INFORMATIV

Nummer 76 / Dezember 2014 Ein Magazin des naturschutzbundes Oberösterreich

„Verschandelt Österreich?“ – fulminante Tagung zu brennenden Themen

„vielfaltleben Champion“ – engagierte Naturschützer ausgezeichnet

Konflikttiere …?

Naturraum-Management – „es gibt nichts Gutes, außer man tut es“

Durch Wiederansiedlungsprojekte in Bayern und Österreich besteht Hoffnung, dass der Habichtskauz (*Strix uralensis*) auch im Böhmerwald wieder Fuß fassen kann.

Foto: J. Limberger

INHALT

| naturschutzbund | Oberösterreich

Local Hero 3
Naturschutzbund schützt 3
Naturschutztipp 3
„Verschandelt Österreich?“ – fulminante Tagung zu brennenden Themen 4
Vogel-Patenschaft für unsere Pfleglinge 5
Streuwiese Jaidhaus in Molln 6
Eine Konferenz schreibt Geschichte 7
„vielfaltleben Champion“ – engagierte Naturschützer ausgezeichnet 8

Amt der Oö. Landesregierung, Abteilung Naturschutz

Ein Artenschutzprojekt für Tagfalter in Oberösterreich 9
Konflikttiere …? 10
Naturraum-Management – „es gibt nichts Gutes, außer man tut es“ 12
Landschaftselemente im Blickfeld 15
Neues aus dem Naturpark Attersee-Traunsee 16
25 Jahre Naturdenkmal Ottnangien in der Gemeinde Wolfsegg am Hausruck 18

Veranstaltungstermine 19
Bücher 20

| naturschutzbund | Oberösterreich im Internet:
www.naturschutzbund-ooe.at
oberoesterreich@naturschutzbund.at

Abteilung Naturschutz im Internet:
www.land-oberoesterreich.gv.at
n.post@ooe.gv.at

EDITORIAL

Liebe Leserinnen und Leser!

Manchmal denkt man, so ein Jahr ist nicht viel mehr als ein kurzer Lufthauch. Schnell ist es vergangen und wie die austreibenden Bäume erhält auch unsere Zeitschrift im Frühjahr 2015 ein neues Gesicht. Seien Sie darauf gespannt.

2014 konnte der Naturschutzbund einen großen Erfolg feiern. Der Flugplatz Wels ist durch die Nominierung zum NATURA 2000-Gebiet vor der Verbauung gesichert.

Heuer wurde in Oberösterreich mit der Ausarbeitung eines Managementplanes für den heimischen Fischotter begonnen, um die Konflikte der Fischerei mit dieser geschützten Tierart zu lösen. Ich selbst nahm als einziger Vertreter einer NGO daran teil. Trotz guter Ansätze kann der Naturschutzbund den Managementplan noch nicht unterzeichnen, da, bevor man eine europaweit streng geschützte Tierart zur Entnahme freigibt, alle möglichen Ursachen für den Rückgang der Fische wissenschaftlich untersucht werden müssen. So tragen zum Beispiel die Gewässererwärmung durch den Klimawandel, die Einschwemmung von Hormonen und anderen Umweltgiften, Krankheiten, aber vor allem auch die Verschlämmung der Bäche dazu bei, dass Fische kaum mehr ablaichen können. Trotz der vielen positiven Aspekte, die der Managementplan enthält, gilt es unserer Meinung nach noch daran zu feilen. Ein Faktum ist auch die rasante Abnahme der Kleinlebewesen in unseren Gewässern, die eine wichtige Nahrung für unsere Fische darstellen. Weitere Faktoren, die Konflikte mit dem Fischotter verursachen, sind die große Zahl von nicht eingezäunten Teichen und der Fischbesatz in Fließgewässern. Das Einbringen von infiziertem Material oder standortfremder Arten in Fließgewässer und Teiche, sicher nicht die Regel und kann eine hohe Gefährdung der natürlichen Fischbestände verursachen. Eine Entnahme von Fischottern brächte nur kurzzeitigen Erfolg, da verwaiste Reviere meist rasch wieder besiedelt werden. Nicht politische Kurzzeitlösungen sondern ein weichenstellender, fairer und lösungsorientierter Umgang mit den meist hausgemachten Problemen sollte das Ziel dieser Bemühungen sein.

Vielleicht haben Sie im Herbst unsere Pressekonferenz zu den Wanderfalken in der „Urfahrwänd“ mitverfolgt. Hier ist ein Brutplatz durch die geplante Linzer Westspange bedroht. Jetzt haben die Verantwortlichen reagiert und in kurzer Zeit Ausgleichsmaßnahmen, die durchaus sinnvoll erscheinen, erstellt. Leider ist im Vorfeld viel Zeit verloren gegangen, um den Erfolg zu kontrollieren. Ein Monitoring in den nächsten Jahren soll dies gewährleisten. Der Naturschutzbund wird dies mit wachsamen Augen verfolgen, wenn nicht ohnehin von öffentlicher Hand ein abweisender Bescheid zum Straßenbauprojekt erfolgt. Denn eine vom Büro des Straßenbaues in den Medien kolportiere, schon fast beendete Umweltverträglichkeitsprüfung stand zum Zeitpunkt dieser Verkündigung erst am Beginn.

In diesem Sinne ein schönes Weihnachtsfest.

Ihr
Josef Limberger
Obmann | **naturschutzbund** |
Oberösterreich

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** DI Dr. Stefan Reifeltshammer, 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.

Local Hero

Ökopionier mit Mut zur Wahrheit

Der Biolandwirt Josef Malzer, Ökopionier der ersten Stunde und Gründer des Schlüßlberger Energiestammtisches, ist ein Mann der Tat, wenn es um den Naturschutz geht. Er tritt mutig gegen Pläne auf, die große Naturzerstörungen mit sich ziehen würden. Zum Beispiel gegen die Rodung von 17 Hektar Wald in der Gemeinde Hofkirchen an der Trattnach, um ein Gewerbegebiet auszuweisen und Platz für die Lagerung von landwirtschaftlichen Geräten zu schaffen. Sogar seinen Geburtstag opferte er, um gemeinsam mit dem Naturschutzbund am 16. August 2014 zu einem Spaziergang durch den besagten Wald einzuladen. Über 90 BürgerInnen haben daran teilgenommen. Ein klares Credo der Bevölkerung: Der Wald muss bleiben! Zahlreiche Menschen sowie auch die Umweltanwaltschaft erhoben Einspruch gegen das Vorhaben und die Grünen schlossen sich der Argumentation an. Es liegt aber an Leuten wie Josef Malzer, der in der Gemeinde bekannt ist und es versteht, den nötigen Wiederstand gegen unsinnige Projekte zu formieren.

Wir gratulieren ihm zu seinem Mut und Einsatz.

Josef Limberger

Naturschutzbund schützt

Bitte nicht stören!

Entdeckt man eine Höhle, ist die Verlockung groß, einen Blick in diese mystische Unterwelt zu werfen. Doch vor allem im Winter sollte man keinesfalls eine Höhle betreten, da verschiedene Tierarten diese als sicheres, ungestörtes Versteck in der kalten Jahreszeit nutzen. Ein bekanntes Beispiel sind die Fledermäuse: Im Winter sind Insekten oder Spinnen kaum verfügbar, daher sind die kleinen Säuger hierzulande gezwungen, Winterschlaf zu halten. Um die nahrungsarme Zeit möglichst energiesparend zu überdauern, werden Atem- und Herzschlagfrequenz sowie die Körpertemperatur stark abgesenkt und der Stoffwechsel auf ein Minimum reduziert. Kurz: Sämtliche Lebensfunktionen laufen auf extremer Sparflamme! Allerdings können bereits geringe Änderungen der Umgebungsbedingungen (Temperatur, Geräusche, Licht, usw.) dazu führen, dass Fledermäuse während dieser sensiblen Zeit aufgeweckt werden. Jeder Aufwachvorgang verbraucht viel Energie und die Fettreserven der Fledermäuse sind begrenzt. Wichtig ist daher, winterschlafende Fledermäuse und andere Tiere wie überwinternde Amphibien und Falter im Reich der ewigen Finsternis nicht zu stören.

Julia Kropfberger

Naturschutztipp

Nordische Wintergäste

Vogelbeobachtung im Winter ist eine spannende Sache! Denn nicht alle Vögel, die wir jetzt zu Gesicht bekommen, sind das ganze Jahr über bei uns anwesend. Der Haussperling oder die Spechte gehören zwar zu den sogenannten „Standvögeln“, doch gelten zum Beispiel Enten, Meisen und Finken als „Strichvögel“, die ungünstigen Witterungszonen kleinräumig ausweichen. Als „Teilzieher“ gelten beispielsweise Amsel und Rotkehlchen. Einige Populationen ziehen aufgrund ihrer erblichen Veranlagung, andere bleiben. Es können im Winterquartier somit verschiedene Gruppen von Individuen der gleichen Art zusammen vorkommen. Aus Nordeuropa und Nordostasien kommen zudem auch Brutvögel, die bei uns von Mitte Dezember bis Ende Februar überwintern. Zu ihnen zählen Raufußbussard, Merlin, Rotdrossel und Saatkrähe. Von einer Invasion spricht man dann, wenn große Vogelschwärme aus ihrem Brutgebiet in weit entferntes Gebiet abwandern. Auslöser dafür sind eine hohe Populationsdichte bei gleichzeitigem Nahrungsmangel. Bekannt für winterliches Massenauftreten in Mitteleuropa sind der Seidenschwanz und der Bergfink.

Heidi Kurz

2008 wurde Josef Malzer mit dem Österreichischen Solarpreis durch EUROSOLAR Austria ausgezeichnet.

Foto: J. Limberger

Ein häufiger Wintergast ist der Bergfink, auf der Suche nach Bucheckern.

Foto: J. Limberger

Kleine Hufeisennase im Winterquartier.

Foto: J. Limberger

Josef Limberger

Obmann
| **naturschutzbund** |
Oberösterreich

„Verschandelt Österreich?“ – fulminante Tagung zu brennenden Themen

Am 14. Oktober 2014 veranstaltete der Naturschutzbund mit Unterstützung der Abteilung Naturschutz des Amtes der Oberösterreichischen Landesregierung im Linzer Kulturquartier die Tagung „Verschandelt Österreich?“. Hochkarätige ReferentInnen nahmen sowohl den Verbrauch unserer Landschaft als auch den wachsenden Hunger nach Energie kritisch unter die Lupe.

