



**Naturschutzbund Oberösterreich  
feiert Geburtstag**



**Erfolg für die Natur am  
Flugplatz Welser Heide –  
Land Oberösterreich muss  
laut EU Schutzgebiet verordnen!**



**Warum man im Artenschutz  
die Natur nicht einfach  
in Ruhe lassen kann**



**Tagung „Biber in Oberösterreich“**





Reich strukturierter Bereich an der Dürren Ager.

Foto: Land Oö./ S. Reifeltshammer



## INHALT



Naturschutzbund Oberösterreich feiert Geburtstag.....	3
Einladung zur Generalversammlung.....	3
50 Jahre Naturschutzbund Oberösterreich.....	4
Erfolg für die Natur am Flugplatz Welscher Heide – Land Oberösterreich muss laut EU Schutzgebiet verordnen!.....	6
Kalender „Naturschönheiten Oberösterreichs“.....	6
Seltene Art entdeckt.....	7
Naturschutzkurs – verschandelt Österreich?.....	7
Naturschutz im Zeichen des Otters und der Linde – Tage der Artenvielfalt in der Ettenau.....	8

### Amt der Oö. Landesregierung, Abteilung Naturschutz



20 Jahre Biologiezentrum, nutzen Sie unsere Angebote!.....	9
Warum man im Artenschutz die Natur nicht einfach in Ruhe lassen kann.....	10
Aktuelles zum Flussperlmuschelprojekt in Oberösterreich.....	15
Moorrand-Wälder – ein integrativer Bestandteil der Hochmoore.....	16
Das neue Naturschutzgebiet „Almsee und Umgebung“ – Erweiterung eines Naturjuwels.....	18
Tagung „Biber in Oberösterreich“.....	19

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

MEDIENINHABER, HERAUSGEBER, VERLEGER: NATURSCHUTZBUND Oberösterreich SCHRIFTLEITUNG Josef Limberger REDAKTIONSTEAM Mag. Heidelinde Kurz, Dr. Martin Schwarz, Josef Limberger - alle: 4020 Linz, Promenade 37, Telefon 0732/779279, Abteilung Naturschutz SCHRIFTLEITUNG Dr. Gottfried Schindlbauer REDAKTION Andrea Dumphart - alle: 4021 Linz, Bahnhofplatz 1, Telefon 0732/7720-0 GESAMTREDAKTION Mag. Heidelinde Kurz 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.

## EDITORIAL

### Liebe Leserinnen und Leser!



### Wie viel Papier brauchen wir?

Auf den ersten Blick werden Sie sich fragen, was hat diese Frage mit dem Naturschutz zu tun. Es hat auch etwas mit Naturschutz zu tun, wenn man darunter die Strategien, Konzepte, nationalen und internationalen Vereinbarungen, Gesetze und Verordnungen versteht. Wir haben vor allem in den letzten 10 bis 20 Jahren massiv daran gearbeitet, Rahmenbedingungen zu schaffen, die es dem angewandten Naturschutz erleichtern soll, dessen Zielsetzungen auf die Fläche zu bringen. Nicht alles was glänzt ist Gold, so lautet eine alte Volksweisheit. Deshalb sollten wir immer kritisch hinterfragen, ob unser „Naturschutzpapier“ tatsächlich dazu beiträgt, Arten- und Lebensraumschutz, Prozessschutz oder Landschaftsschutz vor Ort, also konkret auf der zu erhaltenden Fläche, zu unterstützen. Dieses Phänomen gibt es aber nicht nur im Naturschutz, sondern es breitet sich wie ein Schleier über alle Fachmatrien und gesellschaftspolitischen Themen aus. Denken wir nur an die letzten, meist öffentlich geführten, Diskussionen über erneuerbare Energien oder das immer brand-

aktuelle Thema Klimaschutz. Gibt es nicht schon in vielen Bereichen genug Konzepte und Strategien zur Erreichung der gewünschten Ziele? Oft ist weniger mehr. Mir ist bewusst, dass mit der Erarbeitung und der Einbindung vieler Betroffener auch eine Bewusstseinsbildung verbunden ist, aber letztendlich wird man daran gemessen, wie viel von dem Geplanten umgesetzt wird. Ach ja, Messen ist auch ein Thema, das in den letzten Jahren im Naturschutzbereich durchaus an Dimension stark zugenommen hat. Ein gutes Beispiel sind die Berichte und das Monitoring für NATURA 2000-Gebiete und Vogelschutzgebiete. Mit einem verhältnismäßig hohen Aufwand – verglichen mit den zur Verfügung gestellten Naturschutzbudgets – werden alle sechs Jahre Erhebungen und Monitorings durchgeführt. Natürlich ist es mir auch persönlich, als einem im Controllingbereich Arbeitenden, wichtig, zu prüfen, ob Ressourcen entsprechend den Zielsetzungen effektiv eingesetzt wurden. Aber es stellt sich mir dabei auch die Frage, ob der Aufwand den Nutzen der Überprüfung rechtfertigt oder ob es nicht doch auch einfachere und günstigere Instrumente dafür gibt. Diese Frage muss man gerade im Bereich des Controllings immer wieder stellen, denn Daten erheben, ohne damit steuerungsrelevante Grundlagen für entsprechende Entscheidungen zu erhalten, wäre reiner Selbstzweck und damit nicht vertretbar. Es werden die nächsten Jahre der Umsetzung zeigen, ob die gesammelten Daten den Aufwand wert waren.

Ing. Gerald Neubacher  
Leiter des Naturschutzfachdienstes der  
Abteilung Naturschutz

natur schutzbund | Oberösterreich 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)



# Naturschutzbund Oberösterreich feiert Geburtstag

100 Jahre in Österreich und 50 Jahre in Oberösterreich im Einsatz für die Natur unseres Landes, für seine Lebensräume und die darin lebenden Pflanzen und Tiere – der Naturschutzbund feiert Geburtstag.

Tausende ehrenamtliche Stunden wurden von den Mitgliedern im Dienste des Naturschutzes bisher geleistet. Professionelle MitarbeiterInnen garantieren für qualitativ hochwertige und effiziente Arbeit. Höchst aktive Landes-, Bezirks- und Ortsgruppen setzen sich gemeinsam mit dem Bundesverband und der Naturschutzjugend seit 1913 für die dauerhafte Erhaltung unserer Natur und ihrer Vielfalt ein. Der Naturschutzbund ist ein unabhängiger, gemeinnütziger und überparteilicher Verein, der kein wirtschaftliches Gewinnstreben verfolgt. Viele großartige Erfolge für die Natur konnte der Naturschutzbund in dieser Zeit erringen.

In den letzten Jahren hat der Naturschutzbund zahlreiche naturschutzfachlich wertvolle Lebensräume durch Ankauf gesichert. Nicht der Ertrag, sondern die Erhaltung bedrohter Arten und der Lebensraumschutz stehen hier im Vordergrund. Inzwischen befinden sich beinahe 300 Hektar wertvollste Lebensräume allein in Oberösterreich im Besitz des Vereins. Um die Betreuung und Pflege

ge dieser Flächen nachhaltig zu sichern, hat der Naturschutzbund Oberösterreich im Jahr 2012 die Stiftung für Natur des Naturschutzbundes Oberösterreich gegründet.



Gefeiert wurde das dreifache Jubiläum am 28. Juli 2013 im schönen Ambiente des Botanischen Gartens in Linz. Über 100 Gäste aus Politik und Naturschutz, musikalisch umrahmt von der Swing Company und der Maul- und Trommelseuche, nahmen daran teil.

Herzliche Gratulation an Toni Mittermayr, Irina Orlicek und Clemens Gumpinger zur Verleihung des Goldenen Ehrenzeichens des Naturschutzbundes Oberösterreich.



## Einladung zur Generalversammlung

Wir laden unsere Mitglieder herzlich zur außerordentlichen Generalversammlung am Freitag, 29. November 2013 um 15 Uhr, Sitzungssaal Promenade 37, 4020 Linz, ein.

### Tagesordnung:

- Begrüßung durch den Obmann
- Feststellung der Beschlussfähigkeit
- Rückblick auf ein ereignisreiches Jahr 2013, Tätigkeiten des Naturschutzbundes
- Erhöhung der Mitgliedsbeiträge (österreichweite Angleichung)
- Tätigkeiten der Stiftung für Natur des Naturschutzbundes Oberösterreich 2013
- Berichte der Orts- und Bezirksgruppen

Ab 17 Uhr laden wir zu einem gemütlichen Beisammensein ein.



Josef Limberger  
Obmann des  
| naturschutzbundes |  
Oberösterreich



Michaela Groß  
| naturschutzbund |  
Oberösterreich



Mag. Dr. Wieland Mittmannsgruber, Obmann-Stellvertreter des Naturschutzbundes Oberösterreich, gibt Einblicke in die Aktivitäten der letzten 50 Jahre.

Foto: M. Pöstinger

## Frankenmarkter unterstützte die gelungene Festveranstaltung.



Frau Irina Orlicek bekam das Goldene Ehrenzeichen des Naturschutzbundes Oberösterreich verliehen.

Foto: M. Pöstinger





# 50 Jahre Naturschutzbund Oberösterreich

## Teil 3: Unser Einsatz für die Natur und die Umwelt in den letzten 20 Jahren

Mag. Dr. Wieland Mittmanngruber

| naturschutzbund |  
Oberösterreich

Vergleicht man frühere Satzungen des Naturschutzbundes Oberösterreich mit den aktuellen, so kann man feststellen, dass sich die Ziele des Vereins kaum verändert haben, gewandelt hat sich jedoch der Weg, um diese Ziele zu erreichen, besonders in den vergangenen zwei Jahrzehnten.

Ein erster Schritt zu grundlegenden Änderungen war die Einstellung von hauptamtlichen Mitarbeitern, und zwar eines Geschäftsführers im Jahr 1991 und eines Biologen zwei Jahre später (siehe Teil 2 der Vereinsgeschichte, Informativ Nr. 70), wodurch die Aktivitäten des Naturschutzbundes Oberösterreich in den Folgejahren entsprechend erweitert und intensiviert werden konnten.

Der erste und zweite Teil dieser Serie sind im Informativ Nr. 69 bzw. Nr. 70 abgedruckt.



Die „Seitelschlager“ und „Berdetschlager“ Mühlwiesen in Ulrichsberg waren 1983 das erste Pachtgebiet des Naturschutzbundes Oberösterreich.



Foto: Archiv Naturschutzbund

Eine hervorragende Idee wurde Anfang 1996 unter Obmann Anton Mittermayr verwirklicht, nämlich die Neugestaltung unserer **Vereinszeitschrift „Informativ“** und die Herausgabe derselben gemeinsam mit dem Amt der Oberösterreichischen Landesregierung, Abteilung Naturschutz. Diese Kooperation hat sich bis heute bewährt, und die Zusammenarbeit ist zweifellos intensiver und fruchtbringender geworden. Dieser Umstand kann als weiterer Meilenstein für die positive Entwicklung unserer Landesgruppe in den vergangenen Jahren betrachtet werden.

Seit Herbst 1997 steht **Josef Limberger**, Maler, Bildhauer und Naturfotograf an der Spitze des Naturschutzbundes Oberösterreich. Zahlreiche, zum Teil großartige Erfolge in den vergangenen Jahren sind vor allem auf seinen unermüdeten Einsatz zurückzuführen.



In den letzten Jahrzehnten wurde der Naturschutzbund Oberösterreich viele Male ausgezeichnet. Hier die Verleihung des Oberösterreichischen Landespreises für Umwelt und Natur 2009.

