverbände der Alpenländer an ihrer Herbsttagung in Liechtenstein am Alpenrhein an der Illmündung bei Vaduz eine Resolution gegen den übertriebenen Ausbau der Wasserkraft unterzeichnet.

Am Vorabend wurde bei einer Vortragsveranstaltung der Vereinigungen ProFisch Alpenrhein (Vereinigung der Fischereiverbände Liechtenstein, der Kantone Graubünden und St. Gallen sowie Vorarlbergs) und Lebendiger Alpenrhein (Zusammenschluss verschiedener Umwelt- und Naturschutzorganisationen) über den desolaten Zustand vieler Alpenflüsse insbesondere im Hinblick auf die Wasserkraftnutzung debattiert.

Die Resolution wurde an der Illmündung in den Alpenrhein im Bundes-

land Vorarlberg im Grenzraum (Dreiländereck) Österreich, Schweiz und Liechtenstein unterzeichnet. Dort planen die Stadtwerke Feldkirch den Bau eines Laufkraftwerks obwohl Alpenrhein und Ill schon mehr als genug von den Auswirkungen der Wasserkraft gezeichnet sind. Der Naturschutzbescheid der Vorarlberger Landesregierung für das an der Illmündung geplante Wasserkraftwerk fiel auf Unverständnis der 5 Mitgliedsverbände der ARGEFA.

Resolution

Seitdem der Klimaschutz als politisches Ziel weltweit an Bedeutung gewinnt, herrscht ein regelrechter Wasserkraftboom. Gerade in den Alpenländern gibt es für den Neubau von Wasserkraftwerken eine Flut von Anträgen. Das große Gefälle in Ver-

bindung mit dem Wasseraufkommen der Alpenregion kommt hier zum Tragen.

Die Befürworter des Ausbaus suggerieren, dass der Strom aus Wasserkraft gerade im Hinblick auf die Diskussion bzgl. des Klimawandels umweltfreundlich sei. Die ökologischen und fischereilichen Schäden sowie die nachweislich sehr geringe CO₂-Einsparung sind oft nicht bekannt oder werden bewusst verschwiegen.

Im Alpenraum befinden sich derzeit weit über 10.000 meist kleinere Wasserkraftwerke. Der überwiegende Anteil dieser Anlagen (ca. 95%) produziert lediglich 10% des durch Wasserkraft erzeugten Stroms. Der Anteil Wasserkraft an der Gesamtstromproduktion (AKW, Kohle, etc.) beträgt im Alpenraum je nach Region zwischen 20 und 100%. In den



An der Mündung der Ill in den Rhein, wo gerade ein neues Wasserkraftwerk die letzten Genehmigungshürden nimmt, unterzeichneten die internationalen Delegierten ihre Resolution (Bild: Gernot Grabher).

Kernregionen der Alpen übersteigt die Produktion bei weitem den lokalen Bedarf.

Durch vordergründig ökologisch ausgerichtete Förderprogramme versprechen bis dato energetisch unwirtschaftliche und somit nicht genutzte Standorte nun lukrative Gewinnmargen. Der viel gepriesene ökologische Vorteil ist dabei oft nicht gegeben. Die wirklich wirtschaftlichen Wasserkraftstandorte wurden bereits in der Vergangenheit erschlossen, wobei dafür nach heutigen Maßstäben erforderliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen trotz gesetzlicher Vorgaben meist nur unzureichend umgesetzt wurden.

Fließgewässer gehören zu den ökologisch vielfältigsten Lebensräumen. Aufgrund ihrer Vernetzungsfunktion tragen sie zu einem wichtigen Austausch zwischen verschiedensten Lebensraumtypen und somit zur Sicherung der Biodiversität bei.

Aufgrund des aktuell hohen Ausbaugrads der Alpengewässer gibt es nur noch sehr wenige naturnahe, funktionsfähige Bäche und Flüsse. Diese naturschutzfachlich sehr bedeutsamen Lebensraumtypen „Alpine und voralpine Bäche und Flüsse“ sind daher hochgradig gefährdet.