Die vollkommen ausgebuchte Veranstaltung hat das große Interesse an der „Verschandelung“ der Landschaft unterstrichen.

Foto: H. Kurz

Ist Landschaftsverbrauch noch trag- und vertretbar?

Prof. Dr. Gerlind Weber von der BOKU Wien, Fachbereich Raumordnung und landschaftliche Entwicklung, zeigte die frühere, verfehlte Raumordnung als Problem für weitere landschaftliche Entwicklungen auf. Der Alt-Bürgermeister der Gemeinde Windhaag bei Freistadt und Begründer des Zukunftsforums Alfred Klepatsch sprach zum Thema Zukunftsperspektiven aus Sicht der Jugend sowie der Politik und stellte zukunftsorientierte Erkenntnisse aus der Arbeit des Forums Zukunft vor. Der freiberufliche Landschaftsarchitekt Prof. Dr. Werner Nohl aus München, Fachbereich Landschaftsarchitektur, thematisierte die Windkraft und ihre massiven Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Den Nachmittagsreigen eröffnete Dr. Mario Pöstinger, Oberösterreichische Umweltanwaltschaft, und stellte anhand von Beispielen die Veränderung der Landschaft in Oberösterreich und die Bedeutung von Wildtierkorridoren vor.

Angeregte Diskussionen waren garantiert!

Zu Gast an diesem Tag war auch Univ. Prof. Mag. Dr. Georg Grabherr, der an der anschließenden Podiumsdiskussion teilnahm, aus seinem weiten Wissensfeld berichtete und gewichtig in die Debatte eingriff. In dieser Runde war auch Herbert Jungwirth, Landesnaturschutzreferent des Österreichischen Alpenvereines. Abgerundet wurde die Tagung durch einen Vortrag des ORF-Mitarbeiters Tarek Leitner, der einen hervorragenden Beitrag zu dieser Tagung aus seinem Buch „Mut zur Schönheit“ leistete und den allgegenwärtigen Begriff der „Wirtschaftlichkeit“, welcher inzwischen schon in alle Bereiche unseres Lebens eingreift, in Frage stellte. Er unterstrich die hohe Bedeutung des Landschaftsbildes für uns Menschen.

Am Podium (von links): Herbert Jungwirth, Alfred Klepatsch, Prof. DI Dr. Gerlind Weber, Moderator Hans Kutil, Josef Limberger und Prof. Mag. Dr. Georg Grabherr.

Foto: H. Kurz

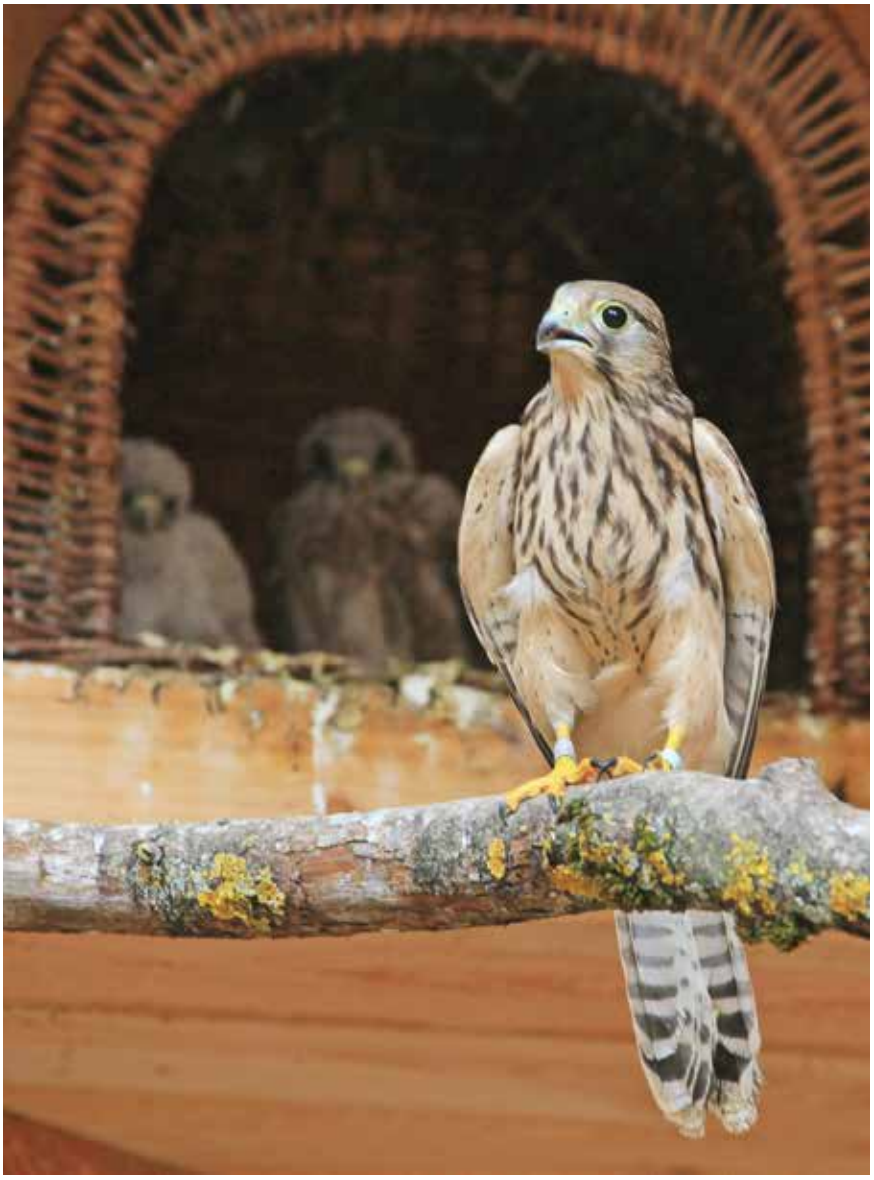
Moderiert wurde die Tagung freundlicherweise von Hans Kutil, langjähriger Chefredakteur beim ORF Salzburg und seit einigen Jahren Obmann des Naturschutzbundes Salzburg.

Mit dieser Tagung soll aus Sicht des Naturschutzbundes ein Prozess eingeleitet werden, welcher unseren Umgang mit der Landschaft nachhaltig positiv verändert. Ein langer, schwieriger Prozess des Umdenkens steht PolitikerInnen, EntscheidungsträgerInnen und BürgerInnen bevor. Nur in einem gemeinsamen Dialog, mit Bedacht auf die landschaftlichen Ressourcen unseres Landes, kann ein positiver Weg eingeschlagen werden. Wir hoffen, es gelingt zum Wohle unseres Landes und seiner Menschen.

ORF-Mitarbeiter Tarek Leitner stellte sein Buch „Mut zur Schönheit" vor.

Foto: H. Kurz

Vogel-Patenschaft für unsere Pfleglinge



In der Greifvogel- und Eulenschutzstation OAW des Naturschutzbundes Oberösterreich wurden schon unzählige „Findlinge", Nestlinge und Ästlinge von verunfallten Dauerpfleglingen groß gezogen. Diese artgeprägten Jungvögel konnten dann erfolgreich ausgewildert werden.

Jetzt gibt es die Möglichkeit, für diese Dauerpfleglinge eine Patenschaft zu übernehmen und gleichzeitig einen Beitrag für den Erhalt von Greifvögeln und Eulen und deren Erforschung zu leisten. Ein Besuch beim Patenvogel auf der Anlage in Linz-Ebelsberg kann bei den überwiegend namenlosen Pfleglingen mit der Vergabe eines Rufnamens verbunden werden.

Rechtzeitig zum Welttierschutztag am 4. Oktober 2014 konnte das neue Eulen-Doppelgehege, welches von der Firma Kolm errichtet wurde, von neun möglichen Patenvögeln bezogen werden. In den begehbaren Abteilungen befinden sich einerseits Habichtskauz „Wasti" und Waldkauz „Wini", andererseits zwei Schleiereulen und fünf Steinkäuze.

Vogelpatenschaften eignen sich auch wunderbar als Geschenk für Geburtstage, zu Weihnachten oder zu einem Jubiläum.

Nähere Informationen und Bilder der Patenvögel finden Sie unter www.naturschutzbund-ooe.at in der Rubrik „Über Uns" unter OAW Greifvogelstation.

Konsulent Reinhard Osterkorn

Greifvogel- und Eulenschutzstation OAW | **naturschutzbund** | Oberösterreich

Artgerechte Aufzucht bei den Turmfalken durch ein adultes Weibchen. Dieser Kurzzeitpflegling und Ammenvogel konnte mit den Jungen in die Freiheit entlassen werden.

Foto: H. Kurz

Streuwiese Jaidhaus in Molln

David Priller

Geschäftsführer
Stiftung für Natur des Naturschutzbundes Oberösterreich
www.stiftungnatur.at

Die Nationalparkgemeinde Molln liegt eingebettet im Alpenvorland und genießt die Ruhe ohne Durchzugsverkehr. Fährt man etwas weiter taleinwärts Richtung Nationalpark Kalkalpen, stößt man auf ein Gebiet, das in Oberösterreich einzigartig ist: Die Einheimischen nennen es „Pfeifferleithen im Jaidhaus“. Von der Luft aus betrachtet erkennt man sofort die südexponierten Pfeifengras-Streuwiesen, die heute einen sehr lichten Baumbestand aufweisen. Gerade dieser lockere und warme „Waldrandcharakter“ ist ganz besonders wichtig für einen großen Artenreichtum.

Der schütter bewachsene Hang im Naturschutzgebiet Jaidhaus.

Foto:
A. Hatzenbichler

Besonderes Schutzgut

Noch vor zirka 50 Jahren mähten die Bäuerinnen und Bauern ihre Wiesen nicht in der Ebene, sondern hoch oben in den Bergen. Die ebenen Flächen brauchten sie damals zum Anbau von Feldfrüchten wie Getreide oder Kartoffeln. Mit der Sense wurden viele hunderte Hektar Bergwiesen ab August zur Heu- oder Streugewinnung gemäht. Ganz nebenbei sorgten die Bewirtschafterinnen und Bewirtschafter so für die Erhaltung dieser hochattraktiven Kulturlandschaft. Die Abteilung Naturschutz plant nun, das über 200 Hektar große Gebiet unter Naturschutz zu stellen, die Mahd der Streuwiesen an geeigneten Stellen wieder zu aktivieren und viele der angeflogenen oder gepflanzten Fichten zu entfernen.