Foto: Archiv Naturschutzbund

So setzte sich der Naturschutzbund Oberösterreich massiv für die Bewahrung eines der letzten unberührten Flusstäler in Oberösterreich ein, und zwar des **Rannatales** im Oberen Mühlviertel, welches durch die Erweiterung eines Kraftwerkes und der damit einhergehenden Überflutung von Zerstörung bedroht war. Nach jahrelangem Bemühen ist dieses Gebiet schließlich 2002 von der Oberösterreichischen Landesregierung als Naturschutzgebiet festgestellt worden, zwei Jahre später hat man das Rannatal als „NATURA 2000-Gebiet“ nachnominiert.

Ab 1997 leistete der Naturschutzbund Oberösterreich mit anderen Organisationen Widerstand gegen den Bau der „**Welser Westspange**“ (A8), welche das malerische Aiterbachtal mit seinen Teichen und Feuchtwiesen durchschneidet. Leider konnte die Autobahn nicht verhindert werden, allerdings wurde auf Grund des großen Druckes der Autobahnbau mit weitreichenden ökologischen Ausgleichsmaßnahmen begleitet.

Im Jahr 1998 ist die **Aktion „Offene Türme – offene Dörfer“** ins Leben gerufen worden. Ziel dieser Initiative ist die Schaffung von Lebensraum für gebäude-

brütende Vogelarten und für Fledermäuse durch Offenhalten beziehungsweise Wiederöffnen von Zugängen zu Dachböden und Kirchtürmen. Wegen des großen Erfolges wird diese Aktion bis heute fortgesetzt.

Besonders gefördert wird vom Naturschutzbund seit 2003 das Projekt **„Grünes Band Europas“**, die Schaffung eines Biotopverbundes entlang des ehemaligen „Eisernen Vorhanges“ von Skandinavien bis zum Schwarzen Meer. Um die Öffentlichkeit über dieses Projekt informieren zu können, richtete der Naturschutzbund Oberösterreich im Jahr 2005 in der Gemeinde Leopoldschlag, mit Förderung des Landes Oberösterreich, das erste **Infozentrum zum Grünen Band Österreichs** ein. Später ist eine weitere Außenstelle des Naturschutzbundes Oberösterreich geschaffen worden, und zwar das **Naturinformationszentrum in Saxen**, welches von der Regionalgruppe Machland betreut wird.

Mehr als 20 Jahre dauerte das Ringen um die endgültige Rettung der **„Koa-serin“**, eines zirka 35 Hektar großen Feuchtwiesenkomplexes im Gemeindegebiet von Heiligenberg, Neukirchen



am Walde und Peuerbach. Ursprünglich sollte in diesem Gebiet ein Rückhaltebecken errichtet werden. Nach jahrelangem Widerstand ist das Projekt schließlich zurückgezogen worden.

Nachdem die für das Rückhaltebecken bereits eingelösten Grundflächen mit Unterstützung des Landes Oberösterreich in das Eigentum des Naturschutzbundes Oberösterreich übertragen wurden, stand einer Feststellung als Naturschutzgebiet nichts mehr im Wege. Die feierliche Eröffnung erfolgte am 12. September 2005.

Die geplante Zerstörung des letzten Restes der Welser Heide am **Flugplatz Wels** (Eigentümer Republik Österreich) infolge Umwidmung von Grünland in ein Betriebsbaugelände führte in den letzten sechs Jahren zu teilweise heftigen Auseinandersetzungen zwischen Naturschützern und der Stadt Wels. Im Februar 2011 wurde gegen die geplante Umwidmung eine EU-Beschwerde eingebracht, worauf die EU-Kommission ein Vertragsverletzungsverfahren gegen die Republik Österreich einleitete. Vor kurzem hat die EU entschieden, dass das gesamte Areal, Lebensraum zahlreicher bedrohter Tier- und Pflanzenarten (zum Beispiel des Großen Brachvogels), als Schutzgebiet ausgewiesen werden muss. Ein großartiger Erfolg!

Nicht unerwähnt bleiben sollen die jährlich stattfindenden Aktionen des Naturschutzbundes mit naturbegeisterten Jugendlichen. Bereits seit 2005 veranstaltet die Landesgruppe jeden Sommer gemeinsam mit der Alpenvereinsjugend eine sogenannte „**Umweltbaustelle**“. Junge Menschen stellen für eine Woche ihre Freizeit und ihre Arbeitskraft für die Natur und die Umwelt zur Verfügung. Ebenso das „**Green Belt Camp**“ in Leopoldschlag, bei dem Jugendliche aus



Österreich, Tschechien und Deutschland eine Woche ihrer Ferien dort verbringen und sich für die Natur einsetzen. Organisiert und betreut werden diese Aktionen seit Beginn an von Julia Kropfberger.

Seit 1983 pachtet oder kauft der Naturschutzbund Oberösterreich gefährdete, hochwertige Naturlandschaften, um sie für unsere Nachwelt zu sichern.

Das erste Pachtgebiet im Ausmaß von 17 Hektar befand sich in der Gemeinde Ulrichsberg (Seitelschlagler und Berdettschlagler Mühlwiesen), wo auch das erste Grundstück käuflich erworben wurde. Inzwischen sind dreißig Jahre vergangen und die Landesgruppe Oberösterreich ist heute Eigentümerin von rund 300 Hektar Grundflächen im gesamten Landesgebiet.

Diese Flächen zu pflegen und zu betreiben, ist eine enorme Aufgabe, die wir zwar bisher problemlos bewältigen konnten, welche jedoch mit zunehmender Größe des Grundbesitzes (bei gleichbleibenden Ressourcen) immer schwieriger wurde.

Wir haben uns deshalb im Vorjahr entschlossen, in Absprache mit dem Land Oberösterreich für die Pflege und Betreuung der Grundflächen eine gemeinnützige Stiftung zu gründen.

Die „**Stiftung für Natur des Naturschutzbundes Oberösterreich**“ (gemeinsame Geschäftsstelle: Promenade 37, 4020 Linz) hat am 1. August 2012 ihre Tätigkeit aufgenommen, und die Landesgruppe kann sich seither wieder verstärkt ihren Kernaufgaben widmen.

Ich bitte um Verständnis, dass viele Aktivitäten des Naturschutzbundes aus Platzmangel unerwähnt bleiben mussten. Auch war es in der Kurzfassung nicht möglich, über die zahlreichen Regionalgruppen mit ihren AktivistInnen und über die vielen ehrenamtlichen MitarbeiterInnen der Landesgruppe, bei denen ich mich im Namen des Vorstandes für ihren Einsatz herzlich bedanken möchte, zu berichten.

Mögen die kommenden 50 Jahre für den Naturschutzbund Oberösterreich ebenso erfolgreich sein wie die vergangenen!



Ehrenamtliche MitarbeiterInnen des Naturschutzbundes Oberösterreich bei ihrem Einsatz für die Natur im Rahmen der Aktion „Umweltbaustelle“.

Foto: J. Limberger

**Regionalgruppen des Naturschutzbundes Oberösterreich: \***

Bezirksgruppe **Bad Ischl**, Bernhard Gschwandtner

Regionalgruppe **Braunau**, Martin Brückner

Ortsgruppe **Frankenburg**, Josef Wadl

Bezirksgruppe **Freiwald**, Wolfgang Sollberger

Stadtgruppe **Linz**, Dr. Elise Speta

Regionalgruppe **Machland**, Ing. Martin Sevcik

Regionalgruppe **Mühlviertel West**, Mag. Christian Deschka

Ortsgruppe **Peuerbach**, Dietmar Schmutzhart

Bezirksgruppe **Schärding**, Walter Christl

Bezirksgruppe **Urfahr-Umgebung**, Erwin Pilgerstorfer

**Außenstellen: \***

**Greifvogelstation** in Linz, Reinhard Osterkorn

**Informationszentrum** Grünes Band Europa und NATURA

2000 in Leopoldschlag, Wolfgang Sollberger

**Naturinformationszentrum** Machland in Saxen,

Ing. Martin Sevcik

\* Stand: 2013






# Erfolg für die Natur am Flugplatz Welser Heide – Land Oberösterreich muss laut EU Schutzgebiet verordnen!


Josef Limberger  
Obmann des  
| **natur**schtzbund |  
Oberösterreich



 Wiesensalbei- und Wundkleebestände bleiben aufgrund der Schutzbemühungen unserer Nachwelt erhalten.  
Foto: J. Limberger

Manchmal wird Ausdauer und Beharrlichkeit belohnt. Der Naturschutzbund Oberösterreich war in seinem Einsatz für



 Der Große Brachvogel brütet erfolgreich am Gelände des Welser Flugplatzes.  
Foto: J. Limberger

den Schutz der letzten Welser Heide in den vergangenen Jahren erfolgreich! In Zusammenarbeit mit BirdLife und anderen NGOs hat sich der Naturschutzbund Oberösterreich über die letzten Jahre vehement für eine Unterschutzstellung dieses einzigartigen Lebensraumes mit hohem Entwicklungspotential eingesetzt. Die EU verlangt, dass das gesamte Flugplatzgelände einschließlich des angrenzenden Militärgeländes zum Schutzge-

## Kalender „Naturschönheiten Oberösterreichs“

**Fotografien von Josef Limberger**

Aus Anlass des 50-jährigen Jubiläums des Naturschutzbundes Oberösterreich erscheint Anfang Dezember wieder ein Kalender mit den besten Fotos aus unseren heimischen Naturräumen von Josef Limberger. Der Kalender wird von der Firma oha-Druck in Traun gesponsert und erscheint in einer Auflage von nur 100 Stück. Daher rechtzeitig reservieren! Kosten: 15,- Euro plus Versand  
Bestellung: Naturschutzbund Oberösterreich, Tel.: 0732/779279 oder [ooenb@gmx.net](mailto:ooenb@gmx.net)



biet erklärt werden muss. Eine Verbauung für ein Gewerbegebiet ist damit unserer Einschätzung nach unmöglich geworden, und ein Antrag auf eine Ausnahmegenehmigung hat keine Chance mehr. Österreich bleibt eine Frist von sechs Monaten, um diese Unterschutzstellung umzusetzen. Ein großer Erfolg für den Naturschutz, gerade im Jubiläumsjahr des Naturschutzbundes Oberösterreich, und besonders für mich als Obmann. Danke an BirdLife und den Umweltdachverband sowie unseren prominenten Unterstützern Prof. Kurt Kotrschal, Prof. Bernd Lötsch, Prof. Georg Grabherr, Prof. Michael Rosenberger und alle Personen, welche unsere Bemühungen unterstützt haben. Es ist uns gelungen, den letzten zusammenhängenden Rest



der einst weitläufigen Welser Heide der Nachwelt zu erhalten und den Tieren und Pflanzen den Lebensraum zu schützen, welchen sie in unserer intensiv genutzten Landschaft immer mehr verlieren. Danke auch an den Fliegerclub „Weiße Möwe“, seinem Präsidenten Josef Ecker und vor allem auch Oliver Hackenberg, stellvertretend für die anderen Flieger, deren Naturverständnis dieses Juwel bis jetzt bewahrt hat.





# Seltene Art entdeckt

Während noch immer Lebensräume von Tieren und Pflanzen durch Verbauung, Intensivierung in der Land- und Forstwirtschaft usw. vernichtet werden, hat es sich die letztes Jahr gegründete Stiftung für Natur des Naturschutzbundes Oberösterreich zur Aufgabe gemacht, Habitats für seltene Arten zu sichern bzw. zu schaffen. Um die besonders bedrohten Arten effektiv schützen zu können, muss bekannt sein, wo diese noch vorkommen. Deshalb erfolgt auf den von der Stiftung für Natur betreuten Flächen eine Erhebung der vorhandenen Tiere und Pflanzen. Dabei kommt es immer wieder zu positiven Überraschungen. Ein großer Erfolg konnte jetzt in Leonding verzeichnet werden. Die Stadt stellte der Stiftung für Natur kostenlos eine ehemals als Acker genutzte Fläche zur Verfügung (siehe Informativ Nr. 66). Durch das Aufbringen nährstoffarmen Erdreichs und von Pflanzensamen aus artenreichen Magerwiesen in der Umgebung, präsentierte sich heuer bereits ein Großteil der Fläche als Blütenmeer. Doch die Sensation lebt auf einem vegetationslosen Bereich.