Die primären Auswirkungen der Wasserkraftnutzung sind die Unterbrechung der stromauf und stromab gerichteten Durchwanderbarkeit, insbesondere für Fische. Essentielle Lebensräume wie z. B. Laichplätze werden oft nicht mehr erreicht, da der Wanderung Wasserkraftanlagen im Wege stehen. Es kommt zu lebensbedrohlichen Verletzungen bei der Passage von Turbinen, dabei treten drastische Sterblichkeitsraten auf. Ferner wirken sich Eingriffe in die Abflussdynamik, den Geschiebehaushalt und die Gewässerstruktur signifikant auf den Fischbestand aus. Die erforderlichen Lebensräume sind durch die Wasserkraft meist qualitativ und quantitativ massiv beeinträchtigt und z. T. gänzlich vernichtet. Diese Beeinträchtigungen haben in den letzten Jahrzehnten maßgeblich zum Rückgang der alpentypischen Fischbestände beigetragen, so dass alle Fließgewässer liebenden Fischarten auf den Roten Listen gefährdeter Tierarten stehen. Fische gehören im Alpenraum damit zu den meist gefährdeten Tiergruppen überhaupt

Aus den besagten Gründen fordern die Mitgliedsverbände der ARGEFA mit insgesamt über 500.000 Mitgliedern

- den Stopp des Neubaus von Kleinwasserkraftwerken im Alpenraum,
- den Erhalt der letzten unverbauten Strecken,
- die Modernisierung und Effizienzsteigerung bestehender Wasserkraftwerke anstelle von Neubauten,
- die Festsetzung von ökologischen Auflagen bei auslaufenden Bewilligungen wie z. B. Bau von Fischschutzvorrichtungen und Wanderhilfen, Reduzierung des Schwellbetriebs, Erhöhung der Restwassermengen, Management des Geschiebehaushalts,
- die entsprechende Anpassung laufender Bewilligungen an aktuelle ökologische Rahmenbedingungen und rechtliche Vorgaben (WRRL, Natura 2000, Naturschutzgesetz ...),
- die Wiederherstellung der stromaufwärts und insbesondere auch der stromabwärts gerichteten Durchgängigkeit für Fische.

ARGEFA

Resolution gegen die Kraftwerksflut in den Alpen

Im Fürstentum Liechtenstein trafen sich die in die Arbeitsgemeinschaft der Fischereiverbände der Alpenländer (ARGEFA) delegierten Verbandsvertreter aus Österreich, der Schweiz, aus Liechtenstein, Südtirol und Bayern. Nach ihrer Herbsttagung marschierten sie an den Illspitz bei Feldkirch, wo gerade ein neues Wasserkraftwerk die letzten Genehmigungshürden nimmt, zur Unterzeichnung einer Resolution, die sich an die Regierungen der Länder und Kantone, die Verantwortlichen in der Politik und in den Fischereiverwaltungen, die behördlich befassten Wasserbautechniker, EU-Parlamentarier und die Brüsseler Kommission richtet.

Im Resolutionstext wird darauf hingewiesen, dass mit der Diskussion von Klimaschutzmaßnahmen ein regelrechter Wasserkraftboom ausbrach. Gerade in den Alpenländern gibt es eine Flut von Anträgen für

den Neubau von Wasserkraftwerken. Derzeit speisen die Alpenbäche weit über 10.000 meist kleinere Anlagen. Der überwiegende Teil diese Wasserkraftwerke erzeugt lediglich 10 Prozent der gesamten Stromproduktion.

Vordergründig ökologisch ausgerichtete Förderprogramme versprechen nun auch für energetisch unwirtschaftliche Standorte lukrative Gewinne, die gepriesenen ökologischen Vorteile seien aber vielfach nicht gegeben, heißt es im Resolutionstext,

der weiter betont, dass die Fließgewässer zu den ökologisch vielfältigsten Lebensräumen zählen und durch ihre Vernetzungsfunktion zum wichtigen Austausch zwischen Lebensraumtypen und somit zur Sicherung der Biodiversität beitragen. Im aktuell hohen Ausbaugrad der Alpengewässer gebe es nur noch sehr wenige naturnahe und funktionstüchtige Bäche und Flüsse. Die Folgen der Wasserkraftwerke betreffen vor allem Fische. Aus diesen Gründen fordern die Verbände der ARGEFA mit über

500.000 Mitgliedern den Stopp des Neubaus von Kleinkraftwerken im Alpenraum und den Erhalt der letzten unverbauten Strecken. Dafür sollen bestehende Anlagen effizienter umgestaltet werden. In der Resolution werden die politischen und beamteten Entscheidungsträger weiter aufgefordert, ökologisch tragbare Auflagen festzulegen sowie sich für die Reduzierung des Schwallbetriebes und die Durchgängigkeit von Gewässern einzusetzen.

Gernot Grabher

Stopp dem Erschließungsdruck!

Alpenverein und Naturfreunde beim Bundespräsidenten – Schutzgebiete müssen tabu bleiben!

