



Natur Land Salzburg

Naturschutz -
Partner zum Leben

Naturschutz-Informationsschrift • 22. Jahrgang • 4/2015



LAND
SALZBURG

Inhalt

Vorwort LH-Stv. Dr. Astrid Rössler 3

Aktuelles

Schutzgebiete von europäischer Bedeutung 4
 Briefmarke zeigt das Weidmoos 4
 Mehr Raum für Mensch und Natur 5
 Amphibienfahrzeug für Landschaftspflege 6
 Naturwaldzelle „Karbretterwald-Südteil“ 6
 LIFE-Naturschutzprojekt „Salzachauen“ 7
 Masterplan Klima und Energie 2020 8
 Natürlich auf Rekordkurs 10
 Moorschutz ist Klimaschutz 11
 Zusammenbruch von Singvogel-Population 12
 Die Erde im ökologischen Defizit 14
 Wiederzulassung von Glyphosat verhindern 14
 Hitzewellen setzten Gletschern zu 15
 Moderne Kur und Rehabilitation 15
 Fast 3 Mill. Übernachtungen im Juli 2015 16
 Dr. Peter Mayer als Leiter wiederbestellt 16
 Bewilligungsdauer von Beschneidungsanlagen 17
 Neuer Landesamtsdirektor bestellt 17
 Landesamtsdirektor ausgezeichnet 18
 Keine Öffnung der Forststraßen 19
 Wasserspender für Volksschule Thalgau 20
 Regionalprogramm Lungau 20
 Entscheidung nicht revidiert 21

Fachbeiträge

Das Alpen-Leinkraut in Salzburg 22
 Borkenkäfermassenvermehrung 28
 Biotopkartierung in Salzburg 30
 Pflanzen als Symbole 32

Naturschutz international

Halbzeit für Biodiversität 36
 Tolmin „Alpenstadt des Jahres 2016“ 37
 Illegales Holz in Büchern und Spielzeug? 37
 Bericht über den Ständigen Forstausschuss 38

Seite der Vereine

Wildpferde erobern die March-Auen 39
 Kampf gegen Ausrottung der Störe 40
 Seenreinigung bei den Bundesforsten 41
 Studie zu Klimaschutz und Energiepolitik 41
 Vom Sehnsuchtsort zum Ziel des Tourismus 42
 Broschüre „Natur und Gesundheit“ 42
 Natur verbindet 43

Nationalpark

Inventur von Fauna und Flora 43
 Entdeckungsreise am Bach 45
 Im Nationalpark Hohe Tauern 45

Umweltseite

Alpine Pearls - Natürlich sanfter Urlaub 47
 Flexibles Tempolimit auf Westautobahn 48

Tagungsberichte

CIPRA-Jahresfachtagung 49
 Wer macht Naturschutz? 52
 Exkursion zur Forsttagung in St. Johann 54
 Fachgruppentagung der Seilbahnwirtschaft 55
 Ausstellung Dreamland Alps 57

Berg- und Naturwacht

ABNÖ-Tagung im Nationalpark Kalkalpen 58
 Betreuungsfahrt nach Oberkärnten 59
 Tiroler Bergwacht im Untersbergvorland 60
 Bergmesse Lidaun 60
 Grenzüberschreitende Fortbildung ABNÖ 61
 Geburtstage 61
 Was unser Müll anrichtet 62

Buchbesprechungen

Mit dem Mond durchs Gartenjahr 2016 62
 Enzyklopädie der Obstsorten 63
 Das Gänseblümchen, Katze und Zaun 63
 Naturnah 63
 Pflanzenvielfalt im NP Hohe Tauern 64
 Pflanzenschutz- und Düngemittel 64
 Reisen ins Unterirdische 65
 Alles über das Lebens- und Heilmittel Salz 66
 Salzburger Ortsnamen-Buch 66

Titelbild: Alpen-Leinkraut (Linaria alpina)
 (Bild: Mag. Günther Nowotny)



Liebe Leserinnen und Leser von Natur Land Salzburg!

Der Herbst ist die Zeit der Ernte, die Natur präsentiert sich in ihrer ganzen Pracht und Vielfalt. Wie artenreich und vielgesichtig die Pflanzen- und Tierwelt unseres Bundeslandes ist, offenbart sich allen, die sich in der Natur bewegen. Diese Vielfalt zu erhalten ist Auftrag für uns alle.

Bestimmte weitgehend natürlich erhaltene Flächen werden von der Biotopkartierung des Naturschutzes erfasst und dargestellt. So können seltene, gefährdete oder schon bedrohte Biotoptypen oder auch kulturhistorisch bedeutende Landschaftselemente erhoben werden.

Diese Informationen sind wesentlich für den Erhalt von Biotopen, etwa für die Vorbereitung eines vertraglichen Naturschutzes.

Darüber hinaus bietet diese Ausgabe von Natur Land Salzburg viele interessante Einblicke in die Aktivitäten des Naturschutzes. Eine angenehme Lektüre wünscht

Ihre

Astrid Rössler

Naturschutzreferentin des Landes

Erklärung der in diesem Heft verwendeten Kürzel am Artikelende

A.L.	LL Ing. Alexander Leitner	LMZ	Landes-Medienzentrum
A.W.	Dipl.-Ing. August Wessely	M.J.	Mag. Maria Jerabek
BFW	Bundesamt für Wald	NO	Mag. Günther Nowotny
G.F.	Dr. Gertrude Friese	NPHT	Nationalpark Hohe Tauern
G.H.	Mag. Gundi Habenicht	ÖBF	Österreichische Bundesforste
H.H.	HR Prof. Dipl.-Ing. Hermann Hinterstoisser	RB	Dipl.-Ing. Bernhard Riehl
J.B.	HR Dipl.-Ing. Johann Bonimaier	S.St.	Dr. Susanne Stadler
K.J.	Dipl.-Ing. Karl Jordan	StV	Leopold Stocker Verlag
K.K.	Dipl.-Ing. Klaus Kogler	T.V.	Tyrolia Verlag
LK	Landeskorrespondenz	UBA	Umweltbundesamt

AKTUELLES

Neue Schutzgebiete von europäischer Bedeutung

Seit dem Beitritt Österreichs zur Europäischen Union ist unser Land am Aufbau eines europaweit abgestimmten Systems von Schutzgebieten (Natura 2000) zur Erhaltung der biologischen Vielfalt auf unserem Kontinent beteiligt. Bislang hat Österreich rund 15 Prozent seines Staatsgebietes als Schutzgebiete in das Netzwerk Natura 2000 eingebracht, darunter beispielsweise die großen Nationalparke. Deutschland hält bei 15,5 Prozent, Italien bei fast 19 Prozent und Slowenien bei 36%. Kürzlich wurden im Bundesland Salzburg drei weitere Flächen für Natura 2000 nominiert, informierte Landeshauptmann-Stellvertreterin Dr. Astrid Rössler. Die Flächen gelten als „proposed Sites of Common Interest“ (pSCI).

Oft sind es nicht die großen Schutzgebiete, sondern „Kleinodien“ im wahrsten Sinne, die von Bedeutung sind. So gibt es in der Osterhorngruppe ein kleines Vorkommen einer weltweit extrem seltenen Moosart (*Distichophyllum carinatum*), von der weltweit nur zehn Standorte bekannt sind, davon fünf im EU-Gebiet. Feuchtigkeits- und Strahlungsverhältnisse müssen ebenso wie das Bodensubstrat in einem ausgewogenen Verhältnis vorhanden sein, um dieser Moosart, oft nur auf wenigen Quadratmetern Fläche, das Überleben zu ermöglichen.

Das Salzburger Vorkommen dieser Art konnte nunmehr dank Übereinkommen mit den Österreichischen Bundesforsten für das europäische Netzwerk Natura 2000 gemeldet werden. Ebenso konnte ein „Alpines Schwemmland“ im Kaprunertal

mit 24 Hektar nach Vereinbarung mit der Verbundgesellschaft als Eigentümer für Natura 2000 nominiert werden. Eine Erweiterung um Laubwaldflächen und Vorkommen seltener Fledermausarten konnte im schon seit längerer Zeit bestehenden Vogelschutzgebiet „Salzachauen“ erreicht werden.

Dazu hält Landeshauptmann-Stellvertreterin Dr. Astrid Rössler fest: „Grundsatz für die Nominierung von Schutzgebieten für Natura 2000

ist, rechtzeitig Gespräche mit den Grundeigentümern zu suchen und einen Konsens über die Aufnahme von Flächen in das europaweite Schutzgebietssystem zu erzielen.“ Diese konsensuale Vorgehensweise fand auch die Anerkennung seitens der Grundeigentümervereiner in der jüngsten Sitzung des Salzburger Naturschutzbeirates, in welchem die Nominierung der drei Flächen für Natura 2000 einstimmig beschlossen wurde.

LK

Briefmarke zeigt das Weidmoos

Anlässlich des Philatelie-Tages im Postamt 5112 Lamprechtshausen erschien eine personalisierte Briefmarke mit dem Weidmoos als Motiv und einem Nennwert von 68 Cent. Gestaltet wurde sie nach einem Foto von Dr. Karl Schweichhart, ei-

nem Naturfotografen aus Bürmoos. Präsentiert wurde die Briefmarke von den Bürgermeisterinnen aus Lamprechtshausen und St. Georgen, in deren Gemeindegebiet, das Weidmoos liegt.

Hr. Stadler



Im Bild v. l.: Helmut Kronsteiner von der Philatelie der Österreichischen Post, Bgm. Franz Gangl (St. Georgen), Elisabeth Ortner, Schutzgebietsbetreuerin des Amtes der Salzburger Landesregierung und zuständig für das Weidmoos, Bgm. Johann Griebner (Lamprechtshausen) und Maria Schweichhart, Gattin des verhinderten Bildautors (Bild: Stadler).

Mehr Raum für Mensch und Natur am Saalachspitz

Seit dem Frühling 2015 ist im Norden der Mozartstadt ein Auwald-Juwel wieder der Natur zurückgegeben worden. Hochwasserschutz, Ökologie und Freizeitgestaltung wurden beim Saalachspitz auf vorbildliche Weise unter einen Hut gebracht.

Als grüner Keil zwischen den beiden Hauptflüssen des Landes bildet der Saalachspitz den nördlichsten Punkt der Landeshauptstadt Salzburg. Beim Zusammenfluss von Saalach und Salzach hat nun die Natur wieder das Kommando übernommen. In einem einzigartigen Projekt wurden beiden Flüssen Ufer und Auwald wieder zurückgegeben. Damit wurde auch ein beliebter Erholungsraum noch attraktiver für Freizeitgestaltung und Naturerlebnis. Gleichzeitig wurden die Sicherheit für Menschen und wichtige Versorgungsleitungen entscheidend verbessert.

Das Hochwasser im Juni 2013 hat es eindrucksvoll gezeigt: Nur wenige Zentimeter mehr und es wäre an Saalach und Salzach im Salzburger Becken zu viel größeren Schäden an Gebäuden und Infrastruktur gekommen. Mit Bundesgeld wurde 2014 entlang von Saalach und Salzach auf einer Fläche von umgerechnet 19 Fußballfeldern nicht nur mehr Schutz vor Hochwasser geschaffen, vielmehr wurde ein ökologisches Vorzeigeprojekt der Natur zur Gestaltung überlassen. Die Baumaßnahmen zum Uferschutz an Saalach und Salzach erstreckten sich auf eine Länge von mehr als zwei Kilometern. Die beiden Flüsse hatten sich immer tiefer eingegraben. Durch die schnellere Strömung sind die immer steiler werdenden Ufer nachgebrochen. Beim Projekt am Saalachspitz zeigt sich das neue Denken beim Hochwasserschutz. Statt den Fluss in einen starren Kanal zu zwingen hilft nun die Na-

tur durch mehr Überflutungsräume mit, die Wassermassen zu bewältigen. Ufer und Sohle stabilisieren sich. Das Öko-System profitiert und es entstehen neue Naherholungsbereiche.

„Die Hochwasserschutzmaßnahme am Saalachspitz ist ein wichtiges Projekt, weil wir nach dem Hochwasser 2013 die Sohle des Flusses stabilisieren mussten und neue Flusslebensräume geschaffen haben“, ist sich Bundesminister Dipl.-Ing. Andrä Rupprechter sicher.

Der Treppelweg wurde von beiden Ufern in die Mitte des Saalachspitzes verlegt. Die Ufer werden in Zukunft von Saalach und Salzach gestaltet. Zahlreiche unter der Oberfläche vergrabene Bühnen schützen das Hinterland vor unkontrollierten Ufererosionen. Über Flutmulden können sich die beiden Salzburger Hauptflüsse nun schon früher verbinden. Der Höhenunterschied bei der Querung der Gas- und der Abwasserleitung in der Salzach machte es schwächeren Fischen schwer, flussaufwärts zu schwimmen. Für

sie wurden jeweils Seitenarme geschaffen, damit sie nun ohne Barriere vorankommen.

Auch die Altglan mündet kurz vor dem Saalachspitz in die Salzach. Ein neu angelegter Mäander senkt nun die Fließgeschwindigkeit, die Ufer wurden naturnah gestaltet, ein Grillplatz lädt zum Verweilen ein.

Saalachspitz neu in bewegten Bildern

Über die Entstehung eines neuen Lebensraumes am Saalachspitz hat das Landes-Medienzentrum ein Video produziert. Dokumentiert sind darin die umfangreichen Hochwasserschutz- und Renaturierungsmaßnahmen in der Au, an den Ufern und unter der Oberfläche. Flugaufnahmen vermitteln einen Einblick in ein Naturjuwel aus einzigartiger Perspektive. Gezeigt wird auch der neu entstandene Lebens- und Freizeitraum. Das Video steht im Youtube-Kanal des Landes zur Verfügung.

LK



Hochwasserschutz und Renaturierung am Saalachspitz, Liefering, Salzburg (Bild: LMZ).

Amphibienfahrzeug im Landschaftspflegeinsatz

Die Feucht- und Streuwiesen im Naturschutzgebiet Blinklingmoos gehören zu den artenreichsten und naturschutzfachlich wertvollsten im ganzen Bundesland. Sie können nur erhalten werden, wenn sie einmal im Jahr (im Spätsommer oder Herbst) gemäht werden. Ansonsten würden sie binnen weniger Jahre von Sträuchern und Bäumen überwachsen. Da die früher übliche Handmäh heute kaum mehr praktiziert wird und normale landwirtschaftliche Fahrzeuge auf dem extrem nassen und wenig tragfähigen Boden „untergehen“ würden, müssen zeitgemäße alternative Pflegemethoden gefunden werden. Eine solche - auf den ersten Blick ungewöhnliche - Alternative stellt das Amphibienmähfahrzeug dar, das vor kurzem im Blinklingmoos zum Einsatz kam. Dieses Raupengerät kann sogar auf überschwemmten Uferwiesen eingesetzt werden. Durch die Mäh wird u.a. der Lebensraum der EU-weit geschützten Wiesenorchi-



Amphibienmähfahrzeug beim Pflegeinsatz im Blinklingmoos, im Hintergrund der Wolfgangsee mit St. Wolfgang (Bild M. Linortner).

deer Glanzstendel (*Liparis loeselii*) bewahrt. Gleichzeitig dient diese Landschaftspflegemaßnahme der Erhaltung des typischen offenen

Landschaftsbilds am Wolfgangsee - Basis für Tourismus und Naherholung.

RB



Glanzstendel (Bild: O. Stöhr).

Naturwaldzelle „Karbretterwald-Südteil“ in Strobl

Im Zuge des naturschutzbehördlichen Verfahrens für die Forststraße „Hochalmstraße“ der ÖBf AG wurde als Ausgleich die Außer-nutzungstellung einer 4,6 ha großen Naturwaldzelle im Gemeindegebiet von Strobl vorgeschlagen. Der auch landschaftlich sehr eindrucksvolle Bergahorn-Bergulmen-Rotbuchen-Altbestand, der als „Karbretterwald-Südteil“ bezeichnet wird, liegt nahe der Postalmstraße unterhalb der Thorhöhe. Zur rechtlichen Absicherung ist die Ausweisung als Geschützter Landschaftsteil (GLT) vorgesehen, eine allfällige Einbeziehung in das Naturwaldreservatenetz des Landes Salzburg ist noch zu prü-

fen. Derartige Altholzbestände, in denen sich auch viel stehendes und liegendes Totholz befindet, besitzen nicht nur als Lebensraum für eine Vielzahl spezialisierter Organismen große ökologische Bedeutung, sondern sind auch für den Klimaschutz relevant. Im Holz der teilweise sehr starken Bäume ist viel CO₂ gespeichert, das beim Zersetzungsprozess zunächst von anderen Lebewesen aufgenommen und damit nur sehr langsam wieder abgegeben wird. Dadurch sowie durch in Lücken nachwachsende Bäume stellen forstlich nicht genutzte Waldbestände langfristig wirksame CO₂-Senken dar.

NO

LIFE-Naturschutzprojekt „Salzachauen“ gestartet

Das Warten hat sich gelohnt. Genau ein Jahr nach Einreichung des Förderansuchens für ein LIFE-Naturschutzprojekt in den Salzachauen erhielt das Land Salzburg diese Woche die offizielle Förderzusage aus Brüssel. Mit knapp 6,3 Millionen Euro wird die EU das Salzburger Projekt in den kommenden fünf Jahren aus dem LIFE-Programm fördern. Dies ist die größte Summe, die je ein österreichisches Naturschutzprojekt aus dem seit 1995 bestehenden LIFE-Topf erhalten hat.

„Mit der Förderzusage durch die Europäische Kommission kann nun der erste wichtige Schritt zur Umsetzung des Projekts getan werden. Einerseits der Grundankauf, andererseits wichtige Renaturierungsmaßnahmen. Danach wird die Weitwörther Au unzähligen Pflanzen und Tieren als ökologischer Auwald zur Verfügung stehen“, zeigte sich Landeshauptmann-Stellvertreterin Dr. Astrid Rössler über die Unterstützung der Europäischen Kommission für dieses österreichweit vorbildhafte Projekt erfreut.

„LIFE“ ist das Förderprogramm der EU für Umwelt-, Naturschutz- und Klimaschutzprojekte. Das Salzburger Projekt hat sich in einem mehrstufigen Auswahlverfahren gegen viele andere Projekte durchgesetzt. In Österreich wird von den 2014 eingereichten Projekten neben den Salzachauen noch ein - deutlich kleineres - Projekt zur Rettung der gefährdeten Fischart Sterlet an der Donau in Niederösterreich gefördert.

Europäische Naturschutzbedeutung

Projektgebiet ist das Natura 2000-Gebiet Salzachauen, eines der ökologisch wertvollsten und



artenreichsten Auwaldgebiete Österreichs und eine Landschaft von europäischer Naturschutz-Bedeutung. Übergeordnetes Ziel des LIFE-Projekts ist es, die Salzachauen durch umfangreiche Renaturierungsmaßnahmen wieder in einen guten ökologischen Zustand zu bringen und durch die Schaffung von Besuchereinrichtungen ein spannendes Naturerlebnis zu ermöglichen. Das Projekt ist ein Auwald-Projekt. Die Salzach selbst wird vom Projekt nicht berührt. Schwerpunktgebiet ist die Weitwörther Au.

Vorgesehene Maßnahmen

In einem ersten Schritt sollen in der Weitwörther Au 117 Hektar Auwald und der zehn Hektar große Ausee angekauft werden. Dieser Flächenankauf bildet die Voraussetzung für die Umsetzung folgender Naturschutzmaßnahme: Künstliche Fichtenmonokulturen und Hybridpappelbestände werden in artenreiche Auwälder umgewandelt und noch erhalten gebliebene

natürliche Auwaldbestände werden auf Dauer bewahrt.

Nach den Renaturierungsmaßnahmen wird der Auwald in Ruhe gelassen und nicht mehr forstlich genutzt. Der Wald kann dann alle natürlichen Entwicklungsphasen durchlaufen, auch die ökologisch besonders bedeutsame Alters- und Zerfallsphase. Die Bäume erreichen ihr maximales Alter, werden morsch und sterben ab, junge Bäume nehmen ihren Platz ein. Alles geschieht ohne Eingreifen des Menschen. Vom Zulassen dieser natürlicher Prozesse im Auwaldökosystem profitieren viele typische Auwaldbewohner, etwa verschiedene Spechtarten, die in morschen Bäumen ihre Nahrung finden, diverse Fledermausarten oder der EU-weit gefährdete Scharlachkäfer, der unter der Rinde von absterbenden oder toten Laubbäumen lebt. Langfristig kann sich in den Salzachauen eine Außenwildnis entwickeln, wie es sie in Österreich - außer im Nationalpark Donauauen - kein zweites Mal gibt.

Für Gelbbauchunke und Kammolch, die nur noch in kleinen Restbeständen in der Au vorkommen, werden zahlreiche neue Tümpel angelegt.

Am Reitbach, einem wichtigen Nebengewässer der Salzach, soll die Entstehung von so genannten Prallufeln unterstützt werden. In diese Steilufer in den Außenbögen des Baches kann der Eisvogel seine Brutröhren graben.

Teile der Au entlang des Reitbachs werden „tiefergelegt“, um sie wieder einer natürlichen Überschwemmungs- und Grundwasserdynamik zu unterwerfen.

Der durch Schotterabbau entstandene Ausee, derzeit durch steile Ufer und intensive Fischerei ein

Fremdkörper in der Au, soll durch das Abflachen der Ufer, die Entwicklung eines Schilfgürtels, das Abfischen der exotischen Fische und das Ausbringen heimischer Fischarten zu einem artenreichen Augewässer werden, das auch vielen Wasservögeln Platz bietet.

Damit Besucherinnen und Besucher die renaturierte Au besser erleben können, werden unter anderem ein Auen-Themenweg angelegt und Aussichtspunkte geschaffen. Das von Dipl. Ing. Bernhard Riehl geleitete Projekt läuft bis Ende 2020 und kostet knapp 10,5 Millionen Euro.

Neben der EU unterstützten das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft und die Gemeinden St. Georgen und Nußdorf das Projekt. Den übrigen Teil finanziert das Land Salzburg über den Naturschutzfonds. **LK**

Masterplan Klima und Energie 2020

Der Klimawandel findet statt und der Alpenraum ist besonders stark davon betroffen. Seit Beginn der Industrialisierung ist die mittlere Temperatur in Österreich um zirka zwei Grad Celsius gestiegen (global um rund 0,85 Grad). Hauptverantwortlich für den Temperaturanstieg ist das menschliche Handeln - darüber ist sich die Wissenschaft einig. Einig sind sich Wissenschaft und Politik auch darüber, dass die mittlere globale Erwärmung unter zwei Grad gehalten werden muss - nur so können unbeherrschbare Folgen vermieden werden.

Klima- und Energiestrategie des Landes

Die Salzburger Landesregierung hat 2012 - nach der Reaktorkatastrophe in Fukushima - die Klima- und Energiestrategie SALZBURG 2050 beschlossen (www.salzburg2050.at). Erste wichtige Etappe dieser Strategie ist die Erreichung der Ziele für das Jahr 2020:

- 30 Prozent weniger Treibhausgase als im Referenzjahr 2005 und
- 50 Prozent Anteil Erneuerbarer Energieträger am Gesamtenergieverbrauch

Um diese ambitionierten Ziele zu erreichen, hat die Landesregierung den „Masterplan Klima + Energie 2020“ beschlossen, der auf zwei Säulen fußt: 54 Prozent des zu erreichenden Zieles sollen durch Effizienzsteigerungen und Einsparungen bei Energie und Treibhausgasen erreicht werden. 46 Prozent durch den Ausbau erneuerbarer Energieträger.



Pressegespräch Land Salzburg Masterplan Klima und Energie 2020. Landesrat Dipl.-Ing. Dr. Josef Schwaiger, Landesrat Hans Mayr, Landeshauptmann Dr. Wilfried Haslauer und Landeshauptmann-Stellvertreterin Dr. Astrid Rössler (Bild: LMZ Franz Neumayr).

„Dieser Masterplan Klima + Energie 2020 ist nicht nur ein Plan für unsere Umwelt, er ist ein Plan für mehr Unabhängigkeit von Energieimporten und er ist vor allem auch ein Bau- und Investitionsplan für unsere Salzburger Wirtschaft. Wenn wir uns vornehmen, dass wir bis 2020 30 Prozent weniger Treibhausgase ausstoßen als 2005 und wenn wir wollen, dass 50 Prozent unseres Energieverbrauchs aus erneuerbaren Energien kommen, dann bedeutet das, dass wir massiv in Energieeffizienz im Wohnbau investieren, dass wir Geld in moderne, stromsparende Technologie stecken und, dass wir die Ausbaupotenziale für erneuerbare Energie heben. Dazu gehört beispielsweise der Ausbau der Wasserkraft und der

Photovoltaik, wo es bereits jetzt ganz konkrete Umsetzungsschritte beim Ausbau und bei der gezielten Förderung im Land Salzburg gibt“, sagte Landeshauptmann Dr. Wilfried Haslauer bei der Präsentation des Masterplans Klima + Energie 2020 gemeinsam mit seinen Regierungskollegen Landeshauptmann-Stellvertreterin Dr. Astrid Rössler (Umwelt- und Klimaschutz), Landesrat Hans Mayr (Verkehr, Bauen, Wohnen) und Landesrat Dipl.-Ing. Dr. Josef Schwaiger (Energie). Sowohl für den Bereich der Energieeinsparungen als auch des Energieausbaus wurden ganz konkrete Aktionsfelder definiert. „All diese Schritte werden uns Schritt für Schritt mehr Unabhängigkeit von fossilen Energieträgern bringen.

Derzeit gibt Salzburg jährlich insgesamt rund 800 Millionen Euro für den Import von fossilen Energieträgern aus. Ein wichtiger Aspekt, um Investitionen in saubere Energie zu beschleunigen war auch, dass sich die Koalition auf Verfahrensvereinfachungen im Naturschutzgesetz geeinigt hat“, so Haslauer.

Auch in Salzburg kam es in den vergangenen Jahrzehnten zu einem kontinuierlichen Anstieg des Energieverbrauchs und der Treibhausgasemissionen - im Wesentlichen sind diese parallel zur Entwicklung der Wirtschaftsleistung gestiegen. So hat sich der Endenergieverbrauch in Salzburg zwischen 1990 und 2005 um etwa 50 Prozent erhöht, die Emissionen von Treibhausgasen sind im selben Zeitraum um etwa 30 Prozent gestiegen. Erst in jüngsten Jahren lässt sich erkennen, dass sich der Energieverbrauch vom Wirtschaftswachstum langsam relativ entkoppelt.

Energie- und Treibhausgaseinsparungen

„Wir werden viele große und viele kleine Maßnahmen setzen, um unsere Ziele zu erreichen. Vom schrittweisen Aus für alte Ölkessel über die Optimierung der Fernwärmeversorgung bis zur Ökologisierung der Beschaffung im Landesdienst. Auch die vielen kleinen Einsparungen in unserem ureigensten Bereich ergeben einen wichtigen Beitrag zum großen Ganzen. Darum werden wir auch mit jedem Ressort verbindliche Ziele vereinbaren, die durch die Umsetzung jährlicher Maßnahmenprogramme zu erreichen sind“, so Umwelt- und Klimaschutzreferentin Astrid Rössler.

Die Potenziale im Einflussbereich des Landes im Bereich Energie- und Treibhausgaseinsparungen sind in den folgenden drei Sektoren zu verorten: Verkehr, Gebäude und Ersatz fossiler durch erneuerbare (CO₂-neutrale) Energieträger.

Den größten Anteil hat dabei der Gebäudebereich/Raumwärme. Konkret können etwa durch das schrittweise Phase-Out von dezentralen Öl- und Flüssiggaskesseln für Raumwärme und Warmwasser etwa 68 Kilotonnen CO₂ eingespart werden. Die Optimierung der Wärmeversorgung von Landesgebäuden und im großvolumigen Wohnbau trägt ebenfalls einen wichtigen Teil zum Einsparungspotenzial bei.

„Die Klima- und Energiestrategie SALZBURG 2050 und der Masterplan Klima + Energie 2020 als ihr erstes Umsetzungsinstrument sind ein, wenn nicht das große gemeinsame Projekt der Landesregierung. Dementsprechend müssen auch alle dazu beitragen. Es werden daher mit jedem Ressort verbindliche Ziele vereinbart, die durch die Umsetzung jährlicher Maßnahmenprogramme zu erreichen sind. Das Land selbst hat nicht auf alle Bereiche Einfluss, die Kompetenzen sind auf Bund, Länder und Gemeinden verteilt. Salzburg setzt sich aber mit seinem Eigenbeitrag überdurchschnittlich engagierte Ziele“, so Rössler.

Erneuerbare Energie soll ausgebaut werden

„Die zentrale Aussage des Masterplans ist, dass wir die Ziele, die wir uns gesteckt haben erreichen können, wenn wir sowohl bei Einsparungs- und Effizienzmaßnahmen als auch beim Ausbau der Erneuerbaren mutig und ambitioniert vorgehen. Für mich steht mit dem vorliegenden Masterplan damit nun endgültig außer Frage, dass wir in allen uns zur Verfügung stehenden Bereichen parallel vorankommen müssen. Es gibt keinen Vor- oder Nachrang der Projekte und Maßnahmen. Diese Erkenntnis wirft ein völlig neues Bild auf Vieles und wird wesentlich dazu beitragen, die Ziele umzusetzen. Es freut mich, dass sich die gesamte Regierung die Erreichung dieser Ziele zur gemeinsamen Aufgabe macht“, so Energiereferent Josef Schwaiger.

Die zweite Säule des Masterplans sind die notwendigen Ausbaumaßnahmen im Bereich der erneuerbaren Energieträger. Im Bereich der Geothermie soll ein überregionales Projekt im Rupertiwinkel Fernwärme in die Stadt Salzburg einspeisen. Bei der Wasserkraft wird die Kapazität durch die Errichtung der Kraftwerke Gries und Stegenwald erhöht. Die bereits im Frühjahr gestartete Solarinitiative läuft erfolgreich und wird fortgeführt. Für die Windkraft wurde vereinbart, einen Zonenplan zu erstellen, der festlegen wird, wo Windkraft in Salzburg grundsätzlich möglich sein soll. Fest steht schon jetzt, dass dies einige wenige Standorte sein werden.

Vorrang für den öffentlichen Verkehr

„Der Klimawandel ist eine der größten Herausforderungen unserer Zeit und wir müssen alles daransetzen, klimaschädigende Einflussfaktoren in allen Lebensbereichen zu reduzieren. Dies wird uns nur gelingen, wenn wir den Mut haben, auch in den Bereichen Wohnbau und Verkehr gewohnte Pfade zu verlassen. Der Masterplan Klima + Energie 2020 legt dafür einen wichtigen Grundstein, indem er Maßnahmen und Ziele definiert“, so Wohnbau- und Verkehrsreferent Hans Mayr.

Im Bereich Verkehr sollen über Taktverdichtungen und entsprechende Ticketpreisgestaltungen Potenziale gehoben werden. Konkret sieht der Masterplan vor, dass in den kommenden Jahren die S-Bahn-Verlängerung nach Freilassing realisiert, ein Buskorridor durch die Stadt eingeführt, die Busspuren nach Obertrum verlängert und das Park&Ride-Konzept intensiviert werden, um Treibhausgasemissionen durch Autofahrten zu reduzieren. Zudem wird bei Ausschreibungen künftig der Einsatz erneuerbarer Energieträger bei Treibstoffen berücksichtigt und der Radverkehr wird weiter intensiviert.

LK

Natürlich auf Rekordkurs

Wo die Methusalems und Riesen unter Salzburgs Bäumen zu finden sind, was ein höchst seltenes Salzburger Moos mit dem Fernen Osten zu tun hat, warum die exklusivsten Lebewesen Salzburgs aus nur einer Zelle bestehen, welche schrägen Vögel zu neuem Leben im Land erweckt wurden und mit wieviel Jahren man in Salzburg wirklich zum alten Eisen gehört, verrät ein aktueller Grenzfall, der auf www.salzburg.at, der Plattform für die Europaregion, veröffentlicht wurde.

Salzburgs Natur garantiert nicht nur einen steten Touristenstrom, sie wartet auch mit zahlreichen Einmaligkeiten und Kuriositäten auf. Beginnen wir bei den harten Fakten, den Steinen. Auf Salzburgs ältestes Gestein tritt man im hinteren Habachtal im Pinzgau. Vor 650 Millionen Jahren haben sich Ton- und Sandsteine gebildet, diese sind heute zu Schiefer und Gneis geworden. In den Lungauer Nockbergen findet man ähnlich alte Gesteine am Kleinen Königstuhl.



Dorflinde in Faistenau (Bild: Land Salzburg, Naturschutz).

An belebter Materie zählen Bäume zu den Methusalems in Salzburger Gefilden. Linden als beliebte Dorfmittelpunkte, Eiben und Eichen haben hier die höchste Lebenserwartung.

Die sogenannte tausendjährige Dorflinde von Faistenau kann zwar keine Geburtsurkunde vorweisen, doch geht man davon aus, dass sie von den ersten Siedlern in dieser Gegend im 12. Jahrhundert als Zeichen der Gemeinschaft gepflanzt wurde. Den Zweck erfüllt das Naturdenkmal heute noch als Treffpunkt vor dem Kirchgang oder als Kulisse für den „Faistenauer Jermann“. Zu weiteren imposanten Erscheinungen der Baumflora zählen die Ulmen. Jene vor dem Bad Hofgastener Kurhaus soll mit dreißig Metern Höhe sogar die größte Österreichs sein.

Ungelöstes Botanik-Rätsel

Senkt man den Blick zum Kleinen, eher Unauffälligen, so gehören Flechten und Moose zu den Besonderheiten des Landes. Das gekielte Zweizeilblattmoos im Salzburger Teil des Salzkammerguts (mehr wird über den Standort aus Sicherheitsgründen von Naturschutzbeauftragten nicht verraten) gilt als weltweit äußerst selten. Nur an einer Stelle in Oberbayern und an zwei Plätzen in Vorarlberg gibt es diese Art europaweit sonst noch. Alle anderen weltweit nur zehn Vorkommen befinden sich in China und Japan. Die Fachleute können bis heute diese große Entfernung nicht schlüssig erklären. Und wenn von richtig „einheimisch“ die Rede sein soll, ist der Nonntaler Krauthügel am Fuß der Festung Hohensalzburg die beste Adresse. Denn dort tummeln sich in einem regelmäßig austrocknenden Tümpel zwölf Arten von Einzellern, die auf dieser Welt höchstwahrscheinlich einzigartig sind.



Waldrapp (*Geronticus eremita*) (Bild: H. Hinterstoisser).

