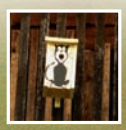
Naturschutzbund Oberösterreich

Land Oberösterreich NATUR

INFORMATIV

Nummer 49 / März 2008

Ein Magazin des Naturschutzbundes Oberösterreich



Steinkauz, Wiedehopf und Essigrose - Lebensraum Naturpark „Obst-Hügel-Land“

Steinbruch „Ach“ – bedrohter Naturraum aus zweiter Hand

Artenschutzprojekt „Kleinfische und Neunaugen Oberösterreichs“

Regionales Naturwiesensaatgut aus Oberösterreich

Der Grünspecht benötigt halboffene Landschaften, z.B. Streuobstwiesen, mit alten Bäumen zur Anlage von Bruthöhlen und Wiesen oder Weiden mit niedriger Vegetation und zahlreichem Vorkommen von Ameisen.

Foto: J. Limberger

INHALT

NATURSCHUTZBUND OBERÖSTERREICH

Lernen Sie die heimische Natur kennen.....3
Teilnehmer für das 3. Green Belt Camp Maltsch/Malše 2008 gesucht..3
Steinkauz, Wiedehopf und Essigrose – Lebensraum Naturpark „Obst-Hügel-Land“.....4
Fotowettbewerb „Lebensraum Naturpark Obst-Hügel-Land – eine Reise durch die vier Jahreszeiten“.....5
Little Heroes.....6
NATURSCHUTZBUND schützt.....6
Der Naturschutztipp.....6
Steinbruch „Ach“ – bedrohter Naturraum aus zweiter Hand.....7
Artenschutzprojekt „Kleinfische und Neunaugen Oberösterreichs“.....8

AMT DER OÖ. LANDESREGIERUNG, ABTEILUNG NATURSCHUTZ

Artenschutzprojekt „Kleinfische und Neunaugen Oberösterreichs“.....8
Regionales Naturwiesensaatgut aus Oberösterreich.....10
Moderne Unterlagen für einen interessanten Biologie-Unterricht..13
Naturschutz und Hochwasserschutz in der Stadt Steyr.....14
Vertragsnaturschutz im ÖPUL wird verbessert.....15
Kehrt die Heidelerche erfolgreich zurück?.....17
Wege zur Natur.....18
Fest der Natur.....19

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

NATURSCHUTZBUND Oö. im Internet:
www.naturschutzbund-ooe.at
ooenb@gmx.net

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

EDITORIAL

Liebe Leserinnen und Leser!

So einen milden Winter wie heuer hatten wir selten. Alle Welt spricht von der drohenden Klimaerwärmung. Trotzdem schießt unsere Tourismuswirtschaft mit Kanonen – nicht auf Spatzen, nein, auf das satte Grün, das heuer über weite Teile der Abfahrten erstrahlte –, mit immens energieverschwenderischen und umweltschädlichen Schneekanonen. Und so erinnern mich die ausgehungerten, schmalen weißen Bänder, die sich mancherorts zu Tal schlängeln an die mangelnde Weitsicht, die hier herrscht. Zumindest haben viele in der winterlichen Tourismusbranche noch nicht erkannt, dass es umzustellen gilt. Neue, sanfte Tourismusstrategien müssen ausgearbeitet werden, um in Zukunft die Menschen anzuziehen. Sonst brauchen wir die von der E-Wirtschaft herbeigebeteten Wasserkraftwerke schon allein, um die unzähligen Schneekanonen zu betreiben, gar nicht zu sprechen von dem Wasserverbrauch, der damit zusammenhängt. Wasser ist eines der wertvollsten Güter des Menschen, um das in Hinkunft wahrscheinlich Kriege geführt werden. Übrigens brauchen wir keinen aggressiven Wasserausbau, wie vor einiger Zeit in den Tageszeitungen zu lesen war, sondern einen mit Maß und Ziel, der auch die Prämisse der Sparsamkeit mit einbezieht. Besonders hervorstechend sind im Bezug auf neue Skigebiete die immer neuen Vorstöße, in den tschechischen Nationalpark Šumava eine Skipiste zu stampfen, nicht gedenk aller Tatsachen, die uns WissenschaftlerInnen, wie die Klimaforscherin Kromp-Kolb, vor Augen führen. Nicht gedenk der Straßen und Verkehrswege, die zusätzlich nötig sind, um diese Wunschträume raschen Profitdenkens mit den nötigen Besuchern zu speisen. So geht man speziell im Böhmerwald immer wieder mit Veranstaltungen und Presseartikeln an die Öffentlichkeit, natürlich ohne kritische Stimmen dazu einzuladen. Überhaupt geht man ja heute gerne den Weg, großartige Dinge in die Welt zu setzen und sich nach ein paar Jahren davon wieder zu verabschieden. Zurück bleiben Bauruinen, die dann niemand mehr etwas angehen, Menschen, denen man fixe Arbeitsplätze vorgegaukelt hat und zerstörte Naturräume. Wer solche Riesenprojekte betreiben will, müsste in Zukunft bei einem Scheitern mit seinem persönlichen Vermögen haften und zwar ohne Wenn und Aber.

Hier ist wohl die Vision eines „Grünen Bandes“ durch Europa als verbindendes Band zwischen den Ländern, gepaart mit der Stärkung regionaler Eigenheiten und der Bewahrung naturkundlicher Kostbarkeiten als wahres Kapital dieser Landschaften der durchaus nachhaltigere Weg. In einer Zeit, in der viele Sparten des Sports durch Dopingskandale, Eigenbluttransfusionen und anderen unappetitlichen Details mit ihrem guten Ruf zu kämpfen haben, hat auch das olympische Komitee sein wahres Gesicht gezeigt und einem Standort für olympische Spiele mitten in einem russischen Naturschutzgebiet zugestimmt. Manchmal scheint der alte indianische Spruch immer aktueller zu werden: „Erst, wenn der letzte Baum gerodet ist, werdet ihr erkennen, dass man Geld nicht essen kann.“

In diesem Sinne Ihr

Josef Limberger

MEDIENINHABER, HERAUSGEBER, VERLEGER: NATURSCHUTZBUND Oberösterreich **SCHRIFTLEITUNG** Josef Limberger **REDAKTIONSTEAM** Dr. Martin Schwarz, Josef Limberger - alle: 4020 Linz, Promenade 37, Telefon 0732/77 92 79, Fax 0732/78 56 02, Abteilung Naturschutz **SCHRIFTLEITUNG** Dr. Gottfried Schindlbauer, Siegfried Kapl, Mag. Michael Brands **REDAKTION** Dr. Martin Schwarz - alle: 4021 Linz, Bahnhofplatz 1, Telefon 0732/77 20-0 **GESAMTHERSTELLUNG** oha-druck Gmbh, Kremstalstraße 93, 4050 Traun. Hergestellt mit Unterstützung des Amts 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.

Lernen Sie die heimische Natur kennen

Tag der offenen Tür beim Bienenerlebnisweg in Oberlaab bei Wels

Veranstalter: Welser Imkerverein, Obst- und Gartenbauverein, Naturschutzbund Oberösterreich.
Termin: 16. und 17. Mai, 10 bis 16 Uhr.
Ort: Bienenerlebnisweg in Oberlaab (Autobahnabfahrt Wels Nord, dann Richtung Buchkirchen, unmittelbar nach dem Ziegelwerk Pichler Zufahrt links).
Der Naturschutzbund Oberösterreich widmet sich bei dieser Veranstaltung dem Thema Wildbienen. Neben Wildbienenexkursionen kann sich der Besucher über Naturgärten, Imkerei und Ostbau beraten lassen sowie Bienenprodukte erwerben.
Für weitere Infos siehe www.naturschutzbund-ooe.at.

Julia Kropfberger

Naturschutzbund Oberösterreich

Teilnehmer für das 3. Green Belt Camp Maltsch/Malše 2008 gesucht

Willst du diesen Sommer gerne eine sinnvoll genutzte Ferienwoche in und für die Natur verbringen? Dann ist das Green Belt Camp Maltsch/Malše 2008 genau das Richtige für dich.

Das Green Belt Camp Maltsch/Malše 2008 findet von 16. August 2008 bis 23. August 2008 in Leopoldschlag/Oberösterreich statt. Als Teilnehmer werden junge Erwachsene zwischen 16 und 30 Jahren aus Deutschland, Tschechien und Österreich gesucht.