Vertreter der Alpenvereine besuchten am 29. November Bundespräsident Dr. Heinz Fischer, um ihn über 25 touristische Erschließungsprojekte in Österreich, darunter 9 mit besonderer Brisanz, zu informieren. 5 davon befinden sich in Tirol und jeweils 1 Projekt in Vorarlberg, Kärnten, Salzburg und Oberösterreich, die alle auch vor Schutzgebieten nicht Halt machen. So wäre

bei der Stollenbahn auf das Scharneck in Salzburg der Nationalpark Hohe Tauern betroffen und bei der Warscheneck-Erschließung zwischen Wurzeralm und Hinterstoder in Oberösterreich ein Naturschutzgebiet, welches erst vor zwei Jahren erklärt wurde. Mit fadenscheinigen wirtschaftlichen Argumenten und die Klimaveränderung gänzlich außer Acht lassend, soll wertvoller Naturraum un-



V. l. n. r.: Prof. Sepp Friedhuber (NFÖ), Reinhard Dayer (NFÖ), Herbert Jungwirth (ÖAV), Bundespräsident Heinz Fischer, Dr. Karl Fraiss (Vorsitzender NFÖ), Dr. Erich Wetzler (ÖAV), Peter Hasslacher (ÖAV) (Foto: Doris Winder/ots).



Ohne künstliche Beschneigung ist in tieferen Lagen ein gesicherter Schibetrieb nicht mehr möglich. Wasser- und Energieverbrauch steigen mit dem weiteren Ausbau von Schigebieten (Bild: H. Hinterstoisser).

wiederbringlich zerstört werden. Dr. Karl Fraiss, Vorsitzender der Naturfreunde Österreich, und Peter Hasslacher, Umweltbeauftragter des Alpenvereins, sehen in diesen Projekten auch die große Gefahr, dass die Protokolle der Alpenkonvention in Österreich nicht mehr umgesetzt werden können.

Bundespräsident Dr. Heinz Fischer, er ist auch Schirmherr der Alpinen Vereine, zeigte sich sehr besorgt, wenn durch weitere Erschließungsprojekte Naturschutzgebiete und Nationalparke in Mitleidenschaft gezogen werden.

Er versprach, mit den Landeshauptleuten Platter und Pühringer rasch in Verbindung zu treten und die von den Alpinen Vereinen vorgebrachten Argumente, die er für sehr berücksichtigungswert hält, in die Diskussion einzubringen.

Prof. Sepp Friedhuber von den Naturfreunden und Herbert Jungwirth vom Alpenverein übergaben Bundespräsident Heinz Fischer abschließend eine Petition zur Erhaltung des Warscheneck. **ots/ÖAV/NFÖ**

Neuer Vorstand des WWF

Helmut Pechlaner wird Ehrenpräsident

Die Funktionsperiode des Vorstands des WWF (World Wide Fund For Nature) ist 2010 ausgelaufen. Helmut Pechlaner, der ehemalige Direktor des Tiergarten Schönbrunn, legte daher seine Funktion als WWF-Präsident zurück und wurde zum Ehrenpräsidenten des WWF Österreich.

Die neue WWF-Vorstandspräsidentin heißt Susanne Althaler und ist Mitglied des Vorstands der Generali Bank. Als neuer WWF-Stiftungsratsvorsitzender folgt der ehemalige Direktor des Naturhistorischen Museums, Bernd Lötsch, Marga Hubinek



nach. Auch der Stiftungsrat wurde durch neue Mitglieder ergänzt.

MMag. Franko Petri, WWF

BUCHBESPRECHUNGEN

Norbert von Xanten

Der Gründer des Prämonstratenserordens und seine Zeit



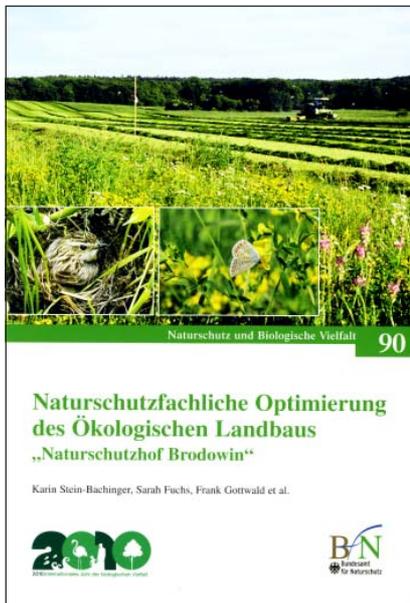
Von Klemens H. Halder OPraem. 144 Seiten, 48 farb. Abb., zwei farb. Karten, Format 15 x 22,5 cm, gebunden mit Schutzumschlag. Tyrolia-Verlag, Innsbruck-Wien 2010, ISBN 978-3-7022-3079-1. Zum Preis von 17,95 Euro.