Ein flatterhaftes Comeback

So selten, dass es ihn schließlich gar nicht mehr gab, war Ende des 16. Jahrhunderts der Klausrabe in Europa. Heute ist er unter dem Namen Waldrapp bekannter, und in Salzburg schlüpfte erstmals seit 400 Jahren in freier Wildbahn wieder einer dieser Ibis-Verwandten mit dem lustigen Federschopf und dem rötlichen, gebogenen Schnabel. Da den Vorfahren dieser Zugvögel aufgrund ihres Aussterbens das familieneigene „Navi“ in den Süden abhandengekommen ist, erhielt die neue Generation Luftbeistand in Form von Leichtflugzeugen, die sie bis in die Toskana lotsten.

Durch besondere Federn fällt auch der Bartgeier auf. Ihm hängen sie büschelweise über den Schnabel. Der Greifvogel ist ein lupenreiner Extremist, lebt er doch in Höhenregionen bis zu 7.800 Metern im Himalaya. In den Alpen wurde der als „Lämmergeier“ verteilte Habichtverwandte Anfang des 20. Jahrhunderts ausgerottet. Erst 1986 gelang im Rauriser Krumltal eine erfolgreiche Auswilderung von Tieren aus europäischen Zoos im Nationalpark Hohe Tauern. Heute leben

wieder einige wilde Brutpaare dieses größten heimischen Greifvogels mit einer Flügelspannweite bis zu drei Metern im Alpenraum.

Als die Pferde wieder wild wurden

Apropos wild: Das Przewalski-Pferd - schon der Name klingt ungezügelt - ist heute das einzige Wildpferd, das bis in unsere Tage überlebt hat. Das verdankt das nach einem polnischen Forschungsreisenden

benannte Huftier seiner Weiterzucht in Zoos, unter anderem in Hellbrunn. In seiner Heimat, der Mongolei, war das Pferd in freier Wildbahn ausgestorben, seit der Auswilderung Anfang der 1990er Jahre traben wieder rund mehrere Hundert wilde Exemplare in den Steppen der Mongolei umher.

Echte Oldies

Bleibt noch die Frage nach den ältesten Salzburgern - diesmal der

Gattung homo sapiens. Die Landesstatistik weist per Jahresbeginn 2015 drei 105-jährige Frauen und drei 103-jährige Männer aus.

Insgesamt lebten in Salzburg zu diesem Zeitpunkt 83 Personen, die den Hunderter an Lebensjahren überschritten hatten, davon waren 65 Frauen - wahrlich steinalt, um im wahrsten Wortsinn den Kreis zum Beginn dieses Grenzfalls zu schließen.

Dr. Stefan Mayer

Moorschutz ist Klimaschutz

Intakte Moorböden speichern riesige Mengen an Kohlenstoff. Dadurch leisten sie auf natürliche Weise bedeutende Beiträge zum Klimaschutz.

Alleine in den obersten 50 Zentimetern Boden speichern Moore rund 150 Tonnen Kohlenstoff pro Hektar - mehr als jedes andere Ökosystem. Zum Vergleich: Wälder speichern nach einer Studie des Umweltbundesamtes bis zu 120 Tonnen Kohlenstoff pro Hektar, Ackerböden rund 60 Tonnen Kohlenstoff pro Hektar. Der Grund für diese wichtige Leistung liegt darin, dass abgestorbenes Pflanzenmaterial in Mooren aufgrund des ständigen Wassereinflusses und damit verbundenen Sauerstoffmangels nicht abgebaut, sondern als Torf konserviert wird. Damit wird ein hoher Anteil des in den lebenden Pflanzen gespeicherten Kohlenstoffs in Moorböden langfristig erhalten. Durch die Speicherung von CO₂ als Torf tragen Moore also in hohem Ausmaß langfristig zum Klimaschutz bei.

Allerdings sind in Österreich mittlerweile fast 90 Prozent der noch im 19. Jahrhundert vorhandenen Moorflächen verschwunden. Durch Drainagierung und Torfabbau wird das in den Moorböden gespeicherte CO₂ letztlich freigesetzt. Moorschutz ist

daher wichtiger Klimaschutz. Im Land Salzburg unterliegen Moore schon seit 1992 den strengen Regelungen des landesweiten Schutzes von Lebensräumen. Maßnahmen, die Eingriffe in diese Lebensräume bewirken können, sind nur mit naturschutzbehördlicher Bewilligung zulässig. Diese kann nur unter restriktiven Voraussetzungen erteilt werden. In diese Richtung wirken auch die seit 2002 im Alpenraum geltenden Bestimmungen des Bo-

denschutzprotokolls zur Alpenkonvention.

Damit Moore ihre Funktion als Kohlenstoffspeicher erfüllen können, benötigen sie neben ausreichend Wasser auch eine entsprechende Pflanzenwelt, vor allem Torfmoose. Zu den Besonderheiten der Moore zählt auch ihr großer Nährstoffmangel. Deshalb können in Mooren nur hochspezialisierte Pflanzenarten wie etwa der als fleischfressende



Moore wie hier das Naturdenkmal und Ramsar-Gebiet „Wasenmoos“ bei Mittersill sind als höchst effiziente Kohlenstoffspeicher wichtig für den Klimaschutz (Bild: H. Hinterstoisser).

Pflanze bekannte Sonnentau vorkommen. Der Sonnentau gleicht den Stickstoffmangel in Mooren dadurch aus, dass er Kleininsekten anlockt, die an seinen Blattoberflächen haften bleiben und dann von der Pflanze verdaut werden.

Auch andere Pflanzen, die den Nährstoffmangel bewältigen können, wie die Rosmarinheide, können in Moorflächen gedeihen. Von solchen Pflanzen sind wiederum spezialisierte Tierarten wie der Hochmoor-Gelbling, eine Falterart,

abhängig. Moore sind nicht zuletzt durch ihre bedeutende Rolle im Klimaschutz ein gutes Beispiel dafür, wie wichtig intakte Ökosysteme für das Überleben der Menschen sind.

H.H.

Globaler Zusammenbruch von riesiger Singvogel-Population

Wissenschaftler dokumentieren dramatischen Rückgang der Weidenammer-Bestände / Illegale Jagd in China

Mit ihrer kanariengelben Färbung gehört die etwa springlingsgroße Weidenammer zu den auffälligeren Vertretern der Singvögel. Sie galt bis vor einigen Jahren als einer der häufigsten Vögel Nordeuropas und Asiens. Ornithologen verzeichnen seither jedoch in vielen Regionen einbrechende Bestände. Seit etwa eineinhalb Jahren wird die Weidenammer als „stark gefährdet“ in der internationalen Rote Liste gefährdeter Arten geführt. Wie dramatisch der Rückgang ist, zeigt jetzt erstmals in Gänze eine umfassende neue Studie, an der Wissenschaftler aus Deutschland, England, Russland, Finnland und Japan beteiligt waren. Die Forscher dokumentierten den globalen Zusammenbruch der Population. Die Hauptursache sehen sie in der massiven illegalen Vogeljagd in China.

„Beispielloser Rückgang“

Die Brutgebiete der Weidenammer erstreckten sich auf fast 16 Millionen Quadratkilometern von Finnland im Westen bis zur russischen Pazifikküste und Japan im Osten. Zur Überwinterung ziehen die Vögel über China nach Südostasien. Noch in den 1980er Jahren schätzten Ornithologen den Weltbestand auf Hunderte Millionen Tiere. Zwischen 1980 und 2013 gingen die Bestandszahlen jedoch um rund 90 Prozent zurück, wie die neue Studie zeigt.



Weibliche Weidenammer (Bild: Ulrich Schuster).

Das Verbreitungsgebiet ist im Westen um etwa 5000 Kilometer geschrumpft - im europäischen Teil Russlands ist die Weidenammer inzwischen so gut wie ausgestorben. „Ein so schneller und starker Rückgang einer über ein solch riesiges Gebiet verbreiteten Art ist sehr selten“, betont Dr. Johannes Kamp, Erstautor der Studie und Landschaftsökologe an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster (WWU). Die Wissenschaftler vergleichen den Zusammenbruch mit der Ausrottung der Wandertaube in Nordamerika im 19. Jahrhundert. Damals fielen Milliarden dieser Vögel einer ungezügelter Bejagung durch den Menschen zum Opfer - bis zum Aussterben der Art.

Massive illegale Jagd in China

„Wir kratzen mit unserer Studie gerade an der Oberfläche eines Problems, das ein noch größeres Thema werden wird - auch andere Singvogelarten sind betroffen“, sagt Johannes Kamp. So sei die Jagd auf geschützte Singvögel in China zwar seit 1997 verboten. Dadurch, dass der Verzehr dieser Tiere jedoch als Delikatesse gelte und mit steigendem Wohlstand die Nachfrage steige, würden immer mehr Tiere illegal auf ihrer Zugroute gefangen. „Obwohl die chinesische Regierung versucht, die Wilderei und den illegalen Verkauf einzudämmen, sind die Vögel dort ohne Probleme



Informationen

Originalpublikation

KAMP J. et al. (2015): Global population collapse in a superabundant migratory bird and illegal trapping in China. Conservation Biology online first, DOI: 10.1111/cobi.12537

auf dem Schwarzmarkt erhältlich“, sagt der japanische Ornithologe Simba Chan, Mitautor der Studie und Vertreter der Asien-Sektion des internationalen Naturschutz-Dachverbandes „BirdLife International“. Chinesische Ordnungshüter beschlagnahmten bei einer einzigen konzertierten Aktion im November 2011 in zwei Städten der Provinz Anhui im Südosten Chinas zwei Millionen gefangene Singvögel, darunter 20.000 Weidenammern. Zwar gibt es keine genauen Zahlen, aber auf der Basis von Populationsmodellierungen halten die Wissenschaftler mehrere Millionen gefangene Weidenammern pro Jahr in Südostasien für realistisch.

Langzeitbeobachtungen in Finnland und Russland

„Wir können zwar nicht ausschließen, dass neben der illegalen Vogeljagd auch andere Faktoren zu dem dramatischen Rückgang der Weidenammer-Bestände beitragen“, räumt Johannes Kamp ein. „Ein Verlust an Lebensraum allein kann dieses Ausmaß jedoch nicht erklären.“ Auch gäbe es keine Hinweise darauf, dass beispielsweise Krankheiten oder Pestizide eine Rolle spielten. Für ihre Untersuchung griffen die Wissenschaftler unter anderem auf Daten aus Langzeitbeobachtungen verschiedener Brutgebiete in Finnland und Russland - speziell auch aus Sibirien - zurück. Sie führten Computer-Simulationen der Bestandsentwicklung durch und stellten dabei einen Zusammenhang mit den aus China bekannten Fängen her.



Illegal gefangene Weidenammern in China (Bild: Huang Qiusheng).

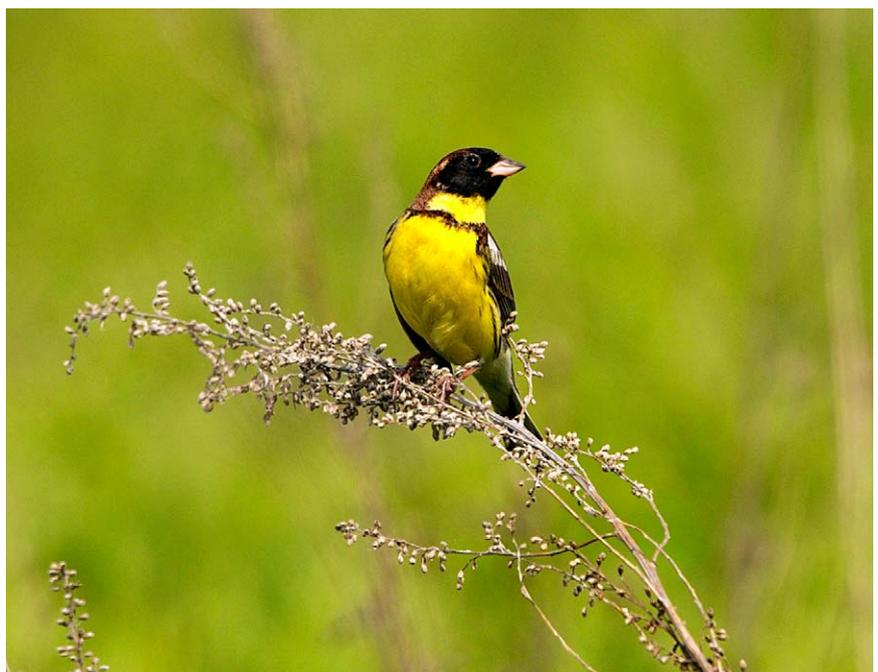
Parallele zur illegalen Jagd am Mittelmeer

„Eine massive illegale Bejagung auf ihrer Zugroute durch Ägypten ist für unsere heimischen Vögel eine große Gefahr - das ist gut dokumentiert“, unterstreicht Johannes Kamp. „Über die Problematik in Asien ist allerdings viel weniger bekannt. Dabei sind die Größenordnungen ähnlich wie am Mittelmeer oder sogar noch

dramatischer.“ Simba Chan ergänzt: „Wir benötigen weitere gute und systematische Untersuchungen der Zugvogelbestände in Asien. Mit internationaler Unterstützung könnte es uns vielleicht gelingen, die rückläufige Bestandsentwicklung der Weidenammer und vieler anderer Vogelarten wieder umzukehren.“

Christina Heimken

Pressestelle der Universität
Münster



Eine männliche Weidenammer (Bild: Ulrich Schuster).

Die Erde im ökologischen Defizit

Der „World Overshoot Day“ fiel in diesem Jahr bereits auf den 13. August. Es ist der Tag, ab dem die Menschheit im Soll der Erde steht, weil sie mehr verbraucht, als sie sich - über das Jahr gesehen - eigentlich leisten kann. Steigender Verbrauch von natürlichen Ressourcen zwingt die Welt immer früher in ein ökologisches Defizit. In diesem Jahr sogar 140 Tage oder 20 Wochen vor Jahresende. Das bedeutet, die Menschen verbrauchen die Ressourcen schneller als sie nachwachsen. Um den weltweiten Ressourcen hunger zu stillen, bräuchte es mittlerweile bereits 1,5 Erden.

„Erschreckend ist, dass der ‚World Overshoot Day‘ jedes Jahr früher stattfindet. Der globale Überkonsum führt zur Zerstörung der Natur, zu Verlust von Wäldern, fruchtbarem Boden und Fischgründen und somit den Grundlagen unseres Wirtschaftens und unseres Überlebens“, mahnt Umweltreferentin Landeshauptmann-Stellvertreterin Dr. Astrid Rössler. Der „Konsum“ ist auf der Welt sehr ungleich verteilt. Dies führt unter anderem zu ökosozialen Diskrepanzen, die mit ein Grund für Krisen und Migrationsstände sind.

Für die Berechnungen herangezogen wird der Ökologische Fußabdruck der Menschen. Dieser zeigt, wieviele natürliche Ressourcen von einem Land, einer Stadt, einem Haushalt oder einer Person verbraucht werden. Der „Ökologi-



Flugreisen sind heute ein wichtiger Wirtschaftsfaktor, bedingen aber eine hohe Umweltbelastung (Bild: H. Hinterstoisser).

sche Fußabdruck“ wird vom Global Footprint Network um den Ökologen Mathis Wackernagel berechnet und gibt uns Auskunft darüber, an welchem Tag die Erde ökologisch in den „roten Bereich“ rutscht.

Seit 2008 läuft die Landesinitiative „Leben auf (zu) großem Fuß“

Mit der im Jahr 2008 gestarteten Initiative „Leben auf (zu) großem Fuß“ will das Umweltressort des Landes bewusst machen, dass durch einen bewussten und verantwortungsvollen Umgang mit unseren Ressourcen der persönliche Ökologische Fußabdruck reduziert werden kann. „Es

geht darum, unseren ‚Ökologischen Fußabdruck‘ auf ein für die Bedürfnisse aller Menschen verträgliches Maß zu reduzieren“, so Rössler. Jeder Einzelne von uns hat dazu Möglichkeiten. Es gibt verschiedene Ansatzpunkte in den Bereichen Wohnen, Ernährung, Mobilität und Konsum.

Folgende Maßnahmen sind am effektivsten: den Fleischkonsum reduzieren, möglichst wenig mit dem Flugzeug fliegen, regionale und saisonale Produkte und Lebensmittel kaufen, das Autofahren reduzieren (zu Fuß gehen, Rad fahren und öffentliche Verkehrsmittel benutzen), den Energieverbrauch reduzieren.

LK



Informationen

Der persönliche „Ökologische Fußabdruck“ kann im Internet unter www.salzburg-nachhaltig.at berechnet werden. Tipps, um Ihre „ökologische Schuhgröße“ zu reduzieren, sind ebenfalls auf dieser Seite abzurufen.

Wiederzulassung von Glyphosat soll verhindert werden

Mit einem Fünf-Parteien-Antrag betreffend die Verwendung von glyphosathaltigen Pestiziden beschäftigte sich im September der Ausschuss für Raumordnung, Umwelt- und Naturschutz bei den

Ausschussberatungen des Salzburger Landtags. Der Antrag wurde einstimmig angenommen.

In dem Antrag wird die Landesregierung beauftragt, zu prüfen, ob und

gegebenenfalls wie das Salzburger Pflanzenschutzgesetz dahingehend geändert werden kann, dass der Einsatz und das Inverkehrbringen von glyphosathaltigen Herbiziden verboten werden kann und dem Landtag bis zum 31. Dezember 2015 zu berichten. Weiters wird die Landesregierung ersucht, an die österreichische Bundesregierung mit

dem Ersuchen heranzutreten, alle möglichen Maßnahmen auszuschöpfen, um die anstehende Wiederzulassung von Glyphosat durch die Europäische Lebensmittelbehörde (EFSA) zu verhindern und die nachgelagerten Entscheidungsgremien aufzufordern, diese nicht mehr durchzuführen. Im öffentlichen Bereich wird in Salzburg Glyphosat

bereits derzeit nicht verwendet.

Glyphosat ist der weltweit am häufigsten eingesetzte Wirkstoff zur Unkrautbekämpfung und steht im Verdacht, bei Tieren und Menschen nervenschädigend zu wirken und bestimmte Krebserkrankungen zu begünstigen.

LK

Hitzewellen im August setzten Gletschern zu

Der Gletscherschwund am Stubacher Sonnblickkees beträgt heuer bisher rund 2,06 Millionen Kubikmeter. Rund zwei Meter Eis sind aufgrund der hohen Temperaturen durchgehend auf dem Gletscher abgeschmolzen. Dies gab der Hydrographische Dienst des Landes bekannt.

Der bisherige Rekordverlust betrug im Jahr 2003 rund vier Millionen Kubikmeter, von 1965 bis 1981 nahm das Stubacher Sonnblickkees rund 9,9 Millionen Kubikmeter an Masse zu, von 1982 bis 2014 schmolzen zirka 33,5 Millionen Kubikmeter Eis ab. Im gleichen Zeitraum verlor der Gletscher 610 Meter an Länge. Aufgrund der komplexen Geländestruktur entstanden ein ausgeprägter Toteisbereich sowie ein neuer See am „Unteren Boden“.

Die Langzeitmessung am Stubacher Sonnblickkees dokumentiert eindrücklich die Auswirkungen der globalen Klimaänderung. Die vom Hydrographischen Dienst betreute Messreihe gehört zu den längsten in Österreich und zu den zwei Dutzend ununterbrochenen Reihen weltweit. In den seit 1964 bisher 51 gemessenen Jahren waren 20 Jahre positiv, das heißt, der Gletscher nahm an Masse zu, und 31 negativ. Seit 1981 endeten von den 33 Jahren 27 negativ und sechs positiv.

Der wärmste Juli der 248-jährigen Messgeschichte der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG) mit zwei markanten Hitze-

wellen bewirkte, dass der Vorrat an Winterschnee am Stubacher Sonnblickkees rasch abgebaut wurde.

Dem wärmsten Juli folgte der viertwärmste August der Messgeschichte der ZAMG ohne markante Schlechtwettereinbrüche. Die Abschmelzung ging fast ungebremst weiter. Im Nährgebiet des Stubacher Sonnblickkees waren Ende August nur noch wenige Altschneeflecken zu erkennen, aber auch die Firnreste aus dem Vorjahr sind nur mehr spärlich vorhanden.

Geht die Veränderung des Klimas so wie bisher weiter, verliert das Stubacher Sonnblickkees im Schnitt rund eine Million Kubikmeter Eis pro Jahr. Es wird dann in zirka 30 bis 40 Jahren fast komplett verschwunden sein.

Zur Wiederherstellung des maximalen Gletscherstandes der jüngeren Geschichte aus dem Jahr 1850 wären zwei bis drei Jahrhunderte mit regnerischen, kühlen Sommern und schneereichen Wintern erforderlich.

LK

Moderne Kur und Rehabilitation

Auf Einladung von Univ.-Prof. Dr. Günther Wiesinger, dem medizinisch-wissenschaftlichen Leiter des Kurhotels Strobl präsentierte Univ.-Prof. MMag. Dr. Gottfried Haber, Gesundheitsökonom und Vizedekan an der Fakultät für Gesundheit und Medizin an der Donau-Universität Krems, im Schloss- und Kurhotel Strobl neueste Ergebnisse und Erkenntnisse zu den volkswirtschaftlichen Effekten des Kurwesens in Österreich und vor allem in der Regionalwirtschaft.

„Im Strategieplan Tourismus 2020 des Landes Salzburg ist festgelegt, dass die touristische Produkt- und Angebotsgestaltung künftig besonders auf die Nachfrageentwicklungen im Bereich Gesundheit Bezug nehmen werde, um den ‚Megatrend Gesundheit‘, der sowohl psychi-

sches Wohlbefinden als auch aktive und präventive Vorsorge umfasst, Rechnung zu tragen, sagte Landeshauptmann Dr. Wilfried Haslauer, aus dessen Wirtschaftsressort das Projekt unterstützt wurde.

„Kur-Einrichtungen erzielen positive Effekte auf die Wirtschaft was die Beschäftigung - sprich Arbeitsplätze - und die Wertschöpfung in Form von Wirtschaftsleistung und Produktion in ganz Österreich als auch in den jeweiligen Regionen anbelangt. Kur und Rehabilitation leisten für Österreich inklusive Folge- und Kaufkrafteffekten einen Beitrag zur Erhaltung von knapp 8.000 Arbeitsplätzen“, so Univ.-Prof. MMag. Dr. Gottfried Haber, Gesundheitsökonom der Donau-Universität Krems.

LK

Fast drei Millionen Übernachtungen im Juli 2015

Mit 2.957.438 Übernachtungen kratzte der Sommertourismus im Land Salzburg im Juli 2015 knapp an der Drei-Millionen-Grenze. Das ergibt ein Plus von 316.495 Übernachtungen (zwölf Prozent) gegenüber dem Juli des Vorjahrs beziehungsweise um zehn Prozent mehr als im Fünf-Jahres-Durchschnitt.

„Der Sommer ist wieder ‚in‘. Schönes Wetter, die Top-Infrastruktur und die fleißigen Touristikerinnen und Touristiker sowie deren Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Land Salzburg sind hauptverantwortlich für die hervorragenden Ergebnisse im Juli“, betonte Tourismusreferent Landeshauptmann Dr. Wilfried Haslauer.

Die Gesamtbilanz des Sommers von Mai bis Juli 2015 weist eine Steigerung von 6,8 Prozent beziehungsweise von 354.671 Übernachtungen auf. Insgesamt wurden von Mai bis Juli zirka 5,6 Millionen Übernachtungen gezählt. Das Plus zum Fünf-Jahres-Durchschnitt beträgt 8,5 Prozent.

Den deutlich größten Anteil an Übernachtungen im Land Salzburg im heurigen Juli weisen der Pinzgau und der Pongau auf: Mit 1.177.367 Übernachtungen, das sind 40 Prozent der gesamten Übernachtungen im Land Salzburg im Juli 2015, war der Pinzgau mit seiner Nationalpark-Region der tourismusstärkste Bezirk, gefolgt vom Pongau mit 875.100 Übernachtungen (30 Prozent). Im Flachgau betrug der Anteil zwölf Prozent (347.126 Übernachtungen), in der Stadt Salzburg elf Prozent (326.413), im Tennengau vier Prozent (130.928) und im Lungau drei Prozent (100.504).

Der Tennengau erreichte mit einem Plus von 17,1 Prozent im heurigen



Mattsee im Salzburger Flachgau (Bild: Franz Neumayr).

Juli die höchste Steigerung im Vergleich zum Juli 2014. Auch alle anderen Bezirke erzielten Steigerungen: im Pinzgau 14,9 Prozent,

im Pongau und in der Stadt Salzburg 11,5 Prozent, im Flachgau 5,0 Prozent und im Lungau 4,8 Prozent.

LK

Dr. Peter Mayer als Leiter wiederbestellt

Der Forstwirt und Politikwissenschaftler Dipl.- Ing. Dr. Peter Mayer hat 2010 erstmals die Leitung des Bundesamtes für Wald (BFW) übernommen, jetzt wurde er von Bundesminister Andrä Rupprechter für fünf Jahre wiederbestellt. In der ersten Amtsperiode war es Mayers Ziel, das BFW an der Schnittstelle von Forschung, Politik und Praxis als zukunftsorientierten Partner der Gesellschaft zu positionieren: Dazu fielen die zunehmend internationale Ausrichtung in Form von Forschungsprojekten in Surinam, Burkina Faso, Kirgisistan, Georgien, Bhutan und die Klimaschutzkooperation mit Singapur.

Klima-Kooperationen und Stärkung des forstlichen Wissenstransfers wurden im asiatischen Raum vor allem mit China und Japan geschlossen, wo auch die Forstliche Ausbildungsstätte Ossiach stark involviert ist. 2014 erfolgte eine bauliche Modernisierung der Standorte Ossiach und Schönbrunn. Parallel zu dieser Umstrukturierung wurde der Standort Mariabrunn im 14. Wiener Gemeindebezirk geschlossen. Im Zuge des Umbaus konnten an beiden Standorten umfassende langfristige Klima schonende Sauerstoffmaßnahmen vorgenommen werden.

BFW

Bewilligungsdauer von Beschneigungsanlagen

Die Dauer einer Bewilligung von Beschneigungsanlagen wird bei neuen Anlagen von 20 auf 30 Jahre verlängert. Das ist das Ergebnis der 200. Sitzung der Arbeitsgruppe Wasserwirtschaft und Naturschutz.

Nur bei bestehenden Anlagen soll bei Anträgen zur neuerlichen Bewilligung die Dauer von 20 Jahren bleiben. „Die neue Regelung der Richtlinie für Beschneigungsanlagen entspricht den Forderungen nach Deregulierung und Entbürokratisierung gemäß dem Projekt ‚Deregulierung Konkret‘ des Landes. Für die Seilbahn-Unternehmen ergibt



Im Anschluß an die 200. Sitzung der AG Wasserwirtschaft-Naturschutz wurden die novellierten Beschneigungsrichtlinien präsentiert (v. li.: HR Ing. Dr. Fritz Mair, LR DI Dr. Josef Schwaiger, RL DI Theo Steidl, LHStv. Dr. Astrid Rössler, RL Prof. DI Hermann Hinterstoisser) (Bild: LMZ).



Schnei-Lanze am Pistenrand (Bild: H. Hinterstoisser).

sich durch die längere Gültigkeit der Bewilligung ein geringerer behördlicher Aufwand“, betonten Landeshauptmann-Stellvertreterin Dr. Astrid Rössler und Landesrat Dipl.-Ing. Dr. Josef Schwaiger nach der Sitzung.

Die Arbeitsgruppe Wasserwirtschaft und Naturschutz wurde 1983 eingerichtet. Seither wurden in den 199 Sitzungen insgesamt 934 Vorhaben vorgestellt. 206 dieser Vorhaben betrafen Beschneigungsanlagen, 416 Wasserkraftanlagen, 209 Hochwasserschutzvorhaben sowie 103 sonstige Vorhaben. Zu

diesen Projekten wurden von der Arbeitsgruppe Urteile abgegeben und Empfehlungen ausgesprochen. Vorsitzender der Arbeitsgruppen ist Dipl.-Ing. Theo Steidl.

Der Vorteil der Arbeitsgruppe liegt darin, dass sich Interessengruppen, die ein Vorhaben einreichen, viele Einzelwege ersparen. Anstatt die jeweiligen Fachdienststellen getrennt zu besuchen, müssen sie nur einmal bei der Arbeitsgruppe erscheinen. Innerhalb der Arbeitsgruppe findet eine Koordination der Vorgaben der einzelnen Fachdienststellen statt.

LK

Neuer Landesamtsdirektor bestellt

Die Salzburger Landesregierung hat DDr. Sebastian Huber mit Wirkung ab 1. November zum neuen Landesamtsdirektor bestellt. Er folgt damit dem bisherigen Landesamtsdirektor Dr. Heinrich Christian Marchgott nach, der mit 31. Oktober in den Ruhestand getreten ist.

DDr. Huber wurde von einer Expertenkommission gemäß dem Salzburger Objektivierungsgesetz als mit Abstand bestgereihter Bewerber einstimmig vorgeschlagen. Die Kommission begründete ihren Vorschlag unter anderem damit, dass DDr. Huber über eine fundierte Ausbildung als Führungskraft verfüge, die er

während seiner rund 20-jährigen Führungs- und Leitungserfahrung großer Organisationseinheiten der Landesverwaltung als auch einer Kapitalgesellschaft eindrucksvoll unter Beweis stellen konnte. Huber habe im Hearing eindrucksvoll und widerspruchsfrei vermittelt, dass er ein umfassendes Verständnis für

die Rolle des Landesamtsdirektors entwickelt hat.

Landeshauptmann Dr. Wilfried Haslauer beglückwünschte DDr. Sebastian Huber zu seiner neuen Position mit den Worten: „Du kannst ein wohlgeordnetes Haus übernehmen. Doch die Entwicklungen gehen rasant weiter, und es gilt, gemeinsam wichtige und notwendige Entscheidungen zu treffen.“ Landeshauptmann-Stellvertreterin Dr. Astrid Rössler und Landesrat Hans Mayr sind überzeugt davon, dass Sebastian Huber die beste Wahl für diese Position ist.

Laufbahn

Sebastian Huber wurde 1959 geboren, promovierte 1982 an der Universität Salzburg als Doktor der Rechtswissenschaften und absolvierte das Studium International Executive MBA an der University



Neuer Landesamtsdirektor bestellt DDr. Sebastian Huber (Bild: Otto Wieser/LMZ).

of Salzburg Business School. Darüber hinaus schloss er das Studium der Politik- und Kommunikationswissenschaften an der Universität Salzburg mit der Promotion ab und

verfügt über eine Zertifizierung zum Projektmanager. DDr. Huber trat 1979 in den Landesdienst ein und wurde ab 1982 als Verwaltungsjurist in unterschiedlichen Bereichen der Landesverwaltung eingesetzt. Er wurde 1996 zum Leiter der Abteilung 1 (Wirtschaft, Forschung, Tourismus) bestellt. Seit Mai 2014 wurde er zusätzlich mit der interimistischen Leitung der damaligen Abteilung 11 (Gemeinden) betraut, bis diese mit der Abteilung 1 zusammengeführt wurde.

Seit Jänner 2015 leitet Huber die neue Abteilung 1 (Wirtschaft, Tourismus und Gemeinden) sowie seit Mai 2015 zusätzlich die Personalabteilung. Seit 2003 ist er Geschäftsführer der Innovations- und Technologietransfer Salzburg GmbH. Huber schloss darüber hinaus auch die praktische Ausbildung an der Führungsakademie des Landes Baden-Württemberg ab.

LK

Landesamtsdirektor ausgezeichnet

Landtagspräsidentin Dr. Brigitta Pallauf überreichte das Große Silberne Ehrenzeichen mit dem Stern für Verdienste um die Republik Österreich an Landesamtsdirektor Hofrat Dr. Heinrich Christian Marckhgott.

„Unter Landesamtsdirektor Marckhgott wurde der von seinem Amtsvorgänger eingeleitete Umbau der Landesverwaltung zu einem modernen Dienstleistungsbetrieb mit starker Serviceorientierung fortgesetzt und ausgebaut, und zwar praxisorientiert, bürgernah und konsequent“, erklärte die Landtagspräsidentin bei der Überreichung. Der Salzburger Landesdienst sei mit seinen engagierten und kompetenten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ein guter und verlässlicher Dienstleister für die Bürgerinnen und Bürger im Land Salzburg und genieße zu Recht ein hohes öffentliches Ansehen.

Marckhgott wurde am 25. Oktober 1950 in Linz geboren und setzte sein in Linz begonnenes Jus-Studium an der Paris-Lodron-Universität Salzburg mit zusätzlichen Studien in

Politikwissenschaften und Geschichte fort. 1978 erfolgte der Eintritt in den Salzburger Landesdienst. In der Bezirkshauptmannschaft Salzburg-Umgebung wurde er mit dem Auf-



Hofrat Dr. Heinrich Christian Marckhgott und Landtagspräsidentin Dr. Brigitta Pallauf (Bild: Otto Wieser, LMZ).

bau der damals neu eingerichteten Naturschutzbehörde Erster Instanz betraut und übernahm 1979 die Leitung des Gewerbeamtes in der Bezirkshauptmannschaft. Sein größter und heikelster Fall war dabei das

Genehmigungsverfahren für das Airportcenter.

1992 wurde Marckhgott zum Bezirkshauptmann von Salzburg-Umgebung und 1997 zum Landesamtsdirektor

bestellt. In weiteren Funktionen war er von 1997 bis 2007 Präsident der Offiziersgesellschaft Salzburg sowie Vorstandsmitglied der Österreichischen Offiziersgesellschaft.

LK

Keine flächendeckende Öffnung der Forststraßen

Ein ursprünglich von der SPÖ eingebrachter Antrag zur flächendeckenden Öffnung der Forststraßen für Mountainbiker wurde als Abänderungsantrag der Grünen bei den Ausschussberatungen des Salzburger Landtags im Ausschuss für Raumordnung, Umwelt- und Naturschutz mit den Stimmen von ÖVP, Grünen, Freiheitlichem Klub und Team Stronach gegen die SPÖ angenommen.

In dem Antrag heißt es, die Öffnung von Forststraßen für Radfahrerinnen und Radfahrer durch entsprechende Einzelverträge mit Grundeigentümerinnen und Grundeigentümern und (meistens) Tourismusverbänden, wie sie derzeit gehandhabt werde, habe sich bewährt. Die Landesregierung werde daher ersucht zu prüfen, wie ein weiterer Ausbau von Mountainbike-Strecken unter Beachtung der anderen öffentlichen Interessen (zum Beispiel Naturschutz, Wildökologie, Haftungsfragen etc.) vorangetrieben werden könne, und soll dem Landtag ehestmöglich über die Ergebnisse berichten.