Die Stiftung für Natur des Naturschutzbundes Oberösterreich konnte zirka 7 Hektar einer solchen ehemaligen Streuwiese erwerben. In den letzten Jahrzehnten wurde die Fläche nicht mehr bewirtschaftet. Die Fichten im unteren Bereich der Fläche haben sich durch Naturverjüngung angesiedelt. Noch diesen Winter werden die Gehölze im unteren Bereich der Parzelle geschwendet. In Zukunft ist hier eine jährliche Mahd geplant. Der obere, größere Waldbestand soll durch die Entnahme standortfremder Fichten in einen naturnahen, lichten Mischwald mit hohem Buchenanteil mit maximal 50 bis 60 % Überschirmung umgewandelt werden. Später soll hier auf Teilflächen eine Streunutzung im Wald erfolgen. Durch diese Maßnahmen soll sich der monotone Pfeifengrasbestand zu einer artenreichen Wiese entwickeln. Schützenswert ist vor allem der Lebensraum Magerwiese, der stellenweise auf den Freiflächen noch vorhanden ist, mit seinen kleinräumig wechselnden Standortbedingungen sowie die daran angepasste Pflanzen- und Tierwelt.

Eigentumsfläche der Stiftung für Natur des Naturschutzbundes Oberösterreich. Nach der Entfernung der Fichten soll die Fläche mindestens einmal im Jahr gemäht werden.

Foto:
A. Hatzenbichler

Sensationsfund

Eine besondere Rarität flog heuer dem Biologen der Stiftung für Natur, Dr. Martin Schwarz, auf der erwähnten Fläche ins Insektennetz. Ihm gelang der Erstnachweis einer bei uns sicherlich natürlich vorkommenden Schlupfwespenart für Mitteleuropa. Sie trägt den wissenschaftlichen Namen *Stibeutes blandi* und war bisher weltweit nur durch ein Exemplar, das in Schottland gefunden wurde, bekannt. Die Lebensweise und Lebensraumansprüche sind völlig unbekannt. Sicher ist nur, dass sich die Larven, wie bei allen Schlupfwespen, von Insekten oder Spinnen ernähren. Die beiden bisher gefundenen Exemplare dieser Schlupfwespenart sind Weibchen.

Eine Konferenz schreibt Geschichte

Josef Limberger

Obmann
| **naturschutzbund** |
Oberösterreich

Vom 23. bis 26. September 2014 fand im tschechischen Slavonice eine denkwürdige Ballung der Naturschutzkompetenzen am Grünen Band Europas statt. TeilnehmerInnen aus Albanien, Bulgarien, Kroatien, Deutschland, Estland, Finnland, Griechenland, Italien, dem Kosovo, Lettland, Litauen, Makedonien, Montenegro, Norwegen, Österreich, Polen, Rumänien, Russland, Serbien, Slowenien, Slowakei, Tschechien, der Türkei und Ungarn diskutierten drei Tage lang über das Grüne Band Europas. Ja sogar Gäste aus England, den USA und aus Kanada waren angereist. Höhepunkt der dreitägigen Veranstaltung war sicherlich die Gründung des Vereines: "European-Green-Belt Association e.V.".

21 NGOs und Regierungsorganisationen haben unterzeichnet und sind dem Verein beigetreten. Darunter auch der Naturschutzbund. Ein wirklich historischer Augenblick im Ambiente des Science Centers in Slavonice.

In einer Stadt, die durch ihre historische Erscheinung mit seinen vielen Renaissancefresken ein würdiger Ort für diesen neuen Schritt in eine konsequente Zukunft für das Grüne Band Europas war. Viele interessante Gespräche wurden geführt und neue Kontakte geknüpft. Eine durch und durch gelungene Veranstaltung, zu der man den OrganisatorInnen vom Grünen Band Büro nur gratulieren kann! Das Band des Lebens wird weiter geknüpft, quer durch Europa, nach dem Motto: „Grenzen trennen, Natur verbindet". Wir sind stolz, Teil dieser Vision zu sein und daran mitarbeiten zu dürfen. Mehrere Exkursionen am Grünen Band wurden zum Abschluss der Tagung angeboten, so auch in den grenzübergreifenden Nationalpark Thayatal.

Freunde mit einem gemeinsamen Ziel (von links): Kai Frobel, Deutschland; Josef Limberger, Österreich; Darko Grlica, Kroatien; Stanka Dešnik, Slowenien und Popov Dimitar, Bulgarien.

Foto: J. Limberger

Ein Mahnmal zum Eisernen Vorhang in Kodelek, Tschechien.

Foto: J. Limberger

Renaissancefassade an einem Haus in Slavonice, Tschechien.

Foto: J. Limberger

Julia Kropfberger

| **naturschutzbund** |
Oberösterreich

„vielfaltleben Champion“ – engagierte Naturschützer ausgezeichnet

Waltraud Müller aus Klaffer am Hochficht in Oberösterreich wurde als vielfaltleben Gemeinde-Champion 2014 ausgezeichnet.

Foto: R. Strasser

Jedes zweite Jahr wird im Rahmen der vielfaltleben-Kampagne vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (BMLFUW), Gemeindebund und Naturschutzbund der vielfaltleben Champion gesucht. Nominiert werden können Personen, welche sich in außergewöhnlichem Maße für die Artenvielfalt auf lokaler Ebene einsetzen.

Alois Kugler setzt sich in der Naturschutzbund-Stadtgruppe Linz für den Arten- und Lebensraumschutz ein.

Foto: R. Strasser

Siegerin aus Oberösterreich

Waltraud Müller aus Klaffer am Hochficht wurde von Umweltminister Andrä Rupprechter, Gemeindebundpräsident Helmut Mödlhammer und Naturschutzbund-Präsident Roman Türk am 27. Oktober in Wien für ihr großes Engagement ausgezeichnet. Die ausgebildete Natur- und Landschaftsvermittlerin sowie Kräuterpädagogin führt ehrenamtlich den größten Kräutergarten Österreichs. Darüber hinaus reaktivierte sie eine aufgelassene Kleinlandwirtschaft und führt diese nun als Biobetrieb: Heimische Wildgehölz-Hecken, eine Streuobstwiese und Schautafeln verdeutlichen den Besuchern die Wichtigkeit der unterschiedlichen Pflanzen- und Tierarten für ein ökologisches Gleichgewicht.

Einer der drei Sonderpreise ging an Martin Pfeil von der Naturschutzbund-Regionalgruppe Mühlviertel West für die

Der in seiner Heimatgemeinde als „Froschkönig“ bekannte Martin Pfeil aus Peilstein erhielt einen der drei Sonderpreise.

Foto: R. Strasser

Anlage von mehr als 50 Amphibienlaichgewässern im Umfeld seiner Heimatgemeinde Peilstein sowie umfangreiche Informationstätigkeit über den Wert der Amphibien. Ausgezeichnet wurde auch Alois Kugler von der Naturschutzbund-Stadtgruppe Linz.

Wir gratulieren sehr herzlich!

Ein Artenschutzprojekt für Tagfalter in Oberösterreich

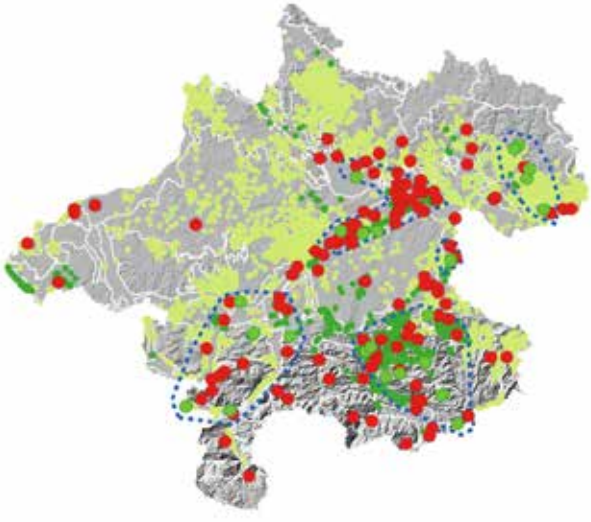
Dr. Patrick Gros

Leiter der Salzburger Entomologischen Arbeitsgemeinschaft
Haus der Natur, Biodiversitätszentrum
5020 Salzburg

Dr. Erwin Hauser

Technisches Büro für Biologie
4493 Wolfern

Nicht weniger als die Hälfte der 215 bekannten Tagfalter Österreichs findet sich auf der Roten Liste, wobei die Situation einiger Arten als bereits kritisch anzusehen ist. Das hängt in erster Linie damit zusammen, dass ein Großteil der Falterarten an das extensiv bewirtschaftete, nährstoffarme Offenland gebunden ist, welches aufgrund der Intensivierung der Landwirtschaft vielerorts bereits sehr selten geworden ist. Darüber hinaus leidet die Tagfalterfauna des Waldes unter dem Verlust stark strukturierter, naturnaher Wälder zugunsten dichter, artenärmerer Forstbestände einheitlichen Alters. Lediglich im Alpengebiet ist die Lage noch nicht ganz so dramatisch, wobei vor allem die Bestände wärmeliebender Tagfalterarten mit dem Verbreitungsschwerpunkt in tieferen Lagen stark zurückgegangen sind.



Auswertebeispiel: Karte für den Himmelblauen Bläuling (*Lysandra bellargus*). Rote Kreise: Meldungen vor 1980; hellgrüne Kreise: Meldungen ab 1980; grüne und gelbgrüne Flecken: potentielle Lebensräume aus der Biotopkartierung bzw. Landschaftserhebung. Blaue Umrisse: Empfohlene Gebiete für künftige Freilandkartierungen.

Grafik: E. Hauser

Besorgniserregende Situation

Daraufhin hat die Abteilung Naturschutz des Landes Oberösterreich beschlossen, den Schmetterlingsschutz als zentrales Anliegen zu betrachten und in besonderem Maße zu fördern: Ein Artenschutzprojekt für diese Organismengruppe wurde ins Leben gerufen.