Norbert von Xanten (1080/85–1134) war neben Bernhard von Clairvaux eine der bedeutendsten Gestalten der Kirche im 12. Jahrhundert. Er entstammt einer adeligen Familie und vollzog im Alter von zirka 30 Jahren eine radikale Lebenswende: Er, dem eine hohe kirchlich-politische Karriere offen stand, wurde zum Eremiten, Wanderprediger und Ordensgründer. Er wollte die Menschen zum Leben der frühen Kirche zurückführen und die Kleriker zur Lebensweise der Apostel und der frühen Mönchsväter.

In Prémontré (Nordfrankreich, Département Aisne, 14 km westlich von Laon) gründete er 1120 eine erste Gemeinschaft von Regularkanonikern, welche nach der Augustinusregel zusammenlebten und vor allem in der Seelsorge und in Hospitälern tätig waren. Der Ort sollte dem neuen Orden, der sich rasch ausbreitete, den Namen geben.

In seinem letzten Lebensabschnitt war Norbert Erzbischof von Magdeburg (1126–1134) und als solcher einer der höchsten Reichsfürsten. Als Erzbischof setzte er sich dafür ein, dass sich der neu gewonnene Frieden zwischen Papst und deutschem Kaiser nach dem Ende des Investiturstreits festigte, und bemühte sich um die Christianisierung Ostdeutschlands. **Tyrolia-Verlag**

Naturschutzfachliche Optimierung des ökologischen Landbaus



Von Karl Stein-Bachinger, Sarah Fuchs, Frank Gottwald et al. 409 Seiten, farbige Abbildungen, Statistiken und Tabellen, Format 17 x 24 cm, broschiert. ISBN 978-3-7843-3990-0, BfN Bonn. Zum Preis von 24,00 Euro.

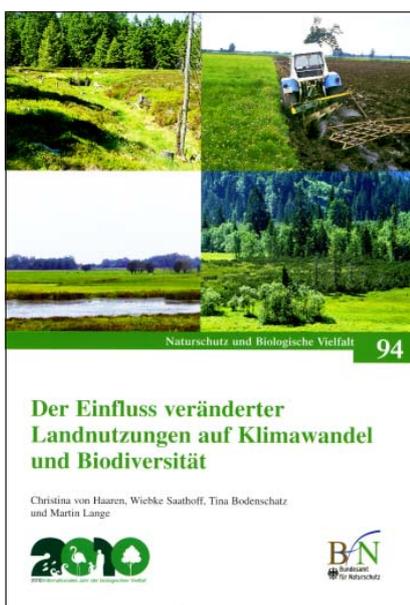
In Band 90 der Reihe „Naturschutz und biologische Vielfalt“ des Bundesamtes für Naturschutz (BfN Bonn) zeigen die Autoren verschiedene Methoden zur Optimierung des ökologischen Landbaus anhand praktischer Erprobungen im „Naturschutzhof Brodowin“. Der Schutz und Erhalt der biologischen Vielfalt ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe. Dem ökologischen Landbau mit seinem Naturschutzpotential kommt dabei eine besondere Bedeutung zu. Es gibt allerdings auch Konflikte, die im ökologischen Landbau mit Naturschutzzielen entstehen. Im Band werden verschiedene daraus resultierende Fragestellungen, etwa, welche Maßnahmen können die Lebensbedingungen der typischen Fauna und Flora oder der Agrarlandschaft langfristig erhalten und fördern? Welche Kosten entstehen für den Betrieb und wie sind auftretende Probleme zu lösen? Welche Optimierungsmaßnahmen sind etwa zu Gunsten von

Feldvögeln, Hasenpopulationen, Amphibien oder Insektenarten möglich? behandelt.

Die Erprobung und Bewertung naturschutzfachlich optimierter Ackerbauverfahren auf gesamtbetrieblicher Ebene, die Etablierung, Nutzung und Pflege von Landschaftsstrukturen, die Ableitung geeigneter Indikatoren, Maßnahmen und Erfolgskontrollen sowie Empfehlungen für die Neugestaltung von Agrarumweltprogrammen und Möglichkeiten der Öffentlichkeitsarbeit werden abgehandelt. Das Buch bietet allen, die sich mit Fragen zu Integration von Naturschutzzielen in der landwirtschaftlichen Praxis beschäftigen, ein breites Spektrum an wissenschaftlichen Informationen, Anregungen und praktischen Beispielen. Diese werden durch eine Vielzahl an Tabellen und Grafiken sowie (ziemlich klein geratene) Abbildungen unterstützt.