## Wiener Sandlaufkäfer

Hier konnte der Wiener Sandlaufkäfer (*Cylindera arenaria*) festgestellt werden. Er galt lange Zeit in Oberösterreich als ausgestorben, konnte aber vor einigen Jahren in Pulgarn wieder gefunden werden. Der ursprüngliche Lebensraum der Art, Sandbänke größerer Flüsse, ist bei



uns durch Flussverbauungen fast vollständig vernichtet worden. In Leonding ist jetzt eine zweite Population entdeckt worden. Um das Überleben dieser in Oberösterreich äußerst seltenen Art hier zu sichern, muss ein Teil der Fläche offen gehalten werden, das heißt aufkommende Vegetation muss entfernt werden. Da der Wiener Sandlaufkäfer ganz bestimmte Ansprüche an die Beschaffenheit des Bodens hat, müssen genau die ihm zusagenden Stellen frei von Bewuchs gehalten werden. Würden die falschen Bereiche offen gehalten werden, würde die bedrohte Art hier trotzdem wieder verschwinden. Dieses Beispiel zeigt, wie wichtig es ist, die genauen Lebensraumansprüche zu kennen, um

gefährdete Arten schützen zu können. Um auf der von der Stiftung für Natur betreuten Fläche in Leonding eine große Vielfalt an Arten einen Lebensraum zu bieten, sollen hier sowohl offene als auch lückig und dicht bewachsene Stellen erhalten werden.

Leider empfinden viele Menschen unbewachsene Stellen als hässlich oder störend. Dadurch werden diese meist sofort bepflanzt. Wertvolle Lebensräume für Wildbienen und andere Kleintiere werden dadurch vernichtet.



## Naturschutzkurs – versandelt Österreich?

Der Naturschutzbund Oberösterreich lädt ein. Mit namhaften Experten und Referenten wird über die verschiedenen Ursachen des Landschaftsverbaues diskutiert. Zu Gast sind unter anderem Prof. Gerlind Weber (Univ. für Bodenkultur Wien) und der Autor Tarek Leitner. Näheres entnehmen Sie bitte unserer Homepage. Eintritt: freiwillige Spenden! Moderation: Hans Kutil  
Ort: Ursulinenhof, 4020 Linz  
15. November 2013, 10 bis 17 Uhr



Dr. Martin Schwarz

Stiftung für Natur des  
Naturschutzbundes  
Oberösterreich



Die Stiftung für  
Natur sichert das  
Überleben des in  
Oberösterreich  
äußerst seltenen  
Wiener  
Sandlaufkäfers.

Foto: J. Limberger



Viele Tierarten  
benötigen  
vegetationslose  
oder nur schütter  
bewachsene  
Bereiche.

Foto: M. Schwarz



# Naturschutz im Zeichen des Otters und der Linde – Tage der Artenvielfalt in der Ettenau

Josef Limberger  
Obmann des  
| naturschutzbund |  
Oberösterreich



Gute Stimmung bei den ExpertInnen (von links): Julia Kropfberger, Martin Brückner, Roland Kaiser, Roman Türk, Thomas Eberl, Claudia Leitner, Udo Wiesinger, Martin Schwarz, Helgard Reichholf-Riehm, Josef Limberger, Karl Edlinger und Heinz Forstinger.

Foto: J. Limberger



Am 25. und 26. Mai 2013 veranstaltete der Naturschutzbund Oberösterreich, in Zusammenarbeit mit dem Naturschutzbund Bayern und gefördert von der Abteilung Naturschutz des Landes Oberösterreich, Tage der Artenvielfalt in der Ettenau bei St. Radegund. Trotz des trüben und nasskalten Wetters nahmen eine Reihe namhafter ExpertInnen daran teil.

Nachdem der Samstag der Erforschung des Gebietes diente, konnten interessierte BesucherInnen bereits am Abend an

einer Fledermausexkursion, geführt von Julia Kropfberger vom Naturschutzbund Oberösterreich, teilnehmen und erfuhren Wissenswertes über die Tiere der Nacht in diesem Gebiet. Am Sonntag fanden weitere Exkursionen zu den Themen: Insekten, Amphibien, Vögel, Pilze, Säuge-

tiere und Pflanzen statt. Über 70 TeilnehmerInnen waren trotz des ungemütlichen Wetters an den Exkursionen beiderseits der Grenze dabei und erfuhren so mehr über die Artenvielfalt dieses Naturjuwels. Ein besonderer Dank gilt den teilgenommenen ForscherInnen, die nur gegen Kost und Nächtigung ihr profundes Wissen zur Verfügung stellten. Mit dabei waren die Botanikerin Claudia Leitner und der Entomologe Martin Schwarz von der Stiftung für Natur des Naturschutzbundes Oberösterreich. Der Flechtenforscher Roman Türk, Präsident des Naturschutzbundes Österreich, die Ornithologen Helgard Reichholf-Riehm, Udo Wiesinger und Karl Billinger von der Zoologischen Arbeitsgemeinschaft Braunau, der Molluskenforscher Karl Edlinger, der oberösterreichische Pilzexperte Heinz Forstinger und Martin Brückner von der Bezirksgruppe Braunau. Vom Büro Ennacon, welches das „NATURA 2000-Gebiet“ auf der österreichischen Seite betreut, waren der Zoologe Andreas Maletzky und die Botaniker Thomas Eberl und Roland Kaiser anwesend, ebenso Ilse Englmaier und Ludwig Brandmeier vom Naturschutzbund Bayern.



Die wilde Schönheit eines einzigartigen Auegebietes.

Foto: J. Limberger



Auch der seltene Gefleckte Aronstab ist in den Hangwäldern zu finden.

Foto: J. Limberger



tiere und Pflanzen statt. Über 70 TeilnehmerInnen waren trotz des ungemütlichen Wetters an den Exkursionen beiderseits der Grenze dabei und erfuhren so mehr über die Artenvielfalt dieses Naturjuwels.

Ein besonderer Dank gilt den teilgenommenen ForscherInnen, die nur gegen Kost und Nächtigung ihr profundes Wissen zur Verfügung stellten. Mit dabei waren die Botanikerin Clau-

Sogar einige Besonderheiten konnten festgestellt werden. So gelang Martin Schwarz der Erstnachweis einer Schnake für Österreich. Roman Türk wurde bei den Flechten fündig und fand einige sehr seltene Arten. Alles in allem eine gelungene Veranstaltung, welche den Wissensstand verbesserte und Interessierten die Möglichkeit bot, dieses besondere Gebiet mit seinen verschiedenen Lebensräumen kennen zu lernen.





# 20 Jahre Biologiezentrum, nutzen Sie unsere Angebote!

Seit gut 20 Jahren ist das Biologiezentrum als Teil des Oberösterreichischen Landesmuseums in Linz-Dornach untergebracht. Als Dokumentations- und Vermittlungsarchiv gibt es die Einrichtung selbst aber schon seit 1833. Kurz umrissen könnte man den dort verfolgten Aufgabenrahmen als Gedächtnis der heimischen Natur und darüber hinaus als Kompetenzzentrum in Belangen organischer Biologie, als Fenster zur Wissenschaft und als Naturvermittlungsstelle für Jung und Alt bezeichnen. Nicht nur einzigartige und weltweit bedeutende Sammlungen (der in Teilbereichen österreichweit größte Bestand nach dem Naturhistorischen Museum Wien) werden hier für Wissenschaft und Öffentlichkeit aufbereitet, bewahrt und zum Teil mit moderner Technik (DNA-Labor) bearbeitet, in 20 Jahren waren es auch 60 Ausstellungen, die über die unterschiedlichsten naturkundlichen Themen informierten und zum Staunen anregten. Die rund 35 Mitarbeiter des Hauses werden dabei von fünf aktiven Arbeitsgemeinschaften (Botanik, Mykologie, Ornithologie, Entomologie und Geowissenschaften) begleitet, die ihr enormes Wissen in die Entwicklung des Hauses einfließen lassen und in vielen Fragestellungen unersetzbare Ansprechpartner darstellen. Für die Wissensvermittlung stehen zudem erfahrene und motivierte Museumspädagoginnen zur Verfügung, die selbst in komplexe Themenstellungen Licht und Erleuchtung bringen. Wissen wird



allerdings auch über fünf hauseigene Zeitschriften und Schriftenreihen in die ganze Welt getragen, eine dieser Schriften belegt aus taxonomischer Sicht nach Evaluierung den weltweit fünften Platz. Im europäischen Spitzenfeld liegt auch



das enorme digitale Literaturarchiv, das über mehr als 1,6 Millionen Seiten und über 100.000 Einzelarbeiten verfügt und online über [www.biologiezentrum.at](http://www.biologiezentrum.at) für jedermann bereit steht.

## Forschung – Naturvermittlung – Naturschutz

Sie wollen etwas über das örtliche Vorkommen oder Fehlen von Tieren und Pflanzen erfahren? Die riesige Datenbank Zobodat ([www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)) sammelt diesbezüglich seit 1972 Informationen und zählt mit ca. 3,6 Millionen Datensätzen zu den größten ihrer Art. Oberösterreich verfügt zwar über keine biologischen Fächer an der heimischen Universität, die gute und nutzbringende Zusammenarbeit des Biologiezentrums

mit österreichischen Universitäten zeigt sich nicht nur in gemeinsamen Ausstellungs- und Wissenschaftsprojekten, sondern auch in der Ausbildung von Studenten in Belangen der Artenkenntnis, wie ein soeben am Biologiezentrum

abgeschlossener Kurs (Summer School) beweist. Weitere sind in Planung.

Wir konnten mit unseren Aktivitäten und unseren Partnern ein wenig dazu beitragen, in einer sich immer rascher verändernden Welt, auf die schier unendlich große Schar an pflanzlichen und tierischen Mitbewohnern, auf deren Ansprüche und Probleme aufmerksam zu machen, widmen uns auch der unbelebten Natur wie Mineralogie und Geologie und machen in der paläontologischen Forschung ehemaliges Leben transparent. Und wir haben noch sehr viel vor, nur die Sicherung einer intakten Natur ermöglicht auch uns Menschen mittelfristig ein Überleben, auch wenn dies noch nicht in allen Köpfen verankert erscheint.



Dr. Gerhard  
Aubrecht  
Biologiezentrum



Mag. Fritz  
Gusenleitner  
Biologiezentrum



Mehr als 93.000 Seiten wurden in den letzten 20 Jahren am Biologiezentrum publiziert.

Foto: Archiv  
Biologiezentrum



Das Biologiezentrum in Linz-Dornach.

Foto: Archiv  
Biologiezentrum



Naturvermittlung begeistert schon in jungen Jahren.