Als erster Schritt wurde die Auswertung und Darstellung von Grundlagendaten durchgeführt, wobei folgendermaßen vorgegangen wurde: 30 in Oberösterreich besonders gefährdete Arten der echten Tagfalter (Papilionoidea) wurden ausgewählt und einer Analyse unterzogen, bei der alle verfügbaren, naturschutzfachlich relevanten Parameter berücksichtigt wurden. Zu diesem Zweck wurden zunächst 6.360 Rohdaten, die für diese Arten aus der ZOBODAT (Zoologisch-Botanische Datenbank Österreichs, Linz), aus Expertenbefragungen und aus weiteren Quellen vorliegen, als Texte, Karten und Listen analog und digital aufbereitet.

Für jede der 30 ausgewählten Tagfalterarten wurden die naturräumliche und vertikale Verbreitung in Oberösterreich, die Aktualität der Meldungen (vor und nach 1980), ihre Bindung an bestimmte Lebensräume, die Gefährdungsursachen, die geografische Lage geeigneter Lebensräume aus der Biotopkartierung und der Landschaftserhebung Oberösterreichs beschrieben. Darüber hinaus wurden Kartierungsgebiete empfohlen sowie Maßnahmen zum Schutz und zur Erhaltung der Populationen formuliert.

Zusätzlich wurden die in Oberösterreich bisher wenig erforschten Naturräume und ihre Potentiale betreffend der Tagfalterfauna erörtert. Aufgezeigt wurde außerdem die Relevanz der verordneten nationalen beziehungsweise der Europa-Schutzgebiete für die berücksichtigten Arten.

Der nun vorliegende Endbericht und die digital verarbeiteten Daten im GIS (geographisches Informationssystem) bieten die nötige Wissensbasis für die zukünftig geplanten Freilanderhebungen und für die Entwicklung spezifischer Schutzmaßnahmen.

In Oberösterreich hat der Himmelblaue Bläuling (*Lysandra bellargus*) unter dem Verlust des mageren, extensiv bewirtschafteten Offenlandes besonders gelitten.

Foto: P. Gros

DI Bernhard Schön

Abteilung Naturschutz

Konflikttiere …?

Haben Sie einen Garten? Dann brauche ich Ihnen ja vermutlich nichts erzählen, von Schnecken oder Wühlmäusen, Maulwurfsgrille oder Buchsbaumzünsler. Besitzen Sie ein Auto, dann fällt Ihnen vermutlich auch ein umtriebiges Tier ein, dass ihre Nerven strapaziert, der Marder. An der neu gedämmten Fassade ihres Hauses kann schon einmal ein Specht einen Materialtest machen, und der – heuer kaum in Erscheinung getretene – laue Sommerabend wird durch Stechmücken erst so richtig lauschig. Ich könnte die Liste noch beliebig fortsetzen, mit der Aufzählung von Tierarten, deren Existenz uns jedenfalls dann, wenn sie sich akkurat bei uns zeigen, nicht gerade als Tierschützer in Erscheinung treten lässt.

Da erscheint es ja nur logisch, dass bei Fischern oder Bewirtschaftern von Fischteichen dann, wenn das Gespräch auf diverse Fischfresser, vom Fischotter über den Kormoran bis zum Gänsesäger kommt, der Adrenalinspiegel innerhalb kürzester Zeit in die Höhe schnellt. Oder Landwirte über „die Naturschützer“ wettern, die diesen Biber ausgesetzt haben, vermutlich überall, beim Anblick von vom Biber sachgerecht gefällten Bäumen oder sehr stabil gebauten Dämmen, die zur Überflutung eines Maisackers führen. Gar nicht zu sprechen von Bär, Wolf oder Luchs, die nicht nur wirtschaftliche Schäden bei Landwirten verursachen können oder für Unmut unter Waidmännern als jagdliche Konkurrenz sorgen – sie werden als absolut lebensbedrohlich eingestuft, womit der Kreis möglicher „Betroffener“ sich schlagartig erweitert und dementsprechend auch eine breitere Öffentlichkeit gegen diese Tiere Stellung bezieht.

Das Denken in den Kategorien „schädlich“ oder „nützlich“ im Zusammenhang mit der Natur beeinflusst unser Handeln maßgeblich. Beim an sich banalen Problem Schnecke genauso wie beim Kormoran oder dem Bären. Gefolgt von der Feststellung: „Wozu brauchen wir einen Biber, oder eine Schnecke, oder einen Luchs, oder …? Wir brauchen sie jedenfalls nicht!“

Aus ökologischer Sicht geht es um die Funktion einer Art in ihrem Lebensraum, um die wechselseitigen Beziehungen von Tieren und Pflanzen. Über die Rolle einzelner Tierarten im Gesamtsystem wissen wir wenig, sehr oft so gut wie gar nichts. Was wir aber wissen ist, dass die Natur aus vernetzten Systemen besteht, in dem alle Organismen ihren Platz und ihre Aufgabe in einem Gesamtsystem haben. Fehlen eine oder mehrere Arten, wirkt sich das auf das Vorkommen und die Häufigkeit anderer Arten aus und somit auf das gesamte System. Nehmen wir etwa den Biber: Von seinen landschaftsgestaltenden Aktivitäten profitieren Amphibien, Vögel und Insekten, mehr Struktur in den Gewässern schafft Nischen und Verstecke für Fische. Und es profitieren wir Menschen, weil mehr Raum für Gewässer und damit mehr Raum für Hochwasserspitzen geschaffen wird.

Der Fischotter, ein an das Leben im Wasser bestens angepasster Marder.

Foto: B. Schön

Fehlende Akzeptanz bei seltenen Arten

Für den Naturschutz wird die Sache prekär, wenn es um seltene Arten geht, die aufgrund ihrer Gefährdung national oder international geschützt sind. Was also tun, wenn geschützte Arten zu Konflikttieren werden und vehement ihre Bejagung gefordert wird? Forderungen, die zumeist mit dem Argument versehen werden, dass der Lebensraum aktuell einfach nicht mehr vorhanden sei.

Der Hinweis auf einen gesetzlichen Schutzstatus hilft da in der Regel wenig, die Gemüter zu beruhigen. Ganz im Gegenteil: Damit fällt nämlich auch noch die Möglichkeit weg, das Problem an der Wurzel zu packen, indem der Auslöser des Übels einfach entfernt wird! Und auch die Vermittlung ökologischer Fakten und Zusammenhänge alleine wird den Konflikt nicht lösen können. Unser Verhalten wird – auch wenn wir das oft glauben – nicht vorrangig von der Vernunft gesteuert, sondern von Erfahrung und vom „Bauchgefühl“. Was es in solchen Fällen daher braucht, ist ein Maßnahmenbündel: Ein fundiertes Konfliktmanagement, eine zielgerichtete Information, ausreichend Zeit, um sich mit den Betroffenen und ihren Anliegen auseinander zu setzen, ihre Ängste und Anliegen ernst zu nehmen.

Sehr oft steht im Vordergrund die

Der Luchs ist die größte Katze Europas.

Foto: B. Schön

Forderung nach Entschädigungen. Spürbare wirtschaftliche Schäden durch Wildtiere können da oder dort entstehen, eine finanzielle Beihilfe daher auch in manchen Fällen argumentierbar sein, etwa bei durch Bär, Wolf oder Luchs gerissenen Nutztieren. Das kann mögliche Konflikte minimieren, führt aber nicht unbedingt zu mehr Akzeptanz für das betreffende „Konflikttier“. Dafür braucht es schon mehr, nämlich ein Umdenken betreffend unseren Umgang mit der Natur. In derartigen Konflikten offenbart sich ein doch ziemlich verkorkstes Verständnis von Natur, dass diese nämlich nach Belieben vom Menschen verwaltet und reguliert werden könne!

Ein möglicher Baustein zur Minimierung von Konflikten ist ein „Managementplan“: Darin werden klare Ziele formuliert, mögliche Konflikte angesprochen und darauf aufbauend Handlungsstrategien aufgezeigt. Derzeit wird in Oberösterreich an einem Managementplan für den Fischotter gearbeitet. Kernbotschaften dieses Managementplanes sind: Es braucht objektive Daten für die Planung von Maßnahmen, vorrangig sind präventive Maßnahmen, also Aktivitäten die Schäden möglichst gar nicht entstehen lassen, und es braucht eine umfassende Information und Kommunikation.

Managementplan für den Wolf

Viel schwieriger gestaltet sich der Umgang mit einem Heimkehrer, der im Herbst im Salzkammergut von sich reden machte: dem Wolf. „Wolf und Mensch leben seit Urzeiten in einer oft ambivalenten Nahebeziehung“ schreibt Kurt Kotrschal, Leiter der Konrad Lorenz Forschungsstelle und Mitbegründer des Wolfsforschungszentrums im niederösterreichischen Ernstbrunn, in seinem Buch „Hund, Wolf, Mensch“. „*Wölfe und Menschen sind beide Top-Beutegreifer, die mit Hilfe ihrer Anpassungsfähigkeit, ihrer Kooperationsbereitschaft und ihres klugen Köpfchens nahezu alle Lebensräume der Nordhemisphäre besiedelten. Meist besiedelten Wölfe und Menschen sogar dieselben Lebensräume. Wenn sie sich arrangierten, hatten beide kaum andere Beutegreifer zu fürchten. Wo hingegen das Verhältnis kippte, war immer der Mensch des Wolfes schlimmster Feind; und manchmal auch umgekehrt.*“

In den Karpaten oder am Balkan ist man Wölfe gewohnt. In Mitteleuropa beginnen sie erst langsam Fuß zu fassen. Die ersten Rudel in Deutschland und der Schweiz gibt es bereits. Acht bis zehn Wölfe sind in den letzten Jahren in Österreich aufgetaucht, manche sind so schnell wieder verschwunden wie sie gekommen sind. Kurt Kotrschal spricht in diesem Zusammenhang von einem österreichischen „Bermudadreieck“ für große Beutegreifer. Seit 2012 gibt es einen Managementplan für den Wolf in Österreich. Auch erste wichtige Schritte in Richtung

Gänsesäger-Männchen: Das österreichweit bedeutendste Vorkommen liegt in Oberösterreich.