Der Schwerpunkt der Arbeiten während des Camps liegt auf der Pflege (Mahd und Entbuschen) von naturschutzfachlich wertvollen Feuchtwiesen entlang der Maltsch. Seltene Wiesenbrüter wie Braunkehlchen, Wachtelkönig und Birkhuhn finden hier einen geeigneten Lebensraum. Doch auch das Vergnügen soll nicht zu kurz kommen: Am Programm stehen eine Exkursion durch das NATURA 2000-Gebiet Maltsch, ein Fledermausabend und ein Tagesausflug nach Tschechien.

Die Kosten für die An- und Abreise sind selbst zu tragen. Die Verpflegung für die Teilnehmer während dieser Woche ist kostenlos. Übernachtet wird in Zelten.

Weitere Informationen erhältst du auf der Homepage des Naturschutzbundes Oberösterreich: www.naturschutzbund-ooe.at.

Julia Kropfberger

Fleißige Teilnehmer beim Green Belt Camp 2007.

Foto: J. Kropfberger

Exkursion Flughafen Wels

Termin:
26. April 2008, 8 bis ca. 10 Uhr
Treffpunkt:
Beim Eingang zum Flugplatz-Cafe-Restaurant, Flugplatzstr. 1, Wels

Lernen Sie bei dieser für Rollstuhlfahrer geeigneten Exkursion des Naturschutzbundes Oberösterreich durch versierte Führer die Tiere und Pflanzen des Welser Flugplatzes kennen. Hochgradig bedrohte Arten kommen hier vor. Manche von ihnen sind in Oberösterreich nur mehr noch am Flugplatz nachgewiesen. Dieser einzigartige Lebensraum ist aber durch Bebauungspläne bedroht.

Entdecken Sie mit dem Naturschutzbund die bedrohte Tier- und Pflanzenwelt des Welser Flugplatzes, wie den Großen Brachvogel.

Foto: J. Limberger

Der Naturschutzbund Oberösterreich lädt seine Mitglieder zur **Jahreshauptversammlung 2008** am Samstag, dem **7. Juni 2008** herzlich ein.
14 Uhr: Treffpunkt Gasthof Pfandl (von Bad Ischl kommend 2 km Richtung Salzburg), anschließend Exkursion in die Pfandl Au
17 Uhr: Jahreshauptversammlung im Gasthaus Goldenen Ochsen, Bad Ischl, Grazerstraße 4
Tagesordnung:

- Begrüßung durch den Obmann
- Genehmigung der Tagesordnung
- Berichte des Obmanns, der Biologen und des Kassenreferenten mit jeweils nachfolgender Diskussion
- Bericht des Kassenprüfers und Antrag auf Entlastung des Vorstandes
- Allfälliges

Anschließend gemütliches Beisammensein.

Julia Kropfberger

Naturschutzbund
Oberösterreich

Steinkauz, Wiedehopf und Essigrose

Lebensraum Naturpark „Obst-Hügel-Land“

Spielerisch und kreativ erforschten die Kinder der beiden Naturparkgemeinden im Sommer 2007 den Lebensraum Streuobstwiese.

Foto: R. Silber

Streuobstwiesen und Obstbaumreihen prägen das Landschaftsbild des Naturparks „Obst-Hügel-Land“, welcher die Gemeinden St. Marienkirchen an der Polsenz und Scharten umfasst. Neben der Mosterzeugung besitzen die Obstbäume in dem rutschungsgefährdeten Schliergebiet aufgrund ihrer hangstabilisierenden Wirkung große Bedeutung. Auch aus der Sicht des Naturschutzes haben Streuobstwiesen einen großen Wert, stellen sie doch einen Lebensraum für eine Vielzahl von – zum Teil stark bedrohten – Tier- und Pflanzenarten dar. Zugleich schätzen viele Menschen diese reizvolle Landschaft als Erholungsraum. Im Frühjahr bietet die Obstbaumblüte ein wunderschönes Naturschauspiel, im Sommer spenden die Bäume Schatten, im Herbst wird das Obst zu Most und Saft verarbeitet, im Winter zaubern Eis und Schnee aus den knorrigen Birnen- und Apfelbäumen wahre Märchengestalten.

Anfang des Jahres 2007 fiel der Startschuss für das Projekt „Lebensraum Naturpark Obst-Hügel-Land“. Im Rahmen dieses Projekts setzen sich der Naturschutzbund Oberösterreich und der Naturpark Obst-Hügel-Land in Zusammenarbeit mit ihren Partnern für den langfristigen Erhalt der Streuobstwiesen im Naturpark ein. Zusätzlich sollen auch andere wichtige Strukturen der Kulturlandschaft, wie Hecken und Baumzeilen, Still- und Fließgewässer,

Schüler der Hauptschule Prambachkirchen mit ihren Werk- und Zeichenlehrern und den selbst gebastelten Nistkästen.

Foto: J. Kropfberger

Kopfweiden und Naturgärten, gesichert und gefördert werden. Unterstützt wird das Projekt von der Abteilung Naturschutz des Landes Oberösterreich.

Rückblick

Besonders großen Wert wird im Rahmen dieses Projekts auf die Öffentlichkeitsarbeit und auf die Zusammenarbeit mit der Bevölkerung gelegt, denn „nur was man kennt und schätzt, schützt man auch“. Bei Veranstaltungen wie der Bat Night (Fledermausnacht) in Finklham oder einem Vortrag über naturnahe Gartengestaltung konnten sich die Besucher im vergangenen Jahr über verschiedene naturschutzfachliche Themen informieren.

Vor allem wurden und werden auch die Schulen der Naturpark- und Nachbargemeinden in das Projekt miteinbezogen. Um schon den Kindern die Bedeutung der Streuobstwiesen als Lebensraum aus Menschenhand zu vermitteln, führte der Naturschutzbund Oberösterreich in Scharten und in St. Marienkirchen an der Polsenz einen „Streuobstwiesen-Tag“ in den Volksschulen durch. In den sehr abwechslungsreich gestalteten Schulstunden wurden ausgewählte Bewohner von Streuobstwiesen in Bildern, als Präparate sowie auch in lebendiger Form vorgestellt. Die Kinder waren mit Eifer bei der Sache und bekamen zum Abschluss als Symbol für den Wert der Streuobstwiesen einen Apfel geschenkt.

Auch in den Ferien konnten sich die Kinder des Naturparks bei der „Expedition Streuobstwiese“ als kleine Naturforscher versuchen. Im Rahmen der Ferienpassaktion erkundeten die jungen Teilnehmer spielerisch die Heimat von Grünspecht und Co. Die Schüler der Hauptschule Prambachkirchen bastelten im Werkunterricht mit großem Eifer an neuen „Unterkünften“ für verschiedene Singvögel, wie Meisen, Hausrotschwanz und Bachstelze, sowie für Fledermäuse. Insgesamt wurden von den fleißigen Bastlern über 90 Nisthilfen fertig gestellt. Einige der Nistkästen erhielten von den Hauptschülern noch einen bunten Anstrich, bevor ein Teil der Kunstwerke im Naturpark an geeigneten Stellen angebracht wurde.

Ausblick

Unter anderem werden im Projektjahr 2008 die Streuobstwiesen als Lebensraum für Fledermäuse genauer unter die Lupe genommen. Die Untersuchung wird von der Koordinationsstelle für Fledermausschutz und -forschung durchgeführt.

Auch die Kinder werden wieder an dem Projekt teilhaben: Bei einem „Wassertag“ in den Volksschulen werden die Schüler viel Wissenswertes über das nasse Element und seine Bewohner erfahren. Ein „Streuobstwiesen-Tag“ ist im Gymnasium Dachsberg geplant.

Julia Kropfberger

Mahlzeit – einer der originell bemalten Nistkästen der Prambachkirchner Hauptschüler.

Foto: J. Kropfberger

Fotowettbewerb „Lebensraum Naturpark Obst-Hügel-Land – eine Reise durch die vier Jahreszeiten“

Der Naturschutzbund Oberösterreich und der Naturpark „Obst-Hügel-Land“ laden Sie herzlich zur Teilnahme am Fotowettbewerb „Lebensraum Naturpark Obst-Hügel-Land – eine Reise durch die vier Jahreszeiten“ ein.

Begeben Sie sich mit ihrer Kamera auf Entdeckungsreise durch den Naturpark Obst-Hügel-Land und halten Sie die schönsten Motive der vier Jahreszeiten für uns fest: von blühenden Obstbäumen im Frühling bis zu prächtig verfärbtem Laub im Herbst, von verzauberten Winterlandschaften bis zu bunten Blumenwiesen im Sommer. Thema des Wettbewerbs ist der Lebensraum Streuobstwiese mit all seinen Bewohnern und Facetten.