Für Sportreferentin Landesrätin Mag. Martina Berthold (Grüne) ist es wichtig zu wissen, wo man fahren darf. Daher ist sie für eine Öffnung der Forststraßen. Besonders im Zentralraum von Salzburg dürfen derzeit viele Wege nicht befahren werden. Hier würde eine generelle Öffnung zu mehr Klarheit führen. Zu klären sei, wie man mit dem Thema E-Bike umgehen solle.

Landeshauptmann-Stellvertreterin Dr. Astrid Rössler (Grüne) sagte, das

bewährte System zwischen Tourismus und Forstwirtschaft habe zu einem guten Angebot geführt, das man noch ausbauen könne. Wichtig sei, dass in der Diskussion die vielen Interessen mitberücksichtigt werden, zum Beispiel eine mögliche Ausnahme von Naturschutzgebieten.

Zweite Landtagspräsidentin Gudrun Mosler-Törnström (SPÖ) verwies auf das Forstgesetz, in dem vor 40 Jahren das Betretungsrecht im Wald geregelt wurde. Dass Radfahrende 1975 von dieser Wegfreiheit ausgeschlossen wurden, habe einen einfachen Grund: Damals gab es keine Mountainbikes, und niemand dachte daran, mit dem Fahrrad auf Forststraßen und Wanderwegen zu fahren. Es gehe nicht um die Errichtung von neuen Wegen, sondern um die Nutzung der vorhandenen Forststraßen.

LAbg. Ing. Johann Schnitzhofer (ÖVP) sagte, in seiner Heimatgemeinde Abtenau gebe es 50 Kilometer ausgeschilderte und gesicherte Mountainbike-Wege. Das sei ausreichend und habe sich sehr gut bewährt. Mountainbiking sei nicht ungefährlich, und die Rettungskräfte haben hier immer sehr schnell auf Unfälle reagieren können. Es gebe aber Konflikte, und durch die steigende Anzahl an Gästen und Einheimischen, die Mountainbiking betreiben, werde es zu mehr Zwischenfällen kommen.

LAbg. Ernst Rothenwänder (Freiheitlicher Klub) brachte vor allem Bedenken bezüglich des Wild-

bestandes ein. Es gebe im Land Salzburg rund 10.000 Kilometer Forststraßen, viele davon können benützt werden. Eine intensive Nutzung der Forstwege durch Mountainbiking zusätzlich zur Nutzung für die Waldarbeit führe zu einer weiteren Einschränkung des Lebensbereiches des Wildes. Dies verursache beim Wild Stress, was wiederum zu Verbiss- und Schältschäden im Wald und damit zu schweren forstwirtschaftlichen Schäden führe. Darüber hinaus sei zu bedenken, dass die Jagdpacht einen unverzichtbaren Bestandteil für die Aufrechterhaltung des landwirtschaftlichen Betriebs darstelle. Diese Einnahmen würden bei einer Öffnung zurückgehen. Schließlich sei auch die Haftungsfrage im zivil- und im strafrechtlichen Bereich zu berücksichtigen. Es müsse geklärt sein, wer bei Unfällen haftbar sei.

Klubobmann LAbg. Cyriak Schwaighofer (Grüne) sieht derzeit keine Möglichkeit, beim Bund eine Änderung des Forstgesetzes zu erreichen. Im Landtag bestehe aber zumindest Konsens, dass vor allem im Stadtbereich mehr Forststraßen geöffnet werden sollen. Hier solle man Lösungen anstreben.

Klubobmann LAbg. Helmut Naderer (Team Stronach) wies darauf hin, dass es bei diesem Thema viele Interessen zu berücksichtigen gebe, wie zum Beispiel Freizeitwirtschaft, Landwirtschaft und Jägerei. Wichtig sei festzustellen, wie groß der Bedarf an einer Öffnung der Forststraßen für das Mountainbiking sei.

LK

Wasserspender für Volksschule Thalgau



Übergabe Trinkwasserspender an die Volksschule Thalgau. Im Bild bei der Übergabe: Franz Kogler (GF Waterlogic - Sponsor), Landesrat Dr. Josef Schwaiger, Volksschuldirektorin Sonja Winkler und Bürgermeister Martin Greisberger (Bild: Franz Neumayr LMZ).

Die Volksschule Thalgau erhielt einen neuen Wasserspender, über das Projekt Salzburger „TrinkWasser!Schulen“. „Das Wasser aus dem Wasserspender bietet den Schülerinnen und Schülern eine gesunde Alternative zu Limonaden, Mineralwasser und anderen zucker- oder kohlenstoffhaltigen Getränken“, sagte Landesrat Dipl.-Ing. Dr. Josef Schwaiger bei der Übergabe an die Schülerinnen und Schüler der Volksschule Thalgau. „Jeder Liter Wasser, der direkt aus der Wasserleitung kommt und nicht quer durch ganz Österreich transportiert wird, trägt zum Energiesparen bei. Und die Kinder können beim Projekt Salzburger ‚TrinkWasser!Schulen‘ Interessantes über den Lebensraum Wasser lernen“, so Schwaiger.

Die Salzburger Trinkwasserschulen richten sich an Salzburger Volksschulen und wecken bei den

Kindern ein stärkeres Bewusstsein für die Qualität und die Wertigkeit des Salzburger Trinkwassers. Das Projekt unterstützt Lehrpersonen dabei, den Kindern die Hintergründe über das Wasser und den Wasserkreislauf näherzubringen. Die Lehrerinnen und Lehrer der

teilnehmenden Schulen erhalten vom Trinkwasser-Team des Landes Salzburg anschauliches Informationsmaterial und spannend aufbereitete Unterrichts-Unterlagen in einer Wissensdatenbank auf www.trinkwasserschule.at

LK

Verbindlicherklärung für Regionalprogramm Lungau

Eine Verordnung der Salzburger Landesregierung mit der das Regionalprogramm Lungau verbindlich erklärt wird, wurde mit dem Landesgesetzblatt Nummer 84/2015 im Rechtsinformationssystem des Bundes (RIS) kundgemacht.

Inhalt der Verordnung ist eine Gliederung des Regionalpro-

gramms nach den Grundsätzen und räumlichen Leitprinzipien für den Lungau, die Nutzungen im Freiraum, Land- und Forstwirtschaft, Natur- und Landschaftsschutz, Regionalwirtschaft und Arbeitsmarkt, Siedlungswesen und Wohnstandorte sowie Mobilität, Kommunikation und Verkehrssystem.

LK

Entscheidung gegen Ausbau von Einkaufszentren nicht revidiert

Mit einem Antrag des Freiheitlichen Klubs und LAbg. Marlies Steiner-Wieser (ohne Klub) für eine neuerliche Überprüfung des Ansuchens für eine Änderung der Standortverordnung für das Areal des ehemaligen bauMax-Standorts in Wals-Himmelreich beschäftigte sich am 14. Oktober, der Verfassungs- und Verwaltungsausschuss des Salzburger Landtags.

Zum FPÖ-Antrag brachten die Grünen einen Abänderungsantrag ein. Darin wird die Landesregierung ersucht,

1. konsequent Maßnahmen zu setzen, die den in Österreich extrem hohen Flächenverbrauch eindämmen,
2. ein Maßnahmenpaket zur Orts- und Stadtkernstärkung zu entwickeln und schrittweise umzusetzen, um die sozialen und ökonomischen Strukturen landesweit nachhaltig zu erhalten beziehungsweise zu verbessern,
3. dabei besonders auf die Schaffung und Erhaltung qualifizierter Arbeitsplätze abzustellen sowie
4. dem Landtag über die Ergebnisse der zur Ortskernstärkung eingerichteten Arbeitsgruppe bis 31. März 2016 einen Zwischenbericht und eine Vorschau zur Verfügung zu stellen.

Der Abänderungsantrag wurde punktweise abgestimmt. Die Punkte zwei, drei und vier wurden einstimmig angenommen, der erste Punkt mehrstimmig von ÖVP, Grünen und Team Stronach gegen SPÖ und FPÖ. Die FPÖ meldete einen Minderheitenbericht an.

Für Landeshauptmann Dr. Wilfried Haslauer (ÖVP) sprechen letztlich die Zahlen für die Entscheidung der Landesregierung. Es ging um Anfragen von Erweiterungen in Höhe von rund 60.000 Quadrat-

metern Verkaufsfläche, 11.000 davon wurden genehmigt. Zum Vergleich: Die Salzburger Altstadt verfüge über 60.000 Quadratmeter Verkaufsfläche in Summe. Es komme durch Erweiterungen von Verkaufsflächen zu einer Verlagerung von Kaufkraft und Arbeitsplätzen, nicht zu einer Erhöhung. Landeshauptmann Haslauer verwies auf die richtigen Maßnahmen, die über das Impulsprogramm des Landes zur Ankurbelung der Konjunktur gesetzt wurden. Wichtig sei, dass das Wirtschaften für die Unternehmen durch Entbürokratisierung erleichtert werde. Das Land Salzburg weist die niedrigste Arbeitslosenquote unter den österreichischen Bundesländern auf.

Landeshauptmann-Stellvertreterin Dr. Astrid Rössler (Grüne) betonte, dass es derzeit in Salzburg insgesamt eine Million Quadratmeter Verkaufsfläche gebe. Davon wurden 230.000, also knapp ein Viertel, durch Standortverordnungen genehmigt. Es gebe auch noch 33.000 Quadratmeter genehmigte Verkaufsflächen, die noch nicht umgesetzt wurden.

Der Zuwachs an Kaufkraft aus den vergangenen Jahren ging zu zwei Dritteln in die Gemeinden Salzburg, Eugendorf und Wals-Siezenheim. Hier seien ganz klar Kaufkraft-Abflüsse aus den südlichen Bezirken feststellbar.

LK



**Wir wünschen
allen unseren Lesern ein
gesegnetes Weihnachtsfest
und ein erfolgreiches
Neues Jahr!**

FACHBEITRÄGE

Das Alpen-Leinkraut im Bundesland Salzburg

Das Alpen-Leinkraut (*Linaria alpina*), von dem ein prächtiger Bestand auf der vorderen Umschlagseite dieser Ausgabe von „NaturLand Salzburg“ abgebildet ist, besiedelt vornehmlich basenreiche Felsschuttfluren. Die lebhaft violetten Blütenkronen mit dem leuchtend orange-gelben Unterlippenwulst verleihen ihm trotz des niedrigen Wuchses eine deutliche Auffälligkeit. Die Gattung *Linaria* wurde früher den Braunwurzgewächsen (Scrophulariaceae) zugeordnet, aktuell wird sie aber von Fischer et al. (2008) zu den Löwenmaulgewächsen (Antirrhinaceae) gestellt. Weltweit gibt es etwa 150 Leinkraut-Arten, von denen 70 in Europa beheimatet sind. Sechs Arten kommen aktuell in Österreich vor, das früher in Niederösterreich nachgewiesene Acker-Leinkraut (*Linaria arvensis*) gilt mittlerweile als im Bundesgebiet ausgestorben. Fischer et al. (2008) weisen aber darauf hin, dass einige weitere - vor allem mediterrane - *Linaria*-Arten unbeständig bei uns auftreten. Aus dem Stadtgebiet von Salzburg liegt beispielsweise ein Einzelfund des Purpur-Leinkrauts (*Linaria purpurea*) vor (Pils et al. 2008). Der Name *Linaria* leitet sich übrigens von den lineal-lanzettlichen Laubblättern des Echt-Leinkrauts (*Linaria vulgaris*) ab, die jenen des Echten Leins oder Flachses (*Linum usitatissimum*) ähneln (Genaust 2005).

Das Alpen-Leinkraut ist in Österreich der höchststeigende Vertreter dieser Gattung. Fischer et al. (2008) unterscheiden zwei Unterarten, merken aber an, dass deren taxonomischer Wert strittig ist. Im Bundesland Salzburg ist bis dato nur das Gewöhnliche Alpen-Leinkraut



Das Alpen-Leinkraut auf einem Moränen-Standort im Obersulzbachtal im Gemeindegebiet von Neukirchen am Großvenediger. Die schlaff niederliegenden Stängel mit den quirlständigen Blättern und den auffällenden Blüten sind gut erkennbar (Bilder: G. Nowotny).

(*Linaria alpina* subsp. *alpina*) bekannt, das vorwiegend in den höchsten Lagen zu finden ist, als Alpenschwemmling aber bis in die submontane Höhenstufe herabsteigen kann. Das etwas höher wüchsige Aufrechte Alpen-Leinkraut (*Linaria alpina* subsp. *petraea*) ist aus Nieder- und Oberösterreich sowie aus der Steiermark belegt. Möglicherweise handelt es sich bei dieser Unterart lediglich um eine Tieflagen-Modifikation.

Steckbrief

Im blühenden Zustand ist das Alpen-Leinkraut eigentlich unverkennbar. Fehlen die markanten Blüten jedoch, ist eine Verwechslungsmög-

lichkeit mit anderen Pflanzenarten nicht ausgeschlossen. Insbesondere ein paar alpine Vertreter der Nelkengewächse (Caryophyllaceae) mit ebenfalls kriechend-aufsteigenden Stängeln wie beispielsweise das Kriech-Gipskraut (*Gypsophila repens*) oder das Gewöhnliche Felsenleimkraut (*Atocion rupestre*) besitzen vegetativ eine gewisse Ähnlichkeit (vgl. Eggenberg & Möhl 2007).

Eine genaue Beschreibung des Alpen-Leinkrauts ist dem tabellarischen Steckbrief zu entnehmen, wobei sich detaillierte Merkmalsangaben auf die Subspezies *alpina* beziehen. Unterscheidungsmerkmale zur Unterart Aufrechtes Alpen-Leinkraut sind zusätzlich angeführt.

Steckbrief Alpen-Leinkraut

Wissenschaftlicher Name	<i>Linaria alpina</i> (L.) Miller
Basionym	<i>Antirrhinum alpinum</i> L.
Chromosomen	2n = 12
Höhe	3-10 cm (subsp. <i>petraea</i> 10-20 cm)
Spross	Hypokotylspross, unterirdische Ausläufer
Stängel	zahlreich, niederliegend (bei subsp. <i>petraea</i> bogig aufsteigend), beblättert, kahl
Laubblätter	fast alle zu drei bis vier quirlständig, oben fallweise wechselständig, 5-15 mm lang, schmal-lanzettlich bis verkehrt eiförmig-lanzettlich, fleischig, blaugrün bereift, Nervatur nicht sichtbar
Blütenstand	endständige, 3-10(15)-blütige Traube
Blütenkrone	Blütenstiele 2-5 mm lang, kahl, Krone insgesamt 12-22 mm lang, verwachsenblättrig, zygomorph (einfach-symmetrisch), zweilippig, Zipfel der Oberlippe ein- bis zweimal so lang wie breit (bei subsp. <i>petraea</i> Oberlippe tief gespalten, Zipfel zwei- bis dreimal so lang wie breit), Sporn 8-10 mm lang, unterseits abgeflacht (bei subsp. <i>petraea</i> zylindrisch)
Blütenfarbe der Krone	lebhaft violett, Unterlippenwulst (Gaumen) meist orangegelb, seltener weißlich (bei f. <i>concolor</i> violett)
Blütenkelch	Kelchzipfel verkehrt eilanzettlich (bei subsp. <i>petraea</i> halblanzettlich), kahl
Blütezeit	(V) VI - VIII (IX)
Bestäubung	Insektenbestäubung durch langrüsselige Hummeln mit dem nötigen Gewicht zur Öffnung der maskierten Blüten (verdeckter bzw. verschlossener Eingang)
Frucht	eiförmige Kapsel, bis 7 mm lang
Samen	scheibenförmig abgeflacht, oval, Durchmesser 1,2-2,0 mm (bei subsp. <i>petraea</i> 2,5-3,0 mm), bis 0,5 mm dick, schmaler Flügelrand
Ausbreitung	Windausbreitung (Anemochorie)
Lebensdauer	ein- bis zweijährig (kurzlebig) bis ausdauernd (perennierend)
Keimung	Kältekeimung
Höhenstufen	(sub)alpin - nival, als Schwemmling bis submontan herabsteigend (subsp. <i>petraea</i> submontan - montan)
Lebensräume	mäßig frische, basenreiche Felsschuttfuren, Moränen, auch präalpine Flussschotterfuren (bei subsp. <i>petraea</i> auch Bahnschotter), kalkhold, Schuttüber- und -durchkriecher
Verbreitung	häufig (subsp. <i>petraea</i> selten)
Vorkommen in Österreich	in allen Bundesländern mit Ausnahme von Wien und des Burgenlands

(Zusammengestellt nach Aeschmann et al. 2004, Eggenberg & Möhl 2007, Fischer et al. 2008, Haeupler & Muer 2000, Hess et al. 1984, Lauber & Wagner 2001, Oberdorfer 1983, Philippi 1996, Rothmaler 2002)

Ökologisches Verhalten

Die Tabelle der ökologischen Zeigerwerte für das (Gewöhnliche) Alpen-Leinkraut gibt diese einerseits nach der neunstufigen Skala gemäß Ellenberg et al. (1992) und andererseits nach der fünfstufigen Skala nach Landolt für die Flora der Schweiz (aus Lauber & Wagner 2001) wieder.

Wie viele niedrigwüchsige Hochgebirgspflanzen ist *Linaria alpina* eine Volllichtpflanze bzw. ein ausgesprochener Lichtzeiger. Der Höhenlage - zumeist oberhalb der Waldgrenze - entsprechend handelt es sich um einen Kühlezeiger (nach Ellenberg et al. 1992 vorwiegend in subalpinen Lagen) bzw. nach Landolt um einen Kältezeiger der höchsten Lagen. Nach den Kontinentalitätszahlen liegt das Hauptverbreitungsgebiet des Alpen-Leinkrauts in Gebieten mit subozeanischem Klima. Aeschimann et al. (2004) zufolge kommt die Art im gesamten Alpenbogen vor und greift im Osten bis in die Karpaten aus. Philippi (1996) beschreibt das Verbreitungsgebiet als die süd- und mitteleuropäischen Gebirge von Nordspanien und den Pyrenäen über die Alpen bis in den Apennin, die Karpaten und die Gebirge der Balkan-Halbinsel umfassend, wobei die Art mit den Flüssen oft in die Vorländer herabsteigt. Nach der Arealdiagnose in Rothmaler (2002) besiedelt sie die alpine Höhenstufe in der submeridionalen bis südlichen temperaten Zone Europas mit

den Ozeanitätsstufen c2-3 (subozeanisch), wobei auch hier auf dealpine Vorkommen hingewiesen wird.

Während Landolt *Linaria alpina* als Feuchtezeiger einstuft, stellen Ellenberg et al. (1992) sie zwischen die Trocknis- und Frischezeiger, was dem Lebensraum der alpinen Kalkschuttfloren besser entspricht. Allerdings sehen auch Aeschimann et al. (2004) den Schwerpunkt eher auf feuchten Standorten, wie sie beispielsweise in Gletschervorfeldern gegeben sind. Bezüglich der Reaktionszahl stufen Ellenberg et al. (1992) die Art als zwischen den Schwachsäure- bis Schwachbasenzeigern (R = 7) und den Basen- bzw. Kalkzeigern (R = 9) stehend ein. Die Reaktionszahl 8 weist meist auf Kalk hin. Nach Landolt handelt es sich beim Alpen-Leinkraut um einen schwachen Basenzeiger (pH 5,5 - 8). Aeschimann et al. (2004) geben zwar bezüglich des Substrats eine breite Amplitude von Silikat- über Intermediär- bis hin zu Kalkgesteinen an, das Optimum bezüglich des pH-Wertes liegt aber im neutralen bis basischen Bereich. Ein entsprechender Basengehalt muss also gegeben sein, was die Bevorzugung von karbonatischen Gesteinen erklärt. Die Stickstoff- oder Nährstoffzahlen weisen *Linaria alpina* als Magerkeitszeiger aus, der auf (sehr) stickstoffarmen Standorten auftritt (vgl. auch Aeschimann et al. 2004). Nach Ellenberg et al. (1992) ist die Art nicht salzertragend, was aber in den in der Regel besiedelten Lebensräumen ohne Bedeutung ist.

Bezüglich der Wuchs- oder Lebensform wird das Alpen-Leinkraut zumeist als Geophyt und Hemikryptophyt (Überwinterungsknospen unter oder nahe der Erdoberfläche) beschrieben (vgl. Aeschimann et al. 2004, Ellenberg et al. 1992, Fischer et al. 2008, Haeupler & Muer 2000, Oberdorfer 1983, Rothmaler 2002). Lauber & Wagner (2001) stufen es hingegen als krautigen Chamaephyten, der mit Knospen über der Erdoberfläche überwintert, ein.

Es kann aber auch als kurzlebiger Therophyt auftreten, der ungünstige Zeiten als Samen überdauert (vgl. Aeschimann et al. 2004, Fischer et al. 2008, Haeupler & Muer 2000). Dies erklärt auch die relativ große Amplitude bezüglich der Lebensdauer von einjährig bis ausdauernd. Mehrjährige Pflanzen überwintern meist mit grünen Blättern, die in der Regel in der folgenden Vegetationsperiode ersetzt werden (Ellenberg et al. 1992).

Linaria alpina zählt zu den Pionierpflanzen der Schuttfloren in den Hochlagen der europäischen Gebirge, wobei sie in den Zentralalpen bis auf 4.100 m Seehöhe steigen kann (Philippi 1996). Schutthalden, vor allem aus Kalk- oder Dolomitgestein, zählen zu den Extremstandorten für Pflanzen, die dementsprechend nur spärlich bis schütter besiedelt sind. Kennzeichnend für die hier herrschenden Lebensbedingungen sind die Beweglichkeit der Gesteinsbrocken, das Rutschen der ganzen Halde und der Mangel an Feinerde. Dadurch sind die Möglichkeiten zur Keimung von Samen begrenzt und die Pflanzen werden stark mechanisch beansprucht. Eine hohe Regenerationsfähigkeit, die zur Bildung von Ersatzwurzeln und -trieben befähigt, stellt ein gutes Rüstzeug gegen Beschädigungen durch herabkollerndes Gestein und Überschüttung dar. Eine Besiedlung ist daher nur dann möglich, wenn eine gewisse Beruhigung der Schutthalde eingetreten sowie ausreichend Feinerde vorhanden ist und nicht ständig größere Mengen

Zeigerwerte	Ellenberg et al.	Landolt
Lichtzahl (L)	9	5
Temperaturzahl (T)	3	1
Kontinentalitätszahl (K)	4	3
Feuchtezahl (F)	4	4
Reaktionszahl (R)	8	4
Stickstoff-/Nährstoffzahl (N)	2	2
Salzzahl (S)	0	-

an Verwitterungsmaterial von oben nachgeliefert werden (Reisigl & Keller 1987).

Charakteristische Pflanzenarten dieser Lebensräume zeichnen sich vielfach durch besondere Anpassungen der Wuchsformen aus, mit denen sie sich im bewegten Schutt behaupten können. Reisigl & Keller (1987) zählen das Alpen-Leinkraut zu den Schuttüberkriechern, Fischer et al. (2008) bezeichnen es als Schuttdurchkriecher. Dabei legen sich die Pflanzen mit schlaffen beblätterten Trieben über den Schutt bzw. durch dessen oberste Schicht. Die Art kann zwar viele kriechende bzw. unterirdische Ausläufer ausbilden, diese bleiben aber von der primären Sprossachse abhängig und können nicht zu selbständigen Pflanzen werden (vgl. Stöcklin & Bäumler 1996). Ein klonales Wachstum, bei dem ausläuferbürtige Jungpflanzen mit der Mutterpflanze genetisch identisch sind, findet also nicht statt. Außerdem zählt *Linaria alpina* zu den bezüglich ihrer Regenerationsfähigkeit unterkompensierenden Arten. Dies bedeutet, dass Verluste von Pflanzenteilen nicht im gleichen oder größeren Ausmaß ersetzt werden können (Ellenberg 1996).

Untersuchungen im Vorfeld des Morteratsch-Gletschers in den Schweizer Zentralalpen (Stöcklin & Bäumler 1996) ergaben eine enge Bindung von *Linaria alpina* an frühe Pionierstandorte, die nach dem Gletscherrückzug frei wurden, und ein geringeres Auftreten in nachfolgenden Sukzessionsstadien. Für die Erstbesiedlung spielt die Samenausbreitung eine primäre Rolle. Der Flügelrand der Samen des Alpen-Leinkrauts begünstigt die Verdriftung mit dem Wind, allerdings dürfte er diesbezüglich nur wenig effizient sein. Untersuchungen zum Sameneintrag zeigten, dass nur selten eine Distanz von mehr als 50 cm zur Mutterpflanze überschritten wird. Es gibt deutliche Hinweise, dass auch die Ausbreitung mit fließendem Was-

ser - gerade in Gletschervorfeldern - eine Rolle spielen dürfte. Für die Keimung und Etablierung der Jungpflanzen ist eine ausreichende Feuchtigkeit Ausschlag gebend. Das Alpen-Leinkraut zählt zu jenen Pflanzenarten, die hochkeimfähige Samen produzieren (Ellenberg 1996). Früh austrocknende Standorte bewirkten allerdings eine hohe Keimlingsmortalität. Bei optimalen Wachstumsbedingungen kommen neue Pflanzen im Gletschervorfeld nach zwei bis drei Jahren zur Reproduktion. Nach deren Höhepunkt sterben sie zumeist ab (Stöcklin & Bäumler 1996).

Nach Stöcklin & Bäumler (1996) liegt die wesentliche Bedeutung einer intensiven Ausläufer- und auch Stängelbildung für Pionierpflanzen in Gletschervorfeldern wahrscheinlich in der dadurch ermöglichten großen Samenproduktion. Eine erfolgreiche Etablierung einer Pflanze aus einem einzelnen Samen führt so zu einer beträchtlichen Reproduktion. Dies besitzt wohl gleichermaßen Gültigkeit für Schuttfluren, wobei die kriechende Wuchsform die Überlebenschancen des Alpen-Leinkrauts im bewegten bzw. beweglichen Substrat sicherlich erhöht.

Pflanzensoziologische Einnischung

Linaria alpina gilt als Charakterart der Klasse Thlaspietea rotundifolii, der Steinschutt- und Geröllfluren (vgl. Aeschmann et al. 2004, Ellenberg 1996, Ellenberg et al. 1992, Englisch et al. 1993, Haeupler & Muer 2000, Oberdorfer 1983, Rothmaler 2002). Diese Klasse umfasst Pionier- und Dauergesellschaften auf Geröllstandorten, Schotteralluvionen und Schutthalden, wobei einige Gesellschaften auch Sekundärstandorte wie Steinbrüche, anthropogene Halden und Bahnschotter besiedeln (Englisch et al. 1993). Im Alpenraum sind die Thlaspietea rotundifolii mit sechs Ordnungen vertreten, wobei in den Hochlagen drei Verbände auf unterschiedli-

chen Substraten in drei Ordnungen ausgebildet sind.

Im Verband der alpin-subnivalen Karbonatschuttfluren der Alpen und Karpaten (Thlaspietea rotundifolii) zählt das Alpen-Leinkraut zu den konstanten Begleitern in der Gesellschaft Täschelkraut-Halde (Thlaspietea rotundifolii) auf stark bewegten, mäßig feinerdereichen Kalkschutthalden (Englisch et al. 1993, Reisigl & Keller 1987). Dabei handelt es sich um eine weitverbreitete Pioniergesellschaft in den Kalknordalpen mit einem Optimum in 1.950 - 2.500 m Seehöhe, wo aufgrund der langen Schneebedeckung von sieben bis acht Monaten die Vegetationszeit sehr kurz ist. Die Art tritt hier vor allem in etwas ruhigeren Bereichen häufig auf (Englisch et al. 1993). Auch in weiteren Assoziationen dieses Verbandes über Kalkgestein ist sie zu finden. Weiters kommt *Linaria alpina* in verschiedenen Gesellschaften der Verbände der montanen bis alpinen Feinschutt- und Mergelhalden (Petasition paradoxo) und der alpinen Kalkschiefer-Schuttgesellschaften (Drabion hoppeanae) regelmäßig vor.

Früher war das Alpen-Leinkraut auch immer wieder in Assoziationen zu finden, die der Ordnung der alpinen Kiesbettfluren (Epilobietalia fleischeri) zuzuordnen sind. Verbauung, Regulierung und energetische Nutzung vieler Alpenflüsse unterbinden aber die natürliche Dynamik, sodass Neubildungen von Alluvialstandorten, die Alpenschwemmlingen einen Lebensraum bieten, nicht mehr stattfinden können. In Mitteleuropa sind derartige Biotope bereits weitgehend verschwunden oder stehen kurz vor der endgültigen Vernichtung (vgl. Englisch et al. 1993).

Nach Punz und Mucina (1997) kommt *Linaria alpina* auch auf Standorten mit hohen Gehalten an Schwermetallen vor. Dies gelingt der Art trotz geringer Toleranzwerte, da sie über eine Ausscheidungsstra-

tegie für derartige Ionen verfügt. Sie ist namensgebend für die *Linaria alpina*-*Cerastium uniflorum*-Gesellschaft auf anthropogenen Abraumhalden des Blei- und Zink-Bergbaus. Diese Assoziation wird dem Verband der alpin-nivalen Silikatschuttgesellschaften der Alpen (Androsacion alpinae) zugeordnet (Punz und Mucina 1997). Aus Salzburg liegen allerdings keine Angaben über Pflanzengesellschaften mit dem Alpen-Leinkraut auf Schwermetallstandorten vor.

Verbreitung im Bundesland Salzburg

Die Karte im Verbreitungsatlas der Salzburger Gefäßpflanzen (Wittmann et al. 1987) zeigte für das Alpen-Leinkraut in den gebir-

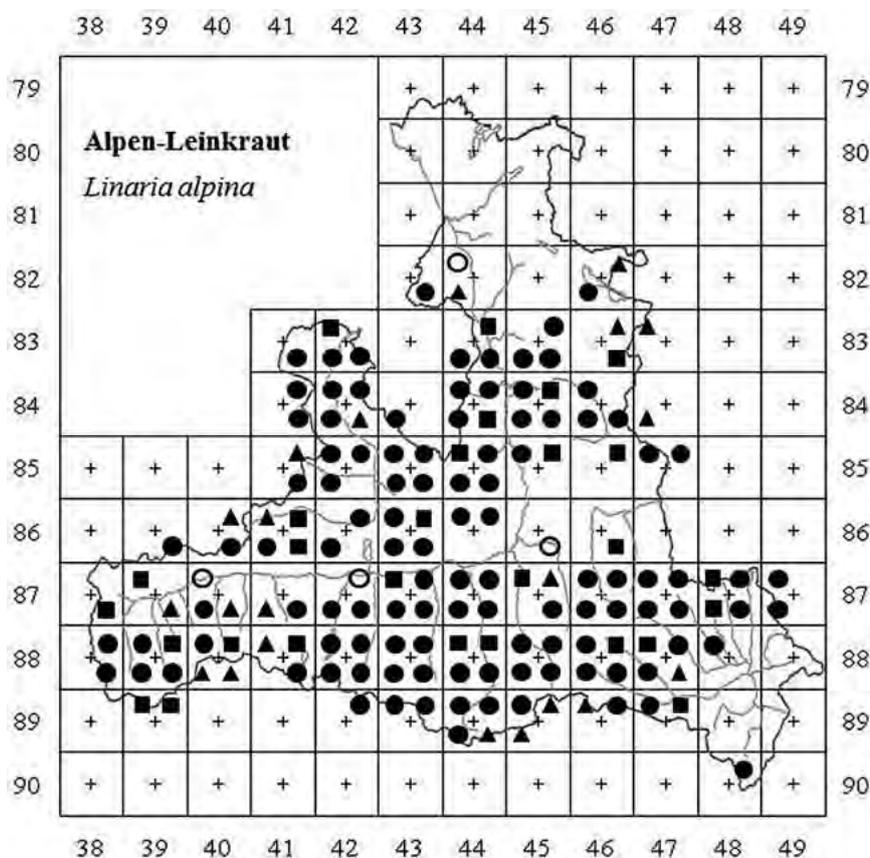
gigen Landesteilen schon ein recht dichtes Bild. Vorkommen dieser Art waren für insgesamt 115 Quadranten der mitteleuropäischen Florenkartierung im Bundesland Salzburg nachgewiesen, wobei für fünf Quadranten die Angaben aus der Zeit vor 1945 stammten. Lücken bestanden sowohl in den Nördlichen Kalkalpen als auch in den Hohen und Niederen Tauern.

Trotz dieser guten Ausgangslage konnte der Kenntnisstand über die Verbreitung von *Linaria alpina* in Salzburg seit 1987 deutlich verbessert werden. Die neue Karte enthält Angaben für 163 Quadranten. Für 48 Quadranten handelt es sich um neue Funde, im Quadranten 8748/1 konnte eine Angabe aus der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts aktuell bestätigt werden. Die 28 Quadrate

in der Verbreitungskarte beruhen auf der Auswertung der privaten Datenbank von HR Mag. Peter Pils, der Biodiversitätsdatenbank am Haus der Natur (Datenbankabfrage durch Dr. Helmut Wittmann) und der Datenbank der Zentralstelle der Floristischen Kartierung Österreichs (Datenbankabfrage und Nachbearbeitung durch Univ.-Prof. Dr. Harald Niklfeld). Bei diesen Funddaten handelt es sich um sichere Beobachtungen und Belege von Gewährleuten.

Für weitere 21 Quadranten steuerte die Biotopkartierung des Landes Salzburg (Datenbankabfrage durch Isolde Althaler, BSc) Angaben bei, wodurch sich eine weitere Verdichtung des Verbreitungsbildes ergab. Zudem erfolgte für einen Großteil der übrigen Quadranten eine zusätzliche Bestätigung des Vorkommens von *Linaria alpina*. Dies war deshalb möglich, da dieses wichtige Naturschutzprojekt in den Jahren 1992 bis 2008 landesweit durchgeführt und abgeschlossen wurde (vgl. Nowotny & Hinterstoisser 1994, Nowotny 2009). Damit liegen landesweit nach gleichen Kriterien im Erhebungsmaßstab 1:5.000 erfasste Daten vor, die aufgrund ihrer exakten geographischen Verortung grundsätzlich ideal für floristische Auswertungen sind (vgl. Leitner et al. 2015). Das Alpen-Leinkraut ist im blühenden Zustand, der eigentlich während nahezu der gesamten Kartierungssaison gegeben ist, nicht zu verwechseln. Trotzdem wurde auf Basis der Biotoptypen eine Plausibilitätsprüfung vor der Übernahme der Angaben in die Verbreitungskarte durchgeführt.