Foto: B. Schön

Schadensverhinderung wurden bereits umgesetzt: Gemeinsam mit dem Österreichischen Bundesverband für Schafe und Ziegen, der die Interessen der entsprechenden Landnutzer vertritt, wurde ein Herdenschutzprojekt ins Leben gerufen. Im Rahmen dieses Projektes wurde bereits eine nationale Beratungsstelle eingerichtet, ein konkretes Herdenschutzprojekt im Salzburger Lungau gestartet sowie eines in Tirol. Das Ziel ist, Erfahrungen zu sammeln mit der Einzäunung von Nutztieren im alpinen Bereich sowie mit dem Einsatz von Herdenschutzhunden – zum Schutz vor Wolf und Bär.

Kurt Kotrschal ist selbst beim Wolf optimistisch: „Es wird jedoch viel Aufklärungsarbeit zur Veränderung der mittelalterlichen Einstellungen in den Köpfen jener Menschen bedürfen, die im Wolf immer noch den Konkurrenten und Feind sehen, und viel Konfliktmanagement und Engagement, um das labile Verhältnis der Menschen zu Wölfen einigermaßen zu stabilisieren. Es wird ein langer, langsamer Prozess sein mit vielen Rückschlägen, aber die Ampel steht auf grün."

In diesem Sinne gibt es noch viel Arbeit, für ein gedeihliches Miteinander von Mensch, Biber, Wolf, Fischotter oder allem was sonst noch unter die Kategorie „Konflikttier" fällt.

Kotraschal K. (2012): Wolf, Hund, Mensch. Die Geschichte einer jahrtausendealten Beziehung, Wien.

Unter der Schneedecke könnte sich eine mögliche Beute befinden. Der Gehör- und Geruchsinn sind die am besten entwickelten Sinne des Wolfes.

Foto: B. Schön

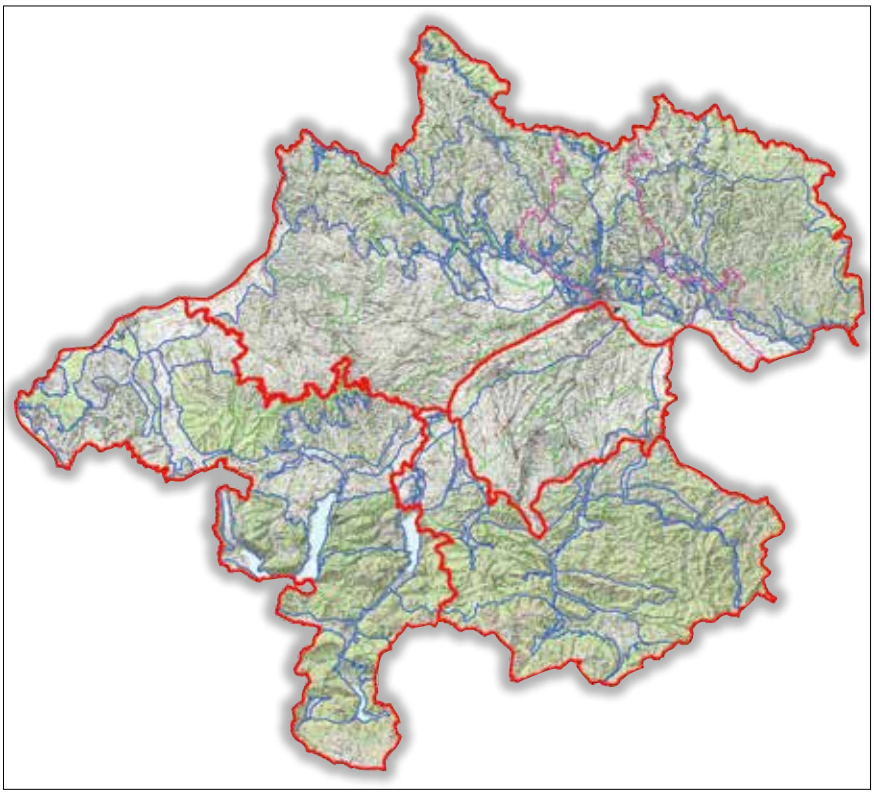
Naturraum-Management – „es gibt nichts Gutes, außer man tut es"

Michael Strauch

Abteilung Naturschutz

Dieser Satz von Erich Kästner hat mich schon als junger Mann dazu inspiriert, erst in die Sozialarbeit zu gehen, mich dann aber ganz dem Naturschutz zu widmen. In den letzten Jahren ist mir jedoch eine traurige Tatsache bewusst geworden, die den Umwelt- und Naturschutz genauso betrifft wie beispielsweise die sozialen Dienste: Vehement sind die Forderungen nach mehr Leistungen in diesen Bereichen, es finden sich aber zu wenige Menschen, die auch bereit und fähig dazu sind, die „Basisarbeit" zu machen. Nicht jede(r) ist jedoch für bestimmte Aufgaben geeignet und gerade im Naturraum-Management sind die Anforderungen besonders hoch. Denn es reicht nicht aus, eine sehr gute Artenkenntnis und Organisationstalent zu besitzen, vielmehr stellen auch eine gute Gebietskenntnis, großes persönliches Engagement sowie die Bereitschaft und Fähigkeit, mit Menschen in Kontakt zu treten, wesentliche Eignungskriterien dar. Schließlich spielt insbesondere beim Management im Bereich der Kulturlandschaft – und das sind fast alle der von uns betreuten Flächen – auch der Umgang mit land- und forstwirtschaftlichen Spezialmaschinen eine maßgebliche Rolle. All diese Anforderungen schränken den Kreis der in Frage kommenden Naturraum-ManagerInnen beträchtlich ein.

Die Fokussierung auf den Dauerbrenner NATURA 2000 in den letz-



Das oberösterreichische Naturraum-Management ist in vier Teilräume aufgeteilt, in denen vier verschiedene Teams tätig sind.

Grafik: M. Strauch

ten 15 bis 20 Jahren führte leider dazu, dass Lebensräume und Arten, die auf regionaler Ebene viel gefährdeter sind als jene, deren Schutz die EU fordert, in den Hintergrund traten. Da dem Projekt NATURA 2000 diesbezüglich aus rechtlicher Sicht jegliche Regionalisierungsmöglichkeit fehlt, müssen im Zuge der NATURA 2000-Umsetzung auch in großem Umfang Lebensraumtypen geschützt und gemanagt werden, die auf regionaler Ebene wenig gefährdet oder zumindest nicht besonders stark gefährdet sind. So kann es als große Leistung der Abteilung Naturschutz angesehen werden, dass Artenschutzprojekte abseits jeglicher NATURA 2000-Doktrin dennoch in beachtlichem Umfang umgesetzt werden. Hervorzuheben sind hierbei etwa Schutzprojekte für Wiesenbrütervögel, das Kleinfisch-Projekt sowie die Artenschutzprojekte für Gefäßpflanzen, Moose und Flechten. Im Rahmen dieser Projekte stehen tatsächlich nur die am stärksten gefährdeten Arten und Lebensräume im Fokus. Damit sind sie besonders treffsicher und sinnstiftend.

Mit einem der kleinsten Landesbudgets im Verhältnis zum gesamten oberösterreichischem Landesbudget ist es im Naturschutz besonders wichtig, die Kräfte dort zu konzentrieren, wo sie am notwendigsten erscheinen. Wir glauben dort ansetzen zu müssen, wo die Gefahr des Aussterbens von Arten und Lebensräumen am größten ist.

Aufgaben des Naturraum-Managements

Unsere Naturraum-Managements werden mit folgenden Aufgaben betraut:

- Festlegung, Organisation, Ausschreibung und Durchführung von Managementmaßnahmen wie Erstpflege, Mahd, Biomasseentsorgung, Bekämpfung gefährlicher Neophyten, Um- und Auspflanzungen, Nachzucht, Freisetzung und Umsiedelung von Tierarten, Samenentnahme, Monitoring, Nachsuche nach und Zählung von Zielarten, ökologische Untersuchungen
- Durchführung von fachlichen Screenings bei Verdacht auf Verletzung naturschutzrechtlicher Vorgaben
- Gespräche mit BesitzerInnen, BewirtschafterInnen, InteressensvertreterInnen, Landschaftspflegefirmen etc.
- Gespräche mit Behörden, vorbereitende Arbeiten für erforderliche behördliche Verfahren (insbesondere forst-, wasser- und naturschutzrechtlicher Natur)
- Konzeption von Informationsmaterialien
- Vorbereitung von Verträgen mit GrundbesitzerInnen und BewirtschafterInnen
- Beaufsichtigung beauftragter Leistungen an Dritte, ökologische Bauaufsichten
- laufende Datenhaltung in der Naturschutzdatenbank

Am Ende spielt beim Naturraum-Management das (nicht käufliche!) persönliche Engagement die größte Rolle! Nur wer das mitbringt, wird erfolgreich Projekte umsetzen können.

Schwerpunkt Grünlandbewirtschaftung

Oberösterreich ist derzeit in vier Zonen aufgeteilt, in denen jeweils ein Team für nahezu sämtliche Aufgaben des Naturraum-Managements zuständig ist. Daneben arbeiten weitere Teams an lokalen Einzelprojekten oder zu bestimmten Artengruppen im Bereich der Zoologie (Beispiel: Kleinfischprojekt) oder beispielsweise beim Schutz seltener Moosarten. Der Schwerpunkt aller vier Naturraum-Managements liegt eindeutig im Bereich des Grünlandschutzes. Daneben werden auch viele Verträge für andere Lebensraumtypen abgeschlossen, etwa für Teiche, Säume und Gebüsche, wenn sie vom Aussterben bedrohte Arten beherbergen.

Es ist eine leider schon oft wiederholte Tatsache, dass die schon Jahrzehnte andauernde Aufgabe, Intensivierung oder Aufforstung wenig produktiver Grünland-Lebensräume zur stärksten Bedrohung der heimischen Artenvielfalt zählen. Mit Schutzgebieten ist dem hier stattfindenden Artensterben nicht Herr zu werden. Kein Schutzgebiet kann verhindern, dass GrundbesitzerInnen (in der Regel Bäuerinnen und Bauern) die Bewirtschaftung solcher Wiesen aus ökonomischen Gründen aufgeben. Während der Naturschutz früher darauf gewartet hat, bis GrundbesitzerInnen um Förderungen ansuchen, versuchen wir im Naturraum-Management nun, diese Personen aktiv anzusprechen und Bewirtschaftungsverträge für die wichtigsten Flächen abzuschließen. Da es immer öfter vorkommt, dass GrundbesitzerInnen die Pflege nicht mehr selbst durchführen können oder wollen, muss die notwendige Bewirtschaftung

Da schlecht bewirtschaftbare Flächen immer seltener von LandwirtInnen gemäht und geheut werden, werden diese für den Artenschutz dringend erforderlichen Maßnahmen zunehmend von bezahlten Dienstleistern durchgeführt.