Mitmachen können alle (Hobby-) Fotograf/innen. Den Gewinnern winken attraktive Preise, wie Urlaubsgutscheine, Fotozubehör und Bücher. Für Teilnehmer unter 16 Jahren gibt es Spezialpreise.

Die prämierten Fotos werden in regionalen Zeitungen veröffentlicht und in der zukünftigen Ausstellung „Lebensraum Streuobstwiese“ im Mostmuseum in St. Marienkirchen zu sehen sein. Einsendeschluss ist der 26. Oktober 2008. Weitere Informationen sowie die Teilnahmebedingungen erhalten Sie auf der Homepage des Naturschutzbundes Oberösterreich unter: www.naturschutzbund-ooe.at.

Julia Kropfberger

(rechts) Die Rottblatt-Rose (*Rosa glauca*) ist in Oberösterreich vom Aussterben bedroht. Sie kommt an felsigen Standorten im Gebirge vor.

Foto: J. Limberger

Little Heroes

Otto Braunschmid und die Flugakrobaten

Otto Braunschmid fördert seit vielen Jahren Mauersegler und Schwalben.

Foto: J. Schwarz

Mitte der 1980er Jahre begann Otto Braunschmid an seinem Bauernhof bei Zwettl/Rodl Nistkästen für Mauersegler zu montieren. Am Haus befindliche Starennistkästen verschließt er im Frühling, damit diese für die Segler frei bleiben. Jährlich brüten etwa 25 Paare und ziehen rund 40 Jungtiere auf. Da Braunschmid seit 1988 die Mauersegler systematisch beringt, hat er schon über 1.000 wertvolle wissenschaftliche Daten gesammelt. So wies er nach, dass einige Tiere schon 12-14 Mal brüteten, einmal sogar schon ein einjähriges Tier gebrütet hat und die Segler oft die gleichen Nester wieder beziehen.

Seit 1956 nisten bei Braunschmid im Hof Mehlschwalben, wobei es durchschnittlich 30 Paare sind. 1988 wurde mit 80 Paaren die höchste Anzahl festgestellt. Zwei Mal traten sogar ganz weiße Schwalben (Albinos) auf. Auch den Rauchschwalben geht es bei Braunschmid gut, die er ebenfalls nach Möglichkeit fördert.

Als Naturliebhaber und Jäger beobachtet er seit Jahrzehnten die Tier- und Pflanzenwelt der Umgebung. Dadurch hat er sich ein unschätzbares Wissen über die Veränderungen im Laufe der Zeit angeeignet. So weiß er, wann die letzten Auer- und Birkhühner sowie Steinkäuze aus der Region verschwunden sind, aber auch an Neuankömmlinge wie den Steinmarder erinnert er sich genau.

Martin Schwarz

Eine Liste der in Oberösterreich heimischen Gehölze einschließlich Rosen finden Sie auf der Homepage des Naturschutzbundes Oberösterreich unter www.naturschutzbund-ooe bzw. wird Ihnen auf Anfrage zugeschickt.

Naturschutzbund schützt

Schönbär

Durch die auffällige Flügelzeichnung ist der zu den Bärenspinnern gehörende Schönbär (*Callimorpha dominula*) unverwechselbar. Da die Falter auch tagsüber, vor allem am späten Nachmittag, fliegen, kann man diese bunten Tiere, dort wo sie noch vorkommen, leicht entdecken. Als Lebensraum dienen luftfeuchte Standorte, wie Bach- und Teichränder, Feuchtwiesen, Erlenbruchwälder und andere feuchte Wälder sowie Lichtungen. Die schwarz und gelb gefärbten, behaarten Raupen fressen eine Vielzahl verschiedener Pflanzen, wie Brennnessel, Himbeere, Weiden und Erlen. An einem geeigneten Standort können im Frühjahr manchmal eine große Anzahl an Raupen gefunden werden. Sie halten sich auf der Bodenoberfläche auf, erklimmen aber auch Sträucher und Bäume. Die erwachsenen Tiere besuchen gerne die Blüten von Disteln oder die anderer Pflanzen zur Nektaraufnahme.

Auf einer vom Naturschutzbund Oberösterreich betreuten Feuchtwiese gibt es noch ein zahlreiches Vorkommen dieser prächtigen Art. Durch eine extensive Bewirtschaftung wird hier der Lebensraum für den Schönbär, aber auch für viele andere Arten erhalten.

Martin Schwarz

Der Schönbär ist ein attraktiver Schmetterling luftfeuchter Standorte.

Foto: M. Schwarz

Der Naturschutztipp

Wildrosen

Rosendünger, richtiges Zurückschneiden, Kälteschutz im Winter und anderes können Sie vergessen, wenn Sie im Garten anstatt von gezüchteten Rosensorten heimische Wildrosen pflanzen. Es gibt in Oberösterreich bzw. gab – einige sind bereits ausgestorben – etwa 20 verschiedene Arten von Wildrosen. Sie sind für Blütenbesucher eine wichtige Nahrungsquelle. Die Früchte (Hagebutten) sind nicht nur schön anzusehen, sondern sind auch eine beliebte Winternahrung für Vögel. Werden abgestorbene Triebe nicht entfernt, sind sie ein Nistplatz für so manche Wildbiene. Wildrosen bieten vielen Tieren Nahrung und sollten auch deshalb vermehrt gepflanzt werden. Die meisten, aber nicht alle Arten lieben trockene, sonnige und warme Plätze und kommen oftmals mit dem „schlechtesten“ Boden gut zurecht. Werden seltene oder lokal ausgestorbene Arten gepflanzt, leistet man einen wichtigen Beitrag zum Artenschutz. Bei Heckenpflanzungen ist unbedingt darauf zu achten, dass ausschließlich unveredelte und heimische Wildrosen verwendet werden. Leider werden oftmals die asiatischen Arten Büschelrose (*Rosa multiflora*) und Kartoffelrose (*Rosa rugosa*) (diese wird meist unter dem falschen Namen „Apfelrose“ im Handel angeboten) gepflanzt. Die echte Apfelrose (*Rosa villosa*) ist eine heimische und stark gefährdete Art.

Martin Schwarz

Steinbruch „Ach“ – bedrohter Naturraum aus zweiter Hand

Walter Christl

Leiter der Naturschutzbund-Bezirksgruppe Schärding

Im mittlerweile vor mehreren Jahren aufgelassenen Granitsteinbruch in Ach bei St. Roman brütet bereits seit einigen Jahren der Uhu. Die Gelbbauchunke kommt hier in außerordentlich großer Anzahl vor. Beide Arten, die nach EU-Richtlinien geschützt sind, waren bereits während der Abbautätigkeit im Steinbruch anwesend. Dieser vom Menschen geschaffene Lebensraum hat dadurch für bedrohte Arten eine große Bedeutung. Nun scheint dieses Brut- und Laichhabitat durch Nutzungsinteressen bedroht. Die Betreiber des Baumkronenweges in Kopfing im Innkreis interessieren sich für das Areal, um dort ihre touristischen Aktivitäten mit Badesee, Kletterwand, Seebühne mit 2.500 Sitzplätzen und Freilegung von Wehrgräben aus dem Spanischen Erbfolgekrieg weiter auszudehnen. Dem stehen auch die Mehrzahl der Bewohner der unmittelbar angrenzenden Ortschaft Schnürberg–Ach negativ gegenüber. Bereits im Juli 2007 hat der Naturschutzbund Oberösterreich mit der Bezirksgruppe Schärding ein Positionspapier zum Steinbruch „Ach“ verfasst.

Das Positionspapier wurde von der Naturschutzbund-Bezirksgruppe

Eine besondere Bedeutung für geschützte Arten hat der Steinbruch „Ach“.

Foto: J. Wallner

Schärding, eine agierende Naturschutzbewegung mit dem Motto: „für Mensch und Natur“, den Steinbruchbesitzern, den Gemeinden, dem amtlichen Naturschutz, der Leaderregion „Sauwald“ und dem Verein „Baumkronenweg Kopfing“ übergeben. In diesem Papier wurden unter anderem mit den Naturschutzzielen vereinbare Nutzungen aufgelistet. Einer den oben genannten Zielen verträglichen Nutzung des Steinbruchs „Ach“ steht der Naturschutzbund grundsätzlich positiv gegenüber. Mögliche Nutzungen des Steinbruchs sind etwa:

- Steingewinnung und -bearbeitung im bisherigen Umfang, sofern keine Störung des Uhuhorstes während der Fortpflanzungszeit erfolgt;
- Schausteinbruch, sofern keine Störung des Uhuhorstes während der Fortpflanzungszeit erfolgt;
- Besichtigungsareal der vorhandenen Tier- und Pflanzenwelt sowie der Geologie;
- Sommerakademie für Steinkunst;
- Eisstockschießen, Eislaufen als Saisonsport an Wintertagen.