Foto: Archiv  
Biologiezentrum





Michael Strauch  
Abteilung  
Naturschutz

# Warum man im Artenschutz die Natur nicht einfach in Ruhe lassen kann

Natur, ja das ist eine Frage der Wahrnehmung! Für die einen bedeutet das Wildnis in ihrer reinsten Form, für die anderen reicht da schon die Liegewiese am Baggersee oder ein Spaziergang zwischen (nicht biologisch bewirtschafteten) Getreidefeldern. Beide Wahrnehmungsformen haben irgendwie ihre Berechtigung und zwar ganz konkret auch aus der Sicht des Naturschutzes. Die Wahrnehmung differiert dabei auch innerhalb der Naturschützer, und es ist schwierig, manchmal sogar unmöglich, auf einen grünen Zweig zu kommen. Die unterschiedlichen Sichtweisen reichen vom stark biozentrisch geprägten Wunsch nach völliger Eingriffslosigkeit durch den Menschen (Stichwort: Wildnis und Prozessschutz) über den oft übersteigert idealisierten (und für verschiedene Zwecke wie Tourismus und industrielle Landwirtschaft missbrauchten) Schutz der Kulturlandschaft bis hin zum Lebensraum-Designing einiger, sich

manchmal selbst als verrückt bezeichnender Hardcore-Ökologen, bei dem Bagger und ähnliche Gerätschaften eine nicht unwesentliche Rolle spielen. Ich selbst halte gar nichts von Dogmen, weil sie immer nur für einen Teil der Wahrheit stehen. Wollen wir jedoch nicht nur einen Teil der heimischen Artenvielfalt, sondern möglichst die Gesamtheit erhalten und in die Verantwortung der kommenden Generation übergeben, dann brauchen wir neben dem Käseglocken-Naturschutz auch (mitunter intensive) „Störungsregime“. Ich möchte erklären, warum:

## Ursprünglich gab es von Natur aus in Europa hauptsächlich Wald – eine revisionsbedürftige Vorstellung

„Ich ziehe um eine ausgewählte Testfläche einen dichten Zaun, damit kein

Huftier und möglichst auch kein Mensch mehr in die Fläche eindringen kann und warte einige hundert Jahre, bis die sukzessive Entwicklung des Pflanzenkleides einen hinreichend stabilen Zustand erreicht hat. Dieser gilt dann als die potenzielle natürliche Vegetation des betreffenden Standortes“. So beschreibt GEISER (1983) mit etwas zynischem Unterton die Praxis deutscher Staatsforstverwaltungen, die davon ausgehen, dass am Ende jeglicher Sukzession der Wald steht. GEISER (1983), aber auch andere Autoren wie BEUTLER (1996) und BUNZEL-DRÜKE et al. (2008), postulieren dagegen ein stark hiervon abweichendes Bild der Landschaft Mitteleuropas, wie es wäre, hätte der Mensch nicht schon bis zum Beginn des Holozäns (also der noch andauernden nacheiszeitlichen Wärmeperiode) viele große Pflanzenfresser ausgerottet oder stark dezimiert. Demnach stünde die mitteleuropäische Landschaft ohne die Eingriffe des Menschen unter dem starken Einfluss großer Pflanzenfresser (vgl. Abb. 1) sowie von natürlichen Hochwasserereignissen, Erosionsvorgängen, Bränden und verschiedenen Formen von Kalamitäten bei Bäumen. Dabei kann nach GEISER (1983) die warmzeitliche Naturlandschaft Mitteleuropas unter dem Einfluss großer Pflanzenfresser als „räumlich und zeitlich dynamisches Mosaik aller denkbaren Zwischenstadien aus Wald und Offenland“ angenommen werden. Die damals herrschende und heute immer noch große Artenvielfalt unter den Pflanzen- und kleineren Tierarten wurde durch diesen Einfluss erst ermöglicht. Arten- und Lebensraumschutz muss demnach mehr sein, als das bloße Überstülpen einer Käseglocke über einen x-beliebigen Flecken Erde. Mit dem Einfluss dieser und anderer Störungen auf die Ökosysteme befasst sich mittlerweile sogar eine eigene Disziplin, die „Störungsökologie“.



Die Böhmischesegge (*Carex bohemica*) war einst eine Art offener Schlammluren, wie sie nach jedem kleineren Hochwasser in Flusstälern und an Seen zugegen waren. Heute ist sie in Oberösterreich nur mehr extrem selten in kurzzeitig abgelassenen Teichen zu finden.

Foto: M. Strauch





Tatsache ist, dass die Zahl der nicht in Wäldern überlebensfähiger heimischer Arten um ein Vielfaches größer ist als die Zahl derer, die in Wäldern leben (Vergleich weiter unten!) und da müssen wir die vielen Eiszeitrelikte unserer Hochgebirge sowie die Arten der von Natur aus offenen Moortypen und der Felslebensräume noch gar nicht einmal dazu rechnen. Dennoch ist auch unter Naturschützern die Furcht vor „Störungen“ oft noch stärker ausgeprägt als der Wunsch nach deren in vielen Fällen ökologisch erstaunlich vielfältigen und artenreichen Folgen!

## Der moderne Mensch (*Homo sapiens*) erreicht Europa

Mit dem Auftauchen des modernen Menschen (*Homo sapiens*) in Europa (im Gegensatz zum *Homo neanderthalensis*, der schon vorher hier lebte) vor - soweit wir wissen - rund 40.000 Jahren und seiner relativ raschen (später geradezu invasiven) Ausbreitung, haben sich in der Folge grundlegende Änderungen ergeben: Zunächst ist er (aller Wahrscheinlichkeit nach) dafür verantwortlich, dass die meisten großen europäischen Pflanzenfresser („Großherbivoren“, darunter zahlreiche Elefanten-, Nashorn-, Flusspferd-, Pferd-, Hirsch-, Büffelarten und viele mehr!) aus-

gestorben sind (BEUTLER 1996). Damit stand die Ankunft des *Homo sapiens* in Europa am Beginn eines von ihm selbst verursachten großen Umbruchs, der das gesamte Ökosystem nachhaltig und schwerwiegend veränderte. Zumindest wird dieser Zusammenhang durch das meist zeitlich parallel verlaufende Auftauchen des modernen Menschen mit dem weltweiten Aussterben der Großsäuger (BEUTLER 1996) nahe gelegt. Damit hat der Mensch dazu beigetragen, den maßgeblichen Einfluss der großen Pflanzenfresser auf das Offenhalten der Landschaft zu verringern. So war beispielsweise „die größere Ausdehnung dunkler Buchenwälder im Holozän nur möglich, weil einige große Pflanzenfresser bereits vor dem Ende des Glazials verschwunden waren“ (BUNZEL-DRÜKE et al. 2008). Im Gegensatz zu früheren Zwischeneiszeiten kam es daher erst im heute noch andauernden Holozän zu einer vom Menschen indirekt verursachten stärkeren Bewaldung.

## Der moderne Mensch wird sesshaft

Mit beginnender Landwirtschaft und Sesshaftwerdung (in Europa zwischen 7.000 und 4.000 v. Chr.) unternahm der moderne Mensch dann seinen zweiten

Anlauf, die bisherigen Abläufe zu beeinflussen, indem er neue Formen künstlicher Offen-Lebensräume „erfand“. Viele der damit verbundenen Tätigkeiten (Ackerbau, Weide-, Wiesen- und Waldweidewirtschaft sowie steigende Holznutzung und Brandrodung) ähnelten natürlichen „Störungs“-Szenarien sehr (insbesondere die von ihm eingeführte vielfältige Weidewirtschaft als Ersatz für die Beweidung wild lebender Großherbivoren (vergleiche GEISER 1983). Über mehrere tausend Jahre konnten wärmebedürftige Offenlandarten im Altertum und im Mittelalter ihr Areal damit nutzungsbedingt erheblich erweitern (WALENTOWSKI & ZEHEM 2010) oder erhalten, wodurch deren Weiterbestehen auch in der neuen „Kultur-Landschaft“ vorerst gesichert war. Später hinzukommende Nutzungen wie der Abbau geogener Rohstoffe, die vermehrte Anlage von Wegen, intensivere Holzernte, Teichwirtschaft und vieles mehr, schafften weitere Lebensraumnischen. So trug der Mensch durch sein Tun völlig unbeabsichtigt dazu bei, dass ein großer Teil jener Arten, deren natürliche Lebensräume er schon vor teilweise langer Zeit direkt oder indirekt zerstört hatte, auf den von ihm künstlich geschaffenen Kulturflecken weiterhin überleben konnten. Gleichzeitig war er noch nicht in der Lage, bis in den letzten Winkel der Berge und Wälder vorzudringen, weshalb auch die Tier- und Pflanzenarten der meist im Bergland befindlichen Urwälder noch weitgehend unbehelligt blieben.

Das funktionierte in dieser Form (grob gesprochen und weiterhin zufällig) bis ins 19. Jahrhundert.

## Dann kam die industrielle Revolution

Menschen wie Richard Arkwright und James Watt leiteten gegen Ende des 18. Jahrhunderts durch ihre Erfindungen eine Entwicklung ein, welche die Welt abermals nachhaltig und dauerhaft veränderte. Einfluss auf die Artenvielfalt hatte aber insbesondere die auf den Erkenntnissen von Justus von Liebig (um 1840) beruhende Erfindung der ersten



Die Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) profitierte noch bis ins 19. Jahrhundert hinein von den während Hochwasserereignissen vielfach geschaffenen Flachwassertümpeln und wohl noch bis hinein ins frühe Holozän von den durch trampelnde Großsäuger-Herden geschaffene Pfützen. Wegpfützen blieben bis vor wenigen Jahren noch die letzten verfügbaren mehr oder weniger flächig vorhandenen Lebensräume. Nachdem man begonnen hat, diese mit Bauschutt, Schotter und anderen Materialien zu füllen, wurde der Lebensraum der Gelbbauchunke auf noch kuriosere Gebiete wie Industriehalden, größere Baustellen und Truppenübungsplätze zurück gedrängt.

Foto: T. Mörtelmaier





Der Glanzstendel (*Liparis loeselii*) und die Sumpf-Gladiole (*Gladiolus palustris*) sind vom Aussterben bedrohte Vertreter jener Pflanzenarten, deren ursprüngliche Standorte mehr oder weniger feuchte oder nasse Offenstandorte waren. Diese gab es nur auf jenen Grenz-Standorten, an denen ein Gehölzaufwuchs kaum mehr möglich war oder wo aufkommende Gehölze durch Wildtier-Beweidung dauerhaft zurückgedrängt wurden. Heute gibt es sie nur mehr auf vom Menschen geschaffenen sekundären, sehr nährstoffarmen (Feucht-)Wiesen.

Fotos: M. Strauch



Kunstdünger durch Fritz Haber und Carl Bosch (Haber-Bosch-Verfahren) ab 1908. Bis dahin sehr vielfältige Nutzungen von Grund und Boden bei gleichzeitig geringer Verfügbarkeit von Betriebsmitteln konnten nun mit Hilfe von Maschinen und Dünger intensiviert werden, was zu einer starken Vereinheitlichung der vom Menschen geschaffenen Kulturlandschaft und deren Lebensräume führte: Seither gedeihen auf riesengroßen Flächen wenige Kulturarten auf von Herbiziden konkurrenzlos gemachten Feldfluren. Ähnlich entwickelte sich die Wiesen- und Weidewirtschaft (Ersetzung einer Vielzahl von Gräsern und Kräutern zugunsten weniger „ertragreicher“ Gräser in fünfschnittigen Silagewiesen (vergleiche HUMER 2011), die Forstwirtschaft (Umwandlung letzter Reste unberührter Wald-Lebensräume durch in krassen Fällen plantagenartige Anpflanzung wuchsstarker Klone) sowie die Gestaltung und Nutzung der Wohn-, Freizeit- und Gewerbegebiete. Im Zuge der industriellen Revolution wurden nun auch die großen Flüsse gebändigt und gestaut; damit verarmten auch die Auen an Arten... und Feuer wird schon seit langem gelöscht. Aus Industrie, Verkehr und Landwirtschaft stammende Stickstoffver-



bindungen und Aerosole werden über die Luft auch in die entlegensten Winkel verfrachtet und führen nun auch dort zu einer langsamen Abnahme der Artenvielfalt.