Foto: E. Hauser

zunehmend über Landschaftspflegefirmen organisiert werden. Wird die Fremdpflege durch das Land Oberösterreich organisiert und finanziert, stellen die BesitzerInnen die Grundflächen stets freiwillig in Form von Duldungsverträgen zur Verfügung.

Erfolg durch Prioritätensetzung

Die auf den Artenschutz zugeschnittene Bewirtschaftung von Grünlandflächen, die aus dem Kontext einer bäuerlichen Bewirtschaftung gerissen wurden, stellt leider einen nicht unerheblichen organisatorischen und finanziellen Aufwand dar. Wir legten daher schon von Beginn an großen Wert darauf, eine Pflege durch Dritte nur für die besonders hochwertigen Flächen zu organisieren, anderenfalls hätten wir schon heute die Grenzen des machbaren erreicht und damit jeglichen weiteren Spielraum für die Zukunft verbaut! Man muss sich in diesem Zusammenhang darüber im Klaren werden, dass eine vollständige Übernahme der Bewirtschaftung von Grünlandflächen, die aus der bäuerlichen Bewirtschaftung herausfallen, in eine durch den Naturschutz organisierte Pflege niemals möglich sein kann. Die vorhandene Ressource müsste vervielfacht werden, wovon sich nur träumen lässt! Wir müssen uns daher auf jene Flächen beschränken, deren Sicherung für den Erhalt der Artenvielfalt die größte Bedeutung haben! Diese Flächen zu identifizieren stellt somit eine der wichtigsten Grundlagenarbeiten im Rahmen des Naturraum-Managements dar! Gleichzeitig markiert diese Notwendigkeit eine der größten Schwachstellen des Naturschutzes in der Öffentlichkeit, weil in Abhängigkeit von Wohnort, regionaler (Un-)Kenntnis, naturkundlicher Vorlieben und Grundhaltung der jeweiligen als „NaturschützerIn“ auftretenden Person nahezu jede Art und jeder Lebensraum in jeder Ausprägung irgendwann einmal als „erhaltenswert“ oder „besonders schutzwürdig“ bezeichnet worden ist. Das führt nicht nur zu einem Glaubwürdigkeitsproblem in der Öffentlichkeit sondern auch zu vielen unnötigen Diskussionen und Fehlentscheidungen innerhalb des Naturschutzes selbst.

Naturschutz ist kein Grundbesitzer

NGO‘s wissen es: Der beste Schutz ist der eigene Grundbesitz. Er gibt uns (unter der Voraussetzung, dass die finanzielle und personelle Ressource für die Bewirtschaftung vorhanden ist) alle Möglichkeiten für ein optimales Naturraum-Management. Die allermeisten der für den Arten- und Lebensraumschutz erforderlichen Grundflächen gehören aber jemand anderem. Was passiert, wenn sich der Naturschutz so verhält, als wäre er Grundbesitzer, haben manche Vorgänge der Vergangenheit gezeigt, als es darum ging, die Rechte von GrundbesitzerInnen aus Naturschutzgründen zu beschneiden. In manchen Fällen ist das fachlich absolut gerechtfertigt: Es gibt ein öffentliches Interesse am Naturschutz und somit unter gewissen Umständen auch die Notwendigkeit, Naturschutz behördlich durchzusetzen. Die Einstellung der Menschen zum Naturschutz wird dadurch aber ganz sicher schlechter – mit all ihren negativen Folgen für die betreffenden Flächen und für spätere Projekte! Wir tun also gut daran, im Naturraum-Management diese Rechte zu respektieren, das Naturschutzgesetz beiseite zu legen und zu versuchen, den vielen BesitzerInnen, im gemeinsamen Gespräch, im Gelände oder in der guten alten „Bauernstube“ die (seit dem Beitritt zur EU leider wieder gewachsene) Angst vor dem Naturschutz zu nehmen. Nur wenn es uns gelingt, die Mitverantwortung der BesitzerInnen am Arten- und Lebensraumschutz bewusst gemacht werden, haben wir eine Chance, Naturschutz auf mehr als nur einer Handvoll Hektar Kulturlandschaft umzusetzen. Ohne Zweifel stellt das die größte Herausforderung für unsere Naturraum-MangerInnen und GebietsbetreuerInnen außerhalb und innerhalb der Europaschutzgebiete dar.

Ganz sicher bedeutet Naturschutz mehr als bloß das Überstülpen einer Käseglocke über bestimmte Gebiete. Schaffen wir es nicht, die BesitzerInnen dieser Gebiete vom tieferen Sinn des Schutzes zu überzeugen und dafür die notwendigen finanziellen und vor allem personellen Ressourcen aufzubringen, dann scheitern diese Bemühungen! Zu glauben, es reiche aus, Schlusslichter abzumahnen und sich die Anzahl der Hektar geschützter Fläche als Erfolg auf die Fahnen zu heften, ist oberflächlich. Nur wer es schafft, die Arten und Lebensräume um die es geht, auf diesen Flächen dauerhaft zu sichern, kann behaupten, Erfolg gehabt zu haben und unsere Naturraum-ManagerInnen stehen da in der vordersten Reihe!

Gespräche mit beteiligten GrundbesitzerInnen sind oft zeitaufwändig. Der nachhaltigste Erfolg stellt sich aber nur ein, wenn im persönlichen Kontakt Vertrauen geschaffen werden konnte.

Foto: M. Strauch

Landschaftselemente im Blickfeld

DI Josef Forstinger

Abteilung Naturschutz

Die Digitalisierung der Landschaftselemente durch die AgrarMarkt Austria führt zur Empörung bei heimischen Landwirten.

Ohne die Strukturierung durch Gehölze, Baumgruppen, Böschungen oder Heckenzüge wäre die heimische Kulturlandschaft eine gänzlich andere. Diese Struktur ist aber auch wesentlicher Lebens- und Rückzugsraum für Neuntöter, Smaragdeidechse und Andere. Daher gilt diesen Landschaftselementen unsere besondere Aufmerksamkeit und ein besonderer Schutz. Im agrarischen Förderungswesen spielen Landschaftselemente seit jeher eine gewichtige Rolle.

Seit Beginn des Agrarumweltprogrammes ÖPUL im Jahr 1995 sind die Erhaltung und der pflegliche Umgang mit Landschaftselementen sowohl hinsichtlich der Auflagen als auch der Prämien integriert. Dieser Schutz wurde auch in den Folgeprogrammen fortgeschrieben. In den Fokus rücken Landschaftselemente erst jetzt für die BäuerInnen, weil die Förderung nicht mehr mit der Gießkanne über ganz Österreich ausgeschüttet wird sondern nur mehr für tatsächlich vorhandene Elemente eine Prämie gewährt wird. Zu diesem Zweck wurden bundesweit alle Landschaftselemente auf geförderten landwirtschaftlichen Flächen erhoben und digitalisiert. Diese Digitalisierung wird von den BäuerInnen als wesentliche Einschränkung der betrieblichen Freiheit empfunden. Sie fühlen sich um die Möglichkeit der Anpassung der Betriebsstruktur betrogen und fürchten eine Welle von Sanktionen.

Ziel des Agrarumweltprogrammes

„Die Umsetzung der Agrarumwelt- und Klimamaßnahme trägt entscheidend zur nachhaltigen Entwicklung des ländlichen Raumes bei. Die durch die Maßnahme geförderte nachhaltige Landbewirtschaftung leistet einen Beitrag zum Schutz wertvoller Naturressourcen und trägt zur Verbesserung beziehungsweise Erhaltung eines guten Umweltzustandes und einer artenreichen Kulturlandschaft bei.“ Ohne einen effizienten Schutz von Landschaftselementen ist dieses Ziel jedenfalls nicht erreichbar. Gleichzeitig bietet das Programm auch zahlreiche Möglichkeiten für Anpassungen, da entsprechende Toleranzen und Ausnahmeregelungen eingebaut sind.

Hinzuweisen ist auch auf die nunmehrige Förderungsgerechtigkeit, weil nicht mehr die Fläche von Äckern und Wiesen die Basis der Landschaftselementprämie ist sondern die Landschaftselemente selbst. Somit wird ein wesentlich höheres Maß an Verteilungsgerechtigkeit erreicht. Pro Ar (100 m²) Landschaftselement wird eine Prämie von 6,- Euro pro Jahr gewährt. Ein Obstbaum in der Streuobstwiese wird mit 100 m² gerechnet. Dies bringt gerade für die Förderung von Streuobstwiesen sowohl eine Abwicklungsvereinfachung als auch eine Prämienerhöhung mit sich. Die Vereinfachung liegt darin, dass der Betrieb bisher die Streuobstwiese digitalisieren musste und die Prämie künftig durch die Zahl der Obstbäume errechnet wird.

Obstbäume werden vielfach als Hindernisse gesehen.

Foto: J. Forstinger

Der 10.000ste geförderte Bio-Obstbaum wurde durch NAbg. Ing. Hackl, BIO AUSTRIA Oberösterreich Geschäftsführerin DI Maier und BIO AUSTRIA Naturschutzberaterin Müller feierlich an die Familie Lehner übergeben.

Foto: BIO AUSTRIA

Neues aus dem Naturpark Attersee-Traunsee

DI Clemens Schnaitl

Naturpark Attersee-Traunsee
4853 Steinbach
am Attersee 5

Im Jahr 2012 wurde nach jahrelangen, intensiven Vorarbeiten ein 77 km² großes Landschaftsschutzgebiet zwischen Attersee und Traunsee ausgewiesen und als Naturpark ausgezeichnet, um diese typische Natur- und Kulturlandschaft der montanen/alpinen Region in ihrer Eigenart zu erhalten und weiter zu entwickeln. Da Landbewirtschaftung und Landschaftspflege heutzutage nicht mehr selbstverständlich sind, werden durch verschiedenste Projekte und Aktionen die BewirtschafterInnen in ihrem Schaffen unterstützt. Naturparke sind allgemein zugänglich, weisen einen hohen Erholungswert auf und sind für die Vermittlung von Wissen über die Natur besonders geeignet.