Die intensive floristische Erforschung des Bundeslandes, insbesondere auch durch die Aktivitäten der Salzburger Botanischen Arbeitsgemeinschaft (sabotag), und die landesweite Biotopkartierung führten damit seit dem Erscheinen des Verbreitungsatlasses der Salzburger Gefäßpflanzen (Wittmann et al. 1987) zu einer erheblichen Verdichtung des Verbreitungsbildes



Aktuell bekannte Verbreitung des Alpen-Leinkrauts (volle Symbole) im Bundesland Salzburg, zusammengestellt nach Wittmann et al. 1987 (Kreise, voll - Nachweise ab 1945, leer - bis 1944), Angaben aus der Biotopkartierung (Dreiecke, vgl. Text) und ergänzenden Funddaten aus der privaten Datenbank Pils, der Biodiversitätsdatenbank am Haus der Natur sowie der Datenbank der Floristischen Kartierung Österreichs (Quadrate, vgl. Text).

des Alpen-Leinkrauts. Wie seitens der Zentralstelle der Floristischen Kartierung Österreichs (schriftliche Mitteilung Univ.-Prof. Dr. Niklfeld) bestätigt wurde, ist davon auszugehen, dass in Salzburg ausschließlich *Linaria alpina* subsp. *alpina* vorkommt. Für die Nördlichen Kalkalpen sowie die Hohen und Niederen Tauern liegt ein weitgehend geschlossenes Areal mit nur noch wenigen Lücken vor. Auffällig ist das Fehlen der Art im Pongau zwischen dem Tennengebirge und den Niederen Tauern. Während aus den Kitzbüheler Alpen durchaus Nachweise vorhanden sind, dürfte dieser Teil der Schieferalpen dem Alpen-Leinkraut keine geeigneten Lebensräume bieten. Dies gilt offenbar auch für den zentralen und östlichen Lungau. Dass dafür das silikatische Substrat Ausschlag gebend wäre, erscheint aufgrund der zahlreichen Nachweise in anderen Teilen der Grauwackenzone und in den westlichen Hohen Tauern, wo Silikatgesteine vorherrschen, nicht sehr plausibel.

Bemerkenswert ist, dass die vier historischen Angaben, die aus dem 19. Jahrhundert stammen (leere Kreise in der Karte), in jüngerer Zeit nicht mehr durch neue Funde bestätigt werden konnten. Mit großer Wahrscheinlichkeit handelte es sich um dealpine Vorkommen des Alpen-Leinkrauts auf Alluvionen größerer Fließgewässer, die aufgrund wasserbautechnischer und/oder energiewirtschaftlicher Maßnahmen verschwunden sind. Dies vermag auch Verbreitungslücken im Salzachtal sowie im Zeller und Saalfeldner Becken zu erklären. Das Fehlen dieser Hochgebirgsart in weiten Teilen des Flachgaus ist naturgemäß zu erwarten.

Gefährdung und Schutz

In der Roten Liste der Farn- und Blütenpflanzen des Bundeslandes Salzburg (Wittmann et al. 1996) wird das Alpen-Leinkraut als nicht gefährdet geführt. Dies gilt auch

für die Rote Liste für Österreich (Niklfeld & Schratz-Ehrendorfer 1999). In der subalpinen bis nivalen Höhenstufe ist für Salzburg auch weiterhin von keiner Gefährdung auszugehen. Hingegen sind frühere Vorkommen in Schwemmlingsfluren auf Flussalluvionen in den Tieflagen größtenteils erloschen.

Obwohl es sich unbestreitbar um eine durchaus attraktive Pflanzenart handelt, bestand bisher keine Notwendigkeit für einen vollkommenen oder teilweisen Schutz gemäß der Salzburger Pflanzen- und Tierarten-Schutzverordnung 2001 idgF (vgl. Thomasser et al. 2010). Da die Schuttfluren im Hochgebirge oberhalb der Waldgrenze im Wesentlichen dem alpinen Ödland zuzuordnen sind und es sich bei dealpinen Standorten auf Schotterbänken um Teile des Fließgewässerbett handelt, unterliegen die meisten Lebensräume von *Linaria alpina* dem gesetzlichen Lebensraumschutz gemäß § 24 des Salzburger Naturschutzgesetzes 1999 idgF. Das Alpen-Leinkraut zählt zudem zu den Pflanzenarten, die für die Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-(FFH-)Richtlinie „Silikatschutthalden der montanen bis nivalen Stufe (Androsacetalia alpinae und Galeopsietalia ladani)“ (Natura 2000-Code 8110) sowie „Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (Thlaspietea rotundifolii)“ (Natura 2000-Code 8120) angeführt sind (Ellmauer & Traxler 2000).

Dank

Mein besonderer Dank gilt Herrn HR Mag. Peter Pils (Salzburg) für die wertvolle Unterstützung durch eine Auswertung seiner floristischen Fund- und Literaturdatenbank sowie für Literaturhinweise. Ebenso herzlich danke ich für Datenbankabfragen Frau Isolde Althaler, BSc (Biotopkartierung Salzburg), Herrn Univ.-Prof. Dr. Harald Niklfeld (Floristische Kartierung Österreichs,

Wien) und Herrn Dr. Helmut Wittmann (Biodiversitätsdatenbank am Haus der Natur, Salzburg). Die Erlaubnis zur Verwendung dieser Daten war die Voraussetzung für die Erstellung der aktuellen Verbreitungskarte.

Literatur

- AESCHIMANN, D., LAUBER, K., MOSER, D.M. & THEURILLAT, J.-P., 2004: Flora alpina. Band 2 Gentianaceae - Orchidaceae. - Verlag Haupt, Bern, Stuttgart, Wien, 1188 pp.
- EGGENBERG, S. & MÖHL, A., 2007: Flora Vegetativa. Ein Bestimmungsbuch für Pflanzen der Schweiz im blütenlosen Zustand. - 1. Aufl., Haupt Verlag, Bern, Stuttgart, Wien, 680 pp.
- ELLENBERG, H., 1996: Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer, dynamischer und historischer Sicht. - 5., stark veränd. u. verb. Aufl., Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart (Hohenheim), 1096 pp., 623 Abb., 170 Tab.
- ELLENBERG, H., WEBER, H.E., DÜLL, R., WIRTH, V., WERNER, W. & PAULISSEN, D., 1992: Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. - 2. verb. u. erw. Aufl., Scripta Geobotanica XVIII, Verlag Erich Goltze, Göttingen, 258 pp.
- ELLMAUER, T. & TRAXLER, A., 2000: Handbuch der FFH-Lebensraumtypen Österreichs. - UBA-Monographien Bd. 130, 208 pp.
- ENGLISCH, T., VALACHOVIČ, M., MUCINA, L., GRABHERR, G. & ELLMAUER, T., 1993: Thlaspietea rotundifolii. - In: Grabherr, G. & Mucina, L.: Die Pflanzengesellschaften Österreichs. Teil II Natürliche waldfreie Vegetation. Gustav Fischer Verlag, Jena, Stuttgart, New York: 276-342.
- FISCHER, M.A., OSWALD, K. & ADLER, W., 2008: Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol. - 3. Aufl., Land Oberösterreich, Biologiezentrum der Oberösterreichischen Landesmuseen, Linz, 1392 pp., ca. 800 Abb.
- GENAUST, H., 2005: Etymologisches Wörterbuch der botanischen Pflanzennamen. - 3. vollst. überarb. u. erw. Aufl., Nikol Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG, Hamburg, 701 pp.
- HAEUPLER, H. & MUER, T., 2000: Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. - Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 759 pp.
- HESS, H.E., LANDOLT, E. & HIRZEL, R., 1984: Bestimmungsschlüssel zur Flora der Schweiz und angrenzender Gebiete. - 2. überarb. Aufl., Birkhäuser Verlag, Basel und Stuttgart, 657 pp.
- LAUBER, K. & WAGNER, G., 2001: Flora Helvetica. - 3. überarb. Aufl., Verlag Paul Haupt, Bern, Stuttgart, Wien, 1615 pp.
- LEITNER, B., WITTMANN, H. & NOWOTNY, G., 2015: Der Lungen-Enzian (*Gentiana pneumonanthe* L.) im Bundesland Salzburg (Österreich) - eine Kompletanalyse histori-

scher und aktueller Daten einer bedrohten Pflanzenart. - Mitt. Haus der Natur 22: 5-46. NIKLFELD, H. & SCHRATT-EHRENDORFER, L. (1999): Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta und Spermatophyta) Österreichs. 2. Fassung. - In: Niklfeld, H. (Hrsg.): Rote Listen gefährdeter Pflanzen Österreichs. 2. Neubearb. Aufl., Grüne Reihe des BMUJF Bd. 10, Austria Medien Service, Graz: 33-151.

NOWOTNY, G., 2009: Die Biotopkartierung liegt landesweit vor. Ein Naturschutz-Großprojekt konnte erfolgreich abgeschlossen werden. - NaturLand Salzburg, 16. Jg., Heft 1: 26-31.

NOWOTNY, G. & HINTERSTOISSER, H., 1994: Biotopkartierung Salzburg. Kartierungsanleitung. - Naturschutz-Beiträge 14/94, Hrsg. vom Amt der Salzburger Landesregierung, Abteilung 13, 247 pp.

OBBERDORFER, E., 1983: Pflanzensoziologische Exkursionsflora. - 5. überarb. u. erg. Aufl., Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 1051 pp.

PHILIPPI, G., 1996: Scrophulariaceae - Braunerwurzgewächse. - In: SEBALD, O., SEYBOLD, S., PHILIPPI, G. & WÖRZ, A. (Hrsg.): Die Farn und Blütenpflanzen Baden-Württembergs. Band 5: Spezieller Teil (Spermatophyta, Unterklasse Asteridae) Buddlejaceae bis Caprifoliaceae. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart (Hohenheim): 255-358.

PILSL, P., SCHRÖCK, CH., KAISER, R., GEWOLF, S., NOWOTNY, G. & STÖHR, O., 2008: Neophytenflora der Stadt Salzburg (Österreich). - Sauteria 17, Verlag Alexander Just, Dorfbeuern/Salzburg: 597 pp.

PUNZ, W. & MUCINA, L., 1997: Vegetation on Anthropogenic Metalliferous Soils in the Eastern Alps. - Folia Geobotanica & Phytotaxonomica 32/3: 283-295.

REISIGL, H. & KELLER, R., 1987: Alpenpflanzen im Lebensraum. Alpine Rasen, Schutt- und Felsvegetation. - Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, New York, 149 pp.

ROTHMALER, W. (Begr.), 2002: Exkursionsflora von Deutschland. Band 4 Gefäßpflanzen: Kritischer Band. - 9., völlig neu bearb.

Aufl., Hrsg: JÄGER, E.J. & WERNER, K., Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg, Berlin, 948 pp., 1202 Abb.

STÖCKLIN, J. & BÄUMLER, E., 1996: Seed rain, seedling establishment and clonal growth strategies on a glacier foreland. - Journal of Vegetation Science 7: 45-56.

THOMASSER, A., BEDEK, W., NOWOTNY, G., PILSL, P., STÖHR, O. & WITTMANN, H., 2010: Geschützte Pflanzen in Salzburg. Erkennen und Bewahren. - SLK Natur&Umwelt, Salzburger Landwirtschaftliche Kontrolle GesmbH, Salzburg, 74 pp.

WITTMANN, H., PILSL, P. & NOWOTNY, G., 1996: Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen des Bundeslandes Salzburg. - 5. Neubearb. Aufl., Naturschutz-Beiträge 8/96, Amt d. Salzburger Landesregierung, Ref. 13/02, 83 pp.

WITTMANN, H., SIEBENBRUNNER, A., PILSL, P. & HEISELMAYER, P., 1987: Verbreitungsatlas der Salzburger Gefäßpflanzen. - Sauteria 2, Abakus Verlag, Salzburg, 403 pp.

Mag. Günther Nowotny

Borkenkäfermassenvermehrung in Österreich

War 2014 noch von einer Entspannung der Borkenkäfersituation in Österreichs Wäldern zu berichten, hat der extrem warme und trockene Sommer 2015 den Trend umgekehrt: Ein massiver Anstieg der Schäden durch Borkenkäfer ist festzustellen.

Hitze und Dürre führten zur Trendumkehr: Mit der letzten Hitzeperiode Anfang bis Mitte August wurden in weiten Teilen Österreichs von Borkenkäfern attackierte Fichten rasch dürr und somit sichtbar. Beachtliche Dürre- und Käferschäden sind in Teilen der Steiermark, im Burgenland, in Niederösterreich, besonders im Waldviertel, sowie in Kärnten und in Oberösterreich bemerkbar. Da viele Stangenhölzer betroffen sind und darüber hinaus viele Fichten nur im Wipfelbereich dürr sind, ist neben dem Buchdrucker (*Ips typographus*) von einer starken Beteiligung des Kupferstechers (*Pityogenes chalcographus*) am Schadeschehen auszugehen.

Die betroffenen Regionen decken sich häufig mit Gebieten, die im



Deutliches Befallssignal: dürr gewordene Fichte (Bilder: Bundesforschungszentrum für Wald / G. Steyrer).

Winter 2014 bzw. 2014/15 von Schnee- und Eisbruchschäden betroffen waren, in denen die Fichte am Rande ihres natürlichen Vorkommens ist (sekundäre Fichtenwaldgebiete), und die im Sommerhalbjahr 2015 von besonderen Witterungsextremen (außerordentlich und anhaltend hohe Temperaturen und Niederschlagsdefizite) betroffen waren. Diese Faktoren dürften auf fatale Weise zusammengewirkt haben. Der Schnee- und Eisbruch sorgte für zahlreiches Brutmaterial für Borkenkäfer, da das Schadholz nicht überall rechtzeitig entfernt worden war. So konnten viele überwinterte Käfer im Frühjahr 2015 erfolgreiche erste Brut anlegen. Die Trockenheit ließ die Fichte unter Stress geraten und sorgte für eine Herabsetzung der Abwehrkräfte (Harz u.a.), so dass im Sommer attackierende Borkenkäfer diese leichter erfolgreich besiedeln konnten. Die warmen Temperaturen ermöglichten eine rasche Entwicklung der Käferbruten und damit die erfolgreiche Entwicklung mehrerer Generationen als in durchschnittlichen Jahren.

Maßnahmen: rasch und konsequent

Aufgrund dieser Situation ist in den betroffenen Gebieten für das kommende Jahr höchste Alarmbereitschaft gegeben. Angeraten sind folgend angeführte Maßnahmen, die nicht nur im Interesse der Waldbewirtschaftenden sein sollten, sondern zu denen auch eine forstgesetzliche Verpflichtung und eine Verantwortung gegenüber dem Grundnachbarn bestehen.

- Regelmäßige (wöchentliche) Kontrolle bis in den Spätherbst und, besonders wichtig, wieder ab Spätwinter/Frühjahr; Waldbegehungen!
- Entnahme von befallenen Bäumen (abfallende Rinde, braune Krone, Nadelfall), in denen die Entwicklung der Käfer fortgeschritten ist, unbedingt vor dem Ausfliegen der Käfer.
- Suche und Entnahme der Bäume, wo die Entwicklung am Anfang steht (Bohrmehl, Bohrlöcher, Harztropfen).
- Keine Lagerung von befallenem (oder auch unbefallenem, aber fängischem) Holz im Wald oder in Waldnähe.
- Bruttaugliche Resthölzer, nicht unbehandelt im Wald oder Waldnähe lassen.



Gefälltes Holz soll keinesfalls längere Zeit in Rinde im Wald oder Waldnähe gelagert werden.

Herabsetzung der Abwehrkraft

Das Jahr 2015 ist durch lange anhaltende und vielerorts nach wie vor nicht ausgeglichene Niederschlagsdefizite sowie Hitze gekennzeichnet. Laut Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG) wurden der wärmste Juli und der viertwärmste August seit Beginn der Klimaaufzeichnungen dokumentiert, österreichweit war es der zweitwärmste und in manchen östlichen Gebieten sogar der wärmste

Sommer seit 1767. Neue Rekorde gab es auch bei der Anzahl an Tagen über 30 °C (Tropentage) sowie Tage über 35 °C (Wüstentage). In Teilen des Nordens und Ostens Österreichs lagen die Niederschläge seit dem Winter durchgehend unter dem Durchschnitt, der Sommer brachte extreme Defizite. Die ZAMG berichtet über den trockensten Sommer seit dem Jahr 1911. Die Dürre und Hitze dürfte nicht nur zu einer wesentlichen Steigerung der Anfälligkeit gegenüber Borkenkäfern geführt haben, sondern sogar monokausal Bäume letal geschädigt haben, wie aus Beobachtungen von dünnen Bäumen ohne Käferbefall zu schließen ist.



Fraßbild des Buchdruckers (Ips typographus).

Schwärmen und Entwicklung der Borkenkäfer

Die Flugaktivität und Entwicklung des Buchdruckers lässt sich anhand der Fallenfänge des österreichweiten Borkenkäfermonitorings sowie der Entwicklungsmodellierung PHENIPS der Universität für Bodenkultur Wien (Phenips - Monitoring und Risikoanalyse) rekonstruieren. Die Schwärmpereoden, abgebildet durch die Fallenfänge, sind in den betroffenen Gebieten der Osthälfte

des Bundesgebietes gut übereinstimmend, in einem seehöhen- und temperaturbedingten Schwankungsbereich von zwei bis drei Wochen. Die Eckdaten der Fallenfänge des Kupferstechers stimmen mit den Buchdrucker-Schwärmpereoden weitgehend überein.

Der Flug 2015 (Käfer aus 2014, die überwintert hatten) begann Mitte bis Ende April. Dieser erste Flug, später zusammen mit neuerlichen Flügen zur Anlage von Geschwisterbruten, erstreckte sich über den Mai bis in den Juni. Perioden mit Temperaturen unter dem Schwellenwert von 16,5 C sorgten immer wieder für Unterbrechungen der Flugaktivität. Die erste Genera-

tion des Jahres 2015 verließ die befallenen Bäume ab der letzten Juniwoche und sorgte für einen Peak bei den Fallenfängen im Juli. Zu der Zeit begann damit auch die Anlage der zweiten Generation sowie in weiterer Folge abermals von Geschwisterbruten.

Die extrem warmen und anhaltend hohen Temperaturen im Juli und August sorgten für eine sehr rasche Entwicklung dieser Generation, die ihre Entwicklung in den tieferen Lagen in der zweiten Augushälfte abschließen konnte. Der Flug der zweiten Generation war in den Fallenfängen nur wenig ausgeprägt erkennbar. Wo dieser allerdings stattgefunden und zu weiteren

Bruten geführt hat, war durch die weiterhin hohen Temperaturen eine Entwicklung der dritten Generation möglich, von der die meisten Tiere das überwinterrungsfähige Käferstadium erreichen werden. In vielen, besonders höher gelegenen Regionen dürfte sich die zweite Generation fertig entwickelt haben, ohne (bis dato) geschwärmt zu sein. Insgesamt konnte sich so eine große Käferpopulation aufbauen. Es ist davon auszugehen, dass sich viele Tiere nun in den befallenen Stämmen unter der Rinde befinden, wo sie den Winter verbringen werden. Manche wandern dazu auch in die Bodenstreu.

DI Gottfried Steyrer
DI Christian Lackner

Biotopkartierung in Salzburg

Die Biotopkartierung wurde in Salzburg nach ersten Testläufen 1991 im Jahr 1992 (im Flachgau) begonnen und bis zum Jahr 2008 landesweit als selektive Biotopkartierung fertiggestellt. Sie gilt österreichweit als Musterbeispiel einer praktikablen, an vielfältigen Anforderungen der Verwaltung und Planung orientierten Arbeitsgrundlage - nicht nur für den Naturschutz, sondern auch für Verkehrs- und Raumplanung, betriebliche Planung usw.

Durch die Biotopkartierung wird kein Schutz von Flächen konstituiert, die Biotopkartierung hat rein deklaratorischen Charakter. Durch sie wird grafisch sichtbar gemacht, wo gegebenenfalls ex lege geschützte Flächen (Lebensraumschutz nach § 24 SNG 1999 idgF) vorhanden sind oder wo Biotopstrukturen (Hecken und Feldgehölze) vorhanden sind, deren dauernde Beseitigung nach § 26 SNG idgF einer vorhergehenden Anzeige an die Naturschutzbehörde bedarf. In Übereinstimmung mit den Vertretern der Landwirtschaftskammer wurde, um Missverständnissen vorzubeugen, festgelegt, dass die Biotopflächen im



Bruchwald im Natur- und Europaschutzgebiet Oichtenriede (Bild: H. Hinterstoisser).

SAGIS in drei verschiedenen Farben dargestellt werden:

- **rot** = Fläche unterliegt dem Lebensraumschutz nach § 24 SNG 1999 idgF
- **gelb** = Fläche unterliegt dem § 26 SNG 1999 idgF
- **grün** = Fläche unterliegt keinen ex lege-Biotopschutzbestimmungen (daher auch keine daraus resultierenden Einschränkungen).

Hier ist allenfalls zu beachten, dass aus anderen Gründen (zB weil eine Fläche in einem Natur-, Europa- oder sonstigem Schutzgebiet liegt) rechtliche Beschränkungen gegeben sein können - diese haben aber nichts mit der Biotopkartierung zu tun, sondern sind durch den allfälligen Bestand und die jeweilige Verordnung eines Schutzgebietes begründet.

Der Schutz bestimmter Lebensräume besteht - unabhängig von der Erfassung/Eintragung in der Biotopkartierung - von Gesetzes wegen seit 1992.

Die Revisionskartierung seit 2013

Im Jahr 2013 wurde aufgrund der im Laufe der Jahre bzw. Jahrzehnte eingetretenen deutlichen Veränderungen in der Landschaft eine Revisionskartierung begonnen. Diese wurde eingehend, auch in vielen Gesprächsrunden mit Vertretern der Landwirtschaftskammer Salzburg, vorbereitet. Es wurde Übereinstimmung darüber erzielt, neben einer

Verbesserung der Datenqualität eine bestmögliche Information der Grundeigentümer/innen in Fragen der Biotopkartierung zu erreichen, weshalb, anders als bei der Biotopkartierung 1992-2008, nunmehr vor Präsentationsveranstaltungen in den Gemeinden jede/r Grundeigentümer/in, auf deren Grundflächen Biotope festgestellt wurden, in persönlichen Anschreiben über diesen Sachverhalt informiert und zur Präsentationsveranstaltung eingeladen wird. So wie bei der vergangenen Biotopkartierung werden auch diesmal wieder nach der Präsentationsveranstaltung Gemeindegremien angeboten, um Fachfragen zu klären, allfällige Einwände entgegenzunehmen/aufzuklären und konkrete Vertragsabschlüsse (Vertragsnaturschutz) tätigen zu können. Präsentationsveranstaltungen wie auch Gemeindegremien haben sich als positiver Zugang des Naturschutzes zu den Menschen vor Ort außerordentlich bewährt, wobei hunderte Personen direkt erreicht werden, da die Veranstaltungen für alle interessierten Gemeindeglieder/innen frei zugänglich sind. Die Information der Bürger/innen ist mit einem sehr erheblichen Aufwand innerhalb des Amtes verbunden, erscheint aber aus Gründen der Transparenz zur fachlichen und rechtlichen Information der Bevölkerung unerlässlich.

Die Biotopkartierung im Flachgau hatte 1992 noch vor dem Beitritt Österreichs zur Europäischen Union begonnen. Daher sind damals heute EU-relevante Lebensraumtypen nicht bzw. nicht ausreichend erhoben worden (die FFH-Richtlinie hatte 1992 noch keine Geltung für Österreich). Aufgrund der gemeinschaftsrechtlichen Erfordernisse wurde die Biotopkartierungsanleitung für die Revisionskartierung ab 2013 überarbeitet und werden nun sämtliche FFH-relevanten Lebensraumtypen miterhoben. Die Biotopkartierung stellt eine wesentliche Datenbasis für die alle sieben Jahre verpflichtend zu legenden Berichte nach Artikel 17 der Richtlinie 92/43/EWG dar. Die



Alle Amphibienarten sind vom Aussterben bedroht - im Bild der Springfrosch (*Rana dalmatina*) - und benötigen Biotopstrukturen wie Kleingewässer (Bild: Peter Kaufmann).

Erfassung solcher Lebensraumtypen außerhalb von Schutzgebieten, wenn sie nicht (zB lebende Hochmoore) auch dem Lebensraumschutz unterliegen, bedeutet keine „Unterschätzung“ oder „Einschränkung“ des Grundeigentümers, sondern ermöglicht lediglich, die Verbreitung, Lage und Beurteilung des Zustandes der entsprechenden Lebensraumtypen im Landesgebiet einzuschätzen.

Aktueller Stand

In den Jahren 2013 und 2014 wurden sämtliche Gemeinden des Flachgaus und das Gebiet der Stadt Salzburg kartiert, 2015 wurde mit der Neukartierung des Tennengaus begonnen. 12 Gemeinden des Flachgaus wurden bislang „präsentiert“, das heißt dass die Ergebnisse der Kartierung von den Kartierern in Anwesenheit interessierter Gemeindeglieder/innen, Gemeindevertreter/innen, des jeweils zuständigen Naturschutzbeauftragten und des extern bestellten Koordinators für die Revisionskartierung, Mag. Dr. Christian Eichberger, in den jeweiligen Gemeinden vorgestellt wurden. Bei diesen Präsentationsveranstaltungen besteht jeweils die Möglichkeit, direkt Fragen an die Kartierer/innen bzw. den Naturschutzbeauftragten zu stellen. Die überaus gut besuchten Veranstaltungen sind sehr sachlich und konstruktiv verlaufen, es konnten Missverständnisse aus-

geräumt und allenfalls notwendige Korrekturen von Eintragungen in die Wege geleitet werden. In diesem Zusammenhang wird auch für die sehr konstruktive Kooperation mit den Gemeinden und den Vertretern der Bezirksbauernkammer gedankt.

Die vergleichsweise Auswertung der bisher vorliegenden Ergebnisse der Biotopkartierung zeigt in den einzelnen Gemeinden etwas unterschiedliche Gegebenheiten, welche unter anderem durch die Einbeziehung von zwischenzeitlich als Ausgleichsmaßnahmen realisierten Neuschaffungen von Biotopflächen oder die Neuausweisung von Schutzgebieten (insbesondere Europaschutzgebiete) bzw. die nunmehr detaillierte Erfassung von EU-Lebensraumtypen bedingt sind. Eine Biotopausstattung von rund 13% des Gemeindegebietes in einer ländlich geprägten Gemeinde des Flachgaus kann insgesamt als durchschnittlich eingestuft werden. Trotzdem erscheint es grundsätzlich erfreulich, dass sich die „Biotopfläche“ in einigen Gemeinden vergrößert hat. Dies hängt natürlich einerseits mit den oben geschilderten Umständen zusammen, kann aber, zumindest teilweise, auch als deutliches Indiz für den Erfolg von Naturschutz und Landwirtschaft bei den Bemühungen um die Erhaltung der biologischen und landschaftlichen Vielfalt im Land gewertet werden.

DI Hermann Hinterstoisser

Pflanzen als Symbole

Pflanzen sind eine Grundlage unseres Lebens. Ihre Fähigkeit, aus Wasser und Kohlendioxid mit Hilfe von Licht Traubenzucker und Sauerstoff zu produzieren und ihre Funktion als Lieferant von Nahrung für Mensch und Tierwelt sowie von vielfältigen Rohstoffen machen sie unentbehrlich. Viele Pflanzen werden vom Menschen daher eher utilitaristischen Gesichtspunkten betrachtet, manche wegen ihrer wissenschaftlichen Bedeutung oder Seltenheit geschätzt, einigen haben die Menschen darüber hinaus symbolische bis mythische Funktionen zugeschrieben, die uns auch heute immer wieder begegnen - oft genug ohne dass wir uns der Wurzeln dessen bewusst sind.

Die Grundlage der Symbolik von Pflanzen ist vielschichtig. Sie kann in Religion (z.B. Stechpalme und Weinstock als Zeichen für Jesus Christus) Wuchscharakter (z.B. mächtiger Baum als Zeichen für Kraft und Stärke) oder Farbe (emotionaler Zugang; weiß als Farbe der Unschuld, grün als Naturfarbe für Ausgewogenheit usw.) ebenso begründet sein, wie in der Zahl von Blüten oder Blättern (z.B. Drei als magische Zahl für die Dreifaltigkeit Gottes) sowie besonderen (Heil)Wirkungen von Pflanzen (z.B. Linde).¹

Am gängigsten ist diese Symbolkraft wohl bei Blumen ausgeprägt. Wir kennen Redewendungen wie „durch die Blume sprechen“ oder etwas „verblüht“ aussagen und meinen damit, mittels Blumen als Symbol an unserer statt etwas auszudrücken, sie als Mittel der Kommunikation zu nutzen. Beispielsweise soll ein Strauß roter Rosen innige Liebe ausdrücken, Kornblumen Treue. Myrte und Palmzweige stehen für den Frieden und die Lotosblume für besondere Schönheit. Manche Pflanzen oder Pflanzenteile haben jenseits zwischenmenschlicher Gefühle mythische Bedeutung erlangt, wie die Mistel zur „Abwehr des Bösen“²,

oder sie vermitteln dem Wissenden symbolhaft Informationen wie der am Hut des Jägers getragene Tannen-, Fichten oder Eichenbruch: in Blickrichtung des Trägers rechts aufgesteckt zeigt er den erfolgreichen Pirschgang („Beutebruch“), an der linken Seite als „Standesbruch“ die Zugehörigkeit zum Jägerstand (heute noch oft bei Beerdigungen von Jägern zu sehen)³. Der Tannen- oder Eichenlaubbruch hatte in der Militärgeschichte übrigens eine gewissermaßen ähnliche Bedeutung: in Zeiten vor der allgemeinen Einführung von Uniformen (spätes 17. Jahrhundert) machten die Streitparteien ihre Kombattanten durch an der Kopfbedeckung angesteckte Strohbuschel, grüne Zweige oder bunte Stoffstreifen kenntlich, um Freund und Feind im Getümmel auseinanderhalten zu können. Das traditionelle Erkennungszeichen der Österreicher war ein grüner Tannen- oder Eichenbruch, der nach Einführung der Uniformen später als militärischer Brauch (Feldzeichen) zur Paradeadjustierung (an den Kopfbedeckungen und bisweilen zur Ausschmückung der Fahnen spitzen) beibehalten wurde und noch in den Sechzigerjahren des vorigen Jahrhunderts im Österreichischen Bundesheer geübt wurde. Heute finden wir diese Verwendung des Tannen-/Fichten- oder Eichenlaubbruches noch verschiedentlich bei Schützenkompanien und Bürgerkorps⁴.

Pflanzen in der Heraldik

Dies leitet zu einem speziellen Kapitel der Pflanzensymbolik. In Wappen, Uniformabzeichen und sogar auf manchen Staatsflaggen treffen wir auf Pflanzen, die eine besondere Bedeutung und Aussagekraft für ein Land, eine (Herrscher)Familie, einen Truppenkörper oder einen Berufsstand erlangt haben. Die Lilie in den Wappen französischer Könige ist hier ebenso zu nennen, wie die Distel in den Abzeichen der

Scots Guards oder die Zeder in der libanesischen Staatsflagge.

Nachfolgend sollen einige dieser Pflanzen - ohne Anspruch auf Vollständigkeit der Darstellung - exemplarisch vorgestellt werden, wobei der erste Teil den Gehölzen gewidmet ist.

Ahorn

Vom Ahorn (*Acer* sp.) gibt es weltweit etwa 150 Arten. Die meisten dieser Gehölze wachsen zu großen, sommergrünen Bäumen heran. Ahorne sind mit wenigen Ausnahmen auf der nördlichen Hemisphäre verbreitet. Bei uns sind Berg-, Feld- und Spitzahorn heimisch. In Nordamerika hat der Zuckerahorn (*Acer saccharum*; Hard Maple) ei-



Schulterdistinktion für General der Kanadischen Luftwaffe mit „Ahornblättern“.

¹) <http://www.hauenstein-rafz.ch/de/pflanzenwelt/sammelsurium/Die-Symbolik-der-Pflanzen.htm>; 19.08.2015; <http://www.code-knacker.de/blumen.htm>; 19.08.2015

²) Hans Biedermann: *Knaurs Lexikon der Symbole*; München 2004; S. 289 f

³) Fink/Prossinagg/Stättner/Sternath: *Jägerbrauch*; Wien 1994; S. 151

⁴) Hermann Hinterstoisser: *Adjustierung einst und jetzt*; in: Friederike Zaisberger und Fritz Hörmann: *Salzburgs Schützen und Bürgergarden - Landesverteidigung und Brauchtum*; Salzburg 1996; S.90

nige wirtschaftliche Bedeutung. In Rein- oder Mischbeständen wird dieser bis über 40 m hohe Baum mit seinen im Herbst dekorativ gelborange bis rot gefärbten Blättern zur Holzproduktion wie zur Zuckergewinnung genutzt. Im Osten Nordamerikas ist der Rotahorn (*Acer rubrum*) weiter verbreitet⁵.

Die Flagge Kanadas (Maple Leaf Flag) zeigt in einem mittigen, von stehenden roten Streifen gesäumten weißen Quadrat ein elfzackiges rotes Ahornblatt. Sie wurde offiziell 1965 von Queen Elisabeth II - Kanada ist als ehemalige britische Kolonie Mitglied des Commonwealth - genehmigt. Dem waren langwierige interne Diskussionen und schließlich ein Wettbewerb zur Gestaltung einer neuen Nationalflagge vorgegangen⁶. Seither ist das rote Ahornblatt zu einem allgemein bekannten Symbol Kanadas geworden.

Eiche

Von der Eiche (*Quercus* sp.) sind weltweit etwa 600 Arten bekannt. Darunter gibt es sommer- und immergrüne Bäume und einige Sträucher mit wechselständigen Blättern. Bei uns sind Stiel- und



Stilisierte Eichenlaubblätter (Kamm, Seitenteil) und Lorbeerblätter (Schuppenband) aus Tombak als Auszier an einem österreichischen Helm für Feuerwehroffiziere um 1900 (Bild: H. Hinterstoisser).

Traubeneiche, in Ostösterreich auch die Flaum- und Zerreiche verbreitet. Die heimischen Eichen sind ausgesprochen langlebig und haben ein schweres, äußerst hartes Holz.⁷

Die wuchtige Erscheinung solitär aufgewachsener Eichen, ihr hohes Alter sowie die Zähigkeit und Festigkeit ihres Holzes haben Ei-

chen schon früh zum Symbol von Macht und Stärke werden lassen. Das prädestinierte sie, in den Abzeichen staatlicher Einrichtungen wie Militär oder Polizei bevorzugt aufzuscheinen. Ein Eichenlaubkranz umgab bis 2005⁸ den stilisierten Bundesadler an den Tellerkappen der österreichischen Gendarmerie (seit 1921), nach dem Zweiten Weltkrieg auch der Bundessicherheitswache, Zoll- und Justizwache und ziert noch heute das Bundeswappen an den 1965 eingeführten Tellerkappen des Österreichischen Bundesheeres⁹. Auch bei ausländischen Streitkräften, zum Beispiel



Emblem für Mannschaften der Grenztruppen der DDR (Staatswappen im Eichenlaubkranz) (Bild: H. Hinterstoisser).