H.H.

Der Einfluss veränderter Landnutzungen auf Klimawandel und Biodiversität



Von Christina von Haaren, Wiebke Saathoff, Tina Bodenschatz und Martin Lange. 181 Seiten, zahlreiche sw-Diagramme und Tabellen, einzelne farbige Abbildungen, Format 17 x 24 cm, broschiert. ISBN-Nr. 978-3-7843-3994-8, BfN Bonn. Zum Preis von 18,00 Euro.

Die komplexen Zusammenhänge zwischen möglichem Klimawandel, Auswirkungen auf den Naturhaushalt und Rückkoppelungen zur Landwirtschaft, welche durch ihre Ausprägung selbst wieder klimarelevant sein kann, sind Gegenstand des vorliegenden Buches. Der derzeit prognostizierte Klimawandel wird für Natur und Landschaft ebenso wie für

die Landwirtschaft tiefgreifende, wenn auch nicht in allen Details und Konsequenzen absehbare Folgen haben. Im Rahmen eines Forschungsvorhabens wurden umfassende Informationen zu bereits feststellbaren und erwarteten Auswirkungen des Klimawandels zusammengetragen. Einen Schwerpunkt des Buches bildet die Darstellung der Klimaschutzwirkungen der wichtigsten Ökosystemtypen in Mitteleuropa sowie ihrer unterschiedlichen Nutzungen. Dabei wird insbesondere auf Minderungspotentiale hingewiesen.

Synergien und potentielle Konflikte zwischen den Zielen des Naturschutzes und des Klimaschutzes im Bereich

Land- und Forstwirtschaft werden eingehend diskutiert. Beispielsweise könnte die Umwandlung von Fichten- und Kiefernreinbeständen in buchenreiche Waldbestände neben dem positiven klimatischen Effekt aufgrund der erhöhten C-Speicherung von Buchen, kurzfristig zu einer Abnahme der Artenvielfalt führen, da sich die für die neue Waldgesellschaft typischen Arten zunächst einstellen

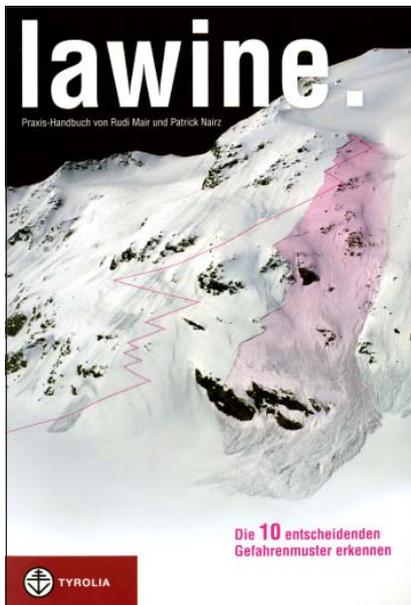
müssen. Nach dieser kurzfristigen Abnahme der Biodiversität zu Beginn der auf einen buchenreichen Waldbestand abgezielten Waldbaumaßnahme, entwickeln sich mittelfristig bis langfristig allerdings wieder naturnahe Lebensgemeinschaften hoher Biodiversität. Für die Beurteilung von Auswirkungen ist daher auch der zugrunde gelegte Beobachtungszeitraum maßgeblich.

Die Ergebnisse des Forschungsvorhabens beruhen auf einer intensiven Literaturrecherche sowie eingeholtem Expertenwissen. Es werden Handlungsbedarf sowie Handlungsoptionen für die Politik aufgezeigt. Ziel ist es, Synergien von Natur- und Klimaschutz künftig verstärkt in Strategien naturverträglicher Landnutzung zu integrieren und umzusetzen.

H.H.

Lawine. Die 10 entscheidenden Gefahrenmuster erkennen

Das Praxis-Handbuch



Von Rudi Mair und Patrick Nairz. 208 Seiten, ca. 150 farb. Abb., Format 17 x 24 cm, Klappenbroschur. Tyrolia-Verlag, Innsbruck-Wien 2010, ISBN 978-3-7022-3086-9. Zum Preis von Euro 27,95.

Innovatives Lawinenwissen – aus der Praxis für die Praxis – Kein Schnee von gestern – die Erfahrung aus 50 Jahren Lawinenwarndienst Tirol.