Die Nutzung des Steinbruchs kann von 7 bis 18 Uhr erfolgen bzw., wenn die Tage kürzer sind, von Sonnaufgang bis Sonnenuntergang.

Laut Medienberichten haben seit Bestehen des Baumkronenweges ca. 600.000 Besucher diesen besucht. War es das Naturerlebnis oder das Bauwerkserlebnis für das sich so viele auf den Weg begaben? Baumkronen einzusehen oder zu bewundern bedarf es keiner aufwändigen Konstruktion. Das NATURA 2000-Gebiet „Oberes Donautal“ bietet viele Hangwanderungen mit Aussicht auf Baumkronen. Schon mit einem kleinen Fernglas bieten sich hier beeindruckende Einblicke in die Welt der Baumkronen.

Mit dem Geld aus dem bisher erfolgreichen Betrieb des Baumkronenwegs könnte man in der landwirtschaftlich kleinstrukturierten Kulturlandschaft in Kopfing und Umgebung interessante Kulturlandprojekte – neuerdings wieder als Projekte in der Leaderregion – in Gang bringen. Hier könnten interessante Projekte initiiert werden, die auf letzte Bruthabitate und Naturräume Rücksicht nehmen.

Walter Christl

Der Steinbruch „Ach“ ist ein Lebensraum für hunderte, vielleicht sogar tausende von Gelbbauchunken.

Foto: J. Limberger

Artenschutzprojekt „Kleinfische und Neunaugen Oberösterreichs“

Clemens Gumpinger

Technisches Büro für Gewässerökologie

Michael Schauer

Technisches Büro für Gewässerökologie

Besonders die meist wenig beachteten Kleinfisch- und Neunaugenarten sind von der menschenbedingten Veränderung und Nutzung unserer Gewässer stark betroffen. Man weiß, im Unterschied zu besser bekannten, fischereiwirtschaftlich genutzten Arten, noch immer sehr wenig über die Ökologie, Verbreitung und Bestandsituation der kleinwüchsigen Vertreter unserer Fischfauna. Dieses Artenschutzprojekt setzt sich mit der Erhebung von Grundkenndaten und der Formulierung konkreter Schutzmaßnahmen für ausgewählte Kleinfischarten und Neunaugen in Oberösterreich auseinander.

In einem ersten Schritt werden Daten bezüglich der Verbreitung und Bestandssituation bestimmter Kleinfisch- und Neunaugenarten für Oberösterreich erhoben. Wir möchten dafür die Erfahrung und das Wissen der an Oberösterreichs Gewässern aktiven Personen mit einbeziehen. Das vorliegende Informationsblatt soll dabei helfen, die Zielarten besser unterscheiden zu können.

Ihre Fundmeldungen helfen uns, die diesbezüglich karge Datenbasis zu verbessern.
Vielen Dank für Ihre geschätzte Mithilfe!

Funde folgender Arten in natürlichen Gewässern in Oberösterreich bitte melden:

Bachneunauge (*Lameptra planeri*) (B1), 12-16 cm.
Ukrainisches Bachneunauge (*Eudontomyzon mariae*) (B1), 18-21 cm.
Merkmale: schlangenartiger Körper; sieben Kiemenöffnungen (B1.2); Saugscheibe (B1.1); keine paarigen Flossen; Flossensaum an der hinteren Körperhälfte (B1.4); keine Schuppen; Larve ohne Augen und Saugscheibe (B1.3).
Vorkommen: Fließgewässer mit Schotter-, Sand- und Schluffbänken; Nachweise vor allem in Donaunähe und südlich der Donau interessant.
Verwechslungsgefahr: junge Aale besitzen paarige Brustflossen, nur eine Kiemenöffnung und feine Bürstenzähne an Ober- und Unterkiefer.

Strömer (*Leuciscus souffia*) (B2), 12-15, max. 25 cm.
Merkmale: spindelförmiger Körper; leicht unterständiges Maul; gelbgeränderte Seitenlinie, darüber dunkles Band; gelborange Brust- und Bauchflossenansätze; gelber Augeninnenrand (B2.1).
Vorkommen: sauerstoffreiche, rasch fließende Gewässer der Äschen- und Barbenregion.
Verwechslungsgefahr: Schneider (B2.2 oben) sind hochrückiger; Seitenlinie nicht gelb gerändert; Augeninnenrand

Das Kleinfischprojekt wird durchgeführt von:

Technisches Büro für Gewässerökologie Gumpinger/Siligato

Technisches Büro für Biologie Dr. Josef Wanzenböck

ezb, TB Zauner GmbH

Finanziert wird dieses Projekt durch:

Abteilung Naturschutz des Landes Oberösterreich

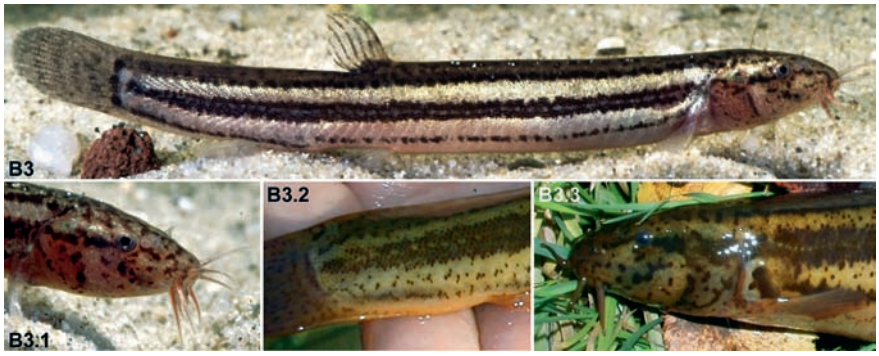
Abteilung Land- und Forstwirtschaft des Landes OÖ

Abteilung Oberflächengewässerwirtschaft des Landes OÖ

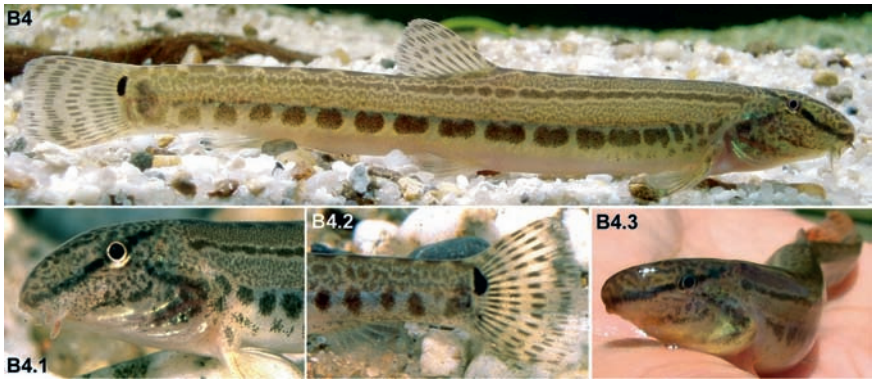
Oberösterreichische Umweltanwaltschaft

Naturschutzbund Oberösterreich

Oberösterreichischer Landesfischereiverband



Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) (B3), 15-30 cm
Merkmale: schlangenartiger, drehrunder, längsgestreifter Körper; hellbraune Grundfärbung (B3.3); zehn Barteln an Oberlippe, Maulwinkel und Unterlippe (B3.1); deutliche Fettkiele an der Schwanzwurzel (B3.2); Rand der Schwanzflosse nach außen gewölbt.
Vorkommen: angepasst an sauerstoffarme, stehende, kurzzeitig austrocknende Gewässer in Niederungen, schlammiger Grund (Augebiete).
Verwechslungsgefahr: Steinbeißer (B4) mit sechs kurzen Barteln; unterbrochener Längszeichnung; Körper seitlich zusammen gedrückt. Schmerlen (B5) zeigen unregelmäßige Marmorierung; Schwanzflosse eingebuchtet.