Haben wir also nun erkannt, dass eine große (wie groß, siehe weiter unten!) Anzahl von Arten, die

- in ursprünglichen mitteleuropäischen Ökosystemen beheimatet war,
  - alleine durch den Menschen in Gefahr gebracht wurde und
  - auf ganz bestimmte Störungsregime, die wir heute nur mehr künstlich nachahmen können, angewiesen sind,
- dann sollten wir darin Gründe finden, diese Arten erhalten zu wollen. Immerhin waren wir es, die an ihrer Gefährdung schuld sind (freilich nie mit der direkten Absicht, ihren Lebensraum zu zerstören)



und kein unbeeinflussbarer Klimawandel oder ein sonstiges naturgegebenes Ereignis. Neben der zweifelsfrei erforderlichen Käseglocke, also dem Schutz ganzer Ökosysteme vor jedweden Eingriffen mit freiem Spiel der Sukzession für noch natürliche und naturnahe Gebiete<sup>(1)</sup>, gilt es daher, durch gezielte Eingriffe unbewaldete Standorte mit ganz bestimmten, wie oben aufgezeigten, Standortbedingungen zu schaffen und zu erhalten. Dabei kann es sich beispielsweise um die

- aktive Sicherung, Entwicklung und Wiederherstellung noch vorhandener Lebensräume der Kulturlandschaft (Wald-Randlinien, steingepägte Landschaftselemente, bestimmte Brache- und Verbuschungsstadien, nicht-eutrophe Teiche, etc.),
- Sicherung und Instandsetzung der letzten Reste von düngereisem Grünland (Weide und Wiese) mit einer großen Anzahl davon abhängiger Arten,
- dauernde Neuschaffung stark störungsabhängiger Biotopformen, quasi als Simulation früher natürlich ablaufender Prozesse, wie Flachgewässer, Ruderal- und Segetal-Fluren, Schotterterrassen, Schlammfluren, und andere (etwa auf Truppenübungsplätzen, vergleiche PILS 1985),
- Nutzung und Lenkung aktueller menschlicher Nutzungen wie Schotterabbau, Bauvorhaben, Überschuss-Grünland bei Gewerbeflächen, Hochwasserschutzanlagen, Straßengleitgrün, Leitungstrassen und vieles mehr handeln.

Entsprechend den oft sehr speziellen Lebensraumansprüchen von Arten, die sich zur Gänze aus den in Europa

<sup>(1)</sup> Wenn man von Einflüssen wie dem Eintrag von Luftschadstoffen, dem aktuellen Klimawandel und dem Fehlen natürlich hoher Wildpopulationen einmal absieht, existieren solche „natürlichen Ökosysteme“ heute in Oberösterreich praktisch nur noch im Alpenraum, in Hoch- und Übergangsmooren und wenigen kleinen Fluss- und Bachtälern.








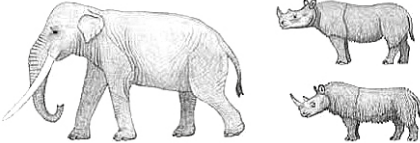
ursprünglich vorhandenen Lebensräumen erklären lassen (vergleiche Fotos), sind dazu teils sehr spezielle Maßnahmen erforderlich. Dass diese auf den ersten Blick manchmal eigenartig erscheinen, mag stimmen. Nehmen wir die zahlreichen international und national geltenden Artenschutzbestimmungen und -abkommen jedoch ernst, dann führt kein Weg daran vorbei, bestimmte verbuschte Wiesen wieder zu roden, neue Stillgewässer und Nisthilfen anzulegen, Schottergruben als Ökoparadiese zu adaptieren, (fast) ausgestorbene Arten in Kultur oder Gefangenschaft zu vermehren und wieder auszuwildern, Ackerflächen traditionell und herbizidfrei zu bewirtschaften, bestimmte Waldflächen in einem halboffenen Zustand zu halten, Teiche zeitweise trocken zu legen und Weideprojekte umzusetzen. Die Notwendigkeit von Störungsregimen als Maßnahme zur Arterhaltung hat auch schon PILS (1985) erkannt, als er feststellte, dass „beim Aufhören der regelmäßig wiederkehrenden Verwüstungen durch die im weichen Schlamm wühlenden Panzerketten ihre nachfolgende Verlandung nur noch eine Frage der Zeit“ ist.

Auch wenn es sich bei all diesen Standorten heute um sogenannte „künstliche“, also vom Menschen geschaffene, „Sekundär-Lebensräume“ handelt, kann man angesichts der oben gezeichneten Bilder nicht behaupten, dass Offen-Lebensräume wie Wiesen, Felder, Abbau-gruben und ähnliches naturferner wären als die (aus heutiger Sicht meisten) bewaldeten Gebiete. Der Grund liegt in der Tatsache, dass es – wie ausgeführt – schon vor dem Eintreffen des modernen Menschen in Europa ursprünglich offene, unbewaldete Lebensräume mit zumindest ähnlicher Standort-Charakteristik gegeben hat.

## Kaum einer lebt gern im Wald – auch nicht die Pflanzenarten

Von allen in Oberösterreich heimischen Gefäßpflanzen (rund 2.250 Arten und Kleinarten) bewohnen rund 1.200 Arten Lebensräume, die ohne den Einfluss von Großherbivoren, Feuer,

<sup>(2)</sup> Die angegebenen Zahlen stammen von M. HOHLA (mündliche Mitteilung) und stellen die Grundlage für das in HOHLA et al. (2009) in Abb. 53 dargestellte Diagramm dar.  
<sup>(3)</sup> Die übrigen 730 Arten gehören den von Natur aus unbewaldeten Lebensräumen an (Hochmoore, Gewässer und deren Uferzonen, subalpine, alpine und subnivale Lebensräume, Felswände, Blockhalden, Konglomerate, Schuttfluren, Balmenfluren sowie der montanen bis hochmontanen Hochstaudenfluren), unter denen sich zahlreiche Eiszeitrelikte befinden (Gruppe B, in Tab. 1).

	<b>Reh (<i>Capreolus capreolus</i>)</b>
<b>Verbreitung:</b> fast überall vorkommend	
	<b>Wildschwein (<i>Sus scrofa</i>), Rothirsch (<i>Cervus elaphus</i>), Damhirsch (<i>Dama dama</i>)</b>
<b>Verbreitung:</b> beschränkte, aber meist noch recht große Verbreitungsgebiete, z.T. nach Wiedereinbürgerung	
	<b>Biber (<i>Castor fiber</i>), Gemse (<i>Rupicapra rupicapra</i>), Alpensteinbock (<i>Capra ibex</i>), Braunbär (<i>Ursus arctos</i>), Elch (<i>Alces alces</i>)</b>
<b>Verbreitung:</b> in Reliktarealen (Biber, Gemse), Wiederansiedlungsgebieten (Biber, Gemse, Steinbock) oder Randbereichen (Braunbär, Elch) bis heute vorkommend, z.T. Ausbreitungstendenzen	
	<b>Wisent (<i>Bison bonasus</i>), Wildpferd (<i>Equus ferus</i>), Auerochse (<i>Bos primigenius</i>)</b>
<b>Verbreitung:</b> zwischen dem 17. und dem 20. Jahrhundert verschwunden (Wisent 1919, Tarpan ca. 1800, Auerochse 1627), lange vorher nur noch in Reliktarealen	
Grenze "historische Zeit" "vorgeschichtliche Zeit"	
	<b>Europäischer Wildesel (<i>Equus hydruntinus</i>), Riesenhirsch (<i>Megaloceros giganteus</i>), Höhlenbär (<i>Ursus spelaeus</i>)</b>
<b>Verbreitung:</b> im frühen bis mittleren Holozän verschwunden (vor 10 000 bis 4 000 Jahren)	
	<b>Waldelefant (<i>Palaeoloxodon antiquus</i>), Waldnashorn (<i>Stephanorhinus kirchbergensis</i>), Steppennashorn (<i>Stephanorhinus hemitoechus</i>)</b>
<b>Verbreitung:</b> während der letzten Eiszeit in ihren südlichen Refugialgebieten ausgerottet (vor 30 000 bis 20 000 Jahren), daher Rückkehr im Holozän unmöglich	

devastierender Überflutungen und anderer waldverhindernder Ereignisse nahezu völlig verschwinden würden (Gruppe A in Tab. 1)<sup>(2)</sup>. Dagegen können nur 320 aller in Oberösterreich als heimisch geltenden Gefäßpflanzen-Arten (also nur 14%!) natürlichen Waldtypen zugerechnet werden (Gruppe C in Tab. 1)<sup>(3)</sup>. In Bayern sind es nur 12% (WALENTOWSKI & ZEHM 2010). Vor diesem Hintergrund ist es gerechtfertigt zu fragen, inwieweit dauerhaft geschlossene Waldflächen einem natürlichen Zustand näher stehen als offene oder halboffene Lebensräume unter dem Einfluss von (heute ausgerotteten) Großherbivoren! Es spricht viel dafür, den Glauben, dass das Zuwachsen ungenutzter Flächen ein rein natürlicher

Prozess wäre, für einen Trugschluss zu halten, denn die damals für das Offenbleiben der Ur-Landschaft maßgeblichen Umweltfaktoren wurden bis auf wenige Ausnahmen vom Menschen entweder dauerhaft unterbunden (Flussdynamik, Feuer etc.) oder praktisch ausgerottet (Großherbivoren). Dass sich in den gehölzdominierten Biotoptypen sowie in den Lebensräumen der subalpinen bis subnivalen Höhenstufe laut HOHLA et al. (2009) „nur wenige Rote Liste-Arten“ finden, dagegen neben Arten gewässergebundener Lebensräume insbesondere die Arten der Niedermoore, Feuchtwiesen, Magerwiesen und Halbtrockenrasen die meisten bedrohten Taxa aufweisen (HOHLA et al. 2009), unterstreicht mit

(HOHLA et al. 2009) in Abb. 53 dargestellte Diagramm dar.



Abb. 1: Typische warmzeitliche Fauna großer Herbivoren Mitteleuropas, geordnet nach der Größe ihres derzeitigen Verbreitungsgebietes beziehungsweise dem Zeitpunkt ihres Verschwindens. Der Wisent oder Europäische Bison (*Bison bonasus*) sowie der Elch (*Alces alces*) zählten wahrscheinlich zu jenen großen Pflanzenfressern, die noch im frühen Holozän dazu beitrugen, die Verwaldung teil- und zeitweise zu verhindern.

Quelle: BUNZEL-DRÜKE et al. (2008)



Die Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulea*) gehört jenen spezialisierten Insektenarten an, die es früher wohl in großer Anzahl an den weithin offenen und trockenen Schotterfluren in geschleichen Bach- und Flussauen gegeben hat. Auch nach Bränden oder dem Durchzug großer Tierherden wird sie in Trockengebieten (zum Beispiel auf den Kalkschotter-Terrassen der großen Flüsse) lange Zeit geeigneten Lebensraum vorgefunden haben. Mit dem Verlust ihrer natürlichen Lebensräume, blieben nur mehr sekundäre, vom Menschen geschaffene Standorte wie lückige Magerwiesen sowie Dämme und Kiesgruben zum Überleben.

Foto: J. Limberger



Gruppe A (heute überwiegend anthropogen bedingte Offen- Lebensräume)	Anzahl heimische Arten in Öö pro Lebensraumtyp	davon Rote Liste Arten	
		absolut	%
Niedermoore, gehölzreiche Sümpfe, Feuchtwiesen	170	111	65,3
Fettwiesen und -weiden, Scher- und Trittrasen	83	5	6,0
Magerwiesen und Halbtrockenrasen unterhalb der Subalpinstufe	319	221	69,3
Segetale Lebensräume	94	41	43,6
Ruderalfluren	235	54	23,0
Gebüsche, Feldgehölze, Waldsäume, Schlagfluren und Vorwaldstadien (diese Gruppe rekrutiert sich praktisch ausschließlich aus Arten an (Wald-) Säumen mit relativ hohem Lichtbedarf)	299	55	18,4
	<b>1.200</b>	<b>487</b>	<b>40,6</b>
<b>Gruppe B (überwiegend natürliche Offen-Lebensräume)</b>			
Gewässer und deren Uferzonen	218	125	57,3
Hoch- und Übergangsmoore	35	32	91,4
Subalpine, alpine und subnivale Lebensräume	367	11	3,0
Felswände, Blockhalden, Konglomerate, Schuttfluren, Balmenfluren (unterhalb der Subalpinstufe)	68	11	16,2
Montane bis hochmontane Hochstaudenfluren	42	2	4,8
	<b>730</b>	<b>181</b>	<b>24,8</b>
<b>Gruppe C (Wald-Lebensräume)</b>			
Auwälder	127	26	20,5
Bruch- und Sumpfwälder	9	5	55,6
Edellaubholz-Hang- und Schluchtwälder	30	1	3,3
Eichenmischwälder und Eichen-Hainbuchenwälder	18	6	33,3
Buchenwälder und Fichten-Tannen-Buchenwälder	63	6	9,5
Fichtenwälder und Fichten-Tannenwälder	46	3	6,5
Föhrenwälder	27	3	11,1
	<b>320</b>	<b>50</b>	<b>15,6</b>



Tab. 1:  
In Oberösterreich vorkommende Lebensraumgruppen mit den Gesamtzahlen darin vorkommender Gefäßpflanzenarten samt deren Gefährdung.

Quelle:  
M. HOHLA  
(mündliche Mitteilung)

Nachdruck, welche enorme Bedeutung die vom Menschen sekundär geschaffenen Wiesen, Weiden und Stillgewässer für die ursprünglich in waldfreien tieferen Lagen vorkommende Flora besitzen (ganz zu schweigen von den ungezählten kleinen Tierarten in deren Gefolge).

Ein Naturschutz, der unter den heutigen bereits stark veränderten Rahmenbedingungen grundsätzlich anstrebt, die Natur „einfach nur in Ruhe zu lassen“, nimmt daher das weitere Aussterben einer besonders großen Anzahl von Pflanzen- und Tierarten in Kauf (vergleiche dazu auch den Bericht von M. Schwarz in diesem Heft). Das kommt für den mittlerweile überwiegenden Teil der Naturschützer aber keinesfalls in Frage! Neben dem zweifelsfrei sinnvollen, völlig nutzungs-freien Schutz bestimmter Lebensraumtypen, die in dieser oder einer ähnlichen Form auch schon im frühen Holozän existiert haben, ist der Naturschutz daher gefordert, zielgerichtete Maßnahmen zu setzen, die ein Überleben der an verschiedenste Störungsregimes gebundene Tier- und Pflanzenarten zu ermöglichen.



LAND  
BUNDESREGIERUNG

BEUTLER A. (1996): Die Großtierfauna Europas und ihr Einfluss auf Vegetation und Landschaft. – Natur- und Kulturlandschaft, 51-106, München.  
 BUNZEL-DRÜKE M., DRÜKE J. & H. VIERHAUS (2008): Der Einfluss von Großherbivoren auf die Naturlandschaft Mitteleuropas. – In: Die Steppe lebt – Felssteppen und Trockenrasen in Niederösterreich (Begleitband zur gleichnamigen Ausstellung in Hainburg an der Donau), St. Pölten.  
 GEISER R. (1983): Die Tierwelt der Weidelandschaften. – In: ANL (Hrsg.): Schutz von Trockenbiotopen: Trockenrasen, Triften und Hutungen. – Laufener Seminarbeiträge 6/83: 55-64.  
 HOHLA M. et al. (2009): Katalog und Rote Liste der Gefäßpflanzen Oberösterreichs. – Stapfia 91: 324 S., Linz.  
 HUMER H. (2011): Damit Futterwiesen nicht zu Blumenwiesen werden. – Die Landwirtschaft, April 2011: 22-23, St. Pölten.  
 PILS G. (1985): Mit Panzern für Feuchtbiopte. – ÖKO.L 7/2: 3-6, Linz.  
 WALENTOWSKI H. & A. ZEHEM (2010): Reliktische und endemische Gefäßpflanzen im Waldland Bayern – eine vegetationsgeschichtliche Analyse zur Schwerpunktsetzung im botanischen Artenschutz. – Tuexenia 30: 59-81, Göttingen.



# Aktuelles zum Flussperlmuschelprojekt in Oberösterreich

Um die Flussperlmuschel in Oberösterreich vor dem Verschwinden zu bewahren, sind umfangreiche und langfristige Maßnahmen notwendig. Die Erfahrung aus den Anfängen des Flussperlmuschelschutzes zeigte, dass singuläre Schritte in vielen verschiedenen Bächen immer wieder von Rückschlägen gekennzeichnet waren und nicht die erhofften Erfolge hervorbrachten. Aus diesen Gründen wurde im Jahr 2010 der Beschluss gefasst, ein langfristig konzipiertes, verhältnismäßig gut dotiertes Projekt zu beginnen.

## Projektverlauf

Das auf vorerst zehn Jahre angelegte Projekt gliedert sich in mehrere Phasen und beinhaltet die Pakete

- künstliche Nachzucht
- Analyse der möglichen Gewässer für eine Wiederansiedlung
- Ausbringen nachgezüchteter Jungmuscheln in Feldversuchen
- Sanierung der „besetzten“ Gewässer beziehungsweise des Umlandes
- Etablierung vitaler Populationen



Aufgrund der komplexen Fortpflanzungsstrategie der Flussperlmuschel (die Larven überwintern auf den Kiemen von Bachforellen) und des hohen Lebensalters sowie des späten Fortpflanzungsalters ist ein langer Atem beim Schutz dieser Art erforderlich. Es wird also lang andauernder und kostspieliger Maßnahmen bedürfen, bis wir oder unsere Kinder wieder gesunde Vorkommen in Oberösterreichs Gewässern bestaunen können. Die Förderung dieses Weichtieres kommt nicht nur dieser einzelnen Art zu Gute. Es ist wichtig zu beachten, dass von diesen Maßnahmen im und am Gewässer eine Vielzahl von Wasserorganismen profitieren. Die Flussperlmuschel ist eine klassische Schirmart – „geht’s der Muschel gut, geht’s allen Wassertieren gut“.

## Ein gutes Jahr

Im dritten Jahr der künstlichen Nachzucht sind aufgrund des mittlerweile perfekt eingespielten Nachzuchtprogrammes beeindruckende Ergebnisse zu verzeichnen. Rund 15.000 Jungmu-

scheln konnten im Jahr 2013 gewonnen werden. Jeden zweiten Tag wurden die Erntesiebe geleert und ihr Inhalt im Labor auf junge Muscheln untersucht. Erfreulich hoch waren auch die Überlebensraten im Klimaschrank: Die Zahl an kranken oder abgestorbenen Tieren, die im Zuge der regelmäßigen Wasserwechsel festgestellt wurden, war vernachlässigbar gering. Damit liegt die kritischste Phase der Jungmuschelgewinnung bereits hinter uns, und dem Ausbringen der geernteten Jungtiere ins Freiland steht Nichts entgegen.

## Internationaler Austausch

Neben den Anstrengungen in Oberösterreich gibt es in Europa einige andere Projekte, die sich ebenfalls mit der Förderung der Flussperlmuschel beschäftigen. Die Vernetzung und der fachliche Austausch mit den internationalen Experten ist Ziel einer Tagung, die die Abteilung Naturschutz vom 13. bis 15. November 2013 in Kefermarkt veranstaltet. Am 13. und 14. November 2013 werden in einem englischsprachigen Tagungsteil renommierte Fachleute aus elf europäischen Ländern über Muschelschutzstrategien und Erfahrungen im Einzugsgebietsmanagement berichten.

## Einbindung der Betroffenen in der Region

Am 15. November 2013 stehen dann in einem deutschsprachigen Tagungsteil die Interessen der regionalen Akteure und der Bevölkerung im Mittelpunkt. Es ist uns ein wichtiges Anliegen, die Interessierten und Betroffenen vor Ort möglichst gut einzubinden. Schließlich wird es ohne die dortigen Landnutzer nicht möglich sein, wirksame Verbesserungsmaßnahmen im und um den Lebensraum der Flussperlmuschel umzusetzen.



Mag. Stefan Guttmann

Abteilung Naturschutz  
Nähere Informationen unter: [www.flussperlmuschel.at](http://www.flussperlmuschel.at)



15.000 Jungmuscheln konnten im Jahr 2013 gewonnen werden.

Foto: Büro blattfisch/  
C. Scheder



DI Gerhard Fischer  
Projektleiter  
ÖBF AG

# Moorrand-Wälder – ein integrativer Bestandteil der Hochmoore

Beim Moorrevitalisierungsprojekt im Inneren Salzkammergut wurden vor dem Bau von Dämmen zur Wiederherstellung des Wasserhaushaltes, die Moore (vor allem die Hochmoore) auf ihren Zustand, ihre Vegetation, ihre Tierwelt und ihren hydrologischen Zustand untersucht. Die Vegetationsaufnahmen hat die Oberösterreichische Umweltschutzbehörde bereits einige Jahre zuvor beauftragt und begleitet. Aufbauend auf den Erhebungen der Vegetation wird auch ein Maßnahmenkonzept für die Moorrand-Wälder abgeleitet. Gegenstand des vorliegenden Artikels sind die auf der schmalen Zone der Randbereiche (Randgehänge) von Hochmooren stockenden natürlichen Wälder.

Als Hochmoore werden nährstoffarme Moore bezeichnet, welche vom Regenwasser (ombrotroph) und nicht vom Grund- oder Bodenwasser abhängig sind. Den Namen „Hochmoor“ verdanken sie ihrer Eigenschaft, sich bis zu einigen Metern uhrglasförmig über den Mineralboden erheben zu können. Neben dem horizontalen Aufbau eines Hochmoores gibt es verschiedene struk-

turelle Elemente. Die Bodenoberfläche der offenen Hochmoorweite ist in charakteristische Bulten (Erhebungen) und Schlenken (mit Moorwasser gefüllte Senken) gegliedert. Wollgras und vor allem Torfmoose bestimmen den Vegetationsaspekt. Aufgrund dieses Kleinreliefs kommt es zu unterschiedlichen hydrologischen Verhältnissen, welche sich auf die Vegetation auswirken. In Schlenken, die teilweise unter Wasser stehen, kommen verstärkt feuchtigkeitsliebende Torfmoose, (zum Beispiel *Sphagnum cuspidatum*) vor, während auf den Bulten eher Pflanzen vorkommen, die trockenere Bedingungen vorziehen, so zum Beispiel das Mittlere Torfmoos (*Sphagnum magellanicum*) oder das Scheidige Wollgras (*Eriophorum vaginatum*). Im Zentrum der Hochmoore befinden sich oft mit Wasser gefüllte Kolke (Moorau-ge).

## Einteilung der Moorwälder

Natürliche Moorwälder sind auf die weniger nassen Randgehänge beschränkt. Wenn das ganze Moor mit Wald bedeckt ist, ist dies meist durch eine frühere Entwässerung bedingt. Derartige sekundäre Moorwälder sind nicht Gegenstand dieses Beitrages.