⁵) P. Schütt, H. J. Schuck, B. Stimm: Lexikon der Baum- und Straucharten; Hamburg 2002; S.20 ff

⁶) Christian Zentner: Alle Flaggen - alle Staaten; Renningen 2009; S. 59 f

⁷) P. Schütt, H. J. Schuck, B. Stimm: Lexikon der Baum- und Straucharten; Hamburg 2002; S. 419 ff

⁸) Einführung der neuen blauen Uniformen für die aus der Verschmelzung aus Bundessicherheitswache und Gendarmerie hervorgegangene Bundespolizei; Altbestände durften bis 2007 aufgetragen werden.

⁹) Rolf M. Urrisk: Die Uniformen des Österreichischen Bundesheeres 1952-1995; Graz 1994; S. 60f

in Deutschland¹⁰, Kroatien, Ungarn¹¹ oder Großbritannien, spielt die Eiche eine wichtige Rolle in der Heraldik militärischer Abzeichen. Eichenlaubstickerei fand im 19. Jahrhundert auch Eingang in die Uniformierung der Diplomaten und Konsularfunktionäre.¹²

Libanon-Zeder

Die Libanon-Zeder (*Cedrus libani*) kommt in zwei Verbreitungsgebieten, dem Libanon und der südöstlichen Türkei, vor. Der bis zu 40 m hohe Baum kann ein Alter von über 900 Jahren erreichen. Wegen seines gut bearbeitbaren dauerhaften Holzes war die Zeder schon im Altertum zum Schiffsbau (Phönizier), aber auch zum Bau von Tempelanlagen (Ägypter, Israeliten, Römer) sehr begehrt. Aufgrund jahrhundertelanger Exploitation ist die Zeder heute nur noch in wenigen Kleinvorkommen erhalten¹³.

Die Flagge des Libanon zeigt in einem weißen, oben und unten von horizontalen roten Streifen gesäumten Mittelfeld eine grüne Zeder. Sie geht auf maronitische Christen zurück, für welche die Zeder ein Symbol für Frieden, Helligkeit und Einigkeit darstellt¹⁴.

Linde

Linden (*Tilia* sp.) sind formenreiche sommergrüne Laubbäume in den gemäßigten Zonen Eurasiens und des nördlichen Amerika. In unseren Breiten kommen die Winterlinde (*Tilia cordata*) und die Sommerlinde (*Tilia platyphyllos*) vor. Erstere, ein bis über 30 m hoher Baum, kann mehr als 1000 Jahre alt werden und hat ein härteres und schwereres Holz als die etwas höhere Sommerlinde, die ein ähnliches Alter erreichen kann. Lindenholz ist ein beehrter Werkstoff zum Schnitzen, Lindenblüten zählen zu den altbekannten Heilmitteln, etwa zur Behandlung fiebriger Erkrankungen.



Kappe für Offiziere der tschechischen Armee 1990 mit Lindenblattstickerei am Augenschirm.

Linden galten als blitzabweisend und waren schon in germanischer Zeit Kennzeichen für Gerichtsorte. Sie behielten diese symbolische Funktion für Recht und Gerechtigkeit bei uns bis weit über das Mittelalter hinaus. Linden wurden auch zur Erinnerung an Ereignisse oder Personen gepflanzt, so etwa die „Protestanten-Linde“ in St. Georgen bei Bruck, heute ein Naturdenkmal, das uns an die Vertreibung der Salzburger Protestanten unter Erzbischof Leopold Anton Freiherr v. Firmian 1731/32 gemahnt¹⁵. Die Regierungsjubiläen von Kaiser Franz Joseph I. 1898 und 1908 waren in vielen Orten der ehemaligen Donaumonarchie erfreulicher Anlaß, „Kaiser-Linden“ zu pflanzen. Einige davon finden sich noch heute als das Ortsbild bereichernde Naturdenkmäler (z.B. Kaiser-Jubiläumslinde in Leogang-Hütten¹⁶). Die oft als Dorflinden gepflanzten Bäume sind empfindlich gegen Luftverunreinigungen und Streusalz¹⁷, aber zäh und haltbar, wie die „Tausendjährige Linde“ in Faistenau zeigt¹⁸.

Sehr geschätzt war und ist die Linde in den slawischen Ländern. Die „Lipa“ findet dort als Ausdruck

für dörfliche Gemeinschaft ebenso Achtung, wie als Bienenweide¹⁹. Gleichsam als Antipode zur Eiche erfuhr die Linde vor allem in Tschechien eine national-symbolische Beladung, die sich bis heute etwa in der Verwendung von Lindenblättern an diversen Uniformattributen niederschlägt²⁰.

¹⁰) Wilhelm Zoller: Kopfbedeckungen; Nordstedt 2004; S.22 ff

¹¹) Zoltán Barcy u. Gyöző Somogyi: Királiért és Hazáért; Budapest o.J., S.111

¹²) Uniformierungsvorschrift für die Beamten des k.k. Ministeriums des Äußern, seiner Dependenz und des diplomatischen Korps; Wien 1911; S.445 f

¹³) P.Schütt/H.J.Schuck/B.Stimm: Lexikon der Baum- und Straucharten; Hamburg 2002; S.105

¹⁴) Christian Zentner: Alle Flaggen - alle Staaten; Renningen 2009; S. 73

¹⁵) Land Salzburg/Naturschutzbuch NDM 00193

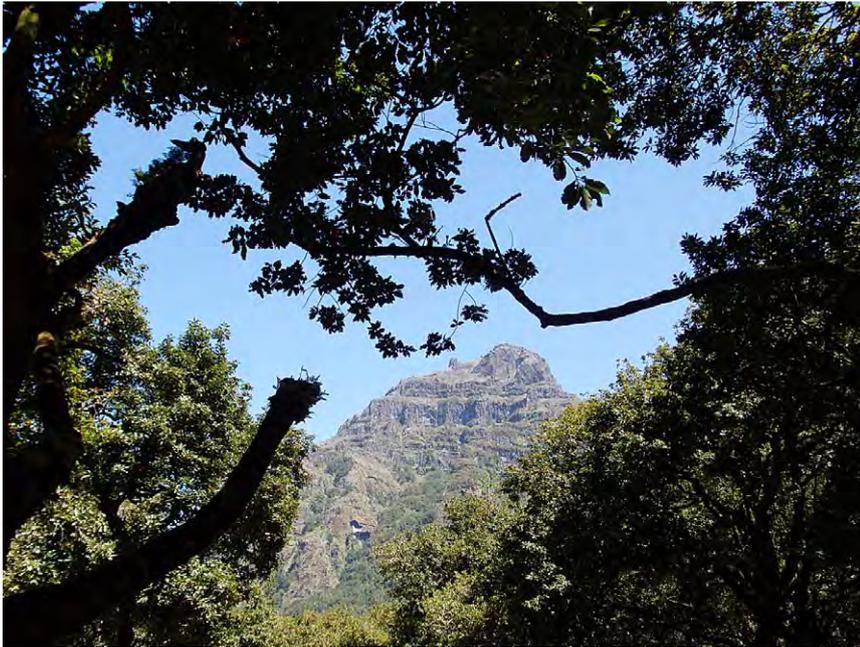
¹⁶) Land Salzburg/Naturschutzbuch NDM 00201

¹⁷) P.Schütt/H.J.Schuck/B.Stimm: Lexikon der Baum- und Straucharten; Hamburg 2002; S. 522-527

¹⁸) Ebenfalls ein Naturdenkmal „Dorflinde in Faistenau“, NDM 00020

¹⁹) Hans Biedermann: Knauer's Lexikon der Symbole; München 2004; S. 269

²⁰) Jan Vogeltanz/Miroslav Hus/Milan Polák: Československá armáda v zahraničí 1939-1945 - Československá armáda 1945-1992; Praha 2001; s: 44 ff



Lorbeer-Urwald auf Madeira (Bild: H. Hinterstoisser).

Lorbeer

Lorbeer (*Laurus L.*) ist in Südeuropa, Kleinasien und den Kanaren mit zwei Strauch und zwei Baumarten vertreten. Das immergrüne Gehölz mit aromatischen Blättern kann bis zu 12 Meter hohe Bäume ausbilden und wurde schon von den Griechen der Antike als Baum der Götter verehrt. Nach der griechischen Mythologie verwandelte der Vater der Nymphe Daphne sie in



Regimentsabzeichen mit Lorbeerkrantz des britischen 24. Infanterieregiments am Tropenhelm M.1878.

einen Lorbeerstrauch, um sie vor den Nachstellungen Apollos zu schützen. Dieser trug fortan einen Lorbeerkrantz im Haar - als Zeichen der Trauer um seine nicht erwiderte Liebe. Nach dem römischen Jupiter-Kult galt der Lorbeerkrantz als Zeichen des Siegers.²¹ Als Symbol des Ruhmes und der Weisheit, aber auch der Beständigkeit und des Ruhmes verlieh man siegreichen Feldherren ebenso wie anerkannten Sportlern, Dichtern und Sängern Lorbeerkränze als Zeichen der besonderen Verehrung²². Ein Lorbeerkrantz schmückte im antiken Rom das Haupt des Kaisers. Häufig wurde die Siegesgöttin Nike (lat.: Viktoria) mit einem Lorbeerkrantz in der erhobenen Hand dargestellt.

Lorbeerkränze oder -zweige wurden in die Wappen bzw. Flaggen verschiedener Staaten (z.B. Peru) aufgenommen.²³ Besondere Symbolkraft erhielt der Lorbeer aber im militärischen und sportlichen Bereich als Siegeszeichen, z.B. auf Orden und Medaillen. Viele Uniformattribute verwenden in aller Welt den Lorbeer als Motiv, beispielsweise die Schuppenbänder an österreichisch-ungarischen Kavalleriekopfbedeckungen²⁴ und Feuerwehrhelmen²⁵ des 19. und

beginnenden 20. Jahrhunderts, Beschläge französischer Dragoner- und Kürassierhelme²⁶, britischer Tropenhelme und Tschakos²⁷, Stickereien auf französischen und schweizer Offizierskappen oder Kragenstickereien von Diplomaten und höheren Offizieren verschiedenster Nationen.

Bäume in Gemeindewappen

Diverse Baumarten finden sich auf Ortswappen, beispielsweise Buche (z.B. Puch bei Hallein, Buchbach/Bayern), Birnbaum (Wals-Siezenheim), Erle (Großarl), Fichten (z.B. Forstau, Fuschl, Wald im Pinzgau, Köstendorf, Hintersee), Linde (z.B. Faistenau, Oberalm, Lindau/Bodensee) oder Tanne (Altenmarkt)²⁸.

Nicht nur große Bäume, auch krautige Pflanzen bzw. Blumen haben besondere Bedeutung und Symbolik erlangt. Ableitbar ist sie manchmal aus den besonderen Verhältnissen des Lebensraumes einer Pflanze (z.B.: Rohrkolben im Gemeindewappen von Filzmoos) oder aus besonderen Legenden und Mythen, die oft nur regional bekannt sind (z.B. Lauch in Wales, Klee in Irland). Die krautigen Pflanzen sind Gegenstand der nächsten Folge.

**Prof. Dipl.-Ing.
Hermann Hinterstoisser**

²¹) <https://de.wikipedia.org/wiki/Lorbeerkrantz>; 23.09.2015

²²) Schütt/Schuck/Stimm: Lexikon der Baum- und Straucharten; Landsberg 1992; S.265

²³) Christian Zentner: Alle Flaggen, alle Staaten; München 2009; S. 107

²⁴) M. Christian Ortner und Hermann Hinterstoisser: Die k.u.k. Armee im Ersten Weltkrieg; Wien 2013; Band 1, S.82 ff

²⁵) Manfred Mischinger: Die österreichischen Feuerwehrhelme - von der k.u.k. Monarchie bis heute; Wien 2006; S.166 ff

²⁶) Christian H. Tavad: Casques et coiffures militaires francaises; Paris 1981; S.82 ff

²⁷) Robert H. Rankin: Military Headdress 1669-1914; London 1976

²⁸) Friederike Zaisberger u. Nikolaus Pfeiffer: Salzburger Gemeindewappen; Salzburg 1985; S. 20 ff

NATURSCHUTZ INTERNATIONAL

Halbzeit für Biodiversität

Das Lebensministerium übermittelte kürzlich den Zwischenbericht der Europäischen Kommission zur EU-Biodiversitäts-Strategie. Darin wird u.a. darauf hingewiesen, dass durch den Menschen verursachte Änderungen von Ökosystemen und das Aussterben von Arten noch nie so rasch verlaufen sind, wie in den vergangenen 50 Jahren. Die Meßbasis für die Beurteilung des Zustandes der Natur und biologischen Vielfalt in Europa aus 2010 zeigt demnach, dass bis zu 25% der europäischen Fauna vom Aussterben bedroht ist und 65% der Lebensräume von europäischer Bedeutung sich in einem ungünstigen Erhaltungszustand befinden.

Daraus wurden die Ziele der EU-2020 Strategie (integraler Bestandteil des 7. Umwelt-Aktionsprogrammes der EU) abgeleitet. Mit dem Schwund an Biodiversität sind hohe sozioökonomische Kosten verbunden, die auf jährlich 50 Milliarden



Ein besonderes Sorgenkind der EU sind marine Ökosysteme (Bilder: H. Hinterstoisser).



Der dramatisch zunehmende Flächenverbrauch - allein in Österreich täglich 20 Hektar - engt Lebensräume zunehmend ein. Immer stärker befahrene Verkehrsadern wirken als massive Barrieren in der Landschaft und nehmen Arten die Chance zur Ausbreitung.

€ geschätzt werden. Nach den Angaben im Zwischenbericht stehen jährlichen Kosten für die Erhaltung des Natura-2000 Netzwerks von 5,8 Mrd.€ finanzielle Vorteile u.a. durch Kohlenstoffbindung, Wasserhaushaltsregulierung bzw. Wasserreinigung, Bestäubungsleistung an Nutzpflanzen u.dgl. in Höhe von 200-300 Mrd.€/Jahr gegenüber. Die Auswertungen für den Zwischenbericht zeigen, dass, abgesehen von örtlichen Erfolgen, insgesamt der Verlust an biologischer Vielfalt noch immer fortschreitet. Etwas verbessert hat sich dank verschiedener Programme die Zahl der Arten in „günstigem Erhaltungszustand“, wobei aber immer noch Probleme für Arten in Abhängigkeit von landwirtschaftlichen Aktivitäten bestehen. Bezüglich der Wälder führt der Zwischenbericht aus, dass sich zwar die Waldflächen in Europa etwas erhöht, nicht aber der qualitative Zustand der Wälder verbessert

habe. Als rasch wachsendes Problem wurde das Eindringen invasiver Arten (Neobiota) identifiziert. Die IAS-Verordnung der EU ist zwar 2015 in Kraft getreten, aber mangels Vorliegen der Liste zu berücksichtigender Arten noch nicht operabel. Besondere Probleme gibt es dabei offenkundig in marinen Ökosystemen.

Auf internationaler Ebene ist die EU bemüht, beispielsweise Biodiversitätsaspekte in Handelsabkommen zu integrieren und die internationalen Artenhandelsbestimmungen rigoros zu vollziehen. Abschließend wird im Bericht zu verstärkten Anstrengungen zum Erhalt der biologischen Vielfalt aufgerufen, da bei fortschreitender Tendenz das 2020-Ziel (Stopp des weiteren Verlustes an Biodiversität) nicht erreicht werden kann.

**Prof. Dipl.Ing.
Hermann Hinterstoisser**

Tolmin (SLO) wird „Alpenstadt des Jahres 2016“

Das slowenische Tolmin erhält für die bisherigen Anstrengungen zur nachhaltigen Entwicklung den Titel „Alpenstadt des Jahres 2016“. Damit steht das Jahr 2016 in Tolmin besonders unter den Vorzeichen einer enkeltauglichen Politik. Tolmin (Tolmein) liegt am Südrand der Julischen Alpen im Tal der Soca (Isonzo) nahe der italienischen Grenze in Slowenien. Zur Zeit der Zugehörigkeit zu Österreich war um 1830 Anton Haus, der Großvater des nachmaligen Großadmirals der K.u.K. Kriegsmarine, Anton Haus, Bürgermeister von Tolmein. Im Ersten Weltkrieg war die Region Angelpunkt der verlustreichen Durchbruchsschlacht von Flitsch-Karfreit (Kobarid) 1917.

Der Titel „Alpenstadt des Jahres 2016“ wurde der 11.430 EinwohnerInnen zählenden Stadt von einer internationalen Jury verliehen. Tolmin tritt damit dem alpenweiten Netzwerk „Alpenstadt des Jahres“ bei, das sich für eine natur- und sozial- verträgliche Entwicklung des Alpenraums einsetzt. In Zusammenarbeit mit anderen Alpenstädten, Berg- und Umweltorganisationen sowie der lokalen Bevölkerung wird die Stadt Tolmin ihr Alpenstadt-Jahr

nutzen, um mehrere Projekte zum Querschnittsthema soziale Verantwortung und grünes Wirtschaften umzusetzen.

Die Alpen als Chance für eine nachhaltige Entwicklung

Die Inwertsetzung des natürlichen und kulturellen Erbes, etwa die Zucht einheimischer Forellenarten, ist wesentlicher Teil der Entwicklungsstrategie von Tolmin. Die umliegenden Gemeinden und ihre Potenziale, wie etwa die UNESCO-Biosphäre oder der Nationalpark Triglav, werden genutzt und spielen eine wesentliche Rolle bei der Strategie. Die ökologische Landwirtschaft wie auch die Weiterentwicklung traditioneller Formen der Bewirtschaftung schaffen Grundlagen für einen achtsamen Tourismus und ein Auskommen für junge Menschen. „Die Stadt Tolmin stellt damit unter Beweis, dass die nachhaltige Entwicklung ein Anliegen der gesamten Region ist“, stellt die internationale Jury in ihrer Begründung fest. Tolmin konnte auch deshalb überzeugen, weil es der Stadt gelingt, die alpi-

ne Identität der Menschen und des Ortes im Kontext von Nachhaltigkeit und Innovation zu stärken.

Auszeichnung und Verein „Alpenstadt des Jahres“

Auszeichnung und Verein „Alpenstadt des Jahres“ Städte im Alpenraum, die die Interessen von Wirtschaft, Umwelt und Sozialem gleichberechtigt und vorbildlich in ihrer Gemeinde umsetzen, ganz im Sinne der Alpenkonvention, werden seit 1997 von einer internationalen Jury zur „Alpenstadt des Jahres“ gekürt. Der Titel ist zum einen eine Auszeichnung für die bisherige Politik einer Stadt, zum anderen aber auch eine Ermutigung und eine Verpflichtung, diesen Weg weiter engagiert zu gehen. Die ausgezeichneten Städte arbeiten in einem Verein zusammen. Dem Netzwerk gehören inzwischen 15 Städte aus Slowenien, Deutschland, Österreich, der Schweiz, Italien und Frankreich an. Tolmin (2016) ist nach Maribor (2000) und Idrija (2011) die dritte slowenische Alpenstadt des Jahres.

Madeleine Rohrer

Geschäftsstelle Verein Alpenstadt des Jahres

Illegales Holz in Büchern und Spielzeug?

Eine neue Umfrage des WWF in neun EU-Ländern hat ergeben, dass sich 85 Prozent der Konsumenten für strengere Gesetze aussprechen, die die legale Herkunft von Holzprodukten garantieren. Auch die Holzunternehmen - von Produzenten bis zu Händlern - sprechen sich in einer öffentlichen Erklärung an die EU-Kommission dafür aus, dass die gegenwärtigen Regelungen gegen illegales Holz schärfer werden sollen. „Illegal geschlängertes Holz landet immer noch

in vielen Artikeln unseres Alltags und damit werden unsere Wälder und die darin lebende Artenvielfalt zerstört“, warnt WWF-Waldexperte Johannes Zahnen.

→ Informationen

Weitere Informationen zur EU-Holzverordnung http://ec.europa.eu/environment/fousts/timber_regulation.htm.

Die WWF-Umfrage wurde in neun Ländern durchgeführt (UK, Deutschland, Italien, Frankreich, Schweden, Niederlande, Portugal, Belgien und Rumänien). Drei Viertel der Befragten wussten gar nicht, dass in der EU noch immer illegales Holz erhältlich ist. 85 Prozent sprachen sich dafür aus, dass strengere Regeln den Kauf von solchem Holz verhindern. Fast ebenso viele der Befragten (82 Prozent) wollen, dass die EU diese Regeln in allen EU-Ländern einführt. Und mehr als

drei Viertel (78 Prozent) dachten, dass die derzeitigen EU-Regeln für alle Holzprodukte gelten würden.

Die EU führte die Holzhandelsverordnung (EUTR) ein, um illegales Holz vom Markt fernzuhalten. Sie wird derzeit von der Europäischen Kommission geprüft und, wenn nötig, überarbeitet. Nur wenige wissen, dass die Verordnung nicht für alle Holzprodukte gilt. So sind z. B. Stühle, Spielzeug, Bücher, Musikinstrumente, Holzkohle und viele andere Produkte von den Regelungen ausgenommen.

Doch nicht nur die Konsumenten, auch die Unternehmer wollen endlich Rechtssicherheit. 63 Unternehmen und sieben Verbände der Holzindustrie sprachen sich in einer Erklärung an die EU-Kommission aus, dass ausreichende Mittel zur Durchsetzung der Richtlinie in der gesamten EU zur Verfügung gestellt werden und dass eine einheitliche Auslegung in allen EU-Staaten gewährleistet wird. Die zeichnenden Unternehmen warnen davor, dass illegaler Holzeinschlag nicht nur die weltweiten Waldreserven sondern auch die Artenvielfalt gefährdet und die Rechtssicherheit untergräbt.

Der WWF setzt sich ebenso für Maßnahmen ein, um die EUTR wirksam umzusetzen und begrüßt die Initiative der Holzwirtschaft für eine Verbesserung der Gesetzeslage. „Wir freuen uns über das Ergebnis der Umfrage und den Vorstoß der Industrie für strengere Regelungen. Zukünftig sollten alle Holzprodukte von der EU-Richtlinie gedeckt sein“, fordert WWF-Experte Zahnen. Bezogen auf den Wert wird derzeit nur die Hälfte der in die EU importierten Holzprodukte von der EUTR erfasst. „Die EUTR ist der erste wichtige Schritt um die Abholzung der Wälder und die Zerstörung der Ökosysteme zu stoppen. Damit aus einer gut gemeinten EU-Verordnung eine wirksame und sinnvolle Regelung wird, müssen die bekannt gewordenen Schlupflöcher jetzt

gestopft werden. Illegal importiertes Holz darf nicht mehr in unseren Möbeln und Büchern landen“, so Zahnen abschließend.

Illegaler Holzhandel ist aber nicht nur für Waldverluste in tropischen Ländern verantwortlich sondern auch in walddreichen Ländern innerhalb der EU, wie z. B. in Rumänien. Dort ist die Forstwirtschaft ein wichtiger Wirtschaftszweig, für Klein- und Großbetriebe. Durch illegale Schlägerungen sind einige der letzten großen Urwaldreste Europas bedroht und damit auch

die lokale Wirtschaft und die Bevölkerung, die von und mit den Wäldern lebt. Viele Produkte am österreichischen Markt - wie Pellets, Papier oder Möbel - werden aus Rumänien importiert. Stärkere Kontrollen der Behörden sollen dem Konsumenten, dem Handel und der weiterverarbeitenden Produktion die Rechtssicherheit geben, dass mit den Produkten Mensch und Natur gleichermaßen profitieren und keine illegalen Rodungen im Spiel waren.

Franko Petri
Pressesprecher WWF

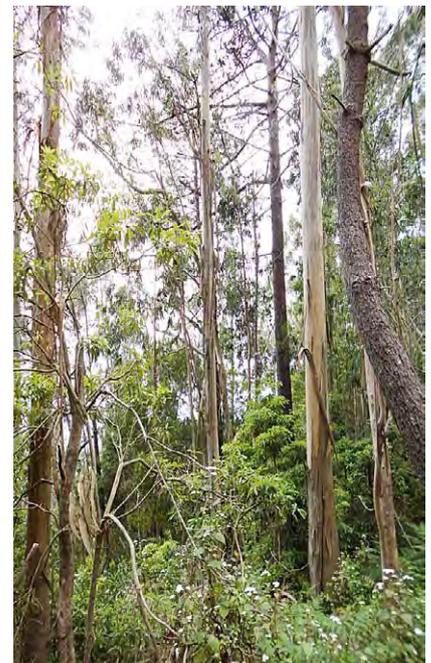
Bericht über den Ständigen Forstausschuss vom 18. 9. 2015

Im Rahmen des Österreichischen Walddialogs stellte das BMLFUW Auswertungen der European Environment Agency (EEA) über den Status der waldbezogenen Daten der Berichte der MS zu den RL 2009/147/EG und 92/43/EWG zur Verfügung. Die Auswertung erfolgte für EU-27 (ohne das erst kürzlich der EU beigetretene Kroatien) und bei offensichtlich teilweise fehlenden Daten aus Griechenland nach den Kriterien der FFH-Richtlinie. Sie behandelt 81 EU-weit erfasste Waldlebensraumtypen. Demnach befinden sich aktuell - für das gesamte Gebiet der EU berechnet - nur 15% der Wald-LRT in einem günstigen Erhaltungszustand, 80 % in einem ungünstigen (davon 54 in U-1 ungenügend und 26% U-2 schlecht). Für 5% liegen keine Angaben vor (unknown). 48% der europäischen Wälder entsprechen einem LRT nach RL 92/43/EWG, 21 % der Wälder liegen in Natura 2000 Gebieten.

Ein Vergleich der Berichte 2001-2006 und 2007-2012 zeigt eine Abnahme der Wälder mit „günstigem Erhaltungszustand“ (von 17% auf 15%). Damit wird bei anhaltender Tendenz ein Verfehlen der Ziele der EU-Biodiversitätsstrategie 2020+ befürchtet. **H.H.**

Informationen

Weiterführende Informationen enthalten u. a. <http://www.eea.europa.eu/publications/state-of-nature-in-the-eu> und [Http://bd.eionet.europa.eu/activities/Reporting/Introduction](http://bd.eionet.europa.eu/activities/Reporting/Introduction)



In Südwesteuropa ersetzen in vielen Wäldern wüchsige Eukalyptusplantagen die autochthone Waldvegetation (Bild: H. Hinterstoisser).

SEITE DER VEREINE

Die Urenkel der europäischen Wildpferde erobern die March-Auen

In Marchegg im östlichen Niederösterreich startete ein beispielloses Naturschutzprojekt mit frei lebenden Konik-Pferden. Koniks stammen aus Polen und sind weitläufige Verwandte des Tarpan, des bereits ausgestorbenen europäischen Wildpferdes.

„Mensch und Pferd verbindet eine lange gemeinsame Geschichte. Auch bei der Erhaltung von Naturgebieten ist der Einsatz von Pferden vielfach und langjährig erprobt. Koniks sind an das Leben in den March-Auen bestens angepasst, weil die Tiere hier ähnliche Bedingungen vorfinden, wie sie es von daheim gewohnt sind. Obwohl sie zart wie Ponys erscheinen, sind diese Pferde äußerst robust und genügsam“, sagte WWF Ehrenpräsident und Tierarzt Helmut Pechlaner.

Gemeinsam mit dem NÖ Naturschutzlandesrat Dr. Stephan Pernkopf und WWF-Geschäftsführerin Andrea Johanides wurde die Weidefläche offiziell eröffnet. Erstmals in Österreich wird für die naturnahe Beweidung mit diesen urtümlichen Pferden, ein Areal von rund 70 Hektar zur Verfügung stehen.

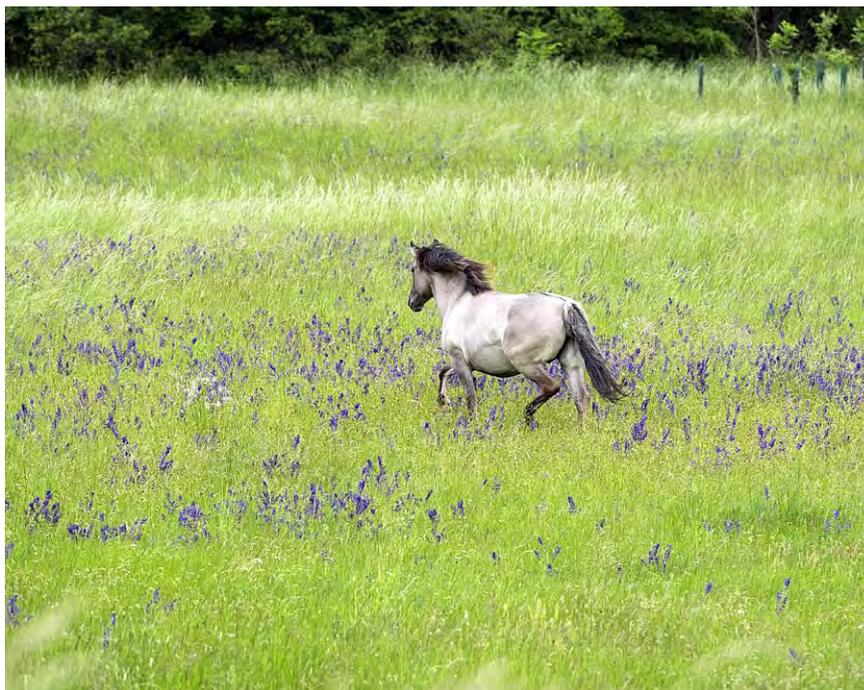
Die ersten sechs Stuten der Marchegger Herde stammen aus einem großen Naturreservat in Polen. Dort werden Koniks seit fast 90 Jahren als Nachfahren der ausgestorbenen Tarpans gezüchtet. Die kleinen Pferde sind graubraun, haben Zebra-artige Streifen an den Beinen und einen dunklen Aalstrich am Rücken. Wie ihre wilden Vorfahren, leben sie noch in streng strukturierten Haremsverbänden. Zu einer vollständigen Gruppe ge-



hört ein Hengst, sowie mehreren Stuten und Jungtiere. Ab 2016 soll auch in der Marchegger Herde ein Hengst für Nachwuchs sorgen. Im Laufe der nächsten vier bis fünf Jahre soll die Herde dann langsam auf einen Zielbestand von rund 20 Tieren anwachsen.

Mit den sympathischen Pferden bekommen die jährlich rund 50.000 Besucher der Marchegger Storchkolonie eine weitere Attraktion. Im WWF Auenreservat können sie die Koniks in ihrem natürlichen Umfeld und Lebensraum aus nächster Nähe beobachten. Ein Weidezaun umgibt die Weidefläche aus Wiesen, Wäldern, Schilfröhrichten und Altarmen. Der Zaun ist so ausgeführt, dass die kleinen Pferde nicht ausbrechen, Wildtiere aber ungehindert passieren können. Selbstverständlich sind alle Rundwanderwege im Reservat trotz des Weidezaunes auch für die Besucherinnen und Besucher weiterhin uneingeschränkt begehbar. Das Storchhaus Marchegg bietet in den Sommermonaten regelmäßig Exkursionen in das Gebiet an.

Claudia Mohl
WWF-Pressesprecherin



Pferd erkundet die große Weide (Bild: WWF, Matthias Schickhofer).

Erste Erfolge im Kampf gegen Ausrottung der Störe

Der illegale Artenhandel bedroht nicht nur Tiger in Asien und Elefanten in Afrika sondern auch die letzten Störe der Donau, mitten in Europa. Jahrzehntelange Überfischung und Kilopreise bis zu 6.000 Euro für Kaviar haben die Millionen Jahre alten Fische an den Rand des Aussterbens gebracht. Noch ist ihr Schicksal nicht besiegelt. Kleine Störbestände haben in einem etwa 860 Kilometer langen Donauabschnitt in Rumänien und Bulgarien überlebt und sind derzeit durch ein Fangverbot geschützt. Dennoch werden Donauistöre weiter gewildert, Störfleisch und Kaviar vor Ort verkauft. Auch hierzulande taucht nach wie vor illegaler Kaviar auf.



Belugastör (Bild: WWF_Phyllis Rachler).

Der WWF verfolgt bei der Rettung der Störe im ersten EU-LIFE-Informationsprojekt Österreichs eine Doppelstrategie: Einerseits müssen Fischer für den Störschutz gewonnen und dabei unterstützt werden, ihren Lebensunterhalt aus anderen, nachhaltigen und legalen Quellen zu decken. Andererseits müssen die Wilderei und der Handel mit illegalen Störprodukten in der Region selbst sowie der - oft unwissentlich erfolgende - Verkauf von nicht oder falsch gekennzeichnetem Kaviar in der EU abgestellt werden. „Der zentrale Schlüssel zum Schutz der Störe ist jedoch Information und Aufklärung der Fischer und Behörden in den Herkunftsländern“, sagt Jutta Jahrl, Projektleiterin beim WWF Österreich.

Die Artenschutzexpertin zieht eine positive Bilanz des nun auslaufenden Dreijahresprojekts: „Wir haben praktisch bei null angefangen, denn die illegale Störfischerei war ein Tabuthema. Im Laufe der Jahre ist es uns gelungen, unter den Fischern Verständnis und Akzeptanz für die notwendigen Schutzmaßnahmen zu schaffen und den Behörden das

nötige Wissen zu vermitteln, das sie für eine bessere Kontrolle von Wilderei und illegalem Handel brauchen.“ Für die kommenden Jahre plant der WWF eine Erweiterung seiner Aktivitäten auf zwei weitere Hoffungsgebiete für die Donauistöre in Serbien und in der Ukraine.

2013 wurde Kaviar im Wert von knapp 23 Millionen Euro legal in die EU importiert, ein Großteil davon aus Aquakultur. Die große Nachfrage nach dem Luxusgut lässt jedoch auch den Schwarzmarkt blühen, sodass Kaviar von gewilderten Stören illegal - oft fälschlich als Zuchtprodukt gekennzeichnet - in den Handel kommt. So wurden etwa im Mai 2014 in Rumänien 80 Kilogramm illegaler Kaviar und vier Tonnen Störfleisch sichergestellt. „Diese erschreckenden Zahlen zeigen, dass Fangverbote allein nicht genügen, solange die Menschen in den Fischerdörfern oft bitterarm sind und zu wenige Alternativen zu Wilderei haben“, erklärt Jahrl. „Die lokalen Behörden können aus Mangel an Wissen, Personal und Geldmitteln kaum kontrollieren, wo überall gefischt, geschmuggelt und

illegal gehandelt wird.“ Am WWF-Pranger steht vor allem die Kaviarmafia - organisierte Kriminelle, die diese Situation schamlos ausnützen und riesige Gewinne machen.