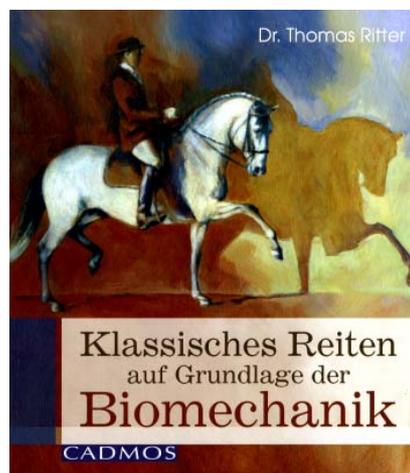
Der Lawinenwarndienst Tirol feiert im Dezember 2010 seinen 50. Geburtstag. Bei einem Rückblick auf dieses halbe Jahrhundert haben die zwei Tiroler „Lawinenwarner“ Rudi Mair und Patrick Nairz festgestellt, dass

eigentlich zwei Handvoll Gefahrenmuster für einen Großteil der Lawinenunfälle verantwortlich sind und dass – bei entsprechender Kenntnis und angemessenem Verhalten – Unfälle dieser Art vermeidbar wären. Das kompetente Autorenteam stellt in diesem Buch anhand von konkreten Lawinenunfällen diese zehn entscheidenden Gefahrenmuster im typischen Verlauf eines Winters vor. Was sind die speziellen meteorologischen Verhältnisse im Früh-, Hoch- und Spätwinter oder im Frühjahr? Wie wirken sie sich auf die Schneedecke aus? Und vor allem: Welche Risikomomente entstehen daraus?

Kurze, prägnante Wissensblöcke, die aussagekräftige Bebilderung und das aufwändige Layout erschließen das Fachwissen optimal. Durch den Rückbezug auf typische, tatsächlich stattgefundenen Unfälle werden immer wiederkehrende Gefahrenmuster erkennbar – und falsche Entscheidungen vermeidbar. Mit diesem innovativen Ansatz steht das Buch über den gängigen Strategien des Risikomanagements (z. B. „3x3“ oder „Stop or go“) und ergänzt sie optimal. Entstanden ist so ein Buch aus der Praxis für die Praxis, spannend und lehrreich zugleich, ohne belehrend zu sein.

Tyrolia-Verlag

Klassisches Reiten auf Grundlage der Biomechanik



Von Dr. Thomas Ritter. ca. 240 Seiten, ca. 50 – 60 Abbildungen, Format 24 x 27 cm, Hardcover. ISBN 978-3-8404-1044-8, Cadmos Verlag. Zum Preis von 39,90 Euro.

Warum gelang es den alten Meistern, ihre Pferde so wunderbar auszubilden – waren sie so viel besser als wir heute? Dr. Thomas Ritter beschreibt im vorliegenden Werk die theoretischen Hintergründe der klassischen Reiterei, die auf der Biomechanik des Pferdes gründet. Es ist ein „System der Reitkunst“, das die

alten Meister genau kannten und für die Ausbildung ihrer Pferde nutzten. Jedes System besteht aus Basiselementen – das sind hier die Reiterhilfen, die einfachen Hufschlagfiguren sowie die Dressurlektionen. Jede Übung kann genau dem Gebäude eines Pferdes, seinem Gang, seinem Temperament und seinem Ausbildungsstand angepasst verwendet werden. So kann jedes Pferd ausgebildet und jedes Ausbildungsproblem gelöst werden – wenn man Kenntnis des Systems hat und es gezielt anwenden kann.

Dieses Wissen vermittelt Dr. Thomas Ritter in seinem Grundlagenwerk hervorragend. Fast vergessene Reiterhilfen wie den Bügeltritt oder die Arbeit mit dem Kappzaum unter dem Reiter werden erklärt und ihre Wirkung in verschiedenen Situationen dargestellt. Mit vielen Beispielen erläutert der Autor das System der Pferdegymnastik der klassischen Dressur, das für jeden Reiter nachvollziehbar und für jedes Pferd anwendbar ist.

Informationen über die geschichtliche Entwicklung sowie zahlreiche Fotos runden dieses spannende Ausbildungskompendium ab.