Die Moorrand-Wälder werden in folgende vier Typen unterschieden:

- 1) **Birken-Moorwald:** Oft erste Sukzession auf Torfstiche; Seehöhenbereich unter 1.000 Meter.
- 2) **Waldkiefern-Moorwald:** Rotföhre >50 %, anteilig Moorbirke, Bergkiefer und vereinzelt Fichte, in der Strauchschicht dominiert Sumpfporst. Der Waldkiefern-Moorwald ist auf niederschlagsreichere (vor allem während der Vegetationszeit) Bereiche der tiefmontanen Stufe beschränkt.
- 3) **Fichten-Moorwald:** Kommt an der Peripherie des Hochmoors, primär im unteren Randgehänge vor; im

Unterwuchs reichlich Moose und Heidelbeere; in kühlen Lagen im montanen Bereich von 800 bis 1.400 Metern.

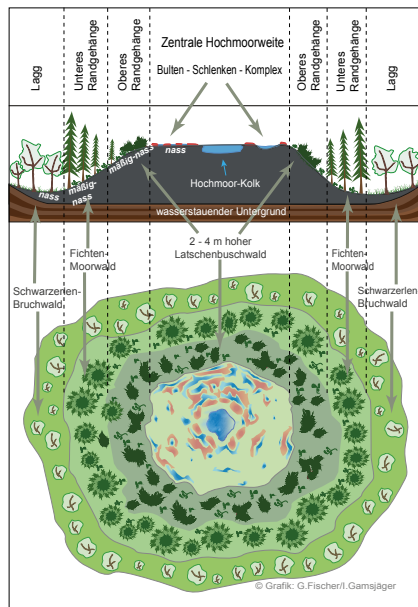
- 4) **Bergkiefern-Moorwald:** Primär im oberen Randgehänge, im Anschluss an den Fichten-Moorwald; kleinwüchsiger Latschenfilz, der zum Moorzentrum hin an Höhe und Bestandsdichte abnimmt; im westlichen Alpenvorland kommt in der Baumschicht auch die Spirke (aufrechte Form der Bergkiefer) vor; der Unterwuchs mit reichlichen Zwergsträuchern wie Rauschbeere, Heidelbeere und Torfmoose; in humiden Gebieten in der montanen Stufe von 800 bis 1.400 Metern.

Im Gebiet des Inneren Salzkammergutes sind von diesen vier Moorwaldtypen die Fichten-Moorwälder und die im oberen Randgehänge anschließenden Bergkiefern-Moorwälder von Relevanz.

## Aufbau der Moorrand-Wälder

Moorwälder sind Gehölzbestände auf feuchtnassem Torfsubstrat (organischer Nassboden). Die Bodenvegetation ist reich an Moosen und Zwergsträuchern (vor allem Heidelbeere). Da den auf dem Torf stockenden Gehölzen der Kontakt zum Mineralboden fehlt, haben sie ein geringes Wachstum. Ein weiteres Merkmal von Moorwäldern ist das zyklische Aufwachsen und Absterben (Ertrinken) der Gehölze, infolge schwankender Nässegrade und Wasserstände. Moorwälder haben daher hohe Totholzanteile in Form abgestorbener, ertrunkener Gehölze.

In der Mooschicht der nassen Fichtenwälder überwiegt das Girgensohnsche Torfmoos (*Sphagnum girgensohnii*), und in den weniger nassen Bereichen wird häufig das Peitschenmoos (*Bazzania trilobata*) angetroffen. Der Bergkiefern-Moorwald ist ein mehr oder weniger dichter Latschenfilz mit reichlich Torfmoosen, wie das Mittlere Torfmoos



Schematische Darstellung einer vollständigen Hochmoorzonierung für den montanen Bereich.

Grafik:  
G. Fischer &  
I. Gamsjäger





(*Sphagnum magellanicum*). Von den Zwergsträuchern sind unter den Latschen regelmäßig die Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) und die Rauschbeere (*Vaccinium uliginosum*) anzutreffen.

## Management der Moorrand-Wälder

Die Existenz von Mooren und Moorrändern hängt in erster Linie von der Hydrologie des Moorgebietes und vom Lokalklima ab. Die primären Fichten-Moorwälder brauchen für deren Erhalt keine besonderen Maßnahmen und sollen der natürlichen Entwicklung überlassen bleiben. Insbesondere soll in die wertvollen Moorbereiche und Moorränder nicht eingegriffen werden, damit die noch vorhandenen Torfprofile/Moorkörper ungestört erhalten bleiben. Auch in den Latschen-Moorwäldern erübrigen sich jegliche Eingriffe, sofern die hydrologischen Bedingungen passen. In Bereichen aber, wo der Moorwasserspiegel schon mehrere Jahrzehnte abgesenkt ist, beziehungsweise war, zeigt sich infolge des Luftzutrittes in den Boden ein verstärktes Wachstum der Latsche. Die

bessere Durchlüftung führt zur Mineralisierung der oberen Torfschichten und zu einer damit verbundenen Freisetzung von Nährstoffen. Durch einen allzu dichten und wüchsigen Latschenfilz werden die Wuchsbedingungen für die Torfmoose verschlechtert, beziehungsweise werden diese durch die Beschattung der Latsche herausgedunkelt. Darüber hinaus beschleunigen dichte Gehölzbestände durch vermehrte Verdunstung und Interzeption das Absinken der Moorwasserstände in den Sommermonaten. In diesem Fall ist eine partielle Entfernung der geschützten Latschen notwendig. Sehr oft stehen die Hochmoore einschließlich der randlich schmalen Randhängewälder nicht isoliert in der Landschaft, sondern sind häufig in den weiträumigen Fichten-Tannewaldkomplexen eingebettet. In diesem Fall ist der Übergang von den auf Torf stehenden Fichtenmoor-Wäldern und den Nadelwäldern auf den mineralischen Nass-Standorten oft nicht gleich erkennbar. Damit bei der Bewirtschaftung der an die Randhängewälder anschließenden, auf Mineralboden stockenden, Wälder keine Übergriffe auf die Moorrand-Wäl-



## Aufbau und Zonierung eines Hochmoores

Ein klassisches Hochmoor ist meist kreisrund und erhebt sich bis zu einigen Metern uhrglasförmig, beziehungsweise wie eine umgedrehte Bratpfanne, über den Mineralboden oder wächst über ein zuerst entstandenes Niedermoos auf. Horizontal ist ein Hochmoor in der Regel in eine zentrale Hochmoorweite, dem Randgehänge und dem Lagg gegliedert. Im Zentrum des Moores, wo es am nässesten ist, ist das Torfmooswachstum auch am größten, und hier ist daher die Torfschicht am mächtigsten. Der zentrale Bereich intakter Hochmoore ist in der Regel frei von Gehölzen. Wollgras und vor allem Torfmoose bestimmen auf der offenen Moorfläche den Vegetationsaspekt. Zum Moorrand hin abfallend, auf dem sogenannten Randgehänge, gibt es in Hochmooren auch Zonen mit einer natürlichen Gehölzentwicklung. Neben den Gehölzen, vor allem Fichte und Latsche, treten auch Zwergsträucher auf, welche auf der zentralen Moorfläche nicht auftreten. Am äußersten Rand des Moores existiert meistens noch ein Randsumpf (Lagg). Im Lagg kommt es zu einer Vermischung von dem vom Hochmoor abfließenden Wasser und dem Grund- und/oder Hangwasser. Der Laggbereich ist oft mit Schwarzerlen bestockt.

der erfolgen können, sind entsprechende Abstände (Puffer) zu diesen einzuplanen. Auch bei der Schutzgebietsplanung sollen die Moorrand-Wälder grundsätzlich miteinbezogen werden. In der Vergangenheit wurden wohl immer das offene Moorzentrum und gegebenenfalls noch die anschließende Latschenzone als Schutzgebiet verordnet, aber meist ohne die in der Regel schmalen Randhängewälder.

## Bedeutung der Moorrand-Wälder

Moorrand-Wälder sind ein integrativer Bestandteil der natürlichen Zonierung von Hochmooren. Aufgrund der geringen Produktivität und dem geringen Anteil an der Waldfläche sind die natürlichen



Das Rossstallmoos südöstlich der Reinfalzalp ist ein weitgehend ursprüngliches und auch optisch sehr eindrucksvolles Hochmoor mit typischer Zonierung. Das Hochmoorzentrum ist gut mit Bulten und Schlenken strukturiert. Die an das Moorzentrum anschließende Zone (oberes Randgehänge) wird vom Bergkiefern-Moorwald eingenommen und an die nach unten hin (unteres Randgehänge) der Fichten-Moorwald anschließt.

Foto: G. Fischer



Zonenwechsel vom Latschen-Moorwald (links) zum Fichten-Moorwald (rechts): Die allmähliche Höhenzunahme der Bäume mit abnehmender Entfernung vom Hochmoorrand ist auf eine stetige Verbesserung der Nährstoffverhältnisse (zum Teil durch Torfmineralisation) zurück zu führen. Mit Abnahme der Torfhorizont-Mächtigkeit zum Rand des Moores hin, werden die Fichten abrupt höher.

Foto: G. Fischer



In den moorigen und sauren Nadelwäldern ist zum Beispiel der Spitzgebuckelte Raukopf (*Cortinarius rubellus*) relativ häufig zu finden.

Foto: G. Fischer



Moorwälder forstlich eher von untergeordneter Bedeutung. Umso größer ist ihre naturschutzfachliche Bedeutung, die zunächst von ihrer Seltenheit herrührt. Diese natürlichen Fichtenmoor Randwälder, die es nur auf kleinräumigen Sonderstandorten (Randgehänge) gibt, gelten als ein seltener und hochgradig gefährdeter Lebensraum und unterscheiden sich ökologisch und biologisch von den Fichten- und Tannenwäldern auf Mineralböden.

Die Moorrand-Wälder sind ein seltener Lebensraum für eine heute zum Teil gefährdete Fauna und Flora. Darüber hinaus sind viele Bestände durch ihre Erscheinungsform strukturell divers und auch ästhetisch sehr ansprechend. Weiters ist die Moorwaldumrahmung unter anderem als Klimaschutz für den zentralen offenen Hochmoorteil wichtig. Die Moorwälder sind auch Habitat für eine Vielzahl an Makromyzetzen (Großpilze).



Mag. Michael Brands  
Abteilung Naturschutz

## Das neue Naturschutzgebiet „Almsee und Umgebung“ – Erweiterung eines Naturjuwels

Der Almsee in der Gemeinde Grünau wurde bereits im Jahr 1965 zusammen mit anderen oberösterreichischen Seen als Naturschutzgebiet festgestellt. Dieser besondere Schutz hat sich aber bis Anfang 2013 allein auf die Seefläche beschränkt, sodass angrenzende Sumpfflächen, der besondere Grauerlen-Sumpfwald am Südufer des Sees, aber auch das Einzugsgebiet entlang des Aagbaches und des Kolmkarbaches nicht

wurden neben dem naturschutzfachlich bedeutsamen Grauerlen-Sumpfwald im Mündungsbereich des Aag- und Kolmkarbaches das etwa drei Kilometer lange, zumeist trocken gefallene schottrige Bachbett des Kolmkarbaches sowie ausgedehnte Schotterbereiche am Fuß des Toten Gebirges unter Schutz gestellt. Dieser Bereich ist vordringlich wegen seiner Dynamik, aber auch für die Auswirkung auf die Grauerlenau und das südliche Seeufer bedeutsam. Die Schotternachfuhr bedingt hier nach Starkregenereignissen die einzigartige Dynamik. Lebensräume werden dadurch ständig neu gestaltet und verändert. Im Norden hingegen wurden vordringlich Erlen-Sumpfwälder entlang der Uferzone, ein etwa 1,3 Kilometer langer Abschnitt der Alm samt uferbegleitender Gehölzstrukturen und die ineinander verzahnten Sumpfwälder-, Streuwiesen- und Bracheflächen bei Schwarzenbrunn dem Schutzgebiet zugeschlagen.

und Weißrückenspecht.