In einem LIFE-Folgeprojekt will der WWF seine Aktivitäten in Rumänien und Bulgarien vertiefen und auf die Donauabschnitte in Serbien und dem ukrainischen Donaudelta ausdehnen. Fischer sollen weiterhin persönlich betreut und die Dorfgemeinschaften fachlich bei der Erschließung neuer Einnahmequellen als Alternative zur Störfischerei, etwa im Ökotourismusbereich, unterstützt werden. Die Informationsarbeit für Behörden soll noch gezielter erfolgen. Illegale Handelswege von Störfleisch und Wildkaviar sollen durch „Mystery Shopping“ bei Händlern und in Restaurants aufgedeckt werden.

In Österreich kann jeder Konsument zum Kampf gegen das Aussterben der Störe beitragen, indem ausschließlich Kaviar mit CITES-Etikett erworben und in Restaurants gezielt danach gefragt wird.

Claudia Mohl, WWF

Seenreinigung bei den Bundesforsten

Mit Ende der Badesaison starteten die Österreichischen Bundesforste (ÖBf) erstmals eine österreichweite Seenreinigungsaktion, bei der zeitgleich in mehreren Bundesländern zahlreiche beliebte Badeseen von unliebsamem Unrat befreit wurden. Gemeinsam mit der Österreichischen Wasserrettung, regionalen Tauchsportvereinen, der Freiwilligen Feuerwehr und Gemeinden waren rund 250 Freiwillige - darunter dutzende TaucherInnen - an Seen in Oberösterreich, Kärnten und Salzburg im Einsatz, um Seeufer und Seegrund von achtlos entsorgtem Müll zu reinigen. „Wir helfen mit, Österreichs Seen sauber zu halten“, erklärte Georg Schöppl, Vorstand für Finanzen und Immobilien der Bundesforste, die als größter Gewässerbewirtschafter des Landes mehr als zwei Drittel der Seen betreuen. „Seen sind sensible Ökosysteme. Es ist unsere Aufgabe, die uns anvertrauten Gewässer bestmöglich zu schützen und im Sinne der Nachhaltigkeit auch für zukünftige Generationen zu erhalten“, so Schöppl weiter. Die Seenreinigungsaktion fand unter anderem am Attersee, am Traunsee und am Wolfgangsee statt.

Fundstücke aus der Unterwasserwelt

Ausgerüstet mit Netzen, Metalldektoren und weiterem Tauchzubehör bargen die freiwilligen HelferInnen in Österreichs Badeseen zahlreichen Müll vom Seegrund. Zu Tage förderten sie dabei meist allerhand: von Flaschen, Bauschutt oder Autoreifen über Sonnenschirme und -liegen bis hin zu Fahrrädern, Einkaufswägen, Mopeds oder sogar Kühlschränken. Getaucht wird vorwiegend in ufernahen Bereichen bis zu einer Tiefe von rund 20 Metern. „Die TaucherInnen kennen die Unterwasserwelt vor Ort wie ihre Westentasche und sind wich-

tige Partner für die Bundesforste“, lobte Schöppl die Zusammenarbeit. Die umweltgerechte Entsorgung des geborgenen Mülls übernahmen die Bundesforste in Zusammenarbeit mit den Gemeinden und luden als kleines Dankeschön im Anschluss an die Aktionen zur gemeinsamen Jause ein.

Nachhaltige Seebewirtschaftung

Die Bundesforste betreuen und bewirtschaften 74 der größeren Seen (größer als ein Hektar) in Österreich - darunter beliebte Badeseen wie Attersee, Traunsee, Wörthersee oder



Wo die Natur zu Hause ist.

Millstätter See - im Sinne der Nachhaltigkeit. Mit 40 Naturbadeplätzen erhalten sie einen freien und öffentlichen Zugang zu diesen Naturjuwelen und tragen mit regelmäßigen Seenreinigungsaktionen zu ungetrübtem Badevergnügen bei. Darüber hinaus engagieren sich die ÖBf bei Naturschutzprojekten und setzen zahlreiche Maßnahmen wie Uferrenaturierungen oder Verbesserungen von Fauna und Flora an den Seen um.

Andrea Kaltenegger, ÖBf

WWF-Studie zu Klimaschutz und Energiepolitik

Der WWF präsentierte Ende September eine Studie, die die Bemühungen der neun Bundesländer zum Klimaschutz und ihrer Maßnahmen in Bezug auf die Energiewende erstmals direkt miteinander vergleichbar macht.

Der Bundesländer-Energiewende-Index (BEX) beleuchtet besonders die fünf Bereiche Energieeffizienz, Gebäude, Verkehr, Energiepolitik und erneuerbare Energien.

„Die Musterschüler in Österreich sind Vorarlberg als Sieger und Wien auf dem zweiten Platz. Die Schlusslichter sind Kärnten und Burgenland“, fasst WWF-Geschäftsführerin Andrea Johanides das Ergebnis der komplexen Berechnungen zusammen. Die anderen fünf Bundesländer rangieren im Mittelfeld.

„Mit der neuen Studie können wir genau sagen, welche Bundesländer in welchen Bereichen Nachholbedarf haben“, so WWF-Energiereferent Karl Schellmann.

Für den BEX wurden mehr als 40 Einzelfaktoren analysiert und in 20 Indikatoren bewertet. Die Ergebnisse wurden in fünf Bereichen zusammengefasst: Energieeffizienz, Gebäude, Verkehr, Energiepolitik und erneuerbare Energien.

Dadurch ergibt sich ein umfassendes Bild der Anstrengungen und der Erfolge der Landespolitik beim Umbau ihres Energiesystems. Vorarlberg liegt in allen fünf Teilindizes im Spitzenfeld. Tirol, Salzburg und die Steiermark weisen im Detail ebenfalls interessante Ergebnisse auf, liegen aber in der Gesamtbewertung im Mittelfeld.

Klar auf Platz 1 liegt Wien bei den Teilindizes für Energieeffizienz, Gebäude und Verkehr, also jenen Indikatoren, die den sparsamen Umgang mit Energie beschreiben. Bei der Energiepolitik nimmt aber Wien nur einen Platz im Mittelfeld ein.

MMag. Franko Petri
Pressesprecher WWF

Vom verborgenen Sehnsuchtsort zum Ziel des modernen Tourismus

Die Kenntnis von den Alpen verbreiten, die Liebe zu ihnen fördern und ihre Bereisung erleichtern - dieses Selbstverständnis des Österreichischen Alpenvereines, das sich die Gründungsmitglieder vor 155 Jahren auferlegten, „ist seither im Kern dasselbe geblieben“, betonte Landeshauptmann Dr. Wilfried Haslauer am 3. Oktober, bei der Jahreshauptversammlung des ÖAV in Zell am See.

Die mehrfache Revolutionierung der Mobilität seit der Gründung des ÖAV 1862 habe die Alpen vom verborgenen Sehnsuchtsort zum Ziel des modernen Massentourismus werden lassen, so Haslauer weiter. „Die Entwicklung des Alpenraums zum Zugpferd im Tourismus ist maßgeblich auch ein Erfolg des ÖAV.“ So habe der Alpenverein eine entscheidende und aktiv gestaltende Rolle bei der Entstehung des Nationalparks Hohe Tauern gespielt.

Der ÖAV besteht derzeit aus acht Landesorganisationen, 195 Sektio-



ÖAV-Fahne vor der Gsengalmhütte am Rand des Naturschutzgebietes Tennengebirge (Bild: H. Hinterstoisser).

nen und 200 Ortsgruppen mit rund 490.000 Mitgliedern. Der Verein versteht sich als Anwalt der Alpenregion in Fragen des Umwelt- und Naturschutzes, als unverzichtbare

Institution zur Betreuung von alpinen Wegen und Hütten, als wichtige Adresse aller Bergsportbegeisterten und als Ort der Gemeinschafts- und Traditionspflege.

„Allein die möglichen Folgen der Klimaveränderungen, die den ökologisch sensiblen Alpenraum in besonderer Weise betreffen, machen deutlich, dass der alpine Raum auch in Zukunft einen aktiven Anwalt wie den ÖAV brauchen wird“, so Haslauer.

Land Salzburg unterstützt den Alpenverein

Der Salzburger Tourismusförderungsfonds unterstützt den Erhalt der Wanderwege. Das Land fördert z.B. die Neuerrichtung der Franz-Fischer-Hütte im Lungauer Riedingtal in Zederhaus. Seit 2013 gibt es im Tourismusförderungsfonds ein Schutzhütten-Förderprogramm. Dieses ist jährlich mit 50.000 Euro dotiert.

LK

Neue Broschüre der Naturfreunde: Natur & Gesundheit

Wie sehr hängt unsere Gesundheit mit der Natur zusammen? Was brauchen wir, um Zivilisationskrankheiten wie Diabetes, Herz-Kreis-Beschwerden, Fettleibigkeit oder Depressionen vorzubeugen? Welche Art von Bewegung in der Natur ist gesund? Diesen Fragen widmet sich die eben erschienene Naturfreunde-Broschüre „Natur & Gesundheit“.

Von seiner Entwicklung her ist der Mensch ein sehr ausdauernder Läufer. Unser Körper ist auf sehr viel Bewegung in der Natur ausgerichtet. Das Leben in den heutigen

Industrienationen ist jedoch das genaue Gegenteil von dem, was unser Körper und unsere Seele brauchen: Wir verbringen den Großteil unserer Zeit in Innenräumen bei mangelhafter Beleuchtung, bei schlechter Luftqualität und meist sitzend. Die Lärm- und Stressbelastungen steigen, die Erholungsphasen fallen zu kurz aus. Kein Wunder also, dass uns diese Lebensbedingungen krank machen können. 80 bis 90 % aller Krankheiten sind bereits sogenannte Zivilisationskrankheiten wie Wirbelsäulen- und Herz-Kreislauf-Beschwerden, Diabetes, Depressionen, Burn-out und Fettleibigkeit.

Die gute Nachricht ist: Wir können viel und noch dazu relativ einfach etwas tun, um diesen Krankheiten vorzubeugen bzw. ihnen entgegenzuwirken. Zum Beispiel mit den Naturfreunden Österreich, die seit ihrer Gründung vor 120 Jahren für Bewegung in der Natur stehen - vom Wandern und Bergsteigen über Schneesport bis hin zu Klettern und Paddeln.

Bewegung in der Natur macht fit und glücklich!

Die neue Broschüre der Naturfreunde „Natur & Gesundheit“

bietet viele Informationen darüber, warum Bewegung in der Natur für unsere Gesundheit so nötig ist und zeigt, wie man ohne viel Aufwand gesundheitsfördernde Elemente in den Alltag einbauen kann. „Das Wichtigste ist, dass man ohne Leistungsdruck Bewegung macht. Nur dann ist sie auch wirklich gesund“, erklärt Mag. Peter Gebetsberger, Sportwissenschaftler und Leiter der Abteilung naturfreunde sports.



Informationen

Die Broschüre „Natur & Gesundheit. Sich bewegen, entspannen, wohlfühlen“ ist kostenlos erhältlich.

Bestellungen und Download:
www.naturfreunde.at > Service
 > Info- und Servicefolder

„Vor allem langsame Bewegung in der Natur regt beispielsweise die Stoffwechsellage an und vertieft die Atmung, was sehr beruhigend wirkt.“ Schon während eines Waldspaziergangs werden Stresshormone abgebaut, und der Blutdruck sinkt. Regelmäßiges Verweilen in der Natur führt auch zu messbaren Verbesserungen bei psychischen Problemen, zum Beispiel bei Depressionen und Burn-out. **Regina Hubek, TVN**

Natur verbindet

Fast 50 Mio. m² Blühflächen, auf denen Vielfalt blüht und gedeiht, haben naturliebende Grundbesitzer in Österreich bereits in unsere Kampagne NATUR VERBINDET eingebracht. Das ist eine größere Fläche als jene der Stadt Wels!

Wir freuen uns sehr über dieses schöne Etappenziel und hoffen auf noch viele weitere Unterstützer.



Vielleicht haben auch Sie einen Garten oder landwirtschaftlichen Betrieb, einen Randstreifen oder eine Böschung, wo Blumen blühen dürfen? Dann melden Sie die Flä-

che doch auf www.naturverbindet.at und unterstützen damit unsere Kampagne für ein bunteres und artenreicheres Österreich!

Auch Gemeinden und Betriebe sind herzlich eingeladen, ihre Blühflächen zu melden. Jeder Quadratmeter zählt für eine artenreiche Natur!

Birgit Mair-Markart
 Bundesgeschäftsführerin des ÖNB

NATIONALPARK

Inventur von Fauna und Flora im Nationalpark

Rund 60 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Österreich, Deutschland, Slowenien und Kroatien durchkämmten von 7., bis Sonntag, 9. August, das Untersulzbachtal in Neukirchen am Großvenediger mit dem Ziel, innerhalb von 48 Stunden vom Talboden bis in die Gipfellagen möglichst viele Tier-, Pflanzen- und Pilzarten aufzuspüren. Bereits zum neunten Mal kam heuer das internationale Expertenteam im Nationalpark Hohe Tauern zusammen, um das dortige Arteninventar in

wechselnden Untersuchungsgebieten Kärntens, Salzburgs und Tirols systematisch zu erheben.

„Die Tage der Artenvielfalt sind eine sehr wichtige Aktion der Nationalparkverwaltung für die Erfassung und Dokumentation der Artenvielfalt im größten Schutzgebiet des Landes“, fasste Naturschutzreferentin Landeshauptmann-Stellvertreterin Dr. Astrid Rössler die ersten Berichte und Eindrücke zusammen. „Nur bei solchen organisierten Schwerpunktinventuren,

bei welchen unterschiedlichste Organismengruppen zeitgleich erfasst werden, ist es auf so großer Fläche überhaupt möglich, zumindest eine Vorstellung von der Bedeutung des Nationalparks für die österreichische und alpine Flora und Fauna sowie für die europaweit bedeutenden Lebensräume zu erhalten“, so Rössler.

Etwa 20 Organismengruppen, darunter Flechten, Moose, Spinnen, Käfer, Heuschrecken, Wildbienen, Schnecken, Amphibien und Vögel,

wurden heuer erforscht. Bei den Libellen gelang der erste Nachweis für das Untersulzbachtal und noch viele weitere interessante Detailergebnisse faszinieren die Experten. Beispielsweise wurden allein an diesem Wochenende im Untersulzbachtal mehr als 100 verschiedene Pilzarten gefunden. Bei den noch folgenden Erhebungen im Herbst dürften mindestens noch einmal so viele Arten hinzukommen. Auch die Schmetterlingsforscher sind mit ihrer nächtlichen Ausbeute von etwa 200 verschiedenen Arten zufrieden. „Da im Untersulzbachtal zuvor noch keine Lichtfänge durchgeführt wurden, konnte die äußerst artenreiche Fauna der nachtaktiven Falter heuer erstmals erfasst werden“, berichtet Patrick Gros, Entomologe am Haus der Natur. Besonders erwähnenswert ist der Fund des Schwarzen Apollofalters, der nur in sehr extensiv bewirtschafteten, frischen und lichten Waldrandbereichen vorkommt, die seinen Raupen die richtigen Futterpflanzen bieten. Die europaweit besonders schützenswerte Art wurde für die Region zum ersten Mal nachgewiesen.

Durch eine Kombination verschiedener Methoden versuchten die Säugetierkundler, ihren meist nachtaktiven



Der Schwarze Apollofalter, eine typische Art extensiv bewirtschafteter Übergangsbereiche zwischen Wald und Offenland, ist EU-weit streng geschützt. (Bild: Patrick Gros).

Forschungsobjekten auf die Schliche zu kommen. Mit Lebendfallen und Netzen sowie dem Einsatz von Fotofallen und Ultraschalldetektoren wurden 16 standorttypische Arten von Kleinsäugetern und Fledermäusen beobachtet und dokumentiert. Die Auswertung der Detektoraufzeichnungen könnte sogar noch weitere Artnachweise ergeben.

„Alle beim Tag der Artenvielfalt erfassten Arten werden nach Abschluss der Bestimmungsarbeiten unter dem Mikroskop oder im Labor in die Biodiversitätsdatenbank des Nationalparks Hohe Tauern am Haus der Natur eingespeist. Allein von den seit 2007 durchgeführten Tagen der Artenvielfalt stammen 30.000 Datensätze, die als wichtige Basis



Rund 60 WissenschaftlerInnen nahmen am 9. Tag der Artenvielfalt im Untersulzbachtal teil. (Bild: Wilfried Riederer).

für gegenwärtige und zukünftige Management- und Forschungsaufgaben im Schutzgebiet dienen“, erklärte Dipl.-Ing. Wolfgang Urban, Direktor des Nationalparks Hohe Tauern. Ein vollständiger Ergebnisbericht und weitere Informationen zum Untersuchungsgebiet sowie zu den Untersuchungsmethoden sind

im Internet unter www.hohetauern.at/artenvielfalt2015 abrufbar.

In den vergangenen Wochen war das Untersulzbachtal auch Gegenstand einer weiteren umfangreichen Untersuchung. Die European Wilderness Society (EWS) führte im Auftrag der Nationalparkverwal-

tung eine Wilderness-Überprüfung durch. „Die abschließend mit den Expertinnen und Experten der EWS geführten Diskussionen lassen uns davon ausgehen, dass das Untersulzbachtal auch in Zukunft unsere ganz besondere Aufmerksamkeit verdient“, so Rössler und Urban abschließend. **LK**

Entdeckungsreise am Bach

Bäche sind ganz besondere Lebensräume im Nationalpark Hohe Tauern. Die Entdeckungsreise am Bach entlang des renovierten Bachlehrweges im Hollersbachtal war im Sommerhalbjahr 2015 speziell für Familien geeignet. Tiere und Pflanzen des Lebensraumes Bach wurden dabei entdeckt, wie zum Beispiel Wasseramseln, die nach Nahrung tauchen oder Farne und Moose, die die kühlen Bereiche entlang des Baches lieben. Die Gehzeit beträgt rund drei Stunden, Exkursionen aus dem Winterprogramm der Nationalparkverwaltung sind auf der Website des Nationalparks Hohe Tauern zu finden. Die Nationalparkverwaltung bietet das ganze Jahr über Exkursionen zu verschiedenen Themen - von Tauernüberquerungen bis hin zu Wildtierbeobachtungen, geologischen Exkursionen oder Schneeschuhwanderungen in die verschneiten Tauerntäler. **LK**



Hollersbachtal im Nationalpark Hohe Tauern (Bild: NPHT).

Im Nationalpark Hohe Tauern

Seit 1. 1. 2015 gehört das Referat Nationalpark Hohe Tauern sowie auch die beiden Naturschutzreferate zur Abteilung „Natur- und Umweltschutz, Gewerbe“. Was lag also näher, als den ersten gemeinsamen Betriebsausflug in den größten Nationalpark Europas, den Nationalpark Hohe Tauern zu führen, dessen Salzburger Anteil alleine 812 km² umfasst. Nationalparkdirektor DI Wolfgang Urban und seinem Team ist es in eindrucksvoller Weise gelungen, den Exkur-

sionsteilnehmern/innen Wesen und Ziele des Nationalparks sowie die facettenreiche Arbeit der Nationalparkverwaltung darzulegen. Vom Besucher oft als selbstverständlich wahrgenommene Gegebenheiten wie gepflegte Wanderwege, interessant gestaltete Lehrpfade und regionsbezogene Ausstellungen erfordern im Hintergrund umfangreiche und fachkompetente Arbeiten - nicht nur zur Herstellung, sondern auch zum Erhalten dieser vielfältigen Einrichtungen.

Ein besonderes Augenmerk wird auf die didaktisch modernsten Ansprüche genügende Vermittlung von Wissen über Natur- und Umweltschutz im Nationalpark gelegt. Im „Science Center“ des Nationalparkzentrums Mittersill konnten für alle interessante und gut verständlich aufbereitete Möglichkeiten zur Vermittlung an sich sperriger Themen wie Geologie und Klimatologie bestaunt werden. Ein Besuch im Schaubergwerk „Hochfeld“ im Untersulzbachtal bei Neukirchen/



Hofrat Dipl.Ing. Dr. Othmar Glaeser (Mitte) und MitarbeiterInnen der Abteilung „Natur- und Umweltschutz, Gewerbe“ lauschen den Ausführungen von Nationalparkdirektor Dipl.Ing. Wolfgang Urban (rechts) (Bilder: H. Hinterstoisser).

Großvenediger ermöglichte einen Einblick ins Innere der Berge: bei Erzadern und Zerrklüften. Der Besuch der Stollen ließ erahnen, wie viel Mühe und Arbeit es für eine kleine Initiativgruppe um den früheren Nationalparkgebietsbetreuer Ing. Hans Lerch bedurft hatte, die

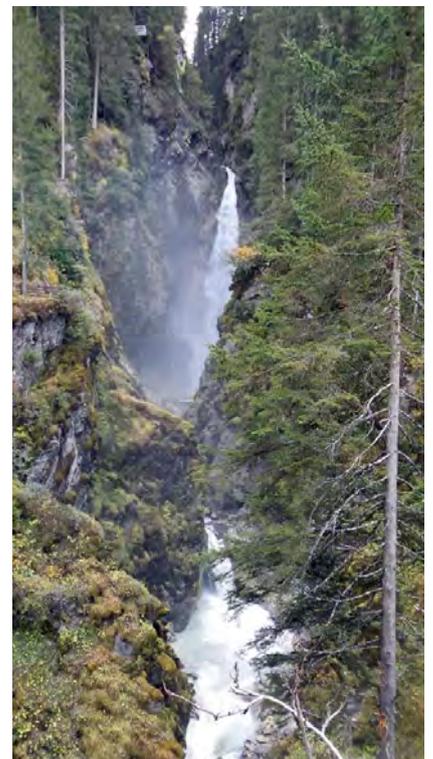
alte Bergwerksanlage wieder zugänglich zu machen, Stollen und Schächte zu sichern und so für Besucher zu eröffnen.

Ein Besuch im Hollersbacher Kräutergarten und im Klausnerhaus mit seinen unter Mithilfe des Salzburger



Bei der Führung durch das Schaubergwerk Hochfeld werden u. a. historische Erzförderanlagen gezeigt.

Haus der Natur gestalteten Einrichtungen zur Wissensvermittlung über Tierwelt und Wälder der Nationalparkregion rundete das Programm ab. Beeindruckend war die hohe Fachkompetenz und das große Wissen der Nationalpark-Ranger, welche nicht nur Exkursionsführungen im Nationalpark durchführen, sondern auch Wissensvermittlung für Schülerinnen und andere Besuchergruppen in den Nationalparkinfostellen oder im Science Center bewerkstelligen. Viel Arbeit, großer



Am Weg in die Außenzone des Nationalparks Hohe Tauern: das imposante Naturdenkmal „Untersulzbachfall“ in Neukirchen/Grv.

persönlicher Einsatz, Interesse an der Sache und gute, ständig den aktuellen Stand des Wissens berücksichtigende Schulung sind dafür nötig, ökologisches Wissen in gut verständlicher Form weiterzugeben, Begeisterung für die Natur zu wecken und so Verständnis für deren Erhaltung zu bewirken. Im Nationalpark Hohe Tauern wird hier beeindruckende Arbeit in diesem Sinne geleistet.

H.H.

UMWELTSEITE

Alpine Pearls - Natürlich sanfter Urlaub

Die Alpine Pearls haben sich der Umsetzung von sanfter Mobilität in den Alpen verschrieben. 27 Tourismusorte in Deutschland, Österreich, der Schweiz, Slowenien, Italien und Frankreich setzen das innovative Konzept mit definierten Qualitätskriterien und einer Mobilitätsgarantie vor Ort um. Dank der regelmäßigen Verbindungen, z.B. mit Shuttle-Taxis und öffentlichen Bussen, können die Besucher Wanderrouen und Sehenswürdigkeiten in der Umgebung problemlos ohne eigenes Auto erreichen. Weniger Verkehr sorgt für mehr Ruhe und einen ganz besonderen Urlaubsge-nuss.

Barrierefrei in den Bergen unterwegs

In den mehrfach für ihr Konzept des sanften Tourismus ausgezeichneten Mitgliedsorten von Alpine Pearls gibt es neue Angebote für mobilitätseingeschränkte Besucher. Den VISTAS! Award für Nachhaltigkeit erhielt die Perle Werfenweng im März 2014 als weltweit bestes Beispiel für nachhaltige Urlaubsangebote.

Wieso die Destinationen von Alpine Pearls für Gäste ohne Auto prädestiniert sind, erklärt Bürgermeister Mag. Peter Brandauer. Vor allem Großstädter finden in den Perlen der Alpen die Annehmlichkeiten der öffentlichen Verkehrsmittel, die sie gewöhnt sind. Und die Spaßmobilität wie E-Bikes kommt noch oben drauf. Seinen Status als Experte hat er sich durch das touristische Konzept erworben, welches er in seiner Gemeinde Werfenweng bereits vor 18 Jahren umgesetzt hat. Als einer

der „Erfinder“ des Netzwerkes Alpine Pearls und dessen Präsident konnte er innerhalb der letzten Jahre viele Ideen umsetzen und wertvolle Erfahrungen sammeln.

Was ist sanfte Mobilität und wie wird sie in den Alpine Pearls umgesetzt?

Peter Brandauer: Sanfte Mobilität steht für nachhaltige, klimafreundliche und damit umweltschonende Fortbewegung. Für den Urlaub bedeutet das, die schönsten Ferienerlebnisse zu genießen und auch ohne Auto mobil zu sein. Jeder Alpine-Pearls-Ort verfügt über sein einzigartiges, klimaschonendes Mobilitätsangebot - von gut ausgebauten öffentlichen Verkehrsmitteln, Shuttleservices und Wandertaxis bis hin zu Pferdekutschen, E-Leihfahrzeugen, E-Bikes. Und natürlich die Ferienerlebnisse in der Natur - sommers Wandern, Spazieren, Mountainbiken, - winters neben Pisten-ski-lauf vor allem Winterwandern, Schneeschuhwandern, Langlaufen und vieles mehr.

Wieso ist die sanfte Mobilität für die Zielgruppe der autofreien Haushalte so interessant?

In den Großstädten wächst der Anteil an Haushalten ohne Auto. Diese sind für Urlaub in den Perlen der Alpen prädestiniert, denn wir können dieser Zielgruppe mit ihren Mobilitätslösungen einen konkreten Nutzen bieten. Menschen, die es gewohnt sind, ihren Alltag ohne Auto zu bestreiten, verlangen auch im Urlaub einen Rund-um-Sorglos-Service ohne Auto. Im ländlichen

Raum ist das manchmal gar nicht so einfach zu bewerkstelligen, denn der öffentliche Personennahverkehr ist im Vergleich zu urbanen Räumen natürlich nicht so umfassend. Daher sind unsere Partnerorte umso mehr bemüht, herausragenden Service den Gästen zu bieten, die diese Dienstleistungen auch wertschätzen und im Urlaub gerne nutzen.

Urlaubsorte in den Alpen sind oft unzureichend an öffentlichen Verkehr ange-bunden und damit schwer für Gäste ohne Auto erreichbar. Aber gerade diese Zielgruppe würde natürlich auch gerne die Berge als Erholungsraum nutzen. Die Perlen der Alpen haben diese Chance aufgegriffen und verfügen nun über exzellent ausgebaute und individuelle Mobilitätslösungen. Für die Anreise mit Bus und Bahn sowie die Mobilität vor Ort ist kein eigenes Auto erforderlich, es gilt die „umweltfreundliche Mobilitäts-garantie“. Eigentlich beginnt der Urlaub bereits bei der Anreise mit der Bahn: entspannte Fahrt ohne Stau, auf der gemütlich essen, lesen oder sich ausruhen kann.

Welchen Vorteil haben Gäste aus autofreien Haushalten, in den Perlen Urlaub zu machen und nicht woanders?

Der Mehrwert für autolose Urlaubsgäste reicht von der beschriebenen umweltfreundlichen Mobilitäts-garantie bis zu den naturverbunden, nicht-motorisierten Urlaubserlebnissen in den Alpen. Unsere Perlen der Alpen haben sich voll auf diese Zielgruppe eingestellt und bieten Dienstleistungen, die in anderen Urlaubsorten einfach nicht selbst-

verständlich sind: Bereits für die Anreise bieten diese Hotels persönliche Beratung zum Fahrplan und zum Erwerb der Fahrkarten. Sie besitzen einen exzellenten Überblick über die sanft-mobilen Angebote vor Ort und können die Gäste perfekt zu einer autolosen Programmgestaltung (wie zum E-Bike-Verleih, der Organisation von Tagesausflügen, Erreichbarkeit von Sehenswürdigkeiten) beraten. Vor Ort genießen unsere autolosen Gäste die hohe Aufenthaltsqualität für Fußgänger, authentische kulinarische und kulturelle Vielfalt sowie regionaltypische Besonderheiten und alpine Naturerlebnisse - wie gewohnt, ganz ohne Auto. Unsere Gäste leisten damit nicht nur einen

großen Beitrag zum Umweltschutz, sondern können dadurch die schönsten Tage des Jahres bewusst und stressfrei genießen.

Zwei neue Mitglieder stärken Präsenz von Alpine Pearls in Frankreich und der Schweiz

Seit 1. Jänner 2014 hat Alpine Pearls offiziell zwei neue Mitglieder. Mit Termignon im Departement Savoie und Disentis/Mustér im Kanton Graubünden erhöht Alpine Pearls seine Mitgliederzahl in Frankreich und der Schweiz auf je drei. Damit stärkt der Verein Präsenz und Engagement für umweltfreundlichen Urlaub im

Alpenraum und sanfte Mobilität in diesen beiden Alpenländern.

Welche Stärken liegen neben der sanften Mobilität noch im Verbund Alpine Pearls?

Unsere Stärke liegt im Netzwerken: Wir stärken die Kooperation mit möglichst vielen Alpinen Institutionen. Beispielsweise organisiert die Alpenkonvention Anfang Juli 2015 eine hochinteressante Pressereise zum Thema Klimawandel „WE ARE ALPS“, Alpine Pearls als Partner lädt hier Journalisten in die Perle Interlaken ein.

Alpine Pearls

Flexibles Tempolimit auf der Westautobahn wirkt

Im Bereich der Salzburger Stadtautobahn wurde und wird der Jahresgrenzwert für Stickstoffdioxid deutlich überschritten. Da dieser Grenzwert vor allem zum Schutz der menschlichen Gesundheit definiert wurde, ist gemäß dem Immissionsschutzgesetz-Luft (IG-L) das Land verpflichtet, Maßnahmen zur Einhaltung der Grenzwerte zu setzen. Diese Verpflichtung ist auch einklagbar.

Die Landesregierung hat im März 2015 ein flexibles Tempolimit auf einem Teilstück der Westautobahn (A1) als eine von vielen Maßnahmen für eine bessere Luftqualität verordnet. Ein Zwischenbericht für den Zeitraum zwischen Mai und September ergab nun einen sehr starken Rückgang der Stickstoffkonzentrationen.

„Obwohl der untersuchte Zeitraum von knapp vier Monaten relativ kurz ist, lässt sich der positive Effekt auf die Stickstoffoxidbelastung durch das flexible Tempolimit an der Salzburger Westautobahn eindeutig belegen. Diese Maßnahme wurde gewählt, weil sie im Vergleich zu se-

lektiven Fahrverboten die geringste Belastung für die Benutzerinnen und Benutzer darstellt. Neben der Verbesserung der Luftqualität ist aber auch die Verringerung des Lärms für die Anrainerinnen und

Anrainer spürbar. Das bekomme ich durch zahlreiche Reaktionen immer wieder bestätigt. Kurz gesagt: Das flexible Tempolimit wirkt“, so Landeshauptmann-Stellvertreterin Dr. Astrid Rössler.



Flexibles Tempolimit auf der Westautobahn wirkt. Dipl.-Ing. Alexander Kranabetter, Referat Immissionsschutz und Landeshauptmann-Stellvertreterin Dr. Astrid Rössler (Bild: Otto Wieser, LMZ).

Eine Evaluierung des im Jahr 2014 durchgeführten dreimonatigen Probetriebs mit Tempo 80 ergab eine Reduktion bei den Stickstoffoxiden von rund sechs bis sieben Prozent, was einer Gesamtsperre der Autobahn von knapp einem Monat entspricht. „Auch die seit November 2008 bestehende flexible Geschwindigkeitsbeschränkung auf der Tauernautobahn (A10) hat sich bewährt. Dies ist bei Weitem die effektivste Maßnahme ohne größere Eingriffe in bestehende Rechte und im Gegensatz zu selektiven Fahrverboten, etwa für alte Lkw, eine angemessene Maßnahme zur Reduktion der Stickstoffoxide“, so Rössler.

Bei der aktuellen Auswertung wurden die Schadstoffkonzentrationen an der Luftgütemessstelle „Salzburg A1“ während der Sommermonate der Jahre 2014 und 2015 verglichen. In den beiden betrachteten Zeiträumen gab es an der Salzburger Stadtautobahn im Jahr 2014 ein Tempolimit von 100 km/h bzw. im Jahr 2015 den immissionsgesteuerten flexiblen 80er. Da die beiden betrachteten Zeiträume meteorologisch nicht ganz vergleichbar sind (der Sommer 2015 war außergewöhnlich heiß) wurden zusätzlich die Messwerte der autobahnnahe Messstelle „Hallein A10“ herangezogen. Die für Luftschadstoffe günstigere Meteorologie des

Sommers 2015 sollte sich dabei auf beide autobahnnahe Messstellen, die im Salzburger Zentralraum liegen, in etwa gleichermaßen positiv ausgewirkt haben.

Der Rückgang der Stickstoffoxidkonzentrationen an der Messstelle „Salzburg A1“ ist aber mit minus 24,7 Prozent deutlich höher ausgefallen als an der Halleiner Messstelle. „Ein Teil der Differenz von gut 13 Prozent ist durch den stärkeren Verkehrszuwachs an der Tauernautobahn gegenüber der Westautobahn zu erklären (Pkw: A10 plus 4,4 Prozent, A1 plus 2,6 Prozent). Der Großteil des stärkeren Rückgangs der Stickstoffoxid-Belastung an der Westautobahn, etwa neun bis zehn Prozent, ist auf die Einführung der flexiblen Geschwindigkeitsbeschränkung zurückzuführen“, analysierte Dipl.-Ing. Alexander Kranabetter.

Da das flexible Tempolimit wegen des anhaltend stark überhöhten Jahresmittelwertes bei Stickstoffdioxid an der Salzburger Stadtautobahn erlassen wurde, wird es nach Ablauf eines Betriebsjahres, also im Frühjahr 2016, eine detaillierte Auswertung geben.