Neben grundsätzlichen Aspekten der Reiterei und philosophischen Vorbemerkungen umfasst das Buch:

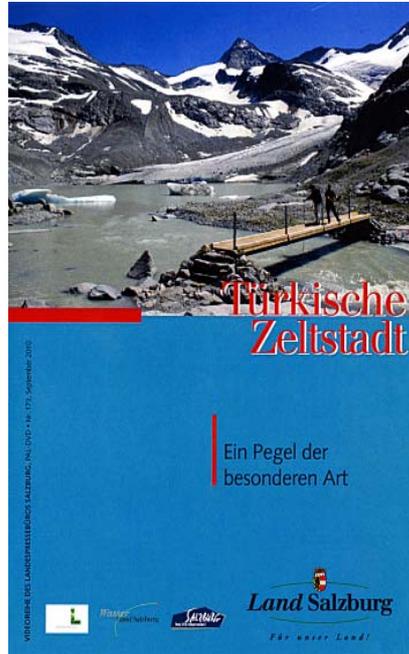
- Ziele der Dressurausbildung, Ausbildungsprinzipien und spezielle Ausrüstung
- Die spezifischen gymnastischen Bausteine des Systems: Vorwärtsgen, Parieren, Wenden, Biegen, Seitwärts übertreten, Rückwärtsrichten
- Auflösung von Blockierungen, die dem freien Energiefluss im Wege stehen
- Fundamentale Fertigkeiten des Reiters: Sitzen, Fühlen, Denken
- Das Netzwerk der Hilfengebung
- Der Bügeltritt als Gewichtshilfe

Ein Anhang mit Glossar, Literaturverzeichnis und nützlichen Links sowie ein praktisches Stichworteregister ergänzen das Werk.

Cadmos / Red.

DVD: Türkische Zeltstadt

Ein Pegel der besonderen Art



Von Landespressebüro Salzburg im Auftrag des Hydrographischen Dienstes. DVD, Länge ca. 40 Min., erhältlich im Web-Shop des Landes Salzburg (www.salzburg.gv.at/landversand), zum Preis von 9,00 Euro.

Seit ihrem letzten großen Vorstoß um 1850 haben sich die Alpengletscher, nur durch kleine Vorstöße (1920er Jahre bzw. 1960 bis 1980) unterbrochen, stark zurückgezogen.

Das Schmelzen des „ewigen Eises“ ruft bei vielen Menschen Emotionen hervor und bekommt daher auch entsprechende Beachtung in der medialen Berichterstattung.

Tatsächliche Messungen der Veränderungen werden nur von sehr wenigen Institutionen und Organisationen durchgeführt. Dazu gehört auch der 1893 gegründete Hydrographische Dienst, dem per Gesetz die Beobachtung des Wasserkreislaufes, zu dem auch die Eisbildung und der Abfluss im Hochgebirge gehören, aufgetragen wurde.

Ein Jahr nach dem verheerenden August-Hochwasser im Oberpinzgau errichtete der Hydrographische Dienst Salzburg im Herbst 1988, rund 500 m vom damaligen Gletschertor entfernt, den Pegel Kees mit dem Ziel der „Langfristerforschung des Gletscherabflusses“ vom Obersulzbachkees.

Wie dramatisch sich das Obersulzbachkees in den darauffolgenden 20 Jahren verändern würde und welche Auswirkungen auf den ÖAV Weg 902 zur Kürsingerhütte bzw. auf den Gletscherlehrweg und die Messstelle Kees damit verbunden wären, war damals noch nicht vorherzusehen.

Das Obersulzbachkees hat sich weit zurückgezogen, die Gletscherzunge des einst geschlossenen Talgletschers zerfiel immer mehr; ein Eisrandsee, der den Aufstieg zur „Kürsingerhütte“ bzw. Übergang zur Warnsdorferhütte deutlich erschwerte, entstand.

Im Juni 2009 wurde der neue Pegel „Türkische Zeltstadt“ bei widrigen äußeren Bedingungen mit Hub-schrauberunterstützung in 2230 m.ü.A. errichtet, eine gefahrlose Querung des Eisrandsees wurde dadurch wieder möglich.

Der Name „Türkische Zeltstadt“ wurde bewusst gewählt, um auch nachfolgende Generationen an den einst so beeindruckenden, nur mehr auf alten Photos und in Karten ersichtlichen Gletscherbruch zu erinnern.

Die DVD, deren mediale Rechte beim HD Salzburg liegen und deren Nutzung für öffentliche Vorführungen (Schulen etc.) ausdrücklich zugestimmt wird, dokumentiert die Errichtung dieses außergewöhnlichen Pegels sowie die Veränderungen im Obersulzbachtal.