Das Ansetzen eines Kräuterdudlers will gelernt sein.

Foto: S. Hutecek

Fünf Naturparkgemeinden

In Altmünster, Aurach am Hongar, Schörfling, Steinbach und Weyregg wohnen insgesamt rund 17.000 EinwohnerInnen auf einer Fläche von insgesamt ungefähr 243 km². Zirka 30 % der insgesamt fünf Gemeinden sind Naturparkgebiet, wobei die größten Flächenanteile in den Gemeinden Altmünster (Bezirk Gmunden) und Weyregg (Bezirk Vöcklabruck) liegen. Mehr als 1.500 GrundbesitzerInnen haben Flächen zwischen 1.000 m² und mehreren Hektar in den Naturpark eingebracht. Größter Grundbesitzer sind die Österreichische Bundesforste AG mit etwa 70 % Flächenanteil.

Der Naturpark Attersee-Traunsee ist als Verein organisiert, wurde 2012 gegründet und verfolgt die Umsetzung der erarbeiteten Ziele des Naturpark-Leitbildes. Der Verein fördert und betreut verschiedenste Projekte und Strukturen, die dem 4-Säulen-Modell des Naturparkes entsprechen. Dazu zählen unter anderem

- Schutz, Erhaltung und Gestaltung der besonderen Natur- und Kulturlandschaft
- Errichtung und Betreibung von Forschungs-, Bildungs- und Informationseinrichtungen
- Sicherung des sozialen und kulturellen Gefüges in den Naturpark-Gemeinden

Der Vorstand des Vereines Naturpark Attersee-Traunsee besteht aus je einem politischen Vertreter der fünf Naturparkgemeinden, je einem/einer VertreterIn der Ortsbauernschaften sowie einem Vertreter der Österreichischen Bundesforste AG. Um die Arbeit des Vereines auf fachlicher Ebene zu unterstützen, wurde ein Beirat eingerichtet, der sich aus VertreterInnen der Kammern, der Jagd und des Forstes, der Bildungseinrichtungen, des Tourismus sowie des Naturschutzes zusammensetzt.

Ein typisches Landschaftselement im Naturpark Attersee-Traunsee sind die Lärchenwiesen.

Foto: C. Schnaitl

Traun- und Atterseer Flyschberge

Oberösterreichs jüngster und flächenmäßig größter Naturpark ist Teil der naturschutzfachlich definierten Raumeinheit „Traun- und Atterseer Flyschberge“ und erstreckt sich von den Ausläufern des Höllengebirges im Süden über das Hinterland zwischen Attersee und Traunsee bis zum Hongar im Norden und weist Höhen zwischen 480 Meter (Weyregg) und 1.090 Meter (Hoher Krahberg) auf. Das Flyschbergland aus Sandstein und Mergel zeigt zahlreiche kleine, tief eingeschnittene Gräben („Flyschgräben“) und Bäche, wodurch eine starke Gliederung der Landschaft gegeben ist. Das Gebiet weist eine charakteristische Mischung aus bewaldeten und unbewaldeten Bereichen auf. Vor allem in Privatwäldern dominieren Fichtenforste, aber auch viele Buchen beziehungsweise Buchenmischwälder und Eschen-Ahornwälder sind vorhanden. Auf den Bergkuppen befinden sich halboffene Lärchenwiesen und extensiv genutzten und beweideten Almwiesen. An den unteren Berghängen sowie in den Tallagen gibt es vereinzelt verschiedene Typen von Feuchtwiesen, mesophile Fettwiesen, Rotschwingelwiesen und Streuobstbestände.

Das Landschaftsbild ist durch den Wechsel von offenen Räumen, größeren zusammenhängenden Waldgebieten und deren starke Verzahnung sehr abwechslungsreich. Während in den Bereichen mit steileren Hanglagen kleinteilige Bewirtschaftungseinheiten mit vielen kleinräumigen Gehölzstrukturen vorherrschen, erfolgt die Gliederung der welligen Landschaftsteile im Osten und im Norden insbesondere durch schmale Waldbänder entlang der Bäche. Die Geländemorphologie ermöglicht viele Aussichtspunkte mit Panoramablick auf den Attersee und den Traunsee sowie auf das Höllengebirge.

„Ernte“: Siegerbild des Naturpark-Fotowettbewerbes von Petra Ries.

Foto: P. Ries

Abwechslungsreiches Bildungsprogramm

Zum Ende der ersten Saison des Naturpark-Bildungsprogrammes können erste Bilanzen gezogen werden. So haben mehr als 600 Besucher an Themenführungen und Workshops teilgenommen, über 300 junge Zwetschkenbäume wurden im Zuge einer Aktion ausgegeben und gepflanzt und rund 300 Bilder zum Naturpark-Fotowettbewerb eingereicht. Einen erfolgreichen Einstand feierte die „Naturpark-Roas“, eine Sternwanderung aller fünf Naturparkgemeinden. Mehr als 700 Besucher nahmen daran teil und trafen sich am Hongar zum Naturparkfest, um Gemeinsames zu vertiefen und Verbindendes zu feiern.

Zwei Forschungsarbeiten von Masterstudierenden der Universität für Bodenkultur in Wien sind ebenso im Laufen wie verschiedene, gemeinsame Projekte mit den Schulen in der Naturparkregion. Aktuell wird an der Entwicklung und Errichtung von Themenwegen gearbeitet. Gemeinsam mit den Naturparks Mühlviertel und Obst-Hügel-Land wird eine Wanderausstellung zum Thema „Lieblingsplätze im Naturpark“ entwickelt, die LandbewirtschafterInnen vor den Vorhang holt und zeigt, wie wichtig die Zusammenarbeit von Mensch und Natur in einem Naturpark ist.

Nähere Infos zum Naturpark und aktuellen Projekten unter www.naturpark-attersee-traunsee.at.

Themenführung des Naturparkes Attersee-Traunsee: „Naturgenuss im Fluss“.

Foto: NUPAT/C. Schnaitl

Diehl F., Gamerith H., Gotschy I., Schuster S., Strauch M. & H. Urban (2007): Raumeinheit Traun- und Atterseer Flyschberge. – In: Natur und Landschaft, Leitbilder für Oberösterreich. Bd. **2**. Linz.

25 Jahre Naturdenkmal Ottnangien in der Gemeinde Wolfsegg am Hausruck

Prof. Herbert Weißenbacher

önj-Vöcklabruck
www.oenj.at

Die Österreichische Naturschutzjugend (önj) feiert! Im Jahre 1988 kaufte die önj im Rahmen der Aktion „Schüler retten Naturlandschaften“ mit Unterstützung der Abteilung Naturschutz des Amtes der Oberösterreichischen Landesregierung die Schliergrube „Ottnanger Schanze“ in der Gemeinde Wolfsegg am Hausruck. Vor 25 Jahren wurde die Schliergrube zum Naturdenkmal erklärt.

Das Molassemeer – die Entstehung des Alpenvorlandes

Große Bereiche der mächtigen Ablagerungen, die wir heute im oberösterreichischen Alpenvorland vorfinden, entstanden im sogenannten Molassemeer (Paratethys), das sich vor zirka 40 bis 36 Millionen Jahren zwischen dem Kristallin der Böhmischen Masse im Norden und den „jungen“ Alpen im Süden ausbildete. Dieses wurde mit sandigen und schottrigen Flusssedimenten aus dem nördlichen Granit- und Gneisgebiet des heutigen Mühlviertels und aus der südlichen Gebirgslandschaft der heutigen Alpen verfüllt. Es entwickelten sich verschiedene Meeresbereiche, die sich in Größe, Tiefe, Salzgehalt, Pflanzen- und Tierwelt unterscheiden. Vor zirka 18 Millionen Jahren schütteten Flüsse wie die „Ur-Salzach“ noch immer Sedimente in das bereits sehr flache Becken des Molassemeeres, des sogenannten Ottnang-Meeres. Vor zirka 9 Millionen Jahren war der Verlandungsprozess abgeschlossen. Nur mehrere große Süßwasserseen erstreckten sich noch im ehemaligen Meeresbecken.

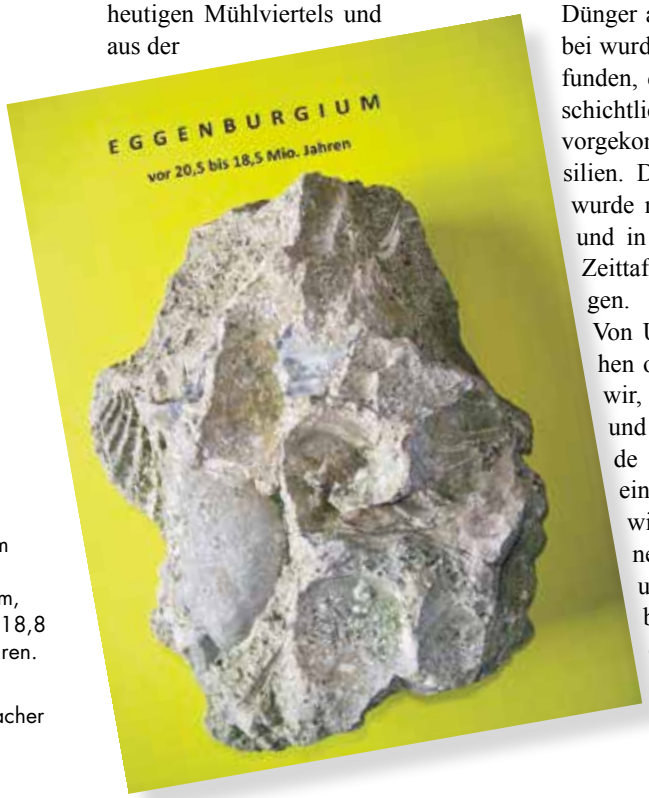
Ottnang in Oberösterreich, Ottnangium, vor 18,5 bis 17,5 Millionen Jahren.