Von besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung sind die Flachwasser- und Verlandungszonen sowie die durch den hohen Wasserstand beeinflussten Schwarz- und Grauerlensumpfwälder, welche vor allem am Nordwest-, West- und Südufer stocken. Großseggenbestände in der Uferzone sowie Schwimmrasengesellschaften verdeutlichen die Verlandung im Zuge der Sukzession. Etwa 1,5 Kilometer nördlich des Nordufers des Almsees sowie rund 100 bis 200 Meter westlich der Alm befinden sich die sogenannten Schwarzenbrunnwiesen. Es handelt sich hierbei um eine ebene Fläche, innerhalb derer von Torf bedeckte Bereiche mit Mineralboden abwechseln. Die gesamt etwa 15 Hektar große Fläche wird von mehreren Bächen durchzogen, deren Ufer zumeist bestockt sind. Im zentralen Bereich hat sich bereits Wald etabliert. Es handelt sich vermutlich um eine alte Schwemmfläche des Weißeneggbaches, wo durch Ver-



Geschiebereicher, nur bei Starkregenereignissen wasserführender Almseezufluss im Kolmkar am Fuß des Einserkogels.

Foto: M. Strauch



den Schutzbestimmungen des Naturschutzgebietes unterworfen waren. Aus ökologischer und naturschutzfachlicher Sicht war hier demzufolge ein vorrangiger Handlungsbedarf gegeben, weswegen bereits vor mehr als zwei Jahren die Vorbereitungen zur Ausweitung dieses Naturschutzgebietes begonnen haben.

### Das neue Naturschutzgebiet

Die Erweiterung hat sich sowohl auf Flächen südlich des Sees als auch auf ausgedehnte Bereiche nördlich des Sees entlang der Alm erstreckt. Im Süden

### Naturschutzfachliche Bedeutung

Der See und sein Umland sind als Lebens- und Durchzugsraum von hoher ornithologischer Bedeutung. Im Zuge eines Singvogelmonitorings im Jahr 1999 durch Dr. Josef Hemetsberger konnten 35 Arten festgestellt werden, davon wurde für 20 Arten ein Brutnachweis erbracht. Hervorzuheben sind Raubwürger



Almsee mit Großseggenröhricht-Verlandungsbereich.

Foto: M. Strauch





Von Wasserläufen durchzogener Waldbereich bei Schwarzenbrunn.

Foto: M. Brands

lagerungen des Bachbettes Tümpel abgegliedert worden sind, in denen sukzessive Moorbildung erfolgte (KRISAI & SCHMIDT 1983).

Durch die Erweiterung des Naturschutzgebietes „Almsee“ in Richtung Süden (Aagbach samt Grauerlenau und Kolmkarbach) wird ein auch für den See wesentlicher geschiededynamischer Bereich integriert, welcher in funktionalem Zusammenhang mit dem See, insbeson-

dere dessen Süduferzone, steht. Anfang 2013 konnte nunmehr das ehemalige Naturschutzgebiet „Almsee“ als deutlich erweitertes Naturschutzgebiet „Almsee und Umgebung“ neu verordnet werden, wodurch naturschutzfachlich bedeutsamen Lebensräumen, Arten und dynamischen Prozessen ein besonderer und strenger Schutz zukommt und die naturschutzfachliche Bedeutung dieses Ökosystemkomplexes verdeutlicht wird.

KRISAI R. & R. SCHMIDT (1983): Die Moore Oberösterreichs. – Natur- und Landschaftsschutz in Oberösterreich, Band 6: 298 S., Linz.



## Tagung „Biber in Oberösterreich“

Bernhard Schön  
Abteilung Naturschutz

Europas größtes Nagetier, der Biber, ist wieder zurück. Millionen Exemplare hatten einst die Gewässer des ganzen Kontinents besiedelt, ehe sie im 19. Jahrhundert beinahe überall vom Menschen ausgerottet wurden. Erst rund 150 Jahre später, in Oberösterreich vor etwa 35 Jahren, wurden wieder einige wenige Biber ausgesetzt. Dank strenger Schutzvorschriften leben zurzeit in Oberösterreich etwa 600 bis 650 Tiere, in Niederösterreich gut 3.300, im benachbarten Bayern etwa 14.000. Biber sind außerordentlich erfolgreich bei der Gestaltung ihres Lebensraumes – und sorgen damit für mehr Vielfalt in und an den Gewässern. Gleichzeitig kommt es aber da-

durch auch zu vermehrten Konflikten mit unterschiedlichen Landnutzern. Welche Möglichkeiten gibt es für ein Miteinander von Biber und Mensch? Was können wir in Oberösterreich von anderen Ländern diesbezüglich lernen? Mit diesen Fragen beschäftigt sich die Tagung „Biber in Oberösterreich“ am 3. und 4. Oktober 2013 im Schlossmuseum Linz.

### Anmeldung unter:

0732/7720-11871 oder andrea.dumphart@ooe.gv.at  
Das Detailprogramm finden sie unter:  
[www.land-oberoesterreich.gv.at/aktuell/veranstaltungen](http://www.land-oberoesterreich.gv.at/aktuell/veranstaltungen)

Der Biber,  
Lebensraumgestalter  
mit Biss.

Foto: L. Kanzler



## TERMINE

### ● Von der Maltsch ins Niemandland

Grenzgänge am Grünen Band Europa mit Wolfgang Sollberger, Leiter des Infozentrums des Naturschutzbundes, im Rahmen von „Naturschauspiel.at“.

**Treffpunkt:** Leopoldschlag, Maltschbrücke an der Lexmühle in Hammern, auf halbem Weg zwischen Leopoldschlag und Windhaag  
**Kosten:** Kinder bis 15 Jahre 6,- Euro, Erwachsene 10,- Euro und Gruppen auf Anfrage

**Hinweis:** gültiger Reisepass erforderlich

5.+26. Oktober '13  
9 bis 12 Uhr

### ● Gutes aus der Hecke – Heckenexkursion mit Marmelade-Einkochen

Workshop für Kinder zwischen 6 und 12 Jahren (max. 20 Kinder) zum Thema heimische Sträucher und Bäume und ihre Nutzung, im Rahmen von „Naturschauspiel.at“. Bei dieser Heckenführung lernen wir verschiedene heimische Sträucher und Bäume kennen und bereiten am Lagerfeuer eine Marmelade aus Heckenfrüchten zu.

**Treffpunkt:** Naturerlebnisinsel Koaserin, Haargassen 1, 4722 Peuerbach

**Kosten:** 7,- Euro (inkl. Zutaten und Glas für die Marmelade)  
Anmeldung im Büro des | **naturschutzbundes** | Oberösterreich: 0732/77 92 79,  
E-Mail: [ooenb@gmx.net](mailto:ooenb@gmx.net)

5. Oktober '13  
14 bis 17 Uhr

### ● Lange Nacht der Museen

**Ort:** Biologiezentrum, Johann-Wilhelm-Klein-Straße 73, 4040 Linz.

5. Oktober '13  
18 bis 1 Uhr

### ● BirdLife Österreich

**Herbsttagung – „Räuber“** Herausforderungen für den Vogelschutz  
**Ort:** Schlossmuseum, Schlossberg 1, 4010 Linz

11. Oktober '13  
13 bis 18 Uhr  
12. Oktober '13  
9 bis 16 Uhr

### ● Tag der alten Obstsorten – Streuobstwiesen-Tag

Am „Tag der alten Obstsorten“ bietet sich die Gelegenheit, heute unbekannte Schätze durch den Pomologen Dr. Siegfried Bernkopf bestimmen zu lassen. Bringen Sie einfach jeweils fünf bis sechs gut ausgebildete Früchte (nicht angefault oder wurmig, mit Stiel) Ihrer namenlosen Obstsorten mit. In Zusammenarbeit mit BIO Austria Oberösterreich und dem Naturpark Attersee-Traunsee.  
**Ort:** Agrarbildungszentrum Salzkammergut, Pichlhofstraße 62, 4813 Altmünster

12. Oktober '13  
10 bis 17 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

### Der sanfte Schnitt

Schonend schneiden im Naturgarten: Obstbäume, Rosen, Wildgehölze und mehr



Ulrike Aufderheide, 2013;  
Pala Verlag; 195 Seiten;  
ISBN 978-3-89566-320-8;  
Preis: 14,40 Euro

Wie schneide ich meine Bäume, Sträucher, Stauden, dass nicht nur ihnen, sondern meinem gesamten Ökosystem Garten möglichst wenig Schaden entsteht? Die Naturgartenexpertin zeigt in ihrem

Buch wie durch gute Planung weniger Pflegeaufwand nötig wird. Informationen über die Wachstumsregulation und Wundheilung der Pflanzen helfen dabei, schonend zu schneiden und den richtigen Schnittzeitpunkt auszuwählen.

### Das Huhn

Geschichte, Biologie, Rassen



Joseph Barber, 2013;  
Haupt Verlag; 224 Seiten;  
ISBN 978-3-258-07768-0;  
Preis: 30,80 Euro

Hühner gehören seit Jahrtausenden zum Alltag des Menschen. Dass diese Tiere alles andere als „dumme Hühner“ sind, zeigt dieses außergewöhnliche Buch. Es nimmt Sie mit auf eine spannende Entdeckungsreise in die Welt des Huhns, enthüllt seine erstaunlichen Fähigkeiten und vermittelt Wissenswertes über Biologie und Verhalten. Der letzte Teil gibt einen Überblick über die Hühnerrassen der Welt in ihrer faszinierenden Vielfalt.

### Biodiversität und Klimawandel

Auswirkungen und Handlungsoptionen für den Naturschutz in Mitteleuropa



Franz Essl & Wolfgang Rabitsch, 2013;  
Springer Verlag;  
458 Seiten;  
188 Abb. in Farbe;  
ISBN 978-3-642-29691-8;  
Preis: 51,40 Euro

Dieses attraktiv bebilderte und gut lesbare Werk bietet einen zusammenfassenden Überblick über die Effekte des Klimawandels auf die Biodiversität in Mitteleuropa.

Im Mittelpunkt steht die Bewertung der beobachteten und prognostizierten Folgen für Arten und Lebensräume sowie die Ableitung von Handlungsoptionen. Die Autoren berücksichtigen die Zusammenhänge mit der Land- und Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei sowie Implikationen für die Gesundheitsvorsorge.

### Gärtnern für Tiere

Das Praxisbuch für das ganze Jahr



Adrian Thomas, 2013;  
Haupt Verlag;  
240 Seiten;  
ISBN 978-3-258-07759-8;  
Preis: 30,80 Euro

Muss ein wildtierfreundlicher Garten verwildert sein? Dieser reich bebilderte Ratgeber zeigt im Jahresverlauf wie Sie Ihren Nutz- oder Ziergarten in ein wildes Tierparadies verwandeln können. Neben zahlreichen Gartenpflanzen, die nicht nur ideal für manche Wildtierarten sind, sondern auch den Garten verschönern, wird Wissenswertes über unzählige Tierarten vermittelt.

EMPFÄNGER



# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Informativ. Ein Magazin des Naturschutzbundes Oberösterreich](#)

Jahr/Year: 2013

Band/Volume: [71](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Informativ 71 1-20](#)