Im Gegensatz zu den Partikelemissionen, die beim Diesel-Pkw durch den Einbau von Partikelfiltern drastisch reduziert werden konnten,

gab es beim Ausstoß von Stickstoffoxiden seit 20 Jahren kaum einen Fortschritt. Im Gegenteil, Diesel-Pkw der Euro-Klasse 5 emittieren im realen Fahrbetrieb mehr Stickoxide und vor allem viel mehr vom problematischeren Stickstoffdioxid als 20 Jahre alte Dieselfahrzeuge.

Wie die Verkehrsbeeinflussungsanlage funktioniert

Da die Funktionsweise der Radarüberwachung im Zusammenspiel mit der Verkehrsbeeinflussungsanlage (VBA) der Asfinag, also den elektronischen Überkopfanzeigern, immer wieder zu Fragen von Autofahrerinnen und Autofahrern geführt hat, hat die Umweltabteilung mit der Asfinag einen Folder erstellt, der häufig gestellte Fragen beantwortet. Der Folder kann auf der Landes-Website heruntergeladen werden.

Insbesondere die Anzeige von Geschwindigkeitsbeschränkungen, die niedriger als Tempo 80, etwa Tempo 60 wegen Stau, Nässe oder Baustellen, sind, hat bisweilen zu Missverständnissen geführt. Denn diese werden nicht nach der IGL-Verordnung, sondern nach der Straßenverkehrsordnung aus Sicherheitsgründen geschaltet.

LK

TAGUNGSBERICHTE

CIPRA-Jahresfachtagung

Auf Einladung von CIPRA Österreich fand am 29. und 30. September 2015 die CIPRA-Jahresfachtagung in Lunz am See statt.

Thema war: „Die Alpenkonvention und die Region der Niederösterreichischen

Randalpen-Möglichkeiten der nachhaltigen Regionalentwicklung“

Vor Beginn der eigentlichen Tagung führte Bürgermeister Martin Ploderer, Marktgemeinde Lunz am See, die Exkursionsteilnehmer durch

Lunz am See und erläuterte anhand einiger Beispiele die Herausforderungen, Probleme und Chancen von Gemeinden in peripheren alpinen Räumen. Als eine Problematik wurden Nebenwohnsitze angeführt (Lunz am See: 1800 Hauptwohnsitze, 500 Nebenwohnsitze) mit der

Auswirkung der hohen Infrastrukturkosten jedoch der Nichtanrechnung der Nebenwohnsitze bei der Bemessung der Ertragsanteile aus dem Finanzausgleich.

Bürgermeister Martin Ploderer wies darauf hin, dass auch die Gemeinde Lunz am See vom Phänomen des Rückganges der Bevölkerung, wie auch andere periphere Gebiete der Alpen, betroffen ist und von daher als Tagungsort denkbar gut geeignet ist. Die Bevölkerung hat sich von 2154 Einwohnern 1991 auf 1792 Einwohner 2015 reduziert. Bis 2030 wird noch einmal ein Rückgang um 5 bis 10% prognostiziert. 400 Auspendlern aus der Gemeinde stehen 200 Einpendler gegenüber. Die Grundversorgungsinfrastruktur in der Gemeinde ist noch intakt, Arbeitsplätze werden in erster Linie im Bereich Holzverarbeitung sowie Land- und Forstwirtschaft angeboten. Der Tourismus ist mit ca. 40.000 Nächtigungen ein wichtiges Nebenstandbein, Lunz am See ist eines von 20 Bergsteigerdörfern in Österreich (Qualitätssiegel, welches vom Österreichischen Alpenverein vergeben wird). Als Vergleich wird angeführt, dass die Region Zell am See/Kaprun ca. 2 Mio. Nächtigungen aufweist.

Peter Hasslacher eröffnete im Anschluss die Tagung und begrüßt die Tagungsteilnehmer.

NRAbg. Andreas Hanger erwähnte, dass sich Niederösterreich gemäß Landesentwicklungskonzept zu einer gleichmäßigen Entwicklung des Bundeslandes und zum Ausgleich zwischen stärkeren und schwächeren Regionen bekennt. Er stellte die Entwicklung der peripheren Region „Eisenstraße“ dar. In dieser Region leben ca. 64.000 Einwohner in 24 Gemeinden, wobei 17 dieser Gemeinden im Anwendungsbereich der Alpenkonvention liegen. Als Ziele 2020 für diese LEADER Region werden von NRAbg. Hanger unter anderem Breitbandanschlussentwicklung, Fachausbildungen junger Personen, Drehen der negativen



Bürgermeister Martin Ploderer, Lunz am See, führt durch seine Marktgemeinde.

Wanderungsbilanz in eine positive und maßvolle Steigerung der Nächtigungszahlen im Tourismus genannt. Regionale Identität wird als Grundlage für eine erfolgreiche Regionalentwicklung gesehen.

Alpenkonvention

Markus Reiterer, Generalsekretär der Alpenkonvention, wies eingangs auf den Unterschied zwischen der Alpenkonvention (ein Völkerrechtsvertrag) und der CIPRA (NGO) hin. Er führte aus, dass in Niederösterreich 161 Gemeinden (ca. 1/3 der Fläche Niederösterreichs) in den Anwendungsbereich der Alpenkonvention fallen. Was Bevölkerungsentwicklungen angeht ist seit ca. 10 Jahren festzustellen, dass der Ostalpenraum tendenziell eher Bevölkerung verliert, während der Westalpenraum laut neuesten Prognosen tendenziell wieder an Bevölkerung zulegt. Begründet wird dies in erster Linie mit der Tatsache, dass in den Westalpen die pensionierte Bevölkerung den Lebensabend in den Alpenbereichen verbringt.

Markus Reiterer führte an, dass die große Herausforderung ist, das umfangreiche und komplizierte Vertragswerk der Alpenkonvention tatsächlich in den Regionen bis hin zum einzelnen Bürger zu bringen. Er weist diesbezüglich auf die wichtige Funktion der Gemeinden als Bindeglied zwischen dem Vertragswerk und den Bürgern hin. Marianne Penker erwähnt die Bedeutung der Alpenkonvention in der Ausarbeitung und der Umsetzung von EURSALP (makroregionale EU-Strategie für den Alpenraum).

Resilienz im Alpenraum

Marianne Penker, Universität für Bodenkultur, beschäftigte sich in ihrem Vortrag mit den globalen Herausforderungen und Chancen für periphere Regionen im Alpenraum. Sie präsentiert den Alpenraum als widerstandsfähiges System aufgrund der Selbstversorgungskapazität, Diversität, Selbstorganisationsfähigkeit, Lernfähigkeit und stellte dar, dass die periphere Lage insbesondere in kriegerischen Zeiten auch Vorteile hatte. Sie wies

z.B. auch betreffend zukünftige Energieversorgung (erneuerbare Energieformen) darauf hin, dass periphere Regionen mit diversen Strategien (dezentrale Energieversorgung, Biomassepotentiale, Wasserkraftpotentiale, Bürgerbeteiligungsmodellen) auf einem guten Weg sind, um für zukünftige Herausforderungen gerüstet zu sein und diesbezüglich auch nicht den Vergleich mit urbanen Bereichen scheuen müssen.

Auch betreffend Klimawandel kann der Alpenraum in Teilaspekten zu den Gewinnern zählen (Hitzevlüchtlinge - Tourismus, höhere Ertragsfähigkeit in der Land- und Forstwirtschaft), Teilaspekte könnten sich aber auch verschlechtern (z.B. Häufung von Elementarereignissen). Als positives Beispiel wurden die Krimmler Wasserfälle angeführt, welche erfolgreich versuchen, die vorhandenen natürlichen Ressourcen (Wasserfälle) im Bereich des Gesundheitstourismus (Stichwort Asthmatiker) zu vermarkten.

Peter Rumpold, Statistik Austria, referierte über die Bevölkerungsstruktur und die Bevölkerungsentwicklung im österreichischen Alpenraum. Eingangs stellte er den 5. Alpenzustandsbericht vor, welcher sich inhaltlich mit Demografie, Beschäftigung und Bildung sowie (Gesundheits-)Versorgung beschäftigt.

Betreffend Einwohner je km² ist auffällig, dass am Alpenrandbereich höhere Bevölkerungsdichten vorzufinden sind, als im zentralalpinen Bereich. Dieser Umstand ist in erster Linie topografischen Gegebenheiten geschuldet (weniger Dauersiedlungsraum in den zentralalpinen Bereichen).

Betreffend Bevölkerungsentwicklung ist in Österreich ein deutliches West-Ost-Gefälle auffällig. Während die Wohnbevölkerung im Alpenraum in Vorarlberg und im Tiroler Inntal sowie auch im Osten Salzburgs tendenziell zunimmt, nimmt sie im Be-

reich von Osttirol über Kärnten und die Steiermark bis Niederösterreich derzeit tendenziell eher ab.

Regionalentwicklung

Christian Popp, Amt der Niederösterreichischen Landesregierung stellte die Regionalentwicklung im Niederösterreichischen Alpenraum am Beispiel des individuellen und öffentlichen Verkehrs dar.

Er wies darauf hin, dass Niederösterreich im Anwendungsbereich der Alpenkonvention zwischen 2004 und 2014 die größten Bevölkerungsrückgänge zu verzeichnen hatte. Bevölkerungszunahmen fanden in erster Linie im „Speckgürtel“ Wiens statt. Es ist augenscheinlich, dass die Bevölkerungsentwicklung ursächlich mit dem Zugang zur höherrangiger Verkehrsinfrastruktur zusammenhängt. Betreffend Tourismus wird prognostiziert, dass im Niederösterreichischen Alpenraum dem Wintertourismus aufgrund der Rahmenbedingungen (Höhenlage) in Kombination mit dem Klimawandel eine problematische Entwicklung bevorsteht, und daher der Sommertourismus für die Zukunft stärker zu entwickeln ist.

Im „Alpenkonventionsbereich“ in Niederösterreich stehen 160.000 Auspendlern 80.000 Einpendlern gegenüber. Herausforderung für die Verkehrsplanung ist die verkehrsmäßige Anbindung (öffentlicher Verkehr) der peripheren Regionen an die wirtschaftlichen Zentren am Alpenrandbereich (Amstetten, St. Pölten, Wien). Auch der Breitbandausbau stellt für die Wirtschaft einen wichtigen Standortentscheidungsfaktor dar und wird dieser vom Land Niederösterreich auch in den peripheren Regionen vorangetrieben.

Ewald Galle vom BMLFUW weist in seinem Vortrag auf den Überprüfungsmechanismus der Alpenkonvention hin. Alle 10 Jahre müssen die Vertragsparteien (die jewei-

ligen Staaten) Berichte über die Anwendung der Alpenkonvention in ihrem Zuständigkeitsbereich an die Organisation der Alpenkonvention liefern und werden diese vom Überprüfungsausschuss der Alpenkonvention evaluiert. Die Berichterstellung ist standardisiert. Neben diesem standardisierten Verfahren gibt es auch das sogenannte Anlassverfahren, welches in erster Linie durch Mitteilungen von NGO's an die Alpenkonvention ausgelöst wird und spezielle Fragestellungen, meist in Zusammenhang mit konkreten Projekten, behandelt. Als Beispiele wurde ein Windparkprojekt an der Grenze zwischen Südtirol und Nordtirol (Windpark Sattlberg) sowie das Anlassverfahren Piz Val Gronda in Ischgl angeführt.

Das Ergebnis dieser Verfahren sind jedoch nur Empfehlungen, rechtlich bindende Wirkungen werden dadurch nicht ausgelöst.

Günter Mussnig, Geschäftsführer Nationalpark Tourismus Kärnten, ist für eine Tourismusregion im oberkärntner Möll- und Drautal mit 21 Gemeinden zuständig. Die Region hat ca. 1,5 Mio. Übernachtungen, die Hälfte im Sommer, die Hälfte im Winter. Es gibt 2 maßgebliche Schigebiete, Mölltaler Gletscher und Heiligenblut.

Die Bevölkerungsentwicklung in der Region ist stark rückläufig. Mussnig plädierte dafür, in peripheren Regionen Lösungen auch jenseits des Tourismus zu suchen. Als Beispiel dafür wird die Firma Revital in Lienz angeführt, welche in einer peripheren Region über 20 Akademikerarbeitsplätze geschaffen hat.

Probleme im Tourismus sieht Mussnig im Kirchturmdenken, im Denken in Infrastruktureinrichtungen und nicht in Tourismusprodukten („jeder Bürgermeister muss sich mit Baulichkeiten etablieren“) sowie in der mangelnden Bereitschaft von Kommunen und Privatpersonen, Kooperationen einzugehen.

K.J.

Wer macht Naturschutz?

Im September vergangenen Jahres lud der neue und engagierte Salzburger ÖAV-Landesreferent für Naturschutz und Raumplanung, Hofrat Mag. Josef Fischer-Colbrie, zu einer Tagung in Großarl ein. Eine naturkundliche Exkursion, Vorträge und ausgiebiger Gedankenaustausch füllten ein intensives Wochenende.

Der Naturschutz ist ein zentrales Thema im Österreichischen Alpenverein, der in seiner Innsbrucker Zentrale seit 1980 eine eigene und äußerst aktive Abteilung für Raumplanung und Naturschutz eingerichtet hat.

Waren bei der Gründung des ÖAV 1862 „die Kenntnis von den Alpen zu verbreiten, die Liebe zu ihnen zu fördern und ihre Bereisung zu erleichtern“ die wichtigsten Vereinsziele, so erkannte man 65 Jahre später, dass der damit ausgelöste „Berg-Boom“ auch seine negativen Auswirkungen hatte und dass die Vereinssatzung um die „Erhaltung der Ursprünglichkeit und Schönheit



Am Tauernradweg bei Niedernsill (Bild: Guttmann).

des Hochgebirges“ zu erweitern war. Wie außerordentlich wichtig für den ÖAV dieses Thema heute ist, zeigt sich an der Formulierung eines „Grundsatzprogramms zum Schutz und zur nachhaltigen Entwicklung des Alpenraums sowie zum umweltgerechten Bergsport“,

das vom Deutschen, Südtiroler und Österreichischen Alpenverein 2013 beschlossen wurde. Eigentlich sollten wir es alle kennen! Einen Link dazu findet man auf der Homepage des ÖAV.

Das Hauptreferat hielt der Leiter des Referates für Naturschutzgrundlagen und Sachverständigendienst beim Amt der Salzburger Landesregierung, Hofrat Prof. DI Hermann Hinterstoisser. Der Forst- und Naturschutzfachmann ist auch Gemeinsamer Ländervertreter beim Europarat und in der Europäischen Forstministerkonferenz, weiters Mitglied der nationalen Biodiversitätskommission und des Österreichischen Nationalkomitees „Alpenkonvention“.

Prof. DI Hinterstoisser „kreiste“ das Thema perfekt ein: Was bedeutet „Naturschutz“, warum ist er nötig, wer „macht“ ihn und wie funktioniert er? Der Eigenwert der Natur wird ab dem 19. Jhd. vermehrt erkannt und im 20. Jhd. zur Notwendigkeit. Die Verantwortung für die Mitwelt, die Natur als Forschungsfeld, das Erkennen natürlicher Ressourcen als Grundlage unseres



Naturbelassene Berglandschaft erfreut Bergsteiger und Wanderer - Zwerfenbergsee in Landschaftsschutzgebiet Niedere Tauern (Biosphärenpark Lungau) (Bild: H. Hinterstoisser).



Pseudo-Idylle in Techniklandschaft (Bild: H.Hinterstoisser).

Überlebens (Nahrung, Kleidung, Medizin), soziale (Erholungsraum) sowie kulturelle Argumente (historische Sicht auf Natur- und Kulturlandschaften) wurden zu wichtigen Themen der Gegenwart.

Landschaft hat „Funktionen“, ist Lebensraum, Erholungs- Siedlungs- und Wirtschaftsraum und ist Identifikationsraum durch religiöse Bezüge (Kapellen, Wetterkreuze, Marterl), durch historische (Burgen, Gedenktafeln), durch wirtschaftsgeschichtliche (Industrie- und Gewerbebauten, Mühlen) und nicht minder auch durch kulturgeografische Bezüge (Bildende Kunst, Literatur, Musik).

Ökologisch-funktionale Beziehungen betreffen Biotope, Habitate und Ökosysteme. Landschaften können auch Lebensräume verbinden und bilden immer öfter Rückzuggebiete für diverse Tierarten. Sehr schön wurde z.B. im Referat auf die Bedeutung der einzelnen Jahreszeiten hingewiesen.

Die prozentuelle Verteilung unserer Flächennutzung sollte uns im Allgemeinen bewusst sein: sie beträgt in Salzburg und ähnlich auch in Österreich etwa 33% landwirtschaftliche

Fläche, 52% Waldfläche, 2% Wasser und 13% sonstige Flächen.

Was will der Naturschutz?

Das Erhalten einer größtmöglichen, landschaftlichen Vielfalt, von Biodiversität und von optisch attraktiven Landschaften für Erholung, Erlebnis und Emotion. Die Reaktivierung von Hecken, Waldrändern, Flussräumen ist eine der vielen Aufgaben. Und er steht daher ständig im Spannungsfeld zwischen Politik, Behörde, Bürger und NGOs (Vereine, Institutionen).

Nichtstaatlichen Organisationen (NGOs) leisten heute eine unverzichtbare Aufgabe: Meinungsbildung, Anliegen-Vertretung gegenüber der Politik (öffentliches Gewissen), mediale Berichterstattung. Als Arbeitsfelder gelten dabei Kurse, Seminare, Petitionen, Jugendarbeit, Projektarbeiten wie Umweltbaustellen.

Durch die österreichische Gesetzgebung ist Natur- und Landschaftsschutz Ländersache - d.h. es gibt 9 Naturschutzgesetze mit allen damit verbundenen Vor- und Nachteilen (wie z.B. unterschiedliche Schutz-

kategorien). Verbindlich für alle ist die Umsetzung der seit dem Beitritt Österreichs zur EU 1995 in Geltung getretenen EU-Richtlinien.

Die 1991 in Salzburg unterzeichnete Alpenkonvention (internationale Vereinbarung aller Alpenländer) mit ihren Zielen und Verpflichtungen für eine sozioökonomisch ausgewogene Entwicklung im Alpenraum wird in Österreich seit Inkrafttreten der Ausführungsprotokolle als Bundesgesetz 2002 verstärkt umgesetzt - allerdings sind noch nicht alle Alpenstaaten im Ratifizierungsprozess gleich weit fortgeschritten. Derzeit gibt es in Österreich 220 Natura-2000-Gebiete, das sind 14,7% des Staatsgebietes.

Im Land Salzburg ist der Naturschutz mit Umweltschutz und Gewerbe in der Abteilung 5 des Amtes der Salzburger Landesregierung angesiedelt. Über welche Maßnahmen und Instrumente wird in diesem Referat nachgedacht, verhandelt, beschlossen?

- Projekt-Naturschutz - sach- oder gebietsbezogen (z.B. Braunkelchen-Habitate, Moorerhaltung...) Schutzgebietsbetreuung, Landschaftspflege, Kooperationen mit NGOs.
- Vertragsnaturschutz (Mähprämien, Düngeverzicht, diverse Förderungen für Dachformen, Zaunarten etc.) Einzelverträge (Pachtungen von Uferzonen), Flächensicherung durch Ankäufe etc.
- Mitwirkung bei Raumordnungsfragen und Bewilligungspflichten, Kulturlandschaftsinformation.

Der Hoheitliche Naturschutz mit seinen Gesetzen, Verordnungen und Bescheiden ist ein wesentliches Instrument. Darunter fallen Gebote und Verbote, Anzeige- und Bewilligungspflichten, Verordnungen von Schutzgebieten, Artenschutzbestimmungen und jegliche Überwachungen.

Prof. Hinterstoisser wies mehrmals auf die immer stärker werdende

Bedeutung von NGOs hin - darunter ist der ÖAV mit seinen rund 500.000 Mitgliedern ein wichtiger gesellschaftlicher Faktor.

Schon durch seine Parteienstellung in Umweltverträglichkeitsprüfungen und als ein Motor zur Umsetzung der Alpenkonvention ist er nicht leicht zu „übergehen“.

Abschließend wurde die Wichtigkeit der Öffentlichkeitsarbeit und der Bewusstseinsbildung erneut bestärkt: Informationsmaterialien (Folder, Plakate, Broschüren), Periodika und Fachpublikationen, Naturschutz-Ausstellungen, Events (Tag der Natur), Schulaktionen/ Naturschutzpädagogik, Diskussionsveranstaltungen, Workshops,

Fortbildungsseminare/Erwachsenenbildung und Naturschutz-Infostellen (z.B. in National- und Naturparks) bilden zusammen Voraussetzungen, dieses für unsere Gesellschaft existentielle Thema weiter zu entwickeln. Naturschutz muss als Chance für unsere Zukunft gesehen werden!

Dr. Wolfgang Guttman

Exkursionsbericht zur Forsttagung in St. Johann

Exkursionsziel Eibenberg in Flachau

Holz schützt Holz, könnte man sagen, wenn auf dem bis auf steile und lawinengefährliche Pürschritten dicht bewaldeten Eibenberg mittels hölzerner Schneeschubsperrn Lawinengänge hintan gehalten werden. Diese mit Drahtseilen in Staffeln quer über die Rinne gespannten Rund- und Kanthölzer lassen künftig das Wiederaufkommen der natürlicherweise hier stockenden Baumarten, Fichte, Tanne, Lärche und Bergahorn zu. Vereinzelt weist - Nomen

est Omen! - der Eibenberg auch alte Eibenexemplare auf. Zusammen mit Flächenschutzmaßnahmen, Einleitung der Naturverjüngung, Wiederbestockung vergraster Lieferrinnen (siehe oben!), Weidefreistellung und einem Bejagungskonzept sollten als Ziel stabile Dauerwaldbestände erreichbar sein.

Exkursionsziel Taurachschlucht in Untertauern: Natura 2000 im Schluchtwald

Am Anfang stand die Herstellung eines parallel oberhalb der Tauern-

passstraße angelegten Forstweges in der Schluchtstrecke bei der Zederhauser Umdrah bzw. oberhalb des Kesselfalles in Untertauern durch steinschlaggefährdetes Gelände. Erst dieser macht dringend notwendige Beräumung absturzgefährdeten liegenden Totholzes und lockeren Gesteins möglich. Ziel zusätzlicher waldbaulicher Maßnahmen zur Erhaltung des Bannwaldes ist eine wesentliche Verbesserung der Sicherheit auf der viel befahrenen Straße über den Radstädter Tauern.

Gleich gegenüber, orografisch links der Taurach, wird ein dort stockender Schluchtwald, seiner floristischen Artenzusammensetzung nach ein gemäß Flora-Fauna-Habitatschutzrichtlinie gemeinschaftsrechtlich in der EU erfasster und der europäischen Kommission zu nominierender Lebensraum betrachtet. Auch hier sollen im Rahmen eines Waldfachplanes waldbauökologische Maßnahmen die dauerhafte Bestandserhaltung dieses Schluchtwaldes in seinem gegenwärtig sehr naturnahen Zustand, bewirken. Der Waldfachplan und seine Umsetzung sowie die Zustimmung der Grundeigentümerschaft, im Wesentlichen die Österreichische Bundesforste AG, im Flussbereich außerdem die Bundeswasserbauverwaltung, zur Nominierung waren als Ausgleichsmaßnahme in einem Naturschutzrechtlichen Verfahren vorgeschrieben worden.



Schluchtwald Taurachtal, für Natura 2000 nominiert (Bild: J. Bonimaier).

Exkursionsziel Moorrevitalisierung Weinreich in Wagrain

Der seinerzeitigen generellen Gepflogenheit folgend, wurde Weinreich, ein großes Mooregebiet in Wagrain, 1970 mit dem Streifenpflug oberflächlich teilentwässert und die Riedel zwischen den flachen Gräben mit Fichte aufgeforstet. Über dem dennoch feucht gebliebenen, bodensauren Torf konnte aber keine zufriedenstellende Bonität erreicht werden. 40-jährige Bäume erreichten bestenfalls einen Brusthöhendurchmesser von etwa 20 cm. Dennoch bewirkten sie eine zunehmende Verbuschung und Beschattung der viel Sonne benötigenden Niedermoor- bis Übergangsmoorvegetation. Noch aber war die an Moorspezialisten reiche Artengarnitur erhalten ihre Freistellung daher für die künftige Entwicklung sinnvoll. In Gestalt der Wagrain Bergbahnen erschien im Rahmen eines naturschutzrechtlichen Bewilligungsverfahrens ein Antragsteller, der eine aufwändige Ausgleichsmaßnahme benötigte, um die angestrebte naturschutzbehördliche Bewilligung für Schierschließungen zu erlangen. Nun konnte ein Sammelprojekt zur Revitalisierung des Moores in Gestalt umfangreicher Entbuschungen mit nachfolgenden Rückstaumaßnahmen des Boden- und vor allem Drainagegrabenwassers entwickelt und bereits teilweise umgesetzt werden. Gerade am Beispiel dieser Moorrevitalisierung, mit deren Umsetzungspraxis die Österrei-

che Bundesforste AG jahrelange Erfahrungen und Erfolge gesammelt hat, konnte einmal mehr die Sinnhaftigkeit landschaftsökologisch gut wirksamer Ausgleichsmaßnahmen unterstrichen werden, die nichts mit einem mittelalterlichen „Ablasshandel“ zu tun haben, wie irrigerweise nicht selten kolportiert wurde. Ausgleich soll geschaffen werden, indem ein aufgrund negativer Fachbegutachtung nicht ohne weiteres bewilligungsfähiges Projekt naturschutzbehördlich bewilligt werden kann. Sofern nämlich eine beantragte Maßnahme nicht den grundsätzlichen Zielen des Naturschutzes, vor allem des Lebensraumschutzes, widerspricht, können deren Eingriffswirkungen bei erheblichem Überwiegen von der Behörde angeboten und für geeignet befundenen Ausgleichsmaßnahme akzeptiert werden. So wurde auch im Falle der ein Großprojekt ausgleichenden Eingriffswirkung dergestalt vorgegangen, dass eben die Moorrevitalisierung bzw. ein Teil des Sammelprojektes Weinreich bis dato weitgehend umgesetzt wurde bzw. vor der Fertigstellung steht.

Exkursionsziel Holz verarbeitender Betrieb Atomic in Altenmarkt

Auf den ersten Blick kurios mutete eine Werksbesichtigung bei Atomic in Altenmarkt an. Atomic als Holz verarbeitender Betrieb? Welche Skier werden heute denn noch aus Holz hergestellt? Kerne aus

leichtem, aber elastischem, laminiertem, Pappelholz, sehr selten, wegen des Gewichtes, auch noch Eschenholz, kommen in den High-techskieren der heutigen Zeit aber sehr wohl zum Einsatz.

Zusammenfassende Gedanken

Der Pongau verfügt über naturnahe Wälder, die entsprechend bewirtschaftet bzw. gemäß ökologisch nach individuell erarbeiteten Waldfachplänen zunehmend auf Nachhaltigkeit ausgerichtet werden.

Gerade aber in der schiefer- und stauhorizontreichen Grauwackenzone des Bezirks liegen viele Mooregebiete in den dichten Wäldern des Mittelgebirges verstreut. Ihnen wird im Rahmen von Pflege- und Revitalisierungsmaßnahmen, nicht selten als naturschutzrechtlich vorgeschriebene Ausgleichsmaßnahme, zunehmendes Augenmerk geschenkt.

Hier kommt vor allem dem Großgrundbesitz erhöhte Verantwortung zu, aufgrund der regionalen Eigentumsverhältnisse also vor allem der Österreichischen Bundesforste AG.

Sie nehmen diese Aufgabe wahr und unterstützen dadurch die Naturschutzbehörden maßgeblich in ihrer Bemühung um Erhaltung und Verbesserung der landschaftsökologischen Verhältnisse unseres Landes.

Dr. Gertrude Friese

Fachgruppentagung der Seilbahnwirtschaft in Salzburg

Der Fachgruppenobmann, Kommerzialrat Ferdinand Eder, konnte am 22.9.2015 Frau LH.-Stv. Dr. Astrid Rössler, Herrn Landtagsabgeordneten Mag. Hans Scharfetter, Abgeordneten zum Nationalrat Walter Bacher

sowie den Präsidenten des Salzburger Landesschiverbandes Bartl Gensbichler und weitere Vertreter von Politik und Verwaltung begrüßen. Die Bergbahnen sehen sich als Motor des Bergtourismus und der Wertschöpfung in den Regionen.

LT-Abgeordneter Mag. Hans Scharfetter überbrachte die Grüße von LH Dr. Wilfried Haslauer und hob die großen regionalwirtschaftlichen Effekte der Seilbahnwirtschaft hervor. 4500 Arbeitsplätze werden in Salzburg durch die Seilbahnwirt-



Leistungsfähige Seilbahnanlagen sorgen für nur kurze Wartezeiten (Bild: H. Hinterstoisser).

schaft gesichert. Sehr positiv sei die Entwicklung im Sommertourismus und durch neue Sportarten. Er konstatierte ein „Wiederentdecken der Bergwelt“ bei den Gästen.

LH.-Stv. Dr. Astrid Rössler drückte ihre Wertschätzung für die Arbeit der Seilbahn- und Tourismuswirtschaft aus. Sie lobte die Ausbildung an der Seilbahn- Berufsschule in Hallein. Investitionen in Ausbildung sichern Qualität für die Zukunft. Die gegenwärtige Migrationssituation zeige, wie ungewiss die Zukunft ist und dass auch solide gewachsene Systeme wie jene Europas ins Wanken geraten können. Niemand könne heute langfristig Auswirkungen der Flüchtlingsströme nach Europa beispielsweise auf den Tourismus abschätzen. Eine weitere Verunsicherung zeichnet sich durch den Klimawandel ab, der sich unter anderem in einem rapiden Gletscherschwund äußert. Für jede Branche, auch die Seilbahnwirtschaft, ist Vertrauen wichtig, das auch langfristig gerechtfertigt sein muss. Die Ereignisse um getürkte Abgasmessungen beim VW Konzern würden zeigen, wie durch unbedachte Vorgangsweisen jahrzehntelang aufgebautes Vertrauen innerhalb kürzester Zeit zerstört werden kann. Auch für diesen Bereich betonte sie, dass gute Ausbildung der

Mitarbeiter Vertrauensverlusten entgegenwirken kann.

Bericht der Fachgruppe Seilbahnen für Salzburg

Kommerzialrat Ferdinand Eder gab die jüngsten statistischen Daten bekannt. Demnach gibt es in Salzburg derzeit 52 Schigebiete mit 447 Seilbahnen und Liften. Von den Seilbahnanlagen entfallen 82 auf Seilbahnen, 156 auf Mehrsesselbahnen, 1 Einsessellift, 205 Schlepplifte und 3 Förderbänder. Die Zahl der Anlagen hat im vergangenen Berichtsjahr um eine Sesselbahn zu und um drei Schlepplifte abgenommen.

In den Salzburger Schigebieten bestehen 4700 ha Pistenfläche (0,65% der Landesfläche). 85% der Schipisten sind beschneit. Dafür wurden bislang 115 Speicherteiche mit einem Fassungsvermögen von rund 5 Mill. m³ Wasser errichtet.

Salzburg hat nach Südtirol den weltweit höchsten Beschneigungsgrad. Fragen der Energieaufbringung und des Wasserverbrauches sind in der Branche offenbar kein aktuelles Thema. Vorstellungen etwa des Umweltdachverbandes (UWD) zur Implementierung von Umwelt- und Ressourcenkosten berücksichtigen-

der Wasserpolitik (factum 2/2015) wurden nicht angesprochen. Beschäftigungspolitisch sieht sich die Seilbahnbranche als einer der wichtigsten Arbeitgeber im Land. Es werden derzeit rund 2000 Mitarbeiter/innen ganzjährig beschäftigt, 4500 Beschäftigte sind während der Wintermonate im Einsatz.

Der Winter 2014/15 begann mit einem überdurchschnittlich warmen November. Große Zuwächse gab es aber im Februar bis März, so dass die Saison insgesamt positiv verlaufen ist. Lokal gab es Probleme bei den erzielten Umsätzen, unter anderem wegen hoher Fixkostenbelastungen. Der Sommer 2015 verlief nach einem witterungsbedingt verhaltenen Juni sehr gut. Große Investitionen wurden in Erlebnisbereiche am Berg getätigt (Inszenierung der Berge). Seit 2010 unterstützen Land Salzburg und Seilbahnfachverband Kleinanlagen (Schlepplifte) in dezentraler Lage, um eine landesweite Infrastruktur zur Jungendarbeit zu erhalten

Pro Jahr werden von der Seilbahnwirtschaft rund 100 Mill. Euro investiert. Nur noch 40% davon gehen derzeit in Komfortverbesserungen der Seilbahn- und Liftanlagen, 40% in Beschneiungsanlagen (inklusive Reduktion des Energieverbrauches durch Einsatz neuerer Aggregate) und 20% in Pistenverbesserung, Parkplatzausbau usw.. Es werden gegenwärtig fast keine neuen Anlagen mehr errichtet, jedoch ältere Anlagen durch modernere ersetzt. Im Raum Kaprun-Zell am See-Saalbach-Fieberbrunn entstand durch eine Verbindung von Schigebieten ein europaweit einzigartiges Groß-Schigebiet. Zur Abdeckung der hohen Investitionen werden in der kommenden Saison die Preise wiederum „angepasst“. Es ist dabei zu erwarten, dass die 50,00 Euro Marke für Tageskarten in verschiedenen Schigebieten überschritten wird. Von vielen Seilbahngesellschaften werden fallweise günstige Sonderaktionen angeboten, es gibt aber Probleme, beispielsweise „Einheimi-

schen-Tarife“ EU-rechtskonform zu gestalten. Ebenso gibt es Probleme der Seilbahnwirtschaft mit dem Korruptionsstrafrecht wegen der in der Vergangenheit angebotenen Vergünstigungen für Lehrkräfte, die Schulschikurse organisieren. Es soll aber weiterhin Bemühungen um die Abhaltung von Schulschikursen geben, da sonst das Nachwuchspotential an Schifahrern im Land zurückgeht.

Derzeit finden 45% der österreichischen Schulschikurse im Land Salzburg statt.

Aktuelles aus dem Seilbahnfachverband

Mag. Peter Winkler (Wirtschaftskammer Österreich) referierte über rechtliche Neuerungen. Die Datenschutzbehörde hat eine rechtliche Neubeurteilung der Videoüberwachung bei Zutrittsystemen von Seilbahnen vorgenommen. Eine „Zutrittskontrolle mit Bildvergleich“ ist weiterhin zulässig. Dafür ist keine ausdrückliche Zustimmung der Kunden nötig.

Bezüglich EUSALP wird seitens der Seilbahnbranche keine Gefährdung der Seilbahnbranche gesehen, da in diesem EU-Programm keine

neuen Regulative enthalten sind und lediglich die Strukturierung von Förderprogrammen vorgesehen ist.

Im Zusammenhang damit wurde auch bezüglich der Alpenkonvention berichtet, dass nunmehr der Dachverband der Seilbahnwirtschaft im Alpenraum FIANET als Beobachter in der Alpenkonvention zugelassen wurde.

Einige Artikel des Tourismusprotokolls (insbesondere Art. 6/3) befinden sich derzeit in Diskussion (vor allem aufgrund von anhängigen Beschwerdeverfahren in Tirol/Piz Val Gronda).

Bezüglich der in der Öffentlichkeit teils heftig diskutierten Auswirkungen des Klimawandels wurde eine Studie zur Beschneidungsklimatologie in Auftrag gegeben welche zeige, dass es nur geringe Auswirkungen des bisherigen Klimawandels auf die Schneeproduktion in den Alpenregionen gäbe. Die Beschneitage haben in 20 Jahren im Mittel sogar von 95 auf 86 Tage abgenommen.

Seilbahn-Marketing

Frau Mag. Ricarda Rubik vom Marketingforum der Wirtschaftskammer

führte aus, dass in Österreich 205 von 253 Seilbahnanlagen auch im Sommer in Betrieb seien. In den letzten 10 Jahren haben sich die Besucherzahlen und Umsätze im Sommer verdoppelt. „Bergsommer“ ist heute ein wichtiges Standbein des Tourismus geworden.

Der Berg ist damit ganzjährig vermarktbare. 51 Seilbahnunternehmen haben sich in Österreich als Sommer-Erlebnisbahnen zertifizieren lassen. Eine Auswirkung davon sei verbesserte Wertschöpfung (im Durchschnitt 3 Wochen längere Betriebszeit im Sommerhalbjahr)

Erlebnisangebote werden als förderlich für die Attraktivität eines von Seilbahnen erschlossenen Gebietes angesehen (siehe auch Webseite: www.seilbahnen.at).

In seinen Abschlussworten kritisierte Kommerzialrat Ferdinand Eder die „Flut von Gesetzen“ und umweltbezogenen Richtlinien. Neben dem aus seiner Sicht „überbordenden Bürokratismus“ lässt vor allem ausbleibender Nachwuchs von Schifahrern Probleme für die Zukunft erwarten. Im „Netzwerk Winter“ sollen Strategien zur Motivation der Jugend für den Wintersport entwickelt werden.

H.H

Ausstellung Dreamland Alps

Die Kammer der Architekten und Ingenieurkonsulenten gestaltete den Auftakt zur umfangreichen Veranstaltungsreihe „Tourismus Traum Alpen“ mit der Eröffnung der Ausstellung „Dreamland Alps“ in Salzburg.

Landeshauptmann-Stellvertreterin Dr. Astrid Rössler stellte mit ihrem einführenden Vortrag im Ausstellungsraum der Ziviltechnikerkammer die unterschiedlichen Zugänge zum Thema Alpen dar und strich „die Notwendigkeit des behutsamen Umgangs mit der Natur und

die Wichtigkeit der Raumplanung für einen nachhaltigen Umgang mit dieser einzigartigen Landschaft“ heraus.

Bei der Ausstellung wird die Geschichte des Bauens in den Alpen in den vergangenen 100 Jahren gezeigt. Rund 80 Besucherinnen und Besucher sahen die zahlreichen detailgetreuen Modelle der touristischen Gebäude.

Abgerundet wird die Ausstellung durch Werke des Fotografen Pierre Vallet, die die futuristische Ho-

telanlage des Bauhausarchitekten Marcel Breuer zeigen. Des Weiteren zeigt die Ausstellung eine Digitalprojektion der Fotoserie von Werner Kaligofsky, der mit den Aufnahmen von Gerhard Garstenausers Kongresshaus in Bad Gastein die Thematik und damit auch die Besucherinnen und Besucher zurück nach Salzburg führt.

Die Ausstellung „Dreamland Alps“ ist bis 20. November aufgeteilt auf zwei Schauplätzen zu sehen, und zwar in der Initiative Architektur im Künstlerhaus in der Salzburger

Hellbrunner Straße und in der Kammer der Architekten und Ingenieurkonsulenten für Oberösterreich und Salzburg am Gebirgsjägerplatz in Salzburg.

Weitere Veranstaltungen der Reihe „Tourismus Traum Alpen“ folgen in den nächsten Monaten bis März 2016.

Durch die Kooperation von Initiative Architektur, Kammer der Architekten und Ingenieurkonsulenten für Oberösterreich und Salzburg sowie der Gemeindeentwicklung Salzburg wird diese umfassende und vielfältige Betrachtung des Themas Tourismus und Architektur in den Alpen möglich.

LK



Eröffnung der Ausstellung DREAMLAND ALPS (Bild: www.berg12.de Michael Namberger).

BERG- UND NATURWACHT

ABNÖ-Tagung im Nationalpark Kalkalpen

Die diesjährige Bundestagung der Arbeitsgemeinschaft der Berg- und Naturwachten Österreichs (ABNÖ) fand vom 25. bis 27. September 2015 in Roßleithen in-

mittlen des Nationalparks Kalkalpen statt. Der Vorsitzende der ABNÖ, LL Ing. Alexander Leitner, konnte 27 Delegierte aus allen Bundesländern begrüßen.

Tagungsort war die Villa Sonnwend, ein Seminar- und Wanderhotel, das dem Nationalpark Kalkalpen selbst gehört und von diesem auch geführt wird.



Die Delegierten zur Vollversammlung der ABNÖ vor der Villa Sonnwend (Bild: LL Anton Schneider).

Am Freitag wurde der Nationalpark in einem kurzweiligen Referat von Frau Mag. Angelika Stückler, die in der Nationalparkgesellschaft für das Besucher- und Bildungsprogramm und die Nationalpark Ranger Ausbildung zuständig ist, den Teilnehmern vorgestellt.

Der Samstag stand ganz im Zeichen der schönen Landschaft der Region Windischgarsten. Die Tagungsteilnehmer wurden von zwei Rangerinnen durch den Nationalpark auf den Wurbauerkogel geführt. Dort wurde die Ausstellung „Faszination Fels“ besichtigt, welche Außergewöhnliches, Besonderes und Weltmeisterliches

aus der Tier- und Pflanzenwelt oberhalb der Waldgrenze präsentiert. Der 15-minütige Film „Paradies aus Stein“ zeigte die Gebirgswelt der Nationalpark Kalkalpen Region in ihrer ganzen Schönheit und mit spektakulären Flugaufnahmen von Steinadler und Mauerläufer. Anschließend wurde der Panoramatum bestiegen. Der 21 Meter hohe Turm bietet bei Schönwetter einen atemberaubenden Panoramablick. 21 „Zweitausender“ sind bei guter Fernsicht zu sehen.

Am Sonntag wurde die Vollversammlung der ABNÖ abgehalten. Der Vorsitzende stellte anfangs

seinen Tätigkeitsbericht vor. Er informierte über die Neuerungen im Umweldachverband und berichtete über das gemeinsame Förderprojekt „Biodiversität und länderübergreifender Naturschutz“.

Die Vollversammlung beschloss die Unterstützung des Positionspapieres des Umweldachverbandes zum Thema der geordneten Freigabe von Radwegen in Österreichs Wäldern. Weiters wurde ein eigenes Positionspapier erstellt, welches die Meinung der ABNÖ zu den Artenschutzbestimmungen von streng geschützten Arten beinhaltet.

LL Ing. Alexander Leitner

Betreuungsfahrt nach Oberkärnten

Anfang September führte die Schulungs- und Betreuungsfahrt die Bezirksleiter und deren Stellvertreter der Salzburger Berg- und Naturwacht nach Oberkärnten.

Nachdem alle Mitfahrer zugestiegen waren, konnte bereits bei einem gemeinsamen Frühstück in Eisenstratten der Erfahrungsaustausch beginnen. Danach stieß eine Abordnung von Bergwächtern des Bezirkes Spittal/Drau zu uns, die



Raggaschlucht (Bilder: BL Walter Ochmann).



Kölnbreinsperre.

uns den ganzen Tag begleiteten und mit interessanten Informationen zum Naturschutz versorgten. Vormittags stand die Besichtigung des Naturdenkmales Fallbachfall in Malta am Programm. Dieser ist mit einer Höhe von 200 Metern der größte frei fallende Wasserfall Kärntens. Der Weg zum Wasserfall führt über einen Wasserthemenweg mit Informationen zum Thema Wasser bis zur Aussichtskanzel. Danach

ging es hinauf zur höchsten Staumauer Österreichs, der 200 Meter hohen Kölnbreinsperre. Zu Beginn konnte die Ausstellung „Verbund-Energiewelt Malta“ mit dem integrierten 4-D-Kino besichtigt werden. Am Nachmittag ging es über den Air-Walk, bei dem man auf einer Glasfläche stehend 200 Meter in die Tiefe schauen kann, auf die Staumauer und in deren Inneres. In der Staumauer selbst wurde uns die

Bauweise der Mauer erläutert und das Zusammenspiel der 2500 Messstellen erklärt. Im Nächtigungsort Mallnitz bekamen wir abends einen Vortrag vom Nationalparkranger Klaus Eisank über das Steinwildprojekt im Nationalpark Hohe Tauern.

Der verregnete Samstag stand im Zeichen des Nationalparkzentrums BIOS und einer Wanderung in das Natura 2000-Gebiet Stappitzer See.

Am letzten Tag ging es nach Flachtach zum Naturdenkmal Raggaschlucht, der Schlucht der Schluchten. Durch die 800 Meter lange und 200 Meter tiefe Schlucht führt ein Weg auf zahlreichen Holzstegen, Stiegen und hölzerne Brücken. Die Schlucht ist so tief eingeschnitten und eng, dass der Himmel an vielen Stellen nicht mehr zu sehen ist. Den Abschluss der Betreuungsfahrt bildete



Europaschutzgebiet Stappitzer See.

die Fahrt auf der Großglockner-Hochalpenstraße zur Franz-Josefs-Höhe. Dort wurde gemeinsam mit

Bergwächtern aus Winklern der Gamsgrubensteig besichtigt.

LL Ing. Alexander Leitner

Tiroler Bergwacht im Untersbergvorland

Im Herbst dieses Jahres unternahm eine Delegation der Tiroler Bergwacht eine fachliche Exkursion in das Natura2000-Gebiet Untersbergvorland in Großmain.

LL Ing. Alexander Leitner führte gemeinsam mit BL-Stv. Wilfried Walk die Tiroler Kollegen durch das Gebiet inmitten des Salzburger Freilichtmuseums. Bei der Be-

gehung des Schmetterlingsweges konnten auch der Aussichtsturm und die Schau-Streuwiese besichtigt werden.

LL Ing. Alexander Leitner



Im Bild v. li. n. re.: LL Ing. Alexander Leitner, Delegation Tiroler Bergwacht, BL-Stv. Wilfried Walk (Bild: Leitner).

Bergmesse Lidaun

Am Sonntag, 04. Oktober 2015, hätte die traditionelle Bergmesse am Lidaun stattfinden sollen. Wegen der schlechten Witterung wurde diese in der Pfarrkirche Faistenau abgehalten und dort der verstorbenen Mitglieder der Salzburger Berg- und Naturwacht gedacht. BL Walter Ochmann konnte 44 Teilnehmer begrüßen. Der Pfarrer von Faistenau machte in seiner Predigt darauf aufmerksam, dass gerade an diesem Tag das Fest des Heiligen Franz von Assisi gefeiert wird und dieser als Schutzpatron des Naturschutzes gilt. Ein großer Dank gilt der Einsatzgruppe Faistenau für die Organisation der Messe.

LL Ing. Alexander Leitner

Grenzüberschreitende Fortbildung der ABNÖ

Im Juli dieses Jahres trafen sich über dreißig Naturschutzwachorgane der Kärntner Bergwacht und der Salzburger Berg- und Naturwacht zu einer grenzüber-

schreitenden Fortbildung der Arbeitsgemeinschaft der Berg- und Naturwachten Österreichs - ABNÖ. Als Veranstaltungsort wurde das Nationalparkzentrum BIOS in Mallnitz

gewählt, welches von Kärntner und Salzburger Seite sehr gut erreichbar ist.

Alexander Amon, Bezirksleiter Spittal/Drau, referierte über den Aufsichtsdienst im größten Kärntner Bezirk. Danach gab es einen Fachvortrag durch den Nationalparkranger Klaus Eisank über das Steinwildprojekt im Nationalpark Hohe Tauern. Den Abschluss bildete eine Exkursion in das Europaschutzgebiet Stappitzer See. Der See dient vielen Zugvögeln als Rastplatz bei ihrer Überquerung der Alpen. Die Brutplätze des Zwergtauchers am See gehören zu den höchstgelegenen in Österreich. Leider wurde das Europaschutzgebiet und dessen Umfeld durch ein schweres Gewitter in den Vortagen stark in Mitleidenschaft gezogen. Durch die enormen Wassermassen trat der Seebach aus seinem Bett heraus und lagerte gewaltige Mengen an Gletscherschliff ab.

LL Ing. Alexander Leitner



Gletscherschliffablagerungen nach einem Unwetter.



LL Ing. Alexander Leitner und LL Mag. Johannes Leitner vor Wasserfällen im Seebachtal (Bilder: Walter Twertek).

Geburtstage

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

Franz Wieland, Ainring
Leonhard Pagitsch, Ramingstein
Reinhard Kaiser, Bürmoos
Waltraud Doppler, Mariapfarr
Franz Geisler, Lamprechtshausen
Ing. Manfred Höger, Taxenbach
Johann Langmann, Lamprechtshausen
Hermann Reischl, Altenmarkt
Ing. Wolfgang Jagersberger, Stuhlfelden
Josef Schernthaner, Taxenbach
Heinz Thomasser, Puch

Landesleitung

Was unser Müll anrichtet

Vor kurzem hat mir Frau Ronacher - Eigentümerin des Fischwassers im Zederhausbach - diesen Fisch vorbeigebracht, welcher als Jungtier offenbar mit dem Kopf in diesen Plastikring geraten ist. Der Plastikmüll ist komplett eingewachsen und die Kiemen deformiert.

Dieser Fisch musste unvorstellbare Qualen ertragen.

Die Leute müssen endlich die Augen öffnen, welche schlimmen Auswirkungen der Müll in den Gewässern hat.

Hannes Krabath
EGL Zederhaus



Qualvoll ging er zugrunde ... (Bild: H. Krabath).

BUCHBESPRECHUNGEN

Mit dem Mond durchs Gartenjahr 2016



113 Seiten, durchgehend farbig gebildet, borschürt. Format: 20,5 x 15cm. ISBN 978-3-7020-1534-3 Leopold Stocker Verlag, Graz. Zum Preis von Euro 8,95.

Nur ein Mondkalender mit astronomisch korrekten Daten führt im Garten zum Erfolg! Jedoch beruhen fast alle am Markt erhältlichen Mondkalender auf den astrologischen Sternzeichen, die allerdings längst nicht mehr gültig sind. Heute durchläuft die Sonne diese Sternzeichen im Laufe eines Jahres zu anderen Zeiten als dies in der Antike der Fall war.

Da sich die Erde nicht gleichmäßig, sondern wie ein Kreisel dreht, verändert sich unser Blick auf den Himmel und auf die Gestirne, wodurch mittlerweile die Sonne zu Frühlingsbeginn im Zeichen der Fische steht und nicht, wie noch zu Christi Geburt, im Zeichen des Widders.

In den letzten 2.000 Jahren hat sich der Sternbildhintergrund vor dem Lauf der Sonne also um fast ein ganzes Sternzeichen verschoben!

„Mit dem Mond durchs Gartenjahr“ basiert im Gegensatz zu nahezu allen anderen im Handel erhältlichen Mondkalendern auf den astronomisch korrekten Sternbildern und nur diese haben Einfluss auf Pflanzen und Gesundheit!

Inhalt

- Die besten Tage für Aussaat, Pflege und Ernte im Garten
- Der Einfluss des Mondes auf Heilpflanzen, Haarschnitt, Warzen, auch Ernährung und Gesundheit
- Den Mond verstehen: zunehmender und abnehmender Mond, auf- und absteigender Mond, der Mond in den Sternzeichen, Planetenaspekte
- Die Tagesrhythmen im Gemüsegarten
- Holzgewinnung, Most-, Bier- und Schnapserzeugung

StV

Enzyklopädie der Wildobst- & seltenen Obstarten



Von Helmut Pirc. 416 Seiten, durchgehend farbig bebildert, Hardcover. Format: 21,5 x 17 cm. ISBN 978-3-7020-1515-2 Leopold Stocker Verlag. Zum Preis von Euro 39,90.

Kennen Sie Mahonie, Indianerbanane oder Lambertsnuß? Mehr als 200 seltene Obstarten, heimische und exotische Wildfrüchte, die sich im eigenen Garten ziehen lassen, werden in einem neuen Buch des Leopold Stocker Verlages von A-Z beschrieben.

Mini-Kiwi, Berberitze, Türkische Haselnuss, Kamtschatka-Heckenkirsche, Roter Holunder, Kornelkirsche, Wacholder und Schneeball, Kaki, Büffelbeere, Ölweide, Sanddorn, Cranberry, verschiedene Kastanienarten, Honigbeere, Butternuss- und andere Nussgewächse, Blauschotenstrauch, Feige, Maulbeere, Granatapfel, Quitte, Felsenbirne, Apfel-, Eis- oder Mehlbeere, Speierling, Weißdorn und Eberesche, Essigrose, Dreiblatt-Zitrone oder Goji-Beere sind nur einige wenige der Arten, die in diesem umfassenden Buch ihren Auftritt haben.

Jede Obstart wird mit Abbildungen und ihren wichtigsten Sorten bezüglich Wuchs, Blüte, Früchten und Standortansprüchen im Detail beschrieben. Fast vergessene heimische Wildobstarten sind ebenso lückenlos vertreten wie alle für den Anbau in unseren Breiten geeigne-

ten exotischen Obstarten. Ob die Suche nach neuen Geschmackserlebnissen, gesundheitsbewusste Ernährung oder einfach gärtnerisches Interesse im Vordergrund steht - dieses Buch gibt umfassend Auskunft.

StV.

Das Gänseblümchen, die Katze & der Zaun



Von Thomas Rosenlöcher und Verena Hochleitner. 34 Seiten, durchgehend farbig illustriert. Format: 20 x 26,5 cm; gebunden. ISBN 978-3-7022-3437-9 Tyrolia-Verlag, Innsbruck-Wien 2015. Ab 5 Jahren. Zum Preis von Euro 14,95.

„Schön“ ist er, der Garten von Lena und Manfred. Gepflegt, umsorgt, behütet und gejädet. Frei von jeg-

lichem Unkraut und sonstigem unerwünschten Gewächs. Doch dann, mitten am Weg, wächst ein kleines Etwas. Zu seinem Glück wird es zuerst von der Katze und vom Zaun entdeckt, denn eigentlich darf es da gar nicht sein, dieses Etwas - das Gänseblümchen. Es ist nicht unbedingt eine Freundschaft, die sich zwischen den dreien entwickelt, aber doch eine Beziehung, gekennzeichnet von tiefsinnigen, philosophischen Gesprächen über Leben und Tod und über den Sinn des Lebens. Dem jungen Gänseblümchen ist nämlich nicht entgangen, dass es weit und breit das einzige seiner Art ist. Das bleibt auch nicht lange so, denn trotz Katze und Zaun wird der Störenfried, der da mitten am Weg steht, bald entdeckt...

Eine feinfühlig-poetische Geschichte über Achtsamkeit und Respekt, über Vorurteil und Intoleranz, über die Verschiedenheit von Weltanschauungen und über die Relativität von ästhetisch-moralischen Grundbegriffen.

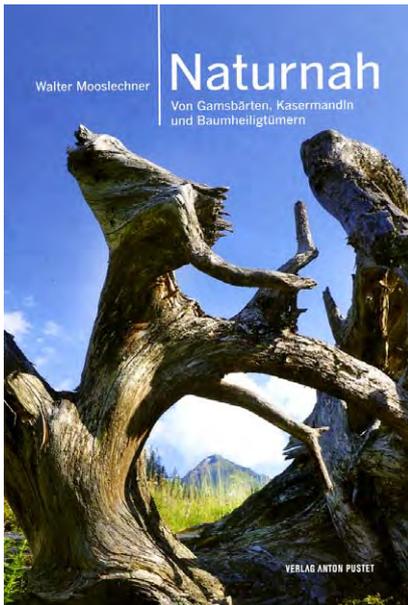
T.V.

Naturnah

Von Gamsbärten, Kasernmandln und Bauernheiligtmern

Von Walter Mooslechner. 176 Seiten durchgehend farbig bebildert. Format: 17 x 24 cm, Hardcover.

ISBN 978-3-7025-0754-1 Anton Pustet Verlag. Zum Preis von Euro 25,00.



Mit rund 3.877.000 Hektar Wald (46 Prozent der Staatsfläche) zählt Österreich zu den walddreichsten Staaten Europas. Der Förster Walter Mooslechner preist den Wald mit seinen vielen Funktionen – als Ökosystem, als Ort der Erholung, als Wirtschaftsraum mit Wohlfahrtswirkung, als Schutz- und Bannwald, als Sehnsuchtsort für Menschen, als Wohnstätte für Lebewesen aller Art.

Er stellt uns Eiben, Zirben und Eichen vor und lässt uns verstehen, warum Bäume in früheren Jahrhunderten als Heiligtümer verehrt wurden. Wir können teilhaben an dem Leben auf den Almen, erfahren skurrile Geschichten von früher, lernen einiges über die Sitten und Bräuche.

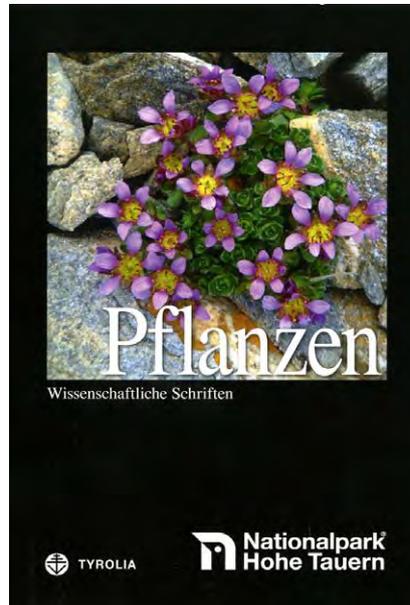
Von Adler, Hirsch und Steinbock, über die Falknerei und Tiere als Wetterbarometer bis hin zu den Bauernregeln spannt sich der thematische Bogen in diesem Buch.

Kurz, informativ und lehrreich, ohne belehrend zu wirken, lässt uns Walter Mooslechner an seinem Wissen teilhaben. Getragen von tiefem Respekt vor der Natur führt er uns ihren Reichtum vor Augen. „Der Wald bedarf des Menschen nicht, ein Leben ohne ihn ist aber für die Menschheit undenkbar.“

Anton Pustet Verlag

Die Pflanzenvielfalt im Nationalpark Hohe Tauern

Das bewährte Handbuch für alle Pflanzenliebhaber



Von Helmut Hartl/Thomas Peer/Manfred A. Fischer. 6. überarbeitete und erweiterte Auflage 2014. 216 Seiten, 249 farb. Abb. und 1 sw. Karte. Format: 16,5 x 24 cm, Broschur. ISBN 978-3-7022-3422-5 Tyrolia-Verlag, Innsbruck Wien. Zum Preis von Euro 16,90.

Wie in einem großen botanischen Garten präsentieren sich im Nationalpark Hohe Tauern die schönsten Blumen der Alpen. Die wichtigsten 200 Pflanzenarten werden in diesem Buch porträtiert, gegliedert nach den Lebensräumen, in denen sie gedeihen, von den Wald- über die Wiesen- bis zu den alpinen Rasen- und Pioniergesellschaften. 27 Jahre nach dem Erscheinen der „Pflanzenwelt im Nationalpark Hohe Tauern“ liegt nun eine neu überarbeitete Auflage vor. Insbesondere wurden die aktuellen Kenntnisse der Pflanzenverwandtschaften berücksichtigt, die sich zum Teil auch in den Pflanzennamen widerspiegeln, so dass das Buch nun auch für das Fachpublikum und den akademischen Unterricht verwendbar ist. Ein erweitertes Glossar und neue relevante Literaturhinweise runden die Neuauflage ab. Natürlich beinhaltet das Buch die bewährten und beliebten Wandervorschläge von 19 floristisch besonders lohnenden Gebieten im Nationalpark Hohe Tauern. **T.V.**

Pflanzenschutz- und Düngemittel selbst gemacht!

Bio Garten Praxis



Von Brigitte Lapouge-Déjean/Serge Lapouge. Aus dem Französischen übersetzt von Johanna Steigember-

ger. 120 Seiten, zahlreiche Farbabbildungen. Format: 21 x 21 cm Hardcover. ISBN 978-3-7020-1505-3 Leopold Stocker Verlag. Zum Preis von Euro 16,90.

Natürliches Gärtnern setzt Pflanzenschutz- und Düngemittel aus natürlichen Quellen voraus. Beides kann aus verschiedenen Gartenpflanzen, aber auch aus „Abfallprodukten“ des eigenen Haushalts gewonnen werden.

Für das Gärtnern mit dem grünen Daumen empfehlen sich neben Jauche aus Brennessel, Beinwell &

Co. auch andere Pflanzenextrakte, wie selbst hergestellte ätherische Öle, die im Pflanzenschutz wahre Wunder wirken. Daneben helfen eine Reihe von Hausmitteln bei der Bewältigung von Gartenproblemen

ohne Chemie: Bier, Soda, Waschnüsse und Schmierseife ebenso wie Asche, Kuhfladen oder Kaffeesatz. Auch zum zielgerichteten Einsatz von Tonerde und Kalk, ja sogar von Kernseife und Urin leitet dieses Buch

über das „Gärtnern ohne Gift“ an. Reich bebilderte Schritt-für-Schritt-Anleitungen stellen sicher, dass die selbst erzeugten Pflanzenschutz- und Düngemittel zu Blütenpracht und reicher Ernte führen. **StV**

Reisen ins Unterirdische

Eine Kulturgeschichte der Höhlenforschung in Österreich bis in die Zwischenkriegszeit



Von Johannes Mattes. 410 Seiten, einige sw-Bilder, umfangreicher Anmerkungsapparat, Orts- und Personenregister. Format: 14,8 x 24,6 cm hart gebunden. Verlag böhleu Wien 2015. ISBN 978-3-205-79687-9. Zum Preis von Euro 45,00.

Höhlen umgab schon in der Vorzeit die Aura des Geheimnisvollen, Mystischen. Basierend auf der Methode der historischen Diskursanalyse behandelt das vorliegende Buch grundlegende Veränderungen in der Wahrnehmung und Deutung natürlicher Höhlen bei Forschern und Besuchern. Wissen und Wissenschaft, Religion und Spiritualität, Höhlen in der Kunst und Gartenarchitektur und die Praxis der Dokumentation speläologischer Forschungsergebnisse kommen ebenso zur Sprache wie Sozial- Gesellschaftliches. Die

unterschiedliche Sichtweise von Höhlen und Höhlenforschung von der Antike bis zum 18. Jahrhundert, die romantische Verklärung im Vormärz und Höhlen als Orte der Eroberung und Erschließung im Zeitalter von Nationalismus und Imperialismus führen zur Nutzung der Höhlen im Ersten Weltkrieg als willkommene Möglichkeiten, auch größere Truppenkontingente feindlicher Waffenwirkung zu entziehen. Die diversen höhlenkundlichen Vereine in Österreich-Ungarn beschäftigten sich nicht nur mit den Höhlen des Alpenraumes, sondern in besonderer Weise mit dem damals österreichischen Karstgebiet in Krain und im Hinterland von Triest sowie in Kroatien. Bildeten Höhlen in der Antike Verbindungswege mit dem Spirituellen, als mystische Zwischenwelten, galten Höhlen ab der Zeit der Renaissance nicht länger als Orte der Entrückung, sondern wurden zu Orten des Bizarren. In den Höhlendarstellungen dieser Zeit rückte Seltsames und Außergewöhnliches in den Mittelpunkt der Betrachtung. Zu den natürlichen Höhlen traten bald künstliche Grotten als wesentliche Gestaltungsmittel in der Gartenkunst, wie das etwa bei den Hellbrunner Wasserspielen noch heute zu bestaunen ist. Während der Gegenreformation wurden Höhlen, wie am Beispiel der Protestanten im inneren Salzkammergut gezeigt wird, Schauplatz heimlicher religiöser Zeremonien oder, wie auf der Insel Capri, zur Kulisse festlicher Gelage. In der Romantik wurden Höhlen endgültig zum „schaurig schönen“ und „pitto-

resken“ Ziel Höhlenreisender. Im 19. Jahrhundert begannen aber auch öffentliche Institutionen wie Museen wissenschaftliches Interesse an der Höhlenforschung zu finden. Die Aufmerksamkeit staatlicher Behörden richtete sich beispielsweise auf die durch die Verkarstung nur schleppende agrarische Entwicklung Krains und das ungelöste Problem der Versorgung von Triest mit ausreichendem Trinkwasser – Phänomene denen man durch karsthydrologische Forschungsarbeiten beizukommen suchte. Durch die Gründung speläologischer Vereine wurde eine Institutionalisierung der Höhlenforschung betrieben und ein gegenseitiger Informationsaustausch sowie eine Abstimmung der Forschungsinteressen bewirkt. Überschneidungen mit Paläontologie, Geologie und anderen Disziplinen ergaben sich fast zwangsläufig, führten aber auch zu Synergien. Erst Ende des 19. Jahrhunderts entwickelte sich die Speläologie als spezielle Wissenschaftsdisziplin für die es zeitweise sogar eine eigene Lehrkanzel an der Universität Wien gab. Die zeitgeistig kritische Diktion mancher Kapitel, vor allem die jüngere Geschichte der Donaumonarchie und Zwischenkriegszeit betreffend, verwehrt dem aufmerksamen Leser nicht den Blick auf die großen persönlichen und wissenschaftlichen Leistungen der Höhlenforscher vergangener Jahrzehnte/Jahrhunderte, die mit oft primitiven technischen Mitteln sowie großem Mut und Einsatz eine vordem unbekannte Welt erschlossen. **H.H.**

Alles über das Lebens- und Heilmittel Salz



Von Helene Skoric. 216 Seiten, Hardcover mit Bildteil. Format: 17 x 21,5 cm. ISBN 978-3-85068-952-6 Ennsthaler Verlag, Oktober 2015. Zum Preis von 21,90 Euro.

Salz ist Leben! Bereits vor Jahrtausenden wussten die Menschen um dessen Notwendigkeit. Das Buch schildert die Entstehung des Salzes und die verschiedenen Arten der Salzgewinnung. Es folgt eine Reise durch die Weltgeschichte, die aufzeigt, wo und wie Salz ganze Regionen belebte. Dem Einsatz von Salz in der Medizin - von der Antike bis zur Neuzeit - wird Raum gewidmet. Seit einigen Jahren sind Heilanwendungen mit Salz wieder im Kommen.

Die Autorin listet häufige sowie seltene Salzarten auf, darunter Steinsalz, Meersalz, Natursalz, Himalaya-Salz, das Blaue oder Persische Salz, Glaubersalz und Wüstensalz, und beschreibt ausführlich die Inhaltsstoffe und Verwendung von Salz, nicht ohne kritischen Blick auf das Speisesalz, ein „verändertes Mineral“. Einen Schwerpunkt des Buches bildet die Geschichte des Salzes in Österreich und weltweit von der prähistorischen Zeit bis in die Gegenwart. In Hallstatt (Salzkammergut) befindet sich das älteste Salzbergwerk der Erde. Auch

Salz in Brauchtum, Mythologie und im christlichen Glauben wird thematisiert. Salzheilige und Salzpatrone sind ebenso angeführt, wie heutige Verwendungen vom Solebad bis zur Salzlauge.

Abgerundet wird der reich bebilderte Band mit salzigen Empfehlungen für das persönliche Wohlbefinden. Nicht zuletzt rät die Autorin, Freunden Salz zu schenken, um damit die Wertigkeit der Person zu untermauern. **T.V.**

Salzburger Ortsnamen-Buch

Kürzlich wurde im Landesarchiv der erste Band der Reihe „Das Historisch-Etymologische Lexikon der Salzburger Ortsnamen“, herausgegeben von Univ.-Prof. Dr. Thomas Lindner und em. o. Univ.-Prof. Dr. phil. Ingo Reiffenstein präsentiert. Es beinhaltet die wichtigsten Toponyme, das heißt Örtlichkeitsnamen der Stadt Salzburg und des Flachgaus. „Das Buch ist nicht nur eine wichtige Quelle für die Herkunft der Salzburger Ortsnamen, sondern leistet auch einen wichtigen Beitrag zur regionalen Identität“, sagte Dr. Oskar Dohle, Leiter des Landesarchivs. Zudem würde das Buch Missverständnisse ausräumen: „So stammt die Namensherkunft von Henndorf nicht - wie oft fälschlich geglaubt - von der ‚Henne‘, sondern von dem Wort Eondorf, was ursprünglich ‚Höhendorf‘ bedeutete“, führte Dohle aus.

Der Band, der mit Unterstützung der Salzburger Ortsnamenkommission (SONK) und des Landes Salzburg finanziert wurde, orientiert sich an den politischen Bezirken bzw. Gaue. Darin enthalten sind sämtliche Siedlungsnamen, also Namen der Städte und Dörfer, der Weiler, Rotten und Stadtteile des amtlichen Ortsverzeichnisses. Es finden sich auch Hofnamen von alleinstehenden Gütern, vor allem wenn dafür historische Belege vorliegen und auch interessante, sprach- und sachgeschichtlich aufschlussreiche Flurnamen. Auch wichtige Berg- und Gewässernamen sind erfasst. Ein namenkundlicher und sprachhistorischer Abriss leitet unter anderem den ersten Band ein. Das Historisch-Etymologische Lexikon der Salzburger Ortsnamen (HELSON) Band 1 - Stadt Salzburg und Flachgau, 192 Seiten, ist in der Edition Tandem erschienen. **LK**



Im Bild v. li: Mag. Dr. MAS Oskar Dohle, Leiter Direktor Landesarchiv, Univ. Prof. Thomas Lindner, Vorsitzender der Salzburger Ortsnamenkommission und Herausgeber, LABg. Hofrat Dr. Josef Schöchl (Bild: LMZ Franz Neumayr/SB).