Foto: H. Weißenbacher

Ottnang gibt der Erdgeschichte den Namen – eine Million Jahre lang

Der Ottnanger Schlier ist ein Meeressand, der Kalk und Phosphat enthält. Daher wurde er früher abgebaut und als Dünger auf die Felder ausgebracht. Dabei wurden im Schliersand Fossilien gefunden, die zu einer bestimmten erdgeschichtlichen Periode in großen Mengen vorgekommen sind, sogenannte Leitfossilien. Diese erdgeschichtliche Periode wurde nach dem Ort Ottnang benannt und in die internationale geologische Zeittafel als „Ottnangium“ eingetragen.

Von Urlaubsreisen, aus dem Fernsehen oder aus dem Unterricht wissen wir, dass schalentragende Muscheln und Schnecken sowie panzerbildende Krebstiere in den Weltmeeren eine gewaltige Artenvielfalt entwickeln. In warmen Meeren können Tiere viel Kalk aufnehmen und große Schalen und Panzer bilden, in kalten Meeren fallen die Schutzschilder kleiner aus. Das war auch so in den erdgeschichtlichen Perioden. Ein besonders deutlicher Wandel der Meerestemperatur kann aus Fossilschichten abgelesen werden, die in österreichischen Fundstellen erstmals beschrieben wurden und nach diesen Orten (Loci typici) benannt sind. Zu den Zeiten des Eggenburgiums und des Badeniums (Baden bei Wien, vor 17,5 bis 13 Millionen Jahren) war das sogenannte Paratethys-Meer sehr warm und zirka 60 Meter tief. In diesem Meeresbecken erreichten Weichtiere, Seesterne und Krebse eine ansehnliche Größe und Dicke. Im Ottnangium lag die Meerestemperatur um etwa zwei Grad niedriger. Dieser Temperatursturz ließ die Meeresfauna der Vielzeller verarmen. Daher ist dieser Zeitabschnitt für Klimaforscher höchst spannend, bei Fossiliensammlern fällt die Begeisterung mäßig aus, da Fossilien aus dieser Zeit vorwiegend klein sind.



Eggenburg im Weinviertel, Eggenburgium, vor 20,5 bis 18,8 Millionen Jahren.

Foto: H. Weißenbacher

Naturdenkmal Ottnangium

Mit etwas Glück findet man in der „Schanze bei Ottnang“ und in den um-

„Paläo-Wissenschafter" der NMS-Wolfsegg.
Foto: H. Weißenbacher

liegenden Schlierschichten auch Reste von Schnecken, Muscheln, Kopffüßern oder die nach dem Locus typicus Ottnang benannte zarte Muschel *Tellina ottnangiensis*. Im Naturhistorischen Museum in Wien sind diese drei erdgeschichtlichen Perioden sehr gut durch Fossilien belegt und dargestellt. Mit Unterstützung der Abteilung Naturschutz des Amtes der Oberösterreichischen Landesregierung wurden im Oktober 2014 neue Informationtafeln bei der „Ottnanger Schanze" aufgestellt.

Folgende Themen werden dabei dargestellt: Geologie von Oberösterreich, Rohstoffgewinnung, das Molassemeer, das Ottnangium, die „Ottnanger Schanze" und die Kinder-Rätsel. Vom Informationsgehalt der neuen Tafeln konnten sich die Besucherinnen und Besucher des Festaktes zum 25-jährigen Bestehen des Naturdenkmals am 10. Oktober 2014 überzeugen. Aber auch in Zukunft sollen die Informationstafeln Begeisterung für die regionale Erdgeschichte wecken und Pädagoginnen und Pädagogen bei Lehrausgängen und Exkursionen unterstützen.

Grunert P., Soliman A., Ćorić S., Scholger R., Harzhauser M. & W.E. Piller (2010): Stratigraphic re-evaluation of the stratotype for the regional Ottnangian stage. – Newsletter on Stratigraphy, Germany.
Harzhauser M., Sovis W. & A. Kroh (2009): Das verschwundene Meer. – Naturhistorisches Museum. 1-48, Wien.
Weissenbacher H. (1989): Naturdenkmal Ottnangium. – ÖNJ-Gletscherfloh, Heft **19**.

Wir wünschen allen unseren LeserInnen
und FreundInnen
der Natur
frohe Weihnachten
und ein gutes Neues Jahr!

TERMINE

- **NEUE Ausstellung: Unter.Wasser.Welt**
  In den Gewässern vor unserer Haustür gibt es Neues, Spannendes und Überraschendes zu entdecken. Tauchen Sie ein in die unbekannte Welt! Fantastische Bilder der Unter.Wasser.Welt von den zwei besten Unterwasserfotografen Österreichs nehmen Sie mit auf die Reise durch die heimischen Flüsse und Seen.
  Ort: Biologiezentrum, Johann-Wilhelm-Klein-Straße 73, 4040 Linz
  Infos: unter 0732/7720-52100 oder www.landesmuseum.at/biologiezentrum
  21. Nov. ´14 bis 20. Sept. ´15
- **SOKO Winterwald – als Fährtenleser im Naturpark Mühlviertel unterwegs**
  Gemeinsam machen wir uns auf, die Zeichen am Boden und im Schnee richtig zu deuten und stoßen dabei auf viele interessante, merkwürdige und lustige Naturgeschichten.
  Anmeldung: im Naturparkbüro unter 07264/4655-18 oder info@naturpark-muehlviertel.at
  Treffpunkt: Dorfplatz in 4324 Rechberg
  Kosten: Erwachsene 7,- Euro / Kind 3,- Euro / Familie 17,- Euro
  31. Jänner ´15 9:30 - 12:30 Uhr
- **Wildtiere im Winter**
  Die Exkursion führt durch die reizvolle Winterlandschaft des Mühlviertels. Anhand der im Schnee zurückgelassenen Spuren wird die Lebensweise der Wildtiere und ihr Verhalten vorgestellt. Auch auf jagdfachliche Gesichtspunkte, wie etwa die Notzeit-Fütterung im Winter, wird eingegangen.
  Anmeldung: 0664/5143548 oder nat.2000infozentrum@gmx.at
  Treffpunkt: NATURA-2000 Infozentrum des Naturschutzbundes, Marktplatz 2, 4262 Leopoldschlag
  Ausrüstung: warme Kleidung, feste Schuhe, evtl. Fernglas
  Kosten: Erwachsene 10,- Euro
  31. Jänner ´15 28. Februar ´15 9:00 - 12:00 Uhr
- **Obstbaumschnittkurs – Theorie und Praxis**
  Warum, wann und wie schneiden wir Obstbäume? In diesem Kurs erlernen Sie die grundlegenden Wuchsgesetze eines Obstbaumes, um zu verstehen wie ein Baum auf Ihre Schnittmaßnahmen reagiert. Im Praxis-Teil werden die Grundlagen des Pflanz-, Erziehungs- und Erhaltungsschnittes vermittelt.
  Kursleiter: Ing. Eduard Stützner
  Anmeldung: Naturpark Obst-Hügel-Land unter 07249/47112-25 oder info@obsthuegelland.at
  Ort: Obstlehrgarten, Furth 31, 4076 St. Marienkirchen an der Polsenz
  Kosten: 25,- Euro (inkl. Unterlagen)
  21. Februar ´15 9:00 - 17:00 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.

❒ Mitgliedschaft* € 30,–/Jahr
❒ Familienmitgliedschaft* € 36,–/Jahr
❒ Förderer* € 100,–/Jahr
❒ Mitgliedschaft für Wenigverdienende* € 24,–/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 .....

IBAN ..... BIC .....

Unterschrift .....

Bitte ausreichend frankieren

| naturschutzbund |
Oberösterreich

Promenade 37
A-4020 Linz

BÜCHER

Die Vögel des Jahres 1970 - 2013

Rückblick – Status – Perspektiven

Der Autor stellt alle 44 Vogelarten vor, die seit 1971 vom DBV (später NABU) und dem Landesbund für Vogelschutz (LBV) in Bayern zum „Vogel des Jahres“ erklärt wurden und erläutert die Kampagnen sowie deren Erfolge für die jeweilige Vogelart. Das Buch ist mit zahlreichen Archivmaterialien ausgestattet und bietet dem interessierten Vogelliebhaber einen guten Einblick hinter die Kulissen einer seit Jahrzehnten erfolgreichen Aktion für den Natur- und Vogelschutz.
Helmut Opitz, 2014; Aula Verlag; 176 Seiten; ISBN 978-3-89104-783-5; Preis: 20,60 Euro

Eulen in Deutschland

Verbreitung – Gefährdung – Trends

Eulen sind Jäger der Nacht, und dennoch erfreuen sich diese scheuen Vögel großer Beliebtheit. Schon seit Jahrtausenden faszinieren Eulen die Menschen und haben Eingang in unsere Kulturgeschichte, Mythen und Symbolik gefunden. Grund genug, in diesem Sonderheft einen ausführlichen Blick auf deren Biologie und Lebensweise zu werfen und Schutzmöglichkeiten aufzuzeigen – basierend auf dem neuesten Stand der Forschung.
DER FALKE, 2014; Aula Verlag; 56 Seiten; ISBN 978-3-89104-780-4; Preis: 7,20 Euro

Schmetterlinge

Vielfalt durch Wildnis

Wer hätte gedacht, dass der Nationalpark Kalkalpen mehr als 1.500 verschiedene Schmetterlingsarten beherbergt? Vielerorts verschollene Tiere finden hier ein letztes Rückzugsgebiet. Vom talnahen Schlucht- und Auwald, über alpine Grasmatten und Felsbiotope zu den sanften Almen und Wiesen. Anhand von über 20 charakteristischen Lebensräumen wird die jeweils typische Schmetterlingsfauna dargestellt. So wird dieses Buch zum wertvollen Begleiter bei Wanderungen in den Ostalpen und speziell im Gebiet des Nationalparks Kalkalpen (www.kalkalpen.at).
Peter Huemer, Peter Buchner, Josef Wimmer & Erich Weigand, 2014; Trauner Verlag; 320 Seiten; ISBN 978-3-99033-261-0; Preis: 19,90 Euro

Empfänger

P.b.b.
Verlagspostamt: 4020 Linz
GZ 02Z030927 M

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Informativ. Ein Magazin des Naturschutzbundes Oberösterreich

Jahr/Year: 2014

Band/Volume: 76

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: Informativ 76 1-20