Steinbeißer (*Cobitis taenia*) (B4), 6-10, max. 15 cm.
Merkmale: Körper langgestreckt und seitlich zusammengedrückt (B4.3); Längszeichnung unterbrochen; sechs kurze Barteln an Oberlippe und Maulwinkel (B4.1); dunkler Fleck im oberen Bereich der Schwanzwurzel; Fettkiele an Schwanzwurzel; Saum der Schwanzflosse ausgebuchtet (B4.2); deutliche dunkle Binde von Oberlippe quer über Auge (B4.3);
Vorkommen: in Gewässern jeder Größe (auch Seen) mit sandigem Grund.
Verwechslungsgefahr: Schlammpeitzger (B3) mit drehrundem Körper (Längszeichnung) und zehn Barteln. Schmerlen (B5) haben spindelförmige Körper (Marmorierung), eingebuchtete Schwanzflossen und längere Barteln.

NICHT MELDEN !!!

Bachschmerle (*Barbatula barbatula*) (B5), 6-10, max. 15 cm
Merkmale: langgestreckter, spindelförmiger Körper (B5.3); 6 Barteln an Oberlippe und Maulwinkel (lang, B5.1); Hinterrand der Schwanzflosse leicht eingebuchtet (B5.2).

Neben den genannten Hauptarten suchen wir noch folgende Fische:

Bitterling (*Rhodeus sericeus*) (B6), 5-7, max. 10 cm.

Merkmale: hochrückig und kleinwüchsig; Seitenlinie kurz; blaugrüner Streifen von Schwanzwurzel bis Körpermitte; lange Rücken- und Afterflosse; Männchen mit oranger Augenoberhälfte; Weibchen legt Laich mit langer Legeröhre in Teich- oder Malermuscheln ab.
Verwechslungsgefahr: Rotauge ist großwüchsiger, ohne blaugrünen Streifen; Auge durchgängig orangerot.

Moderlieschen (*Leucaspius delineatus*) (B7), 5-8 cm.

Merkmale: langgestreckter Körper; große Augen; stark oberständiges Maul; grünblau schimmerndes Längsband oberhalb kurzer, unvollständiger Seitenlinie.
Verwechslungsgefahr: Laube ist großwüchsiger (bis 20 cm); durchgängige Seitenlinie; längere Afterflosse.

Karausche (*Carassius carassius*) (B8), 15-25, max. 40 cm.

Merkmale: hochrückig; bräunlich bis bronzefarben; Barteln fehlen; manchmal dunkler Fleck an Schwanzwurzel; Bauchfell unpigmentiert; Übergang zwischen Kopf und Rücken ohne Knick.
Verwechslungsgefahr: Giebel silbrig bis bräunlich; Bauchfell dunkel gefärbt; Knick zw. Kopf und Rücken.

Clemens Gumpinger
Michael Schauer

Land Oberösterreich NATUR

Fundmeldungen unter Angabe von Fundort, Datum, Art und Anzahl (evtl. mit Fotos) bitte an:
Michael Schauer
Tel.: 07242/211592
TB f. Gewässerökologie
Gärtnerstr. 9,
4600 Wels
schauer@blattfisch.at
www.blattfisch.at

TB Alpenfisch:
B3, B3.1, B4.1, B4.2,B5, B5.1, B5.2, B7, B8

Eberstaller-Zauner-Büros:
B1.1, B1.2, B1.4, B2.2, B4, B6

TB Blattfisch:
B1, B1.3, B2, B2.1, B3.2, B3.3, B4.3, B5.3

Regionales Naturwiesensaatgut aus Oberösterreich

Michael Strauch

Abteilung Naturschutz

Am 14. Jänner 2005 rief das Ländliche Fortbildungsinstitut auf Initiative der Bezirksbauernkammer Perg eine Runde von Personen zusammen, die Interesse an der Erzeugung von regionalem Naturwiesensaatgut haben könnten. Noch während dieser kleinen Tagung bildete sich eine Interessensgemeinschaft, die in dieser Form noch heute besteht und die Produktion von regionalem Naturwiesensaatgut aus Oberösterreich in Gang gebracht hat und hält.

Der Wunsch, über regionales Naturwiesensaatgut zu verfügen, reicht schon viele Jahre zurück. Mehrere Tonnen Saatgut jährlich, die bisher vor allem im Landschaftsbau, in geringeren Mengen auch in Privatgärten sowie auch im Naturschutz eingesetzt wurden, stammten bisher aus weit entfernten Herkünften aus allen Teilen Europas und sogar aus Übersee, was aus der Sicht des Naturschutzes ein wenig zufrieden stellender Zustand war.

Grundgedanken

In ihrem Umweltprogramm haben sich die Vereinten Nationen am 5. Juni 1992 die Erhaltung der biologischen Vielfalt zum Ziel gesetzt. Im Sinne

dieses Übereinkommens umfasst der Begriff „biologische Vielfalt“ auch ausdrücklich die „Vielfalt innerhalb der Arten“. Somit wird auch den regionalen genetischen Unterschieden einer Art ein Eigenwert beigemessen. Auch stellen die während einer Jahrtausende langen Auslesephase entstandenen regionalen Unterschiede innerhalb einer Art evolutionäre Schritte dar, die ein Weiterleben unter den gegebenen und sich verändernden Umweltbedingungen ermöglichen und bis zur Bildung neuer Unterarten und Arten führen können.

Zur Wahrung dieser regionalen Identität und zur Sicherstellung einer auch in Zukunft möglichst vielfältigen genetischen Entwicklung der Arten, stellt die Erzeugung von regionalem Naturwiesensaatgut daher einen ganz entscheidenden Beitrag dar, weil damit gleichzeitig die Einfuhr von Saatgut anderer Herkünfte minimiert und eine Vermischung hintan gehalten wird.

Für die Vereinten Nationen gilt auch die Vielfalt innerhalb der Arten als Schutzgut (im Bild die Wiesen-Flockenblume).

Foto: M. Strauch

Straßenböschungen wie diese können in Zukunft mit regionalem Naturwiesensaatgut aus Oberösterreich begrünt werden.

Foto: M. Strauch

Beteiligte am Projekt

Das, wie wir glauben, gelungene Konzept für die Erzeugung von regionalem Naturwiesensaatgut beruht auf dem Nutzen, den es für alle Beteiligten hat:

Seitens der beteiligten Landwirte und ihrer Interessensvertretung wurde eine neue Produktionsnische erschlossen. Für die wenigen Saatgutbauern in Oberösterreich war es zwar eine gewisse Herausforderung, Arten zu vermehren, die bisher noch nie angebaut wurden, ihre meist langjährige Erfahrung war aber Garant für ein Gelingen des Projektes. Gleiches gilt für die beteiligten Saatgut-Reinigungsbetriebe.

Den Landschaftsbau motivierte der Gedanke, mit Hilfe des Naturwiesensaatgutes, welches vor allem auf die Anlage ertragsschwacher Grünflächen ausgerichtet ist, Kosten in der laufenden Betreuung einzusparen.

Die Vorteile aus der Sicht des Naturschutzes liegen neben der Sicherung der Regionalität der verwendeten Arten auch in der Schaffung von mageren und trockenen Wiesenböschungen, die gerade in Zeiten des exzessiven Schwundes an älteren Magerwiesen im Umfeld landwirtschaftlicher Nutzungen einen wertvollen Beitrag zur Erhaltung auch seltener Magerwiesenarten darstellen können.

Von wissenschaftlicher Seite her wird das Projekt von der Abteilung Vegetationsmanagement im Alpenraum der

In der Abteilung Vegetations-Management im Alpenraum in Raumberg-Gumpenstein werden die in Kleinmengen in Oberösterreich geernteten Wiesenblumen und -gräser vorvermehrt, bis sie in ausreichenden Mengen für einen Großanbau (etwa ab 0,5 ha) zur Verfügung stehen.

Foto: M. Strauch

HBLFA Raumberg-Gumpenstein begleitet, die neben dem Monitoring der mit regionalem Naturwiesensaatgut begründeten Wiesenböschungen auch die für die technische Anwendung wichtige Keimfähigkeit sowie das Tausendkorngewicht überprüfen. Wesentlich ist auch der Beitrag der Abteilung Vegetationsmanagement bei der Vorvermehrung von Arten, von denen ursprünglich nur sehr kleine Saatgutmengen (Handsammlungen) zur Verfügung gestanden sind.

Spenderflächen

Noch im Jahr 2004 wurde in enger Zusammenarbeit mit dem Landschaftsbau (Ing. Peter Langeder) und der HBLFA Raumberg-Gumpenstein (Dr. Bernhard Krautzer) festgelegt, welche Pflanzenarten in das Projekt aufgenommen werden sollten. Die Arten sollten sowohl den technischen Anforderungen im Landschaftsbau genügen, als auch in Monokultur gut vermehrbar sein. Neben einigen wenigen so genannten „Brotarten", also Arten, die den Grundstock der zukünftigen Wiesen bilden sollten (vorwiegend Gräser), wurden auch Arten ausgewählt, die vor allem einen Beitrag zur Ästhetik der Wiesen bilden sollten. Nach Festlegung dieser Arten begann die Suche nach geeigneten „Spenderflächen". Ziel war es, Flächen ausfindig zu machen, die eine oder mehrere der gesuchten Arten in größeren Mengen enthielt. Das gestaltete sich nicht besonders einfach, da ja nicht nur das Vorkommen der Arten an sich, sondern insbesondere auch Erntemöglichkeiten (Einverständnis der Besitzer, Einsatzmöglichkeit der Erntemaschinen) und der exakt richtige Erntezeitpunkt evaluiert werden mussten.

Ernte des Ausgangssaatgutes

2005 erfolgte auf dieser Grundlage die Ernte der ausgewählten Pflanzenarten auf ihren Originalstandorten. Hierbei wurden die Beteiligten aus logistischer Sicht auf die Probe gestellt, denn innerhalb eines relativ kurzen Zeitraumes mussten mehrere Arten auf zahlreichen Flächen mit unterschiedlichen Methoden beerntet werden. Die Ernte erfolgte auf einigen größeren Flächen mit getreideerprobten Mähdreschern oder Parzellen-Mähdreschern und auf kleineren Flächen mit einem Mähtrack. Einzelne Arten, die in einer für eine maschinelle Ernte ungeeigneten Weise wachsen (zerstreut in Wiesen auftretende Einzelexemplare, wie z.B. die Wiesen-Witwenblume oder die Pechnelke an steilen Böschungen) wurden per Hand geerntet, wobei sich die pro mente Oberösterreich als geeigneter Partner erwies. Darüber hinaus konnten einige Botaniker motiviert werden, ihre Artenkenntnis für das Sammeln nicht ganz so häufiger Wiesenblumen zur Verfügung zu stellen.

Reinigung, Anbau, Ernte und Vertrieb

Der anfallende Drusch bzw. das anfallende, samenreiche Heu wurde am Betrieb von Franz Weber (Altenberg) getrocknet und in der Folge gereinigt. Einige Arten wurden in der Forschungsstelle in Raumberg nachgereinigt.

Ab Mai 2006 wurden auf einer Fläche von etwa 11 ha insgesamt 10 Arten in vorläufig 4 Betrieben (vorwiegend im

Zittergras-Ernte mit dem Mähdrescher auf einer Spenderfläche im Mühlviertel.

Foto: M. Strauch

Zittergras kurz vor der ersten Ernte am Betrieb Ecklbauer in Schiedlberg.

Foto: M. Strauch

Traun-Enns-Riedelland) angebaut und erfolgreich vermehrt (siehe Kasten).

Schließlich konnte im Sommer 2007 die erste Ernte dieser Arten erfolgen. Seitens der Vertriebsfirma wurden schließlich die ersten mit dem Landschaftsbau und dem Naturschutz vereinbarten Blumenwiesenmischungen hergestellt und in den Handel gebracht.

Im Laufe der kommenden Jahre wird die Zahl der in den Mischungen enthaltenen Arten noch gesteigert werden (insgesamt befinden sich noch etwa 20 Arten in Vorvermehrung).

Prüf- und Begrünungsrichtlinie

Um die regionale Herkunft für den Konsumenten sicher zu stellen, hat die Naturschutzabteilung ein Prüfsiegel entwickelt, welches in einem relativ aufwändigen Verfahren, für dessen Umsetzung eigens ein Büro für Biologie beauftragt wurde, die regionale Herkunft aus oberösterreichischen Wiesen garantiert.

Da es von entscheidender Bedeutung für den Begrünungserfolg ist, wie der Substrataufbau des Bodens erfolgt (prinzipiell sind eher humusarme, zur Trockenheit neigende Böden für die Anlage von Magerwiesen geeignet), wurde in Zusammenarbeit zwischen der Abteilung Straßenerhaltung und Betrieb (Ing. Peter Langeder) und der Abteilung Naturschutz eine Begrünungsrichtlinie entwickelt, die jeder Neuanlage von Mager- und Trockenrasen in Zukunft zugrunde liegen sollte.

Das nunmehr bei der Kärntner Saatbau erhältliche Naturwiesensaatgut aus regionaler oberösterreichischer Herkunft wurde in erster Linie für den technischen Landschaftsbau entwickelt, eignet sich aber ebenso für die Anlage von Blumenwiesen in oberösterreichischen Gärten.

Ausblick

Die Verwendung von regionalem Naturwiesensaatgut aus Oberösterreich erfolgt auf verschiedenen Ebenen: Zentral war aufgrund des großen Bedarfs von Beginn an der Einsatz im Straßenbau. Nach mehreren Gesprächen und intensiven Bemühungen von allen Seiten (Abteilung Straßenplanung und Netzausbau, Abteilung Straßenerhaltung und Betrieb sowie Abteilung Naturschutz) konnte die Verwendung von regionalem Saatgut im Straßenbau sicherstellt werden, indem dieses zentral angekauft und für die einzelnen Baulose bereitgestellt wird.

Vergleichbare Ergebnisse sollen auch mit der Abteilung Oberflächengewässerbewirtschaftung erzielt werden, war doch der Bau des großen Machlanddammes ursprünglich Ausgangspunkt für die Entwicklung von Naturwiesensaatgut.

Durch weitere intensive Öffentlichkeitsarbeit soll das regionale Naturwiesensaatgut aus Oberösterreich in möglichst vielen anderen Bereichen zum Einsatz kommen.

Derzeit kann das Naturwiesensaatgut aus Oberösterreich bei der Kärntner Saatbau (www.saatbau.at) bezogen werden.

Michael Strauch

Wie anderes Saatgut, so eignet sich regionales Naturwiesensaatgut aus Oberösterreich auch zur Aufbringung auf Böschungen mittels Nassspritzverfahren.

Foto: M. Strauch

Pflanzenarten, die für Blumenwiesenmischungen zur Verfügung stehen:

Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*)
Flaumhafer (*Avenula pubescens*)
Furchen-Schwingel (*Festuca rupicola*)
Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*)
Rotschwingel (*Festuca rubra*)
Zittergras (*Briza media*)
Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*)
Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*)
Wiesen-Witwenblume (*Knautia arvensis*)
Wundklee (*Anthyllis vulneraria*)
Fadenklee (*Trifolium dubium*), ab Herbst 2008
Gewöhnliche Pechnelke (*Lychnis viscaria*), ab Herbst 2008
Karthäusernelke (*Dianthus carthusianorum*), ab Herbst 2008

Moderne Unterlagen für einen interessanten Biologie-Unterricht

In vielen Schulen freuen sich SchülerInnen und PädagogInnen über den Einzug der Laptops und den Aufbau von Netzwerken. So rasch diese Entwicklung auch von statten geht, so zäh ist die Entwicklung von akzeptabler Software, insbesondere bei naturwissenschaftlichen Themen.

Naturschutzreferent DI Erich Haider: „Mit natureLe@rn werden nun Unterlagen und elektronische Medien für einen interessanten Biologie-Unterricht gratis zur Verfügung gestellt. Für einen Unterricht, der die Natur nicht durch den Bildschirm ersetzt, sondern sich als Vorbereitung für Exkursionen versteht und das Interesse bei den Jugendlichen wecken soll. Das Ziel ist, elektronische Medien auf den Lehrplan der 6. Klasse AHS abzustufen, den Unterricht dadurch lebendiger zu gestalten und somit die Vermittlung der Natur mit der modernen Unterrichtstechnik zu verbinden. Es ist wichtig, bereits die Jugend für das Thema Naturschutz zu sensibilisieren. Das ist mit der Kooperation des Landes Oberösterreich mit der Universität Salzburg gelungen."

Das Interesse bei den Jugendlichen wecken

Die natureLe@rn-Kurse auf www.naturelearn.at beinhalten interessante Aufgabenstellungen und Vorschläge für die Arbeit am Computer wie in der Natur. Über die Lernplattform moodle, die allen österreichischen Schulen durch das Unterrichtsministerium zur Verfügung gestellt wird, kann natureLe@rn problemlos in die Schulklassen geholt werden.

Dipl.-Ing. Johannes Kunisch, Oö. Akademie für Umwelt und Natur: „Die Jugendlichen werden mit Frage- bzw. Problemstellungen konfrontiert, die ihr Interesse an der Thematik wecken und sie zu selbständigem Wissenserwerb und intensiver Auseinandersetzung mit der Thematik motivieren sollen. Im Sinne der Anwendung verschiedener Unterrichtsmethoden sind die Module vielfältig aufgebaut. E-Learning-Phasen wechseln sich mit Phasen ab, in denen die PCs ausgeschaltet bleiben." LehrerInnen und SchülerInnen können auf verschiedenste Materialien zur Ökologie zugreifen. Zugleich wird z.B. das NATURA 2000-Schutzgebiet Machland Nord bei Exkursionen selbst erforscht. 2004 hat der beobachtete Lebensraum Entenlacke das „Natur-Informations-Zentrum Saxen", das vom Naturschutzbund betreut wird, erhalten. Damit wurde ein idealer Stützpunkt für Exkursionen geschaffen (www.entenlacke.com und www.entenlacke.at).

Acht Schulungs-Kurse wurden auf Basis des modernen didaktischen Konzepts der Problemorientierung entwickelt und im Sinne des Blended Learning für 16-Jährige umgesetzt.

Kurs 1: Vom Kommen und Gehen des Wassers. Zur Entstehung und Erhaltung einer Au.

Kurs 2: Warum man für Naturschutz die Sukzession manchmal manipulieren muss. Über Stabilität und Variabilität von Ökosystemen.

Kurs 3: Zum Konzept der ökologischen Nische: Die Silberreiher in der Entenlacke.

Kurs 4: Wer kontrolliert hier eigentlich wen? Über bottom-up- und top-down-Modelle in Biozönosen.

Kurs 5: Nichts als Ärger? Rückeroberung der Au durch Biber und Co.

Kurs 6: Down under water... oder: Was landet im Kescher? Über biologische Vielfalt in Binnengewässern.

Kurs 7: Lässt sich ein Ökosystem messen?

Kurs 8: Wer profitiert von einem Natur(a) Schutzgebiet? Von der Bäuerin X, dem Wirt Y, der Ökologin Z und den Touristen AB.

Naturschutzreferent LH-Stv. DI Erich Haider bei der Vorstellung des neuen Medium natureLe@rn.

Foto: Land OÖ/K. Haider

Helmut Wacha

Mag.
Michael Brands

Abteilung
Naturschutz

Naturschutz und Hochwasserschutz in der Stadt Steyr

Steyr ist wohl eine der am stärksten von Hochwasserereignissen gefährdeten Städte Oberösterreichs. Demzufolge wird dem Schutz der Stadt und ihrer Bevölkerung vor diesen Naturereignissen hohe Priorität eingeräumt.

Dies spiegelt sich derzeit in einem groß angelegten Hochwasserschutzprojekt wider, welches in Form der Kombination mehrerer Maßnahmen sowohl im Bereich der Steyr als auch in der Enns umgesetzt werden soll.

Als erste wesentliche Maßnahme ist die Anlage eines Schotterfangbeckens in Form eines etwa 900 m langen Nebengerinnes der Steyr zwischen der Kruglwehr und der „Schwarzen Brücke“ geplant und soll 2008/2009 umgesetzt werden.

Hochwasserschutz im Natur- und Landschaftsschutzgebiet

Diese primäre Maßnahme von beträchtlichem Flächenausmaß wird sowohl die beiden Naturschutzgebiete „Untere Steyr“ und „Himmlitzer Au“ als auch das Landschaftsschutzgebiet „Unterhimmel“ betreffen. Im rechtsufrigen Bereich der Steyr unterhalb der Kruglwehr soll eine Streichwehr mit intergrierter, drei Meter breiter Schottergasse errichtet werden, über welche ein großer Anteil der Geschiebefracht der Steyr in den neuen Nebenarm geleitet werden soll und dort aufgrund der sich verringernden Schleppspannung abgelagert wird.

Bei dieser Maßnahme handelt es sich zweifelsohne um eine lokale Beeinträchtigung des Naturschutzgebietes, da sowohl bauliche Maßnahmen als

Streichwehr bei der „Schwarzen Brücke“ unmittelbar flußabwärts der geplanten Einmündung des neuen Nebenarmes in die Steyr.

Foto: M. Brands

auch Rodungen und Geländeveränderungen erforderlich sind. Dennoch ist auch zu bedenken, dass durch die Anlage eines gänzlich neuen Nebenarmes in einem Bereich, welcher derzeit großteils agrarisch intensiv genutzt wird, eine deutliche ökologische Aufwertung dieses Gebietes erfolgen kann. Das deshalb, da dieser Nebenarm bis auf einige zu befestigende Uferbereiche solange der Sukzession überlassen werden kann, bis aufgrund des sich sukzessive anhäufenden Schotters Räumungen zur Aufrechterhaltung der Funktionsfähigkeit erforderlich sind. Entsprechend den hydraulischen Berechnungen sollen Schotterräumungen etwa alle 10-30 Jahre erfolgen, wobei das Ausmaß dieser Maßnahmen im Einzelfall festzulegen ist und neben der Gewährleistung der Funktionsfähigkeit der Anlage auch Aspekte des Naturschutzes zu berücksichtigen sein werden.

Primär handelt es sich um ein Projekt des Hochwasserschutzes, doch wurden ökologische und landschaftliche Aspekte soweit berücksichtigt oder seitens des Natur- sowie des Gewässerschutzes gefordert, dass von einer prinzipiellen Verträglichkeit mit den Zielen des Natur- und Landschaftsschutzes ausgegangen werden kann. Aus der Sicht des Naturschutzes stellt die Neuanlage eines völlig neuen Gewässers, welches nach der primären Ausgestaltung großteils der Sukzession überlassen werden soll, eine Möglichkeit dar, im Gebiet bisher nicht vorhandene oder unterrepräsentierte Lebensraumtypen zu etablieren und dadurch die Biodiversität zu steigern. Als begleitende Maßnahmen werden zudem Amphibienlaichgewässer angelegt sowie ein altes, bereits lange trocken gefallenes Bachbett reaktiviert. Von vordringlicher Bedeutung ist jedoch die Aufrechterhaltung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Hauptflusses, weswegen auf die Wasseraufteilung, besonders bei Niederwasserereignissen, hoher Wert zu legen ist und die konkrete Festlegung der künftigen Dotationen unabdingbar war.

Dieses Projekt zeigt, dass es trotz unterschiedlicher Aufgaben und Standpunkte durchaus gelingen kann, konträre Sichtweisen soweit abzugleichen, dass eine beidseitig zufrieden stellende Problemlösung erzielt werden kann. Nicht immer ist dabei eine hundertprozentig zufrieden stellende Lösung einer einzelnen Fachdisziplin zu erreichen, doch kann es in vielen Fällen gelingen, zumindest fachlich gut vertretbare Einigungen zu erzielen, welche im Endeffekt als wirkungsvoller und zufrieden stellender Kompromiss umgesetzt werden können.

Michael Brands

Land Oberösterreich NATUR

Vertragsnaturschutz im ÖPUL wird verbessert

DI Josef Forstinger

Abteilung Naturschutz

Zur Verbesserung der Umsetzung von ökologischen Maßnahmen hat die Abteilung Naturschutz des Landes Oberösterreich im Zuge des ÖPUL attraktive Maßnahmenpakete für Äcker und Wiesen ausgearbeitet, die von den betroffenen Landwirten unbürokratisch beantragt werden können.

Diese so genannten „Blauflächen" verbessern das Angebot:

- Vertragsflächen können noch im Antragsjahr unter Vertrag genommen werden.
- Maßnahmenpakete wurden erstellt, die vom Landwirt ausgewählt werden können und die mit einer konkreten Prämie hinterlegt sind.
- Jede dieser Maßnahme wurde auf den positiven Effekt auf die zu schützenden Arten oder Lebensräume hin überprüft.
- Die Blauflächenprogramme zeigen klar auf, welches Ziel mit den Maßnahmen verfolgt wird.
- Für Biobetriebe gibt es für Pakete auf bewirtschaftetem Grünland eine Zusatzprämie in Höhe von 40,- Euro/ha und Jahr.

Wo kommt der Landwirt zum Blauflächenkatalog:

- Abteilung Naturschutz des Landes unter 0732/7720-11885 bzw. 11886;
- www.land-oberoesterreich.gv.at/Themen/Förderung/Umwelt/ÖPUL

Typisches Heidelerchenhabitat auf einer Kuppe bei Rechberg mit Acker, Einzelbäumen und Feldgehölzen.

Foto: H. Uhl

Neue Programme für die ÖPUL-Maßnahme „Pflege ökologisch wertvoller und gewässerschutzfachlich bedeutsamer Flächen“

Paket	Zielsetzung	Projekt	Prämien
Wiesengebiete im Freiwald	Extensivierung von Wiesen und späte Mahd, zur Unterstützung des Wachtelkönigs und anderer Wiesenvogelarten.	Mehrere Mähwiesenpakete, die sich in Mahdzeitpunkt, einjährigem Brachestreifen, der auch über den Winter Struktur bietet, und Form der Düngung unterscheiden sowie Hutweidenpaket.	Mähwiese: € 336,- bis € 489,- Hutweide: € 259,-
Gewässerrandzonen in Einzugsgebieten von Pram, Aschach, Antiesen, Unterlauf der Gusen, Innbach, Trattnach und den Gewässern der Traun-Ennsplatte	Stilllegung/Extensivierung eines Puffers zur Verringerung von Eintrag von Nährstoffen, Erosion von feinkörnigen Substraten, direktem Eintrag organischer Substanz.	Stilllegung von Ackerstreifen entlang von Gewässern ohne Nutzung des Aufwuchses unter völligem Verzicht auf Düngung. Ein Paket wird für Ackerflächen angeboten, die als Wiese genutzt werden.	Ackerstilllegung: € 337,- bis € 471,- Feldfutternutzung auf Acker: € 556,-
***Maculinea*-Schutzprogramm (Ameisenbläuling) in verschiedenen Europaschutzgebieten**	Wesentlich für den Ameisenbläuling ist das gemeinsame Vorkommen des Wiesenknopfs und von Knotenameisen.	Entweder sehr späte Mahd ab 15.9. oder frühe erste Mahd (vor dem 15.6.) und sehr späte zweite Mahd ab dem 1.9.	einmähdige Wiese: € 485,- zweimähdige Wiese: € 458,-
Braunkehlchen-Schutzprogramm im nördlichen Mühlviertel	Extensivierung von Wiesen um die Brut des Braunkehlchens und anderer Wiesenvogelarten zu gewährleisten.	Einjähriger Brachestreifens in der Wiese (nicht am Waldrand), der jährlich die Lage wechselt und über den Winter erhalten bleibt. Erhaltung vorhandener Elemente wie Zaunpfähle	Mähwiesen: € 343,- bis € 510,- Hutweide: € 259,-
Heidelerchen-Schutzprogramm im Unteren Mühlviertel	Verbesserung und Vergrößerung der Lebensräume für Heidelerche und Arten wie Wachtel, Neuntöter, Baumpieper, Goldammer.	Extensive Ackerbewirtschaftung (düngefreie Wintergetreideäcker bzw. extensives Sommergetreide ohne Flächenmaßnahmen zwischen 15.4. und 31.5.) und Extensivierung von Wiesen.	Acker: € 361,- bis € 592,- Wirtschaftswiese: € 408,- bis € 468,- Hutweide: € 259,-
Streuobstwiesen-Schutzprogramm im Voralpengebiet	Verbesserung der Lebensräume für Obstgärten bewohnende Vögel wie Wiedehopf, Wendehals, Grünspecht, Kleinspecht, Neuntöter, Mittelspecht, Halsbandschnäpper und Gartenrotschwanz.	Erhaltung der Streuobstwiesen und Verbesserung des Lebensraums durch das Belassen von Spätmahdstreifen (Nutzung erst ab dem 1.9.) und Pflege der Obstbäume. Ein Paket für Hutweiden wird ebenfalls angeboten.	Mähwiese: € 406,- Hutweide: € 283,-

Josef Forstinger

Land Oberösterreich NATUR

Kehrt die Heidelerche erfolgreich zurück?

Einer der besten Sänger versucht derzeit fast unbemerkt das Mühlviertel zu erobern. Die Rede ist von der optisch unscheinbaren Heidelerche, die nach ihrem fast völligen Aussterben in den 1990er Jahren jetzt wieder über einigen Hügelkuppen zwischen Ottenschlag und St. Thomas ihr wehmütiges sanftes Flöten hören lässt. Die „Nachtigall des Mühlviertels“ singt wieder! BirdLife Österreich hat ihre Brutbestände und regionalen Lebensgewohnheiten erforscht. Die Abteilung Naturschutz des Landes Oberösterreich widmet diesem europaweit gefährdeten Vogel nun ein eigenes Artenschutzprogramm.

38-42 Brutreviere dieses seltenen Bodenbrüters haben die Vogelkundler 2007 gefunden, alle weit verstreut auf Hügelkuppen in Höhenlagen zwischen 500 und 800 m. Diese und ein paar zu vermutende, weitere Paare sind die einzigen Vorkommen Oberösterreichs. Sehr früh, schon im März beginnen die Lerchen mit ihrer Balz, bei der sie in Spiralen zum Singflug über ihr Revier aufsteigen. Anders als die bei uns weit verbreitete Feldlerche, die Wälder meidet, besiedelt sie Äcker und Wiesen in Waldrandlage. Lückig bestandenes Wintergetreide oder die zu Saisonbeginn offenen Böden von Sommergetreide und Mais werden bei der Nahrungsaufnahme, die am Boden erfolgt, bevorzugt. Waldränder dienen als Fluchtraum.

Im milden Frühjahr 2007 wurde der früheste Nestbau schon am 1.4. in einem unbebauten Gerstenacker beobachtet. Die flüggen Jungvögel verließen am 30.4. das Nest. Vorher hatte Herbert Rubenser allerdings einiges zu ihrem Schutz unternommen, sonst wäre das Gelege bei der Bebauung verloren gegangen. Der Landwirt wurde informiert und das Nest vorsichtig ausgesteckt, um rundherum beim Bearbeiten einige Quadratmeter auszusparen.

Damit sind auch die wesentlichsten Probleme der Heidelerche bei uns skizziert: Einerseits verliert sie auf Äckern und Wechselgrünland regelmäßig ihre Erstbruten durch Bewirtschaftung im April und Mai. Andererseits führt ein Überdüngen der Wiesen dazu, dass sie dort nicht ausreichend Nahrung aufnehmen kann, weil sie dabei jede höhere Vegetation meidet. Bei den Ersatz- oder Zweitbruten im Mai und Juni findet die Heidelerche kaum mehr niedrige, schüttere Vegetation, die sie zum Nahrungserwerb unbedingt braucht.

Deshalb sind letzte nährstoffärmere Wiesen und Weiden für die Zweitbruten von enormer Bedeutung. Eine besondere Eigenheit der Heidelerche ist ihre Präferenz für Feldwege. Oft werden Nester nur wenige Meter von Wegen entfernt angelegt. Sie dienen als offener „Anflugplatz“ in Nestnähe. Hier kann die Heidelerche erfolgreich sichern, sehr gut Nahrung finden und dann eilig aufs Nest huschen.

Bei den Förderpaketen zum Schutz der Bruthabitate der Art, wurde besonders auf die Schaffung von bewirtschaftungsfreien Phasen in der Nutzung der Äcker und Wiesen zwischen 15.4. und 31.5. geachtet. Dadurch soll der direkte Brutverlust reduziert bzw. der Bruterfolg erhöht werden. Wesentliche Inhalte des Förderprogramms sind auch die Erhaltung magerer Standorte, wie düngerfreier Wiesen und Weiden. Um das Artenhilfsprogramm Heidelerche erfolgreich umzusetzen, wird es notwendig sein, die Kommunikation mit den Landwirten und deren Vertretern entscheidend zu verbessern.

Hans Uhl

Land Oberösterreich NATUR

Hans Uhl

Projektleiter

Projektteam:
H. Frühauf,
H. Krieger,
H. Rubenser &
A. Schmalzer

Heidelerchen sitzen gerne auf Warten und überwachen von dort ihr Brutrevier.

Foto: H. Uhl

BirdLife ÖSTERREICH

Gelege der Heidelerche in Neumarkt im Mühlkreis, 8.4.2007.

Foto: H. Rubenser

Wege zur Natur

DI Johannes Kunisch

Leