



Keine Schigebiete im Naturschutzgebiet  
Warscheneck Nord!



Erneuerbare Energieformen:  
Wasserkraft



Die Aalrutte ist Österreichs Fisch des  
Jahres 2011



Bildung und Bewusstseinsbildung  
unterstützen





Der Luchs ist das Wildtier des Jahres 2011. Sein Überleben ist von unserer Akzeptanz abhängig.

Foto: J. Limberger



## INHALT

NATURSCHUTZBUND  
OBERÖSTERREICH



Little Heroes .....	3
NATURSCHUTZBUND schützt .....	3
Naturschutz Tipp.....	3
Keine Schigebiete im Naturschutzgebiet Warscheneck Nord! .....	4
Erneuerbare Energieformen: Wasserkraft .....	6
Jagd & Naturschutz – Ethik & Praxis .....	7
Expedition Streuobstwiese – Naturerlebnisangebot für Schulen rund um das Thema Streuobstwiese im Naturpark Obst-Hügel-Land .....	8
Habichtskäuze in Oberösterreich .....	8

AMT DER OÖ. LANDESREGIERUNG,  
ABTEILUNG NATURSCHUTZ



Fest der Natur 2011 – am 23. Juni ist es im Linzer Volksgarten wieder soweit! .....	9
Die Aalrutte ist Österreichs Fisch des Jahres 2011.....	10
Messe „Blühendes Österreich“ .....	11
Bildung und Bewusstseinsbildung unterstützen .....	12
Der Oö. Landschaftsfonds sichert naturschutzfachlich wertvolle Feuchtwiesen und -brachen.....	14
Über die Rückeroberung eines aquatischen Lebensraumes.....	16
Veränderungen des Mondseeufers ..	18
Naturschützer Karl Zimmerhackl erhält den Berufstitel Professor.....	19

Veranstaltungstermine .....	19
Bücher .....	20

## EDITORIAL

### Liebe Leserinnen und Leser!



Jetzt beginnen unsere Wälder wieder zu grünen. In den Mischwäldern leuchtet das helle, lebendige Grün der Buchen, wodurch so mancher grauer Gedanke des Alltags verdrängt wird. Stellen wir uns vor, auf einem Waldweg zu gehen, wo die schräg einfallenden Sonnenstrahlen ein eigenartiges Gefühl der Geborgenheit und Stille in uns aufkommen lassen, trotz all der Geräusche der Natur, die uns umgeben. Der Wald als eigenes Universum mit tausenden von Lebewesen erfüllt eine Menge wichtiger Funktionen: Er filtert Schadstoffe aus der Luft, gibt Sauerstoff frei, festigt den Boden, schützt in den Bergen so manche Almhütte, aber auch ganze Dörfer vor tödlichen Lawinen. Er speichert Wasser in seinem Wurzelbereich und spendet Schatten und Kühle. Aber vor allem ist er Lebensraum und Lebensquell. Moose bedecken die schattigeren Bereiche des Waldbodens und auch manchen gefallen Stamm. Wo die Sonne bis zum Boden dringt, blühen jetzt Blumen um die Wette, um rasch Samen zu bilden, bevor die größer werdenden Blätter der Bäume das Licht verdrängen. Buschwindröschen und Leberblümchen zum Beispiel, aber auch der Bärlauch, der den Wald an manchen Stellen mit dem herben Duft von Knoblauch erfüllt, zieren den Wald. Spechte zimmern ihre Höhlen in die Stämme alter Bäume oder arbeiten Totholz zu kleinen Spänen auf, um darin verborgene Insekten zu finden. Pilze, die darauf wachsen, sind ebenfalls damit beschäftigt, das Holz zu wertvollem Humus zu zersetzen. Im Inneren von Buchenstumpen leben die Larven des Alpenbocks, der einer unserer schönsten Käfer ist, in den Weiden der Auwälder die des Moschusbocks, um nur zwei Käferarten zu nennen, für welche Holz als Kinderstube wichtig ist. In den Baumkronen singen Vögel

und bauen ihre Nester, am Abend ertönt der Gesang der Singdrossel, welche die Spitze eines Baumes als Singwarte nützt, über das Tal. Am Boden wiederum sind Tiere, wie der Grasfrosch oder der Feuersalamander, unterwegs. Kurzum, der Wald ist Quell des Lebens. Viele Tiere und Pflanzen tragen den Wald in ihrem Namen: Waldspitzmaus, Waldkauz, Waldschnepfe, Waldbaumläufer, Waldeidechse, Waldmeister und Waldrebe. Daher hat die Generalversammlung der Vereinten Nationen das Jahr 2011 zum Jahr des Waldes erklärt. Nicht nur, um auf die oben beschriebenen Schönheiten dieses Lebensraums, sondern auch auf die Gefährdung mancher Waldtypen und der darin lebenden Pflanzen und Tiere hinzuweisen. Im Rahmen eines LIFE-Projektes hat der NATURSCHUTZBUND Oberösterreich in den letzten Jahren mit Hilfe des Landes große Schlucht- und Hangwaldbereiche an der Oberen Donau erworben. Hier sollen sich Naturwaldzellen erhalten und entwickeln können. Sie bieten mit ihren eingestreuten Felskankeln und Blockhalden Lebensraum für viele Tiere und Pflanzen und bilden wichtige Genreservoirs für die Zukunft. Das Titelblatt des Informativs zielt diesmal ein Luchs – Symbol für Wildnis und Freiheit und für den Wald. Um diese seltene Wildkatze zu erforschen, wurden aus dem Fördertopf des Naturschutzzentrums des NATURSCHUTZBUNDES Fotofallen angekauft, um durch eine länderübergreifende Zusammenarbeit von Luchsexperten Nachweise und Erkenntnisse im deutsch-tschechisch- oberösterreichischen Grenzraum zu gewinnen.

Es gäbe auch viel Negatives zu schreiben über den Umgang des Menschen mit den Wäldern, ihre Übernutzung und Zerstörung, aber ich möchte die erste Ausgabe des Jahres mit einem Vorwort beginnen, das Positives aufzeigt und uns ermutigt, weiter einzutreten für die Natur unseres Landes.

In diesem Sinne Ihr

Josef Limberger

MEDIENINHABER, HERAUSGEBER, VERLEGER: NATURSCHUTZBUND Oberösterreich SCHRIFTFLEITUNG Josef Limberger REDAKTIONSTEAM Dr. Martin Schwarz, Josef Limberger - alle: 4020 Linz, Promenade 37, Telefon 0 732 / 77 92 79, Fax 0 732 / 78 56 02, Abteilung Naturschutz SCHRIFTFLEITUNG Dr. Gottfried Schindlbauer, Siegfried Kapl REDAKTION Dr. Martin Schwarz - alle: 4021 Linz, Bahnhofplatz 1, Telefon 0732/77 20-0 GESAMTHERSTELLUNG oha-druck GmbH, Kremstalstraße 93, 4050 Traun. Hergestellt mit Unterstützung des Amtes der Oö. Landesregierung, Abteilung Naturschutz. Die mit Namen gekennzeichneten Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder. Die Redaktion behält sich das Recht auf Kürzungen eingesandter Manuskripte vor.

NATURSCHUTZBUND Oö. im Internet:  
[www.naturschutzbund-ooe.at](http://www.naturschutzbund-ooe.at)  
[ooenb@gmx.net](mailto:ooenb@gmx.net)



Abteilung Naturschutz im Internet:  
[www.land-oberoesterreich.gv.at](http://www.land-oberoesterreich.gv.at)  
[n.post@ooe.gv.at](mailto:n.post@ooe.gv.at)



# Little Heroes

Konrad Langer



**K**onrad Langer wurde 2007 durch einen Zeitungsartikel auf die Greifvogel- und Eulenschutzstation „OAW“ in Linz-Ebelsberg aufmerksam. Sein Wunsch war es, bei der Aufzucht von aufgefundenen Jungvögeln und der Rehabilitation von verunfallten Beutegreifern mitwirken zu können. Mit dem nötigen Gespür für diese sensiblen Wildtiere ausgestattet, konnte er sich mit entsprechenden Hinweisen beste Kenntnisse aneignen. Darüber hinaus befasst er sich erfolgreich mit der Präsentation von Pfleglingen. Vor allem Jugendliche können dadurch die teils seltenen Vogelarten aus nächster Nähe betrachten und Hinweise über ihre Verhaltensweisen erfahren.

Seine große Leidenschaft gilt auch der Telemetrie von besenderten Pfleglingen. Dank seiner Kenntnisse und der Beratung durch Christoph und Wilhelm Leditznig ist es ihm gelungen, einen gesund gepflegten Uhu neun Monate lang in der Freiheit zu beobachten. Derzeit legt Konrad Langer tausende Kilometer zurück, um den Aufenthalt von zwei ehemaligen Uhu-Pfleglingen und zwei ausgewilderten Habichtskäuzen dokumentieren zu können. Auch bei der Betreuung der Steinkauzpopulation und beim Uhu-Monitoring der Eulenschutzgruppe hilft er begeistert mit.

Reinhard Osterkorn



# NATURSCHUTZBUND schützt

## Regensburger Zwerggeißklee

**M**it seinen gelben Blüten ist der Regensburger Zwerggeißklee (*Chamaecytisus ratisbonensis*) im Mai und Juni eine attraktive Erscheinung. Allerdings sind die Vorkommen dieser Wärme liebenden Art stark zurückgegangen und sie scheint in der aktuellen Roten Liste für Oberösterreich als vom Aussterben bedroht auf. Die bis etwa 30 cm hohe und verholzte Pflanze mit wintergrünen Blättern benötigt stickstoffarme Bereiche an trockenen bis frischen Standorten. Der Regensburger Zwerggeißklee wächst in lichten Wäldern und Gebüschern, an Waldrändern und auch in Halbtrockenrasen. An verbrachten und teilweise verbuschten Böschungen im oberösterreichischen Zentralraum, die der NATURSCHUTZBUND betreut, kommt diese Rarität noch vor. Durch eine Entbuschung wurde hier die Verdrängung durch höhere Gehölze verhindert. Da diese Flächen zum Schutz von verschiedensten seltenen Pflanzenarten der Magerwiesen jährlich gemäht werden sollen, könnte der mahdempfindliche Regensburger Zwerggeißklee hier verschwinden. Deshalb werden vor der Mahd Bestände dieser besonders schützenswerten Art ausgepflockt und diese Bereiche von der Bewirtschaftung ausgenommen, damit diese Rarität hier überleben und sich vermehren kann.

Martin Schwarz



# Naturschutz Tipp

## Brennholz als Lebensraum



**G**egen Ende des Winters und im Frühling werden häufig größere Käfer mit oftmals langen Fühlern in Wohnungen und Kellern gefunden. Meist krabbeln die Tiere am Boden herum oder sitzen am Fenster. In der Regel handelt es sich hierbei um Bockkäfer, die sich im Brennholz entwickelten. Aufgrund der wärmeren Temperaturen in den Holz-Lagerräumen schlüpfen die Tiere hier oft früher als im Freien. Normalerweise geht von diesen Tieren keine Gefahr für Möbel, Dachstühle und andere verbaute Holzteile aus. Die Verwendung von Insektiziden zur Bekämpfung der Tiere ist deshalb nicht notwendig und unsinnig. Besonders wenn Laubholz jahrelang gelagert wird, können sich auch seltene Arten hier entwickeln und im Haus schlüpfen. Deshalb sollten die Tiere, vor allem an frostfreien Tagen, ins Freie befördert werden und hier an geschützten Stellen, etwa einem Holzstoß, ausgesetzt werden.

Totholz bewohnende Kleintiere, darunter auch bedrohte Arten, können gefördert werden, wenn jeweils ein Teil des Brennholzes mehrere Jahre im Freien verbleibt und nie der ganze Holzvorrat auf einmal genutzt wird. Auch Wildbienen nutzen altes Holz, indem sie in den alten Käferbohrlöchern ihre Nester anlegen. Durch die mehrjährige Lagerung von Brennholz kann ein Beitrag zum Schutz der bedrohten Totholzfauna im Garten geleistet werden.

Martin Schwarz



Konrad Langer mit jungem Habichtskäuz, der auf der OAW-Station nachgezüchtet wurde.

Foto: R. Osterkorn



Goldhaariger Halsbock.

Foto: J. Limberger



Der Regensburger Zwerggeißklee ist in Oberösterreich vom Aussterben bedroht.

Foto: M. Hohla



Josef Limberger  
Obmann  
NATURSCHUTZBUND  
Oberösterreich



Dr. Martin Schwarz  
NATURSCHUTZBUND  
Oberösterreich

# Keine Schigebiete im Naturschutzgebiet Warscheneck Nord!

**S**oll das zweitgrößte Naturschutzgebiet Oberösterreichs, das Warscheneck Nord, dem Wintersport geopfert werden? Wenn es nach den Betreibern der Zusammenlegung der Schigebiete Höss und Wurzeralm geht, sollen mitten durch dieses Schutzgebiet Schiliften gebaut und neue Schipisten errichtet werden. Und das keine zwei Jahre nach der Ausweisung des Gebiets als Naturschutzgebiet. Die Pistenstrasse würde, bedingt durch die Steilabstürze ins Loigistal bzw. Glöcklkar, zwangsläufig durch eine der hochwertigsten Biotopflächen, den Arbesboden, führen. Hier findet sich eine überaus große Artenvielfalt, darunter auch etliche ausschließlich in Österreich vorkommende Arten (Endemiten) sowie vorwiegend zentralalpine Arten, die in Oberösterreich großteils auf dieses Gebiet beschränkt sind.

Das Warscheneck weist neben dem

Toten Gebirge das letzte unerschlossene Karstplateau Oberösterreichs auf. Diese einzigartige Karsthochfläche würde aber von der neuen Piste durchschnitten und unwiederbringlich zerstört werden, denn Pistenbau im Karst hinterlässt eine dauerhafte Zerstörung. Aufgrund der guten Bestände von Arten der Vogelschutzrichtlinie der EU sollte das Warscheneck in Oberösterreich aber als NATURA 2000-Gebiet ausgewiesen und keinesfalls beeinträchtigt oder zerstört werden. Wenn das Projekt der Schigebietserweiterung realisiert würde, dann wäre die Schutzwürdigkeit nicht mehr gegeben. Der Status des Warschenecks als Naturschutzgebiet müsste aufgehoben werden.

## Wirtschaftliche Argumente

Wie so häufig der Fall, argumentieren die Betreiber der Schischaukel mit wirtschaftlichen Argumenten.

Die Projektbetreiber versprechen der Pyhrn-Priel Region einen touristischen Höhenflug im Falle der Realisierung der Warscheneck-Skischaukel. Die folgenden Daten stammen aus einer Information des Tourismusverbandes Pyhrn-Priel, vorgelegt bei einer Konferenz der Bürgermeister der Region. Im Falle einer Realisierung der Skischaukel werden bis 2024/2025 folgende Zuwächse erwartet:

Steigerung der Ankünfte über 30 %, Steigerung der Nächtigungen über 50 %, mehr als 1.000 zusätzliche Gästebetten (von 5.000 auf über 6.000), durchschnittliche Aufenthaltsdauer der Gäste steigt auf 4 Tage.

Der Unternehmensberater Dr. Helmut Preslmaier (Naturfreunde) hat sich mit den Argumenten der Betreiber auseinandergesetzt und eine Stellungnahme dazu verfasst. Er kommt zu folgenden Schlussfolgerungen:

- Die Prognosen der Projektbetreiber basieren auf wirklichkeitsfernen Annahmen.
- Die Investitionen lassen sich nur mit hohen öffentlichen Zuschüssen finanzieren.
- Ein langfristig rentabler Seilbahnbetrieb ist unwahrscheinlich, vielmehr ist zu erwarten, dass die öffentliche Hand neben den Investitionen auch den laufenden Betrieb mitfinanzieren wird müssen.
- Das Projekt ist daher nicht nur eine unwiederbringliche Naturzerstörung, sondern auch eine vorprogrammierte „Versenkung“ von Steuergeldern!
- Daher ein klares NEIN zur Skischaukel Warscheneck und genauso zur Verbindung Hinterstoder – Vorderstoder AUCH aus wirtschaftlicher Sicht.
- Eine klare Forderung nach der Suche nach Alternativen für eine notwendige und nachhaltige touristische Entwicklung der Region.



Weitere Informationen finden Sie auf [www.naturschutzbund-ooe.at](http://www.naturschutzbund-ooe.at).



Balzender Birkhahn – diese störungsanfällige Art würde durch die Schiliftenweiterung beeinträchtigt.

Foto: J. Limberger

Sepp Friedhuber (Naturfreunde) erwähnt, dass alle geplanten Bereiche zwischen 700 (Talstation Hackl-Lifte) und 1500 m (Hutterer Böden) liegen. „In diesen Höhenlagen wird auf Grund des Klimawandels mit einer immer problematischer werdenden Schneesituation zu rechnen sein. Mittelfristig ist der Schilauflauf unter 1500 m nicht mehr wirtschaftlich zu führen, die Anzahl der schneesicheren Tage sinkt unter 90! Die Klimaspirale dreht sich schneller, als man glaubt. Klimaprognosen müssen jährlich nach unten korrigiert werden“, so Friedhuber.

## Mollner Kreis

Vor Jahrzehnten war der Mollner Kreis maßgeblich daran beteiligt, dass der Nationalpark Kalkalpen zustande gekommen ist. Jetzt hat sich diese Gruppe, die aus verschiedensten Organisationen, darunter auch dem NATURSCHUTZBUND Oberösterreich, und Privatpersonen besteht, wieder neu gebildet. Das Ziel des Mollner Kreises ist die Bewahrung der Natur und landschaftlichen Schönheit am Warscheneck und die Abwendung der naturzerstörenden Schigebietsvergrößerung.

Diese Region gehört auf Grund seiner besonderen Schönheit zu den



„Kronjuwelen“ der alpinen Landschaften in Oberösterreich. Der NATURSCHUTZBUND Oberösterreich lehnt die Beeinträchtigung des Warschenecks durch neue Lifte und Schipisten für den Schitourismus aus den genannten Gründen vehement ab. Der Wert einer unberührten Natur ist hier sicherlich langfristig größer als die Nutzung für

den Schitourismus. Zudem besteht eine Verantwortung, das Naturerbe zu erhalten.

Auch wenn die Planungen für die Schigebietsvergrößerung anscheinend derzeit ruhen, gilt es hier wachsam zu sein.

Josef Limberger

Martin Schwarz



Im Warscheneckgebiet ist der Steinadler noch zu beobachten.

Foto: J. Limberger



Das unerschlossene Karstplateau am Warscheneck würde durch die neue Piste durchschnitten und unwiederbringlich zerstört werden, denn Pistenbau im Karst hinterlässt eine dauerhafte Zerstörung.

Foto: S. Friedhuber

# Erneuerbare Energieformen

## Wasserkraft

**D**ie an sich positive Tatsache der vermehrten erneuerbaren Energieproduktion führt in Bezug auf die Nutzung der Wasserkraft zur Gefährdung der letzten freien Fließgewässerstrecken in Österreich (nur mehr 3 bis 5 % der Flüsse und Bäche) und damit zu enormen Konflikten in einzelnen Bundesländern. Der Druck auf unsere Bäche und Flüsse steigt massiv. Das Ökostromgesetz trägt zu dieser

wertung einer Wasserkraftanlage daher die Vorgaben der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (EU-WRRL) als entscheidend, denn sie koordiniert europaweit die Bewirtschaftung und biologische Bewertung der Gewässer und fordert den Erhalt und die Wiederherstellung eines natürlichen Fließgewässersystems. Auch die Vogelschutz- und FFH-Richtlinie der EU sind zu befolgen.

- Die Einsparung von Energie und die Effizienzsteigerung bestehender Kraftwerksanlagen (zahlreiche Beispiele zeigen, dass bis zu 50 % höhere Wirkungsgrade möglich sind, ohne wertvolle Natur zu zerstören) müssen oberste Priorität erhalten und Vorrang vor Kraftwerksneubauten haben.
- Erst in der Folge darf es gegebenenfalls zu Ergänzungen bestehender Kraftwerksparks oder Kraftwerksketten kommen. Das heißt: Bereits intensiv energiewirtschaftlich genutzte Täler oder Klammen können bei unbedingter Notwendigkeit weiter ausgebaut werden. Neue Kraftwerkstandorte, die eine Verbauung bisher nicht energiewirtschaftlich genutzter Täler oder Fließgewässerabschnitte zur Folge haben, sind als Tabuzone zu betrachten.
- Bestehende Anlagen müssen gegebenenfalls an anspruchsvolle naturschutzfachliche Standards angepasst werden, wie die Gestaltung vielfältiger Uferstrukturen und Strömungsverhältnisse. So genannte Fischaufstiegsanlagen (zum Beispiel Umgehungsanlagen) und Fischabstiegshilfen können die Durchgängigkeit verbessern und die Anlage naturschutzfachlich aufwerten, weshalb diese verpflichtend anzulegen sind. Auf eine ausreichende Mindestwassermenge muss geachtet werden.
- Die Sanierung von Schwallstrecken nach naturschutzfachlichen Kriterien muss wesentlicher Bestandteil des Gewässermanagements sein und besitzt daher in Österreich hohe Dringlichkeit.
- Flüsse, die nach der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie noch nicht eingestuft sind und daher die Bezeichnung „nicht einstuftbares Risiko“ tragen, dürfen keine Genehmigung zur Verbauung erhalten (verhin-



Entwicklung wesentlich bei, da es den fragwürdigen Kraftwerks-Boom antreibt bzw. diesen initiiert hat.

Die Errichtung neuer und die Reaktivierung alter Wasserkraftanlagen ist ein Eingriff in das Gewässer, der sich auf Temperatur, Sauerstoffgehalt, Sedimentbeschaffenheit des Bodens, die Durchgängigkeit des Gewässers und auf die Wandermöglichkeiten der Fische auswirkt. Bei Wasserkraftwerken passieren Fische sehr häufig die Turbine, um in das Unterwasser zu gelangen, was zu hohen Verlusten führt. Der NATURSCHUTZBUND Oberösterreich erachtet für die ökologische Gesamtbe-

### Forderungen

- Unberührte Fließgewässer und Wildflusslandschaften sowie alle ausgewiesenen und potenziellen Schutzgebiete (einschließlich UNESCO-Biophärenparks, Welterbegebiete, Naturparks, bedeutende Ruhegebiete für Wildtiere etc.), alle Fließgewässer mit natürlichem oder naturnahem Zustand, alle naturräumlich besonders schönen Flusslandschaften, Klammen und Schluchten müssen Tabuzonen für jegliche negativen Eingriffe, insbesondere für neue Wasserkraftanlagen, sein.



Die letzten freien Fließgewässerstrecken dürfen nicht der Nutzung der Wasserkraft geopfert werden.

Foto: J. Limberger



Bei früher angelegten Wasserkraftwerken konnte sich in einigen Fällen ein wertvoller Lebensraum für Vögel entwickeln, was bei neuen Anlagen nicht der Fall ist.

Foto: J. Limberger

dert die Umgehung des Verschlechterungsverbots und Verbesserungsgebots laut EU-WRRL).

- Pumpspeicherkraftwerke können nicht als erneuerbare Energiequelle eingestuft werden, da sie nur zur Gewinnmaximierung der Betreiber dienen. Der Energieeinsatz ist zu hoch.

Zur Energiespeicherung sind bereits umweltverträglichere Methoden möglich.

- Es darf für den Bau neuer Wasserkraftanlagen keine Ausnahmeregelungen für so genanntes „öffentliches Interesse“ geben. Öffentliches Interesse hat die Aufgabe, den Lebens-

raum für die Allgemeinheit zu schützen.

- Die Einhaltung dieser Richtlinien muss die Grundlage für eventuelle Förderungen bilden.

Arbeitsgruppe „Erneuerbare Energie“  
des NATURSCHUTZBUNDES  
Oberösterreich



## Jagd & Naturschutz – Ethik & Praxis

**D**er Oö. Landesjagdverband veranstaltete gemeinsam mit dem NATURSCHUTZBUND Oberösterreich im Dezember in Bad Leonfelden eine Diskussionsveranstaltung mit 250 Besuchern. Als Referenten traten Landesjägermeister Sepp Brandmayr, Josef Limberger, Obmann des NATURSCHUTZBUNDES Oberösterreich, und der Moralthologe Univ.-Prof. Dr. Michael Rosenberger auf.

Jagd und Naturschutz – Widerspruch oder schlichte Notwendigkeit? Braucht eigentlich die Jagd den Naturschutz oder die Natur die Jagd? Welche Ethik und christlichen Wertvorstellungen liegen beiden zugrunde? Fragen, denen bei dieser Veranstaltung aus unterschiedlichen Sichtweisen nachgegangen wurde.



Zwischen Naturschutz und Jagd gibt es viele Gemeinsamkeiten, aber auch unterschiedliche Ansichten, weshalb der begonnene Dialog fortgesetzt werden soll, um vor allem die gemeinsamen Ziele, z.B. Verbesserung von Lebensräumen von Tieren und Pflanzen, besser verwirklichen zu können.

Erwin  
Pilgerstorfer



Erwin Pilgerstorfer  
Leiter NATURSCHUTZBUND-Gruppe Urfahr Umgebung



Gemeinsame Ziele von Jagd und Naturschutz, wie die Verbesserung der Lebensbedingungen von Wildtieren, können durch Kooperationen leichter erreicht werden.

Foto: J. Limberger



Julia Kropfberger  
NATURSCHUTZBUND  
Oberösterreich

# Expedition Streuobstwiese

## Naturerlebnisangebot für Schulen rund um das Thema Streuobstwiese im Naturpark Obst-Hügel-Land

**S**treuobstwiesen sind ein wunderbarer Ort, um in der Natur auf Entdeckungsreise zu gehen: hier kann geforscht und gespielt, gelauscht und geschnuppert, beobachtet und gekostet werden – ein Erlebnis für alle Sinne.

Der Naturpark Obst-Hügel-Land in den Gemeinden Scharten und St. Marienkirchen/Polsenz (Bezirk Eferding) bietet Schulklassen von der 1. bis zur 8. Schulstufe die Möglichkeit, den Unterricht für einen Vormittag ins Grüne zu verlegen. Begleitet von Natur- und Landschaftsführern bzw. von Mitarbei-

tern des NATURSCHUTZBUNDES Oberösterreich, lernen die Kinder spielerisch den Lebensraum Streuobstwiese sowie seine Flora und Fauna kennen. Zwei maßgeschneiderte Angebote stehen zur Auswahl.

### „Von der Blüte zur Frucht – Streuobstwiesen im Frühsommer“

Von Mai bis zum Schulschluss werden vor allem die ökologischen Zusammenhänge erkundet, wie zum Beispiel die Bedeutung eines alten Obstbaumes für verschiedene Vogelarten oder für

Fledermäuse. Details, etwa die Entstehung einer Frucht, werden näher in Augenschein genommen. Das Kennenlernen von heimischen Wiesenpflanzen steht ebenso auf dem Programm.

### „Von der Frucht in die Flasche – Streuobstwiesen im Herbst“

Von Schulbeginn bis Ende Oktober stehen die Obsternte und die Obstverarbeitung im Vordergrund. Die Kinder erleben beim Obstklauben und Saftpressen wie Streuobst verarbeitet wird. Der selbst gepresste, frische Apfelsaft darf natürlich gleich verkostet werden. Bei einer kurzen Wanderung wird auf die Bedeutung von Streuobstwiesen für die Tier- und Pflanzenwelt eingegangen.

Preis pro Kind: 3,- Euro  
(inkl. Obstsaft).

Julia Kropfberger



Anmeldung und weitere Informationen unter:  
Naturpark Obst-Hügel-Land  
Kirchenplatz 1  
4076 St. Marienkirchen/Polsenz  
Tel.: 07249/47112-25  
[info@obsthuegelland.at](mailto:info@obsthuegelland.at)



Kinder erkunden den Lebensraum Streuobstwiese.

Foto: A. Röbl

# Habichtskäuze in Oberösterreich



Habichtskauzweibchen „Konrad“ konnte im Oktober 2010 in den Traunauen festgestellt werden.

Foto: K. Langer

**I**m Rahmen der Wiederansiedelung des Habichtskauzes (Gemeinschaftsprojekt von Land NÖ, FIWI, ÖBf AG, Wildnisgebiet Dürrenstein und anderen Partnern) wurden im Wildnisgebiet Dürrenstein (Niederösterreich) im Juli 2010 zwölf junge Habichtskäuze ausgewildert. Am 2.10.2010 konnte eines dieser Tiere, ein Weibchen namens Konrad, in Oberösterreich in den Traunauen von Ingrid

Kohl wiederentdeckt werden, wo sie von Konrad Langer telemetriert wird. Die zweite Sensation war perfekt, nachdem ein zweites Habichtskauzweibchen von einer anderen Freilassung den Weg zu Konrad gefunden hatte! Sie legten hierbei eine Strecke von über 100 km zurück.

Ingrid Kohl  
Konrad Langer



# Fest der Natur 2011

## Am 23. Juni ist es im Linzer Volksgarten wieder soweit!

**B**eim kommenden Fest der Natur bieten wir Ihnen wieder Natur zum Erleben, Staunen und Anfassen. Sie haben die Gelegenheit, sich bei den vielen Ausstellern über Oberösterreichs Natur zu informieren, am umfangreichen Erlebnisprogramm teilzunehmen und sich kulinarisch zu verköstigen. Das attraktive Rahmenprogramm mit Musik und Unterhaltung lädt zum Verweilen ein.

„Heuer wollen wir ganz bewusst auf das Erleben der Natur mit allen Sinnen konzentrieren“, meint der Naturschutz-Landesrat Manfred Haimbuchner und ergänzt: „Wer Natur in ihrer ganzen Bandbreite erleben will, sollte seine Sinne schärfen. Beim heurigen Fest können Sie Natur gesamthaft erleben: Schmecken, fühlen, sehen und riechen – und zum Hören wird es auch etwas geben. Den Menschen die Schönheit und Vielfalt der Natur in Oberösterreich näher zu bringen, ist mir als der Naturschutz-Landesrat mein erklärtes Ziel – und ein ganz persönliches Anliegen.“ Das Fest der Natur leistet einen wichtigen Beitrag, um die Landschaften

Oberösterreichs gesamthaft in den Blickpunkt der Öffentlichkeit zu stellen und damit mehr Sensibilität im Hinblick auf unsere naturhafte Umgebung zu erreichen. Das gilt umso mehr im städtischen Bereich, wo der Zugang zu unberührten Flächen nicht immer möglich ist. „Gerade bei Kindern wollen wir vermitteln, dass Natur aktiv zu erleben eine richtig spannende Angelegenheit sein kann. Möglichst viel Freizeit draußen zu verbringen, prägt Kinder oft bis ins Erwachsenen-Alter hinein und bildet die Grundlage für einen bewussten und verantwortungsvollen Umgang mit Ressourcen“, ist sich Landesrat Haimbuchner sicher. Um dieses Bewusstsein nachhaltig zu erreichen, bietet das Fest der Natur auch heuer wieder eine breite Palette an Angeboten, die sich speziell an den jüngsten Gästen orientieren.

„Denn Oberösterreich“, so Haimbuchner, „sei nicht nur ein schützenswertes, schönes Stück österreichische Heimat, sondern eben auch ein Ort, an dem man sich geborgen fühlen kann und soll. Sich das bewusst zu halten, ist immer wieder Ansporn auch für mei-



Dr. Manfred Haimbuchner

Naturschutzreferent

Foto: FPÖ Oö.

ne politische Tätigkeit als Landesrat. Dieses Fest ist auch Ausdruck eines Bekenntnisses zur Vielfalt und dem Artenreichtum des Landes. Bereits jetzt mein aufrichtiger Dank an all jene, die das Fest der Natur auch heuer wieder zu einem Erfolg für den Naturschutz machen werden.“

Andreas Steindl



Kommen Sie am 23. Juni wieder in den Linzer Volksgarten zum Fest der Natur, um Natur mit allen Sinnen zu erleben.

Foto: S. Kapl

# Die Aalrutte ist Österreichs Fisch des Jahres 2011



Manuel Hinterhofer  
Österreichischer  
Fischereiverband



Daniela Latzer  
Landesfischereiver-  
band Salzburg

**D**ie Aalrutte ist ein außergewöhnlicher und geheimnisvoller Fisch. Trotz ihres weitverbreiteten Vorkommens hat sie seitens der Wissenschaft nie die Anerkennung erhalten, die ihr eigentlich zusteht. Die Fischerei hat sie lange als „Diebsgesindel und lichtscheue Raubbrut“ verteufelt und stark dezimiert. Infolge der Zerstörung ihrer natürlichen Lebensräume durch den Flussbau, der Errichtung von Wanderhindernissen durch die Wildbach- und Lawinverbauung und dem massiven Ausbau der Wasserkraft musste die Aalrutte im Laufe des 20. Jahrhunderts entsprechende Bestandseinbußen hinnehmen. Diese in weiten Teilen Europas – so auch in Österreich – als gefährdet eingestufte Süßwasser-Dorschart wurde nun vom Österreichischen Fischereiverband (ÖFV), den Landesfischereiverbänden und dem Bundesamt für Wasserwirtschaft (BAW) zum Fisch des Jahres 2011 gewählt.

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

## Verbreitung

Die Aalrutte, mit wissenschaftlichem Namen *Lota lota*, wird den Dorschartigen (Gadiformes) zugeordnet. Von den insgesamt knapp 500 Arten dieser Ordnung ist sie der einzige ausschließlich im Süßwasser lebende Vertreter. Fossile Funde belegen, dass die Gattung *Lota* bereits im frühen Pliozän, das heißt vor 5,3 bis 3,6 Millionen Jahren, die europäischen Flüsse besiedelte, sich dann im asiatischen Raum ausbreitete, um anschließend über die damals durchgängige Landbrücke Beringia (zwischen der Ostküste des heutigen Sibiriens und der Westküste

des heutigen Alaskas) Nordamerika zu kolonialisieren.

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

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

Schwerpunkte der heutigen Verbreitung in Österreich sind die Große Mühl, Donau, der Kamp inklusive Nebengewässer, die Seen und Flüsse des Salzkammergutes, der Bodensee und



Die Aalrutte, der Fisch des Jahres 2011, gilt aufgrund von Lebensraumverlust als gefährdet.

Foto: C. Ratschan

einige Fließgewässer des Rheintales sowie die Drau inklusive der größeren Zubringer. Vereinzelt Nachweise gibt es aus dem Elbe-Einzugsgebiet (Lainsitz, Maltsch). Nur noch eine Reliktpopulation existiert im Tiroler Inn. Im Raab-System liegen nur aus dem Unterlauf von Lafnitz, Pinka und Strem sichere Nachweise vor.

## Erkennungsmerkmale

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

## Biologie

Die Aalrutte lebt sowohl in Fließgewässern als auch in nährstoffarmen (oligotrophen) Seen als bodenbezogener fleischfressender Räuber (benthischer Karnivore). In den großen Voralpenseen dringt sie bis in Tiefen von über

100 Metern vor. Sie ist vorwiegend nachtaktiv, wobei ihr Aktivitätshöhepunkt in den kalten Jahreszeiten liegt. In dieser Zeit setzt auch die Laichwanderung ein; dabei sammeln sie sich zu kleinen Schwärmen, um die kiesigen Laichgründe aufzusuchen. Die Laichzeit der Rutte dauert von Dezember bis März; abgelaicht wird bei Wassertemperaturen zwischen 0,5 und 4°Celsius. Das Weibchen (Rogner) gibt dabei bis zu einer Million Eier je Kilogramm Körpereigengewicht ab. Die Eier sind nur etwa 1 mm groß und anfänglich mit einer Öl-Kugel versehen. Die Entwicklungsdauer vom befruchteten Ei zur frisch geschlüpften Larve beträgt zirka 200 Tagesgrade; das heißt, bei einer durchschnittlichen Wassertemperatur von 4°Celsius würde die Entwicklung im Ei 50 Tage andauern.

## Speisefisch

Die Aalrutte als einziger heimischer Vertreter der Dorschartigen ist ein sehr schmackhafter und beliebter Speisefisch, einerseits aufgrund des festen, geschmackvollen Fleisches, aber auch wegen des Fehlens von Gräten. Cajus Plinius Secundus berichtet im neunten Buch seiner Naturgeschichte von den

*Wassertieren*, dass „bei den Alten der Stör für den edelsten Fisch galt“ und an zweiter und dritter Stelle bereits „der Seewolf und der Kabliu im besonderen Ansehen stand“. Weiters ist zu lesen, dass „den nächsten Rang an der Tafel man der Leber der Mustela gibt“, also der Aalrutte.

## Gefährdungstatus

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

## Weitere Vulgo-Namen

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

Manuel Hinterhofer  
Daniela Latzer



# Messe „Blühendes Österreich“

**B**ei der Messe „Blühendes Österreich“ in Wels vom 1. bis 3. April 2011 wird die neue Broschüre „Nisthilfen – Anleitung zum Selbermachen“ am Stand der Abteilung Naturschutz in der Halle 1 an Interessierte kostenlos ausgegeben.

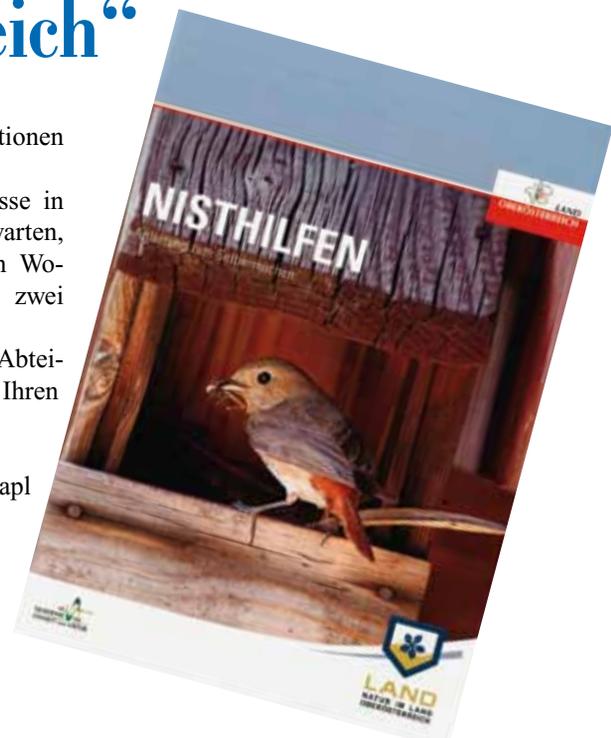
In dieser Broschüre werden auch viele interessante Fragen beantwortet: Warum sind Nisthilfen wichtig? Pflege und Wartung von Nistkästen! Mit dieser Informationsbroschüre sollen möglichst viele Personen ermutigt werden, mit der Anbringung und Pflege von Nisthilfen einen Beitrag zum Artenschutz zu leisten. Damit dies auch richtig und an geeigneten Plätzen

geschieht, sollen diese Informationen Hilfestellung leisten.

Weiters wird Sie auf der Messe in Wels auch ein Gewinnspiel erwarten, bei dem Sie als Hauptpreis ein Wochenende im Nationalpark für zwei Personen gewinnen können.

Die Betreuer des Standes der Abteilung Naturschutz freuen sich auf Ihren Besuch.

Siegfried Kapl





DI Josef Forstinger  
Abteilung  
Naturschutz

# Bildung und Bewusstseinsbildung unterstützen

**D**as Programm zur Entwicklung des Ländlichen Raums basiert auch auf der Idee, Wissen zu vermitteln und Bewusstsein für den Wert der Natur zu schaffen. Damit sollen lokale Akteure motiviert und unterstützt werden, um Naturraumpotenziale im gesellschaftlichen Bewusstsein verstärkt positiv zu verankern. Zu den förderfähigen Maßnahmen zählen beispielsweise Tagungen, Exkursionen und geführte Wanderungen oder die Konzeption und Herstellung von Naturlehrpfaden, Broschüren und sonstigen Materialien zur Sensibilisierung und Bewusstseinsbildung der Bevölkerung für Naturschutzthemen.

## Bildungsprojekt Naturschutz

Das Land Oö. und die Landwirtschaftskammer Oö. beschlossen im Jahr 2001 als erstes Bundesland in Österreich die gemeinsame Entwicklung von Bildungsveranstaltungen im oft konfliktbehafteten Thema Naturschutz – Landwirtschaft. Die Projektleitung plant und organisiert Seminare und Veranstaltungen zum Thema Naturschutz – Landwirtschaft für das Bildungsprogramm des Ländlichen Fortbildungsinstituts Oö. und berät Sie bei der Planung und Durchführung von Bildungsprojekten Ihrer Region im Zuge der Ländlichen Entwicklung.

## Auszug aus dem Bildungsprogramm Frühjahr 2011

([www.lfi.at](http://www.lfi.at))

### Ameisen – lästige Krabbeltiere oder wertvolle Helfer?

Ameisen vollbringen wahre Meisterleistungen: Als rekordverdächtige Schwerathleten können sie bis zum 40-fachen ihres eigenen Körpergewichts tragen. Sie sind ein Lehrstück für Solidarität, haben einen perfekt organisierten Sozialstaat und arbeiten mit unglaublicher Präzision zum Wohl des ganzen Volkes zusammen. Je nach Art beherbergen und betreuen sie eine oder gleich mehrere hundert Königinnen.



Das Programm zur Entwicklung des Ländlichen Raums basiert auf der Idee, Wissen zu vermitteln und Bewusstsein für den Wert der Natur zu schaffen.

Foto: W. Bejvl

### Erlebnis Wasser – Leben im, am und mit Wasser

Das Seminar richtet sich an alle Naturvermittler und -innen und Pädagogen und -innen, die sich mit dem Themenbereich rund ums Wasser auseinandersetzen wollen. Behandelt werden gewässerrelevante Themen, wie Gewässermorphologie, Gewässerökologie, ökologische Auswirkungen von Wassernutzung. Praktische Beispiele und Exkursionen vertiefen das Thema.

### Großer Brachvogel – Wiesenbrüter in Oberösterreich

Im Rahmen dieses Seminars werden die artenreichen Moorzweige besungen und Strategien vorgestellt, wie der Große Brachvogel und andere seltene Wiesenbrüter, z.B. Bekassine und Wiesenpieper, die auf extensive Bodenbewirtschaftung angewiesen sind, passende Lebensräume finden können.

### Vogelschule in der Kulturlandschaft

Die auffälligsten heimischen Vögel und ihre Gesänge kennen zu lernen steht ebenso im Mittelpunkt der Veranstaltung, wie die Vermittlung von Einblicken in die Wechselwirkungen von Bewirtschaftungsweisen und Vogelverhalten.

### Heidelerche – Wiesenbrüterschutz in Oberösterreich

Im Rahmen dieses Seminars werden Strategien vorgestellt, wie die Heidelerche und andere seltene Bodenbrüter, z.B. Wachtel, Rebhuhn und Feldlerche, die auf extensive Bodenbewirtschaftung angewiesen sind, wieder neuen Lebensraum finden können.

### Kurzlehrgang „Die kleine Kräuterkunde“

Das Wissen um die Wildkräuter ist hoch im Trend. In diesem kompakten 4-tägigen Lehrgang wird Kräuterkunde für den Hausgebrauch angeboten. In Theorie und Praxis zeigen Ihnen erfahrene KräuterpädagogInnen ausgewählte Wildkräuter zu den vier Jahreszeiten: Frühling, Frühsommer, Sommer, Herbst. Die jeweiligen Kräuter werden

gemeinsam gesammelt und verarbeitet.

### Natur in Worten – Naturgeschichten gut erzählt

Geschichten mit ihren reichhaltigen Gestaltungsmöglichkeiten sind eine bezaubernde Art, um Kindern und Erwachsenen die Natur nahe zu bringen. Im Seminar geht es darum, den eigenen Erzählstil zu entdecken, zu verfeinern und praktische Anregungen zu bekommen, wie es gelingt, die Teilnehmenden in den Bann zu ziehen. Eigenes Ausprobieren und Erleben macht den TeilnehmerInnen Mut und schafft Ideen, selbst Erzählungen in der Natur durchzuführen.

### Naturinterpretation

Interpretation (vom englischen Wort für Übersetzung) ist ein Bildungsprozess – so die Definition –, der statt nur Faktenwissen weiterzugeben, das Entdecken von Bedeutungen und Zusammenhängen unter Nutzung originaler Objekte, durch Erfahrungen aus erster Hand und mit veranschaulichenden Mitteln bezweckt. Ziel jeder Interpretation ist es, für die Besucher eine engere Beziehung zu ihrer Natur- und Kulturerbe herzustellen und aus dieser Beziehung heraus für die Zukunft verantwortungsbewusst zu handeln.

### Pädagogik für Kinder und Kindsköpfe – kleine Dinge tun!

Das Verborgene liegt oft im Kleinen. Um die Begeisterung für die Schönheit unserer Umwelt zu entdecken, reicht es oft schon, einem Käfer beim Krabbeln zuzusehen. Wir entdecken die Umwelt und lernen kleine Dinge zu tun: seinen Stein finden, seine Pflanze besuchen, Federn, Schneckenhäuser, Tierisches, Lichtspuren sehen,... Was prägt uns? Wie prägen wir die Landschaft?

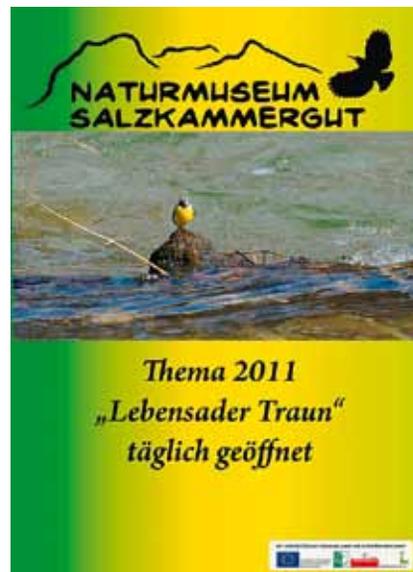
### Obstgärten als Vogel-Lebensraum für Grünspecht, Wiedehopf und Co.

Ziel dieser Veranstaltung ist es, den Teilnehmern den Wert der Kulturlandschaft zu verdeutlichen und relativ unbekannte Arten, wie Neuntöter, Gartenrotschwanz und Grünspecht, vorzustellen.

**Kontakt:** Ländliches Fortbildungsinstitut der Landwirtschaftskammer, DI Maria Wiener, 0732/6902-1254.

## Projekt Naturmuseum Salzkammergut als Beispiel für gelungene Naturvermittlung

Im Herbst 2008 wurde von Familie Gratzler aus Ebensee die Idee eines Naturmuseums für das Salzkammergut



Die Sonderausstellung „Lebensader Traun“ gibt einen umfassenden Überblick über die Tierwelt an und in der Traun.

vorgelegt. Ziel des Vorhabens ist das Sichtbarmachen und Vermitteln von Natur und Naturzusammenhängen sowie von Lebensräumen im Salzkammergut in konzentrierter Form. Die notwendigen Ausstellungsstücke waren zu einem guten Teil bereits im Besitz des gelernten Tierpräparators Stefan Gratzler. Die fehlenden Stücke wurden bis zur Eröffnung am 1. September 2009 noch angeschafft. Zwischenzeitlich wurden auch der Außenbereich in vorbildlicher und prämiierter Zusammenarbeit mit dem Agrarischen Bildungszentrum Salzkammergut zu einem Lehr- und Lerngelände umgestaltet und die neue Sonderausstellung „Lebensader Traun“ erfolgreich eröffnet.

**Kontakt:** Naturmuseum Salzkammergut, Langwieserstraße 111, 4802 Ebensee.

Josef Forstinger





DI Stefan  
Reifeltshammer

Abteilung  
Naturschutz

# Der Oö. Landschaftsfonds sichert naturschutzfachlich wertvolle Feuchtwiesen und -brachen

**D**er Oö. Landschaftsfonds finanziert den Erwerb einer Überflutungs- und Hochwasserretentionsfläche in Pierbach, um eine naturschutzfachlich wertvolle Feuchtwiese und -brache zu sichern und zu entwickeln.

Die Projektfläche liegt im Talboden westlich des Ortes Pierbach zwischen Großer Naarn und den aufsteigenden Granithügeln. Sie weist aktuell verschiedene Brachestadien sowie Teilbereiche, die als ein- bis zweimähdige Feuchtwiesen genutzt werden, auf. In den Randbereichen der Fläche haben sich zudem auf wechselfeuchten Böschungen Knabenkrautstandorte entwickelt. Das ehemalige Grabensystem, welches einen Großteil der Flächen durchzog, verlandete aufgrund unterlassener Instandhaltungsarbeiten weitgehend. Lediglich ein namenloser Zubringerbach zur Großen Naarn und zwei größer dimensionierte Gräben lie-

gen noch offen. Abgestorbenes Pflanzenmaterial und Grashorste minimieren hier die Wasserzügigkeit, sodass beinahe von stehenden Gewässern gesprochen werden kann.

## Bewirtschaftungsaufgabe führte zur Verbrachung

Die Veränderungen des Wasserhaushaltes und die schrittweise Aufgabe der Bewirtschaftung führten zur Entwicklung verschiedener Vegetationsgesellschaften. Die feuchtesten Bereiche der Fläche, welche am längsten nicht mehr bewirtschaftet werden, liegen entlang und zwischen den noch offenen Gräben und dem Zubringerbach. Sie sind durch Röhricht mit Dominanzen von Breitblättrigem Rohrkolben (*Typha latifolia*) charakterisiert. Das Erscheinungsbild der unmittelbar angrenzenden Bereiche wird vor allem durch dominantes Auftreten von Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Rispen-Gilbweiderich (*Lysi-*

*machia vulgaris*) und Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) geprägt. Beide Brachflächen weisen durch aufkommenden Gehölzbewuchs eine Entwicklungstendenz zu Auwäldern und Erlenbrüchen auf, deren Ersatzgesellschaften sie sind.

Die übrigen Flächenbereiche zeigen unterschiedliche Übergangsstadien vom nassen und feuchten Wirtschaftsgrünland bis hin zu verbrachenden Groß- und Kleinseggenrieden, deren Phänologie durch dominantes Auftreten von Rohrglanzgras charakterisiert ist. Vor allem in Teilflächen, die an die Große Naarn angrenzen, wandert das Drüsen-Springkraut (*Impatiens glandulifera*) ein und bildet zunehmend flächige Bestände aus. In den Randbereichen der Projektfläche befinden sich auf feuchten bis frischen Standorten zweimähdige Feuchtwiesenbestände.

## Entwicklungsziele und Maßnahmen

Für den Oö. Landschaftsfonds waren mehrere Gründe ausschlaggebend, um in Pierbach tätig zu werden. Die zunehmende Verbrachung der Fläche widerspricht dem öffentlichen Interesse, den Talboden als Überflutungs- und Retentionsfläche von Gehölzbewuchs offen zu halten. Die Grundlage für die Erhaltung und Wiederherstellung von Talbodenwiesen ist eine regelmäßige extensive Bewirtschaftung, welche durch den derzeitigen Eigentümer nicht mehr geleistet werden kann. Andererseits wurden durch die Veränderung der Wasserverhältnisse infolge fehlender Instandhaltungsmaßnahmen die Bewirtschaftungsmöglichkeiten eingeschränkt, was sich auch auf Nachbarflächen spürbar auswirkt und wieder-



Entwicklungsziele  
auf der Projektfläche  
(vereinfachte  
Darstellung).

Foto und Gestaltung:  
Land Oö./DORIS  
S. Reifeltshammer



rum die Gefahr weiterer Bewirtschaftungsaufgaben in sich birgt. Das Ziel seitens des Oö. Landschaftsfonds ist daher, durch die Wiederherstellung des Zubringerbaches und die Ableitung von Oberflächenwasser die Wasserverhältnisse in einer Weise zu verändern, sodass ein Mindestmaß an Bewirtschaftung ermöglicht wird.

Durch den Oö. Landschaftsfonds wurde ein Maßnahmenplan ausgearbeitet, um die Projektfläche langfristig als Überflutungs- und Hochwasserretentionsbereich bei gleichzeitiger ökologischer Entwicklung zu sichern. Dieser Maßnahmenplan sieht für die aktuell noch bewirtschafteten Flächenanteile weiterhin eine zweimähdige Nutzung vor. Auch die verbrachenden Groß- und Kleinseggenbestände sollen wieder einer Bewirtschaftung zugeführt werden, um eine weitere großflächige Entwicklung zu Hochstaudenfluren, dem Übergangsstadium zu Auwald und Erlentrüben, zu unterbinden und die in den Flusstälern des Mühlviertels immer seltener werdenden Feuchtwiesen zu sichern. Um dieses Ziel zu erreichen, sind als Erstmaßnahmen die Schwendung aufgekommener Gehölze und in

Teilbereichen der Fläche die Herstellung einer Oberflächenentwässerung durch flache Grabenmulden notwendig. Die Anlage dieser Gräben zählt zu den grundlegenden Maßnahmen, da sie das derzeit flächig in das Grundstück eingeleitete Wasser aus anderen Gräben gesammelt ableiten. Eine dauerhaft nachhaltige Bewirtschaftbarkeit wird auf diese Weise ermöglicht.

Jene Bereiche der Röhrichtbestände und Mädesüß-Hochstauden-Brachen, die keiner Bewirtschaftung zugeführt werden können, werden in einer Kernzone im Bestand gesichert. Die Pflegemaßnahmen beschränken sich hier auf regelmäßige Gehölzschwendung und Instandhaltung des Zubringerbaches zur Großen Naarn. Die offen liegenden und eingestauten Alt-Gräben sowie kleine Tümpel bieten Lebensraum und Laichgewässer für Amphibien, wie Erdkröte und Grasfrosch.

## Oö. Landschaftsfonds finanziert Flächenerwerb

Mit der Gemeinde Pierbach, vertreten durch Bürgermeister Ing. Mayringer, konnte vom Oö. Landschaftsfonds eine Projektpartnerin gefunden werden, die

einerseits als zukünftige Grundstückseigentümerin der Fläche die Ziele des Projekts mit trägt und andererseits die Umsetzung des Maßnahmen- und Bewirtschaftungsplans unterstützt. Aus Sicht des Oö. Landschaftsfonds ist es von besonderer Bedeutung, wenn sich Ansprechpartner für die gesicherten naturschutzfachlich wertvollen Flächen vor Ort befinden. Die Kosten für den Grundstückserwerb werden zur Gänze vom Oö. Landschaftsfonds übernommen. Die Pflege und Bewirtschaftung der Fläche wird durch Mittel aus dem Landespflegeausgleich sichergestellt. Das Projekt wird mit Unterstützung der Agrarbezirksbehörde für Oberösterreich, Dienststelle Linz, und der Straßenmeisterei Unterweißenbach umgesetzt. An dieser Stelle sei allen Projektpartnern für die Mitwirkung bei der Umsetzung gedankt.

Zu den Zielen des Oö. Landschaftsfonds zählen die Sicherung und Entwicklung von naturschutzfachlich wertvollen Land- und Wasserflächen zur Ergänzung des Biotopverbundes, die Verbesserung der Gewässerstruktur und des Hochwasserschutzes. Der Oö. Landschaftsfonds wird dort tätig, wo andere Förderprogramme zum Erreichen der langfristigen Sicherung und Entwicklung naturschutzfachlich wertvoller Flächen nicht ausreichen. Die Finanzierung des Oö. Landschaftsfonds erfolgt aus Landesmitteln der Abteilungen Land- und Forstwirtschaft, Naturschutz, Oberflächengewässerversorgung sowie Straßenerhaltung und -betrieb.

Stefan Reifeltshammer



### Infobox:

Weitere Projektfinanzierung des Oö. Landschaftsfonds: Der Grundstückserwerb für die Renaturierung der Donau und die Schaffung eines Donau-Nebenarms mit einer naturschutzfachlich wertvollen Insel in der Marktau Ottensheim wurde vom Oö. Landschaftsfonds mit rund 54.000,- € unterstützt.



Röhricht mit Mädesüß-Hochstauden-Brache in der Kernzone.

Foto: S. Reifeltshammer



DI Martin Strauß

Wildbach- und Lawinerverbauung  
Gebietsbauleitung  
Attergau und Inn-  
viertel

# Über die Rückeroberung eines aquatischen Lebensraumes



**J**ahrelange intensive Bemühungen der Marktgemeinde Mondsee waren erforderlich, um durch Grundankäufe die benötigten Freiräume für die Realisierung des im Jahr 1987 erstellten Hochwasserschut-

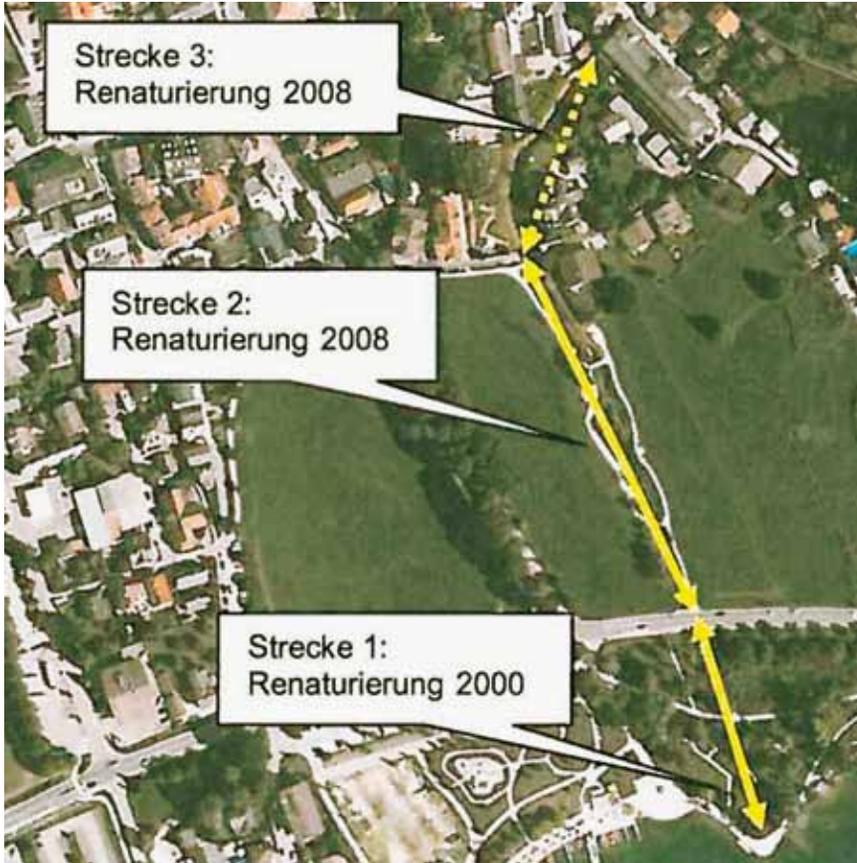
die gewässerökologischen Veränderungen durch das Technische Büro für Gewässerökologie (DI Clemens Gumpinger) untersucht – mit beachtlichen Ergebnissen.

## Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet umfasst die Renaturierungsstrecke am Kandlbach-Unterlauf zwischen dem Seniorenwohnheim und der Einmündung des Kandlbachs in den Mondsee. Im Zeitraum von November 2006 bis Juni 2010 wurden insgesamt zehn Elektrobefischungen durchgeführt und an zwei Terminen die Makrozoobenthosgemeinschaften untersucht.

In „Strecke 1“ wurde das im Jahr 1926 errichtete Regulierungsgerinne bereits im Jahr 2000, also sechs Jahre vor Beginn der ökologischen Begleituntersuchungen, entfernt. Dieser Gewässerabschnitt ist besonders für Fischarten, die für ihr Laichgeschäft aus dem See in die Zuflüsse aufsteigen, von großer Bedeutung. „Strecke 1“ ist 105 m lang und weist mit 1,3 % das geringste Gefälle im Untersuchungsgebiet auf.

In „Strecke 2“ und „Strecke 3“ wurde im ersten Halbjahr 2008 im Zuge des ökologischen Rückbaues ein sohlförmiges Gerinne mit pendelndem Verlauf erstellt. Zur Sicherung gegen Tiefenerosion wurden für Wasserorganismen passierbare Grobsteinsohlrampen eingebaut. „Strecke 3“ liegt bereits zur Gänze am Kandlbach-Schwemmkegel und weist mit 3,7 % das stärkste Gefälle im Untersuchungsgebiet auf.



projektes „Kandlbach“ zu schaffen. Dieses Projekt beinhaltet unter anderem den ökologischen Rückbau eines Anfang des 20. Jahrhunderts errichteten Regulierungsgerinnes in den Seewiesen unterhalb des Siedlungsgebietes von Mondsee. In den Jahren 2000 und 2008 konnte der Kandlbach-Unterlauf im Bereich der flachen Seewiesen von einem ausgesteinten Trapezgerinne in ein weitestgehend naturnahes Gewässer rückgebaut werden. Bei der zweiten Bauetappe wurden baubegleitend



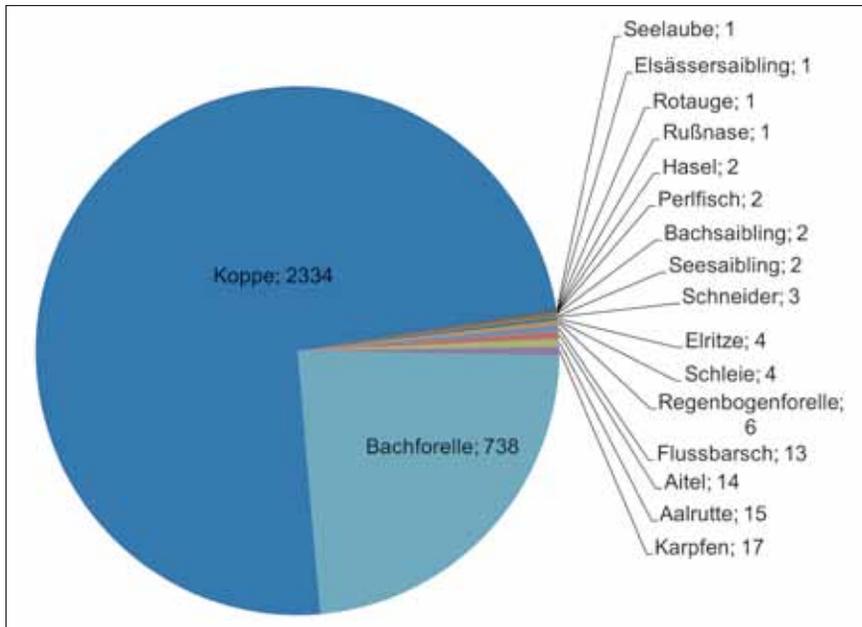
Kandlbach-Unterlauf im Bereich der Seewiesen.

Foto: Land Oö./DORIS



„Strecke 2“ - mit Regulierungsgerinne (links) und nach der Renaturierung (rechts)

Foto: M. Strauß



## Fischfauna – Artenspektrum

Insgesamt wurden bei den Befischungen 3.160 Fische gefangen. Neben der dominierenden Koppe (2.334 Individuen) und der Bachforelle (738 Tiere) konnten noch weitere 16 Fischarten nachgewiesen werden. Neun der im Kandlbach nachgewiesenen Spezies finden sich in der „Roten Liste der Fische Österreichs“. Die Koppe, der Perlfisch und die Seelaube sind darüber hinaus als besonders schützenswerte Arten im Anhang II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der EU angeführt.

## Entwicklung der Fischartenzusammensetzung

In der bereits im Jahr 2000 renaturierten „Strecke 1“ wurden bei der ersten Befischung im November 2006 vier Fischarten nachgewiesen. Mit jeder weiteren Befischung wuchs die Zahl der festgestellten Arten an, bis für den mündungsnächsten Abschnitt schließlich insgesamt 18 Arten belegt waren. Ein Gutteil der hier nachgewiesenen Fischarten entfällt auf Spezies, die zum Laichen in die Unterläufe der Zuflüsse aufsteigen, etwa Seesaibling, Seelaube, Rußnase und Perlfisch.

In „Strecke 2“ wurden vor den Renaturierungsarbeiten nur junge Bachforellen und vereinzelt Koppen nach-

gewiesen. Unmittelbar nach Abschluss der Renaturierung verdoppelte sich die Artenzahl auf vier; bis zum Ende der Untersuchungen waren es bereits sechs Fischarten. In diesem Gewässerabschnitt hat besonders die EU-weit unter Schutz gestellte Koppe von der Rena-



turierung profitiert. Sie war bereits ein Jahr nach Abschluss der Arbeiten bestandsbildend und trat mit sehr gutem Populationsaufbau in Erscheinung und machte am Ende der ökologischen Begleituntersuchung schließlich sogar 92 % des Fischbestandes aus.

Auch in der relativ steilen „Strecke 3“ hat sich die nachgewiesene Artenzahl nach der Renaturierung von zwei auf vier Arten erhöht.

## Makrozoobenthos

Auch für die Wirbellosen ist es durch die Renaturierung zu einer markanten Verbesserung gekommen. So hat sich beispielsweise die Diversität in der zuvor kanalisiertem Strecke nach der Renaturierung beinahe verdoppelt, dasselbe gilt für die Individuendichten. Auch hier konnte eine große Zahl bedrohter Arten festgestellt werden – im gesamten Untersuchungsabschnitt waren es eine Quellschnecken-Art und acht Köcherfliegen-Arten, die in den Roten Listen gefährdeter Tiere Österreichs geführt werden.

## Veränderungen in der ökologischen Bewertung

In der mündungsnahen, schon im Jahr 2000 renaturierten „Strecke 1“ wurde bereits zu Beginn der ökologischen Untersuchungen der gute ökologische Zustand festgestellt, während die beiden anderen Strecken um zwei Stufen schlechter, nämlich mit dem unbefriedigenden ökologischen Zustand zu bewerten waren. Zwei Jahre nach Abschluss der Renaturierungsarbeiten wurde auch für die beiden im Jahr 2008 renaturierten Strecken der ökologisch gute Zustand festgestellt.

Neben dieser wesentlichen ökologischen Aufwertung des Kandlbach-Unterlaufes wurde darüber hinaus ein öffentlich zugänglicher Erholungs- und Erlebnisraum für die Bevölkerung geschaffen, dessen Attraktivität durch die Anlage eines Kneippweges im Bereich der „Strecke 2“ noch zusätzlich gesteigert wird.

Martin Strauß



Übersicht über die nachgewiesenen Fischarten.

Grafik: Ch. Scheder



Kalt, aber ein Erlebnis.

Foto: M. Strauß



# Veränderungen des Mondseeufers

**S**eit beinahe 6.000 Jahren ist das Mondseeufer nachweislich besiedelt. Unablässig wurden und werden seitdem natürliche Uferstrukturen durch menschliche Eingriffe verändert. Um die jüngsten Auswirkungen dieser Art genauer festzustellen, wurde im Jahr 1995 im Auftrag des Amtes der Oberösterreichischen Landesregierung, Abteilung Naturschutz das Mondseeufer untersucht. Dabei wurden die Strukturmerkmale erhoben und die ökologische Funktionsfähigkeit bewertet. Im Jahr 2009 wurde die Untersuchung wiederholt. Damit lässt sich der Entwicklungstrend feststellen.

## Vergleich 1995 und 2009

Bei den Kartierungen des Mondseeufers zeigten sich folgende Veränderungen:

### Asphaltierte Fläche:

Diese hat 2009 (57 %) gegenüber 1995 (55 %) leicht zugenommen.

### Besiedlung und Bebauung:

Die Besiedlungsdichte hat in den Gemeinden Mondsee, Tiefgraben, Inner-

schwand und St. Lorenz zugenommen. Im Jahr 2009 ist das Mondseeufer zu 32,5 % unbebaut, 52,2 % locker bebaut und 15,3 % dicht bebaut.

### Landwirtschaft:

Sie besteht in der Nutzung von Grünland. 1995 wurden 20 % der Uferbereiche genutzt und 2009 18,2 %. Es liegt also ein leichter Rückgang bei der Nutzung von Grünland vor.

### Erholung:

Der Anteil an Erholungsflächen im Uferbereich liegt im Jahr 2009 bei 82,8 %. 1995 waren es 85 %. Diese Verringerung geht auf den Bau des Kienbergtunnels zurück. Der frühere Straßenzugang zum Seeufer wurde verschlossen.

### Uferpflanzen:

Besonders die Schilfbestände zeigen ein drastisches Bild der anthropogenen Zerstörungen im Uferbereich. Weite Teile der Schilfflächen sind dem freien Zugang zum Wasser zum Opfer gefallen. Diese Zerstörung geht weiter.

### Zuflüsse:

Im Jahr 2009 wurden 67 Mondsee-

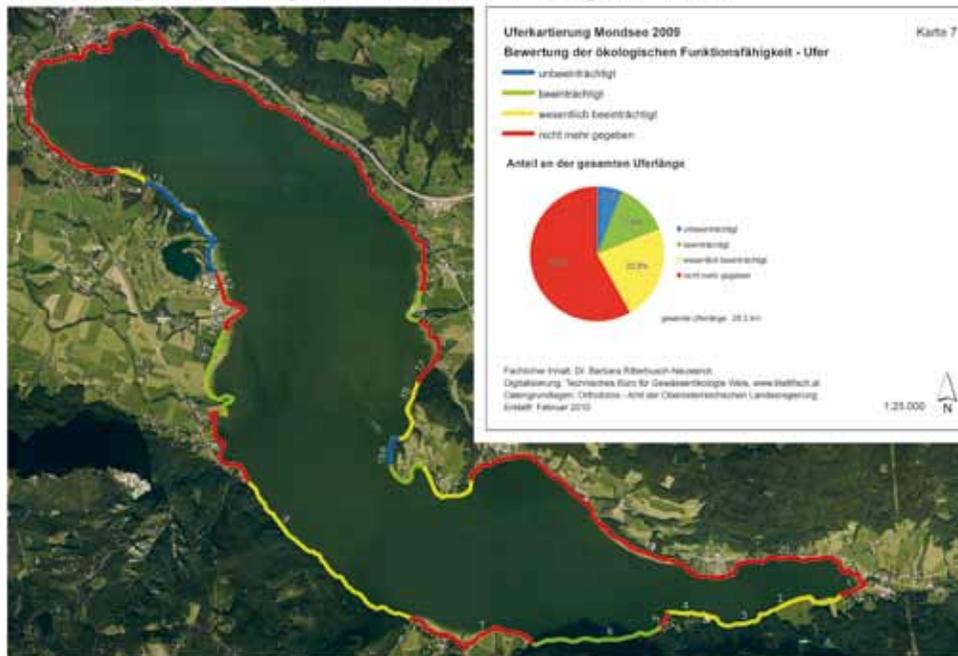
Zuflüsse gezählt. Von denen haben 3 (4,5 %) eine natürliche Mündung. Die übrigen 64 (95,5 %) sind in ihrem Mündungsbereich mehr oder weniger verbaut.

Insgesamt hat sich die ökologische Funktionsfähigkeit des Mondseeufers in dem untersuchten Zeitraum verschlechtert. Von den Zuflüssen sind im Jahr 2009 95,5 % in ihrem Mündungsbereich soweit verbaut, dass ihre ökologische Funktionsfähigkeit nicht mehr gegeben ist. Diese Situation ist seit 1995 unverändert.

## Renaturierung

Auf der Grundlage dieser Erhebung wurden Vorschläge erarbeitet, wie man in dem jeweiligen Uferabschnitt mit Hilfe technischer Maßnahmen eine Renaturierung fördern kann. Sie erstrecken sich vom einfachen Entfernen von Plattenwegen aus dem See bis zum Abschrägen und Auflockern von senkrechten Ufermauern, wobei das künstliche Ufersubstrat (Beton, Holzschlachten) durch offenen Blockwurf, Schotter, Raubäume etc. ersetzt werden sollte. Die Möglichkeiten sind vielfältig. Entscheidend für ihr Gelingen ist die konstruktive Mitarbeit durch die Ufernutzer selbst. Nur so hat das Ziel einer Renaturierung Aussicht auf Erfolg. Die Größe der Uferbereiche ist nicht ausschlaggebend, denn auch viele kleine Maßnahmen wären gut für den ganzen See. Die ersten praktischen Schritte zur Renaturierung sind gesetzt. Bereits vier Familien stellen ihr Ufergrundstück zur Verfügung. Wir hoffen auf weitere Beteiligung.

Bewertung der ökologischen Funktionsfähigkeit - Ufer



Ökologische Funktionsfähigkeit des Mondseeufers.

Grafik: B. Ritterbusch Nauwerck

Barbara Ritterbusch Nauwerck



# Naturschützer Karl Zimmerhackl erhält den Berufstitel Professor

„Dort, wo die Hauptursachen des Artensterbens liegen, dort liegen auch die Lösungen“, meint der pensionierte Hauptschullehrer und Leiter der Österreichischen Naturschutzjugend Haslach seit 1974 – und zeigt damit gleich seine Triebfedern auf. Zielstrebig, aber nie verbohrt, aktiv, aber nie fundamentalistisch, überzeugend, aber immer tolerant, so kennen ihn viele seiner Wegbegleiterinnen und -begleiter. Es gelingt ihm seit Jahrzehnten, auf die verschiedensten Zielgruppen einzugehen, ihnen sein Wissen zu vermitteln und sie zu motivieren, selbst aktiv zu werden: SchülerInnen, Jugendliche, Landwirte, Förster und Jäger, Bürgermeister und Gemeindevertreter, Experten und Fachleute, Politiker und Beamte.

Beharrlich sucht er auch den Dialog mit Menschen, die seinen Anliegen entgegenstehen, um sie geduldig zu überzeugen. Karl Zimmerhackl ist einer der Pioniere für Bildungsarbeit im Natur- und Umweltschutzbereich in Österreich. Er verbindet dabei die Liebe zu seiner Heimat Böhmerwald mit profundem Wissen, vielfältigen Initiativen und konkreter Umsetzung. Ob es das Flussperlmuschel-Projekt im Oberen Mühlviertel ist, die Schwalbenbestandserhebung, die Erhaltung bedrohter, alter Haustierrassen oder das anstrengende Mähen von Wiesen im Rahmen der Biotoppflege – Karl Zimmerhackl scheint nicht müde zu werden, sich für die Natur einzusetzen. Seit 1986 arbeitet er bereits in der Arbeitsgruppe „Umwelt und Schulinitiativen“ des Bundesministeriums für Unterricht, Kunst und Kultur mit und leistet damit einen wichtigen Beitrag für eine qualitätsvolle LehrerInnenfortbildung, insbesondere für den umweltorientierten Projektunterricht. Diese Arbeit schlägt sich in zahlreichen Veröffentlichungen, TV-Beiträgen und Lehrbehelfen nieder. Dass er auch viele Diplomanden als

Mentor begleitet(e), versteht sich da von selbst.



Von links nach rechts: Christa Zimmerhackl, Erich Zauner, Gisela Pröll, Klaus Thaller, Karl Zimmerhackl, Severin Zimmerhackl, Alexander Zimmerhackl, Josef Springer.

Seit über 20 Jahren arbeitet der nun frisch gebackene Professor als „Konsulent für Umweltfragen“ und im „Forum Umwelt und Schule“ des Landes Oberösterreich: In diesem Gremium werden die Orientierungen der Umweltbildungsarbeit des Landes in einem auch österreichweit und international vorbildhaften Dialog erarbeitet und vereinbart. Für diesen unermüdlichen ehrenamtlichen Einsatz verlieh Bundespräsident Dr. Heinz Fischer am 18.2.2010 den Berufstitel „Professor“ an Karl Zimmerhackl. Diese hohe Auszeichnung der Republik Österreich wird an Persönlichkeiten des öffentlichen Lebens für außerordentliche Verdienste um Bildung, Kunst und Kultur vergeben.

Ingrid Hagenstein



Detaillierte Informationen zu den Veranstaltungen **BZ** beim Biologiezentrum der Oö. Landesmuseen, Telefon 0 732/75 97 33-0.

## TERMINE

- **Insekten und andere Tiere der Welser Heide BZ**  
Vortrag von Dr. Martin Schwarz  
Ort: Biologiezentrum,  
J.W. Kleinstraße 73, Linz  
1. April 2011,  
19 Uhr
- **Ameisen – lästige Krabbeltiere oder wertvolle Helfer?**  
Nähere Information bei DI Maria Wiener (Tel.: 050/6902-1254, E-Mail: maria.wiener@lk-ooe.at) oder unter [www.lfi-ooe.at](http://www.lfi-ooe.at)  
Kosten: 20,- Euro (gefördert)  
Ort: Forstliche Ausbildungsstätte Ort, Gmunden  
2. April 2011,  
9 bis 17 Uhr
- **Vogel-Exkursion am Welser Flugplatz**  
Exkursionsleiter Josef Limberger  
Treffpunkt: Flugplatzstr. 1, Wels  
2. April 2011,  
7 Uhr
- **Bestandsveränderungen häufiger Kulturlandschaftsvögel in Österreich BZ**  
Vortrag von Norbert Teufelbauer von BirdLife Österreich  
Ort: Biologiezentrum,  
J.W. Kleinstraße 73, Linz  
7. April 2011,  
19 Uhr
- **Auf der Suche nach Blaukehlchen und Mittelspecht**  
Exkursion in die artenreichen Auwälder im Machland bei Saxen  
Exkursionsleitung: Georg Kaindl  
Anmeldung: 0699/81361939  
25. April 2011,  
7 bis 11 Uhr
- **Pflegearbeit und Biodiversität BZ**  
Vortrag von Josef Limberger und Dr. Martin Schwarz  
Ort: Biologiezentrum,  
J.W. Kleinstraße 73, Linz  
5. Mai 2011,  
19 Uhr
- **Exkursion in den Nationalpark Bayerischer Wald**  
Anmeldung im Büro des NATURSCHUTZBUNDES (0732/779279, [ooenb@gmx.net](mailto:ooenb@gmx.net))  
6. bis 7. Mai 2011
- **Was singt denn da?**  
Vogelstimmenexkursion unter der Leitung von Herbert Rubenser  
Ort: Botanischer Garten, Roseggerstraße 20, Linz  
Kosten: 3,- Euro (Eintritt)  
9. Mai 2011,  
17 Uhr
- **Naturgartentag im Botanischen Garten – Wildpflanzenmarkt und Beratung**  
In Kooperation mit Fa. Renaturio-Naturgärten  
Ort: Botanischer Garten, Roseggerstraße 20, Linz  
21. Mai 2011,  
10 bis 18 Uhr
- **Botanische Kostbarkeiten am Welser Flugplatz**  
Treffpunkt: Flugplatzstr. 1, Wels  
22. Mai 2011,  
7 bis 9 Uhr
- **Bat-Night**  
Bei einem Fledermaus-Detektor-Spaziergang können wir mit etwas Glück Fledermäuse beobachten und ihre Ultraschalllaute hören. Findet in Zusammenarbeit mit der Koordinationstelle für Fledermausschutz und -forschung in Österreich (KFFÖ), der Marktgemeinde Micheldorf und dem Landschaftspflegeverein „Bergmandl“ statt.  
Treffpunkt: Sensemuseum Micheldorf  
4. Juni 2011  
20 bis 22 Uhr
- **Tag der offenen Tür im Biologiezentrum BZ**  
Ort: Biologiezentrum,  
J.W. Kleinstraße 73, Linz  
18. Juni 2011,  
10 Uhr

# Ja, ich möchte etwas tun!

Ich möchte zur Rettung und Bewahrung unserer Natur beitragen und wünsche mir, in den NATURSCHUTZBUND Oberösterreich aufgenommen zu werden.

- MITGLIEDSBEITRAG     EHEPAARE     FÖRDERER     SCHÜLER/PENSIONISTEN  
€ 25,-/Jahr    € 30,-/Jahr    € 80,-/Jahr    € 12,-/Jahr

ZUTREFFENDES BITTE ANKREUZEN!

Ich erkläre mein Einverständnis, dass der jährliche Mitgliedsbeitrag vom unten angeführten Konto eingezogen wird. Wenn mein Konto die erforderliche Deckung nicht aufweist, besteht seitens des Kreditinstitutes keine Verpflichtung zur Einlösung.  FALLS GEWÜNSCHT, BITTE ANKREUZEN!

Name .....

Geburtsdatum..... E-Mail .....

Adresse .....

Bankleitzahl ..... Kontonummer .....

Unterschrift .....

BITTE  
AUSREICHEND  
FRANKIEREN

NATURSCHUTZBUND  
Oberösterreich

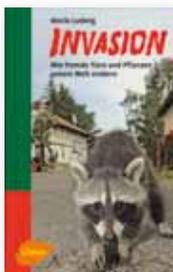
Promenade 37  
A-4020 Linz



## BÜCHER

### Invasion

Wie fremde Tiere und Pflanzen unsere Welt erobern



Mario Ludwig, 2010; Verlag Ulmer; 190 Seiten; ISBN 978-3-8001-6947-4; Preis: 15,40 Euro

31 Pflanzen- und Tierarten, die nach Europa oder in andere Regionen eingeschleppt wurden oder eingewandert sind, werden anhand interessanter Texte und durch Bilder vorgestellt. Dabei finden sich immer wieder kuriose Details. Eingeschleppte Tier- und Pflanzenarten werden zu einem immer größeren Problem im Naturschutz, was auch in dem Buch aufgezeigt wird.

### Die schönsten Blüten-Wanderungen in Tirol & Österreich



Susanne & Rainer Altrichter, 2010; Leopold Stocker Verlag; 214 Seiten; ISBN 978-3-7020-1256-4; Preis: 19,90 Euro

33 Blütenwanderungen in Österreich, die meisten davon in Tirol, werden in ansprechender Form beschrieben und in jeweils einer Karte abgebildet. Die vorgestellten Routen erstrecken sich von zwei bis acht Stunden Gehzeit. Das Buch macht Lust aufs Wandern und ist mit vielen Blumenbildern versehen. Leider fehlen bei den Bildern oft die genauen Artbezeichnungen und in einigen Fällen stimmt die Beschriftung nicht.

### Marder, Iltis, Nerz und Wiesel Kleine Tiere, große Jäger



Paul Marchesi, Claude Mermod & Hans C. Salzmann, 2010; Haupt Verlag; 192 Seiten; ISBN 978-3-258-07465-8; Preis: 30,80 Euro

Diese flinken und wendigen Vertreter der Familie der Marder sind meist schwierig zu beobachten und finden deshalb wenig Beachtung. Lediglich der Steinmarder wird

in Siedlungen häufiger beobachtet und wird hier manchmal zum Ärgernis. Im Buch werden in leicht lesbarer Form die Biologie, die Lebensraumansprüche und andere interessante Details dieser großen Jäger mit kleiner Körpergröße vorgestellt.

### Vögel beobachten in Europa Die besten Plätze vom Mittelmeer bis zum Nordkap



Adrain Aebischer (Hrsg.), 2010; Haupt Verlag; 192 Seiten; ISBN 978-3-258-07563-1; Preis: 41,10 Euro

14 Ornithologen stellen 20 außergewöhnliche, sowohl bekannte als auch weniger bekannte Vogelbeobachtungsplätze in Europa und angrenzenden Gebieten vor. Neben einer Gebietsbeschreibung werden Angaben zu den Vogelarten, die man beobachten kann, Reisetipps, Informationen zu Unterkünften und Kartenmaterial gemacht.

EMPFÄNGER