DI J. Wiesenegger

Die vergessene Kaiserin

*Bianca Maria Sforza – Kaiser Maximilians zweite Gemahlin
Die Biografie zum 500. Todestag*



Von Sabine Weiss. 320 Seiten, 241 farb. Abb., Format 28 x 21 cm, gebunden. ISBN 978-3-7022-3088-3, Tyrolia Verlag. Zum Preis von 34,95 Euro.

Sie war die ewige zweite Frau Kaiser Maximilians nach dem Tod seiner geliebten Maria von Burgund – die italienische Herzogstochter und „Innsbrucker Kaiserin“ Bianca Maria Sforza. Die Historikerin Sabine Weiss schildert in ihrem reich mit Fotos und Quellenmaterial ausgestatteten Bildband spannend ein tragisches Frauenleben zwischen europäischer Machtpolitik und persönlichem Schicksal. Aus den akribisch zusammengetragenen, heute noch erhaltenen Zeugnissen einer fast vergessenen Persönlichkeit lässt sie ein berührend detailreiches Portrait entstehen, in dessen Licht sie auch die Fresken des berühmten Goldenen Dachls in Innsbruck neu deutet.

Bianca Maria Sforza (1472–1510) war keine habsburgerische Ehefrau wie viele andere, als Nichtadelige galt sie dem Standesdenken der Zeit nach als eines Kaisers nicht ebenbürtig. Doch ihr Onkel Lodovico Moro verlockte Maximilian mit ihrer immensen Mitgift und benützte sie als Köder, um endlich die Belehnung mit dem

Reichslehen Mailand zu erhalten. Ihre persönlichen hohen Erwartungen an ihren Ehemann wurden aber nach einer durchaus glücklichen Anfangszeit bald enttäuscht. Ständige Geldnot und häufige Einsamkeit prägten ihr Leben. Als Gemahlin eines Herrschers, der sein Reich aus dem Sattel regierte, immer auf Reisen war und Schulden machte, blieb sie nicht selten Monate lang als Pfand zurück. Oft hoffte sie vergeblich, vom fernen Ehemann ein Brieflein zu erhalten, denn für ihn wurde die zweite Ehe mehr und mehr zur Last, zumal Bianca Maria vermutlich aufgrund einer Krankheit kinderlos blieb. Er tröstete sich mit etlichen

Liebschaften, sie fristete ein karges Dasein im streng bewachten Frauenzimmer der Hofburg zu Innsbruck. Das hervorragend illustrierte Buch liefert neben der eigentlichen Biografie ein anschauliches Bild vom Alltagsleben bei Hofe an der Wende vom Mittelalter zur Neuzeit. Trotz ihrer Kinderlosigkeit war Bianca Maria Sforza für das Haus Habsburg ein ebenso großer Gewinn wie ihre Vorgängerin Maria von Burgund. Während letztere den Habsburgern Burgund einbrachte, wurden sie durch Bianca Maria Erben von Mailand – das sie bis ins Jahr 1859 behalten sollten.

Tyrolia-Verlag / Red.

Die Schmetterlinge Oberösterreichs – Geometridae (Spanner)



Von W. Kerschbaum und N. Pöll. 469 Seiten, zahlreiche sw-Karten, Diagramme, farbiger Bildteil, Format 16,2 x 23,7 cm, ISSN-Nr. 1025-3262. Zum Preis von 45,00 Euro.

Das vom Biologiezentrum / Oberösterreichische Landesmuseen her-

ausgegebene umfassende Werk ist Teil 5 einer Dokumentation der Schmetterlinge Oberösterreichs. Verbreitung und Phänologie der Geometriden des Bundeslandes einschließlich einiger angrenzender Gebiete werden beschrieben und mit Verbreitungskarten und Phänologiediagrammen veranschaulicht. In diesem Band sind Daten und Erkenntnisse über die heimische Schmetterlingsfauna eingeflossen, die seit mehr als 150 Jahren von vielen engagierten Schmetterlingsfreunden zusammengetragen worden sind. Ihrer unbezahlten Arbeit verdanken wir die vielen Mosaiksteinchen, aus denen sich das heutige Bild vom Vorkommen der Geometridae in Oberösterreich und seinen unmittelbaren Nachbarregionen zusammensetzt. Im Buch beigefügt sind Berichte über Zuchten. Ein ausführliches Literaturverzeichnis, Index der Artennamen sowie Erklärungen der Fachausdrücke, Symbole und Abkürzungen sind integrierte Teile des Bandes.

H.H.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [NaturLand Salzburg](#)

Jahr/Year: 2011

Band/Volume: [2011_1](#)

Autor(en)/Author(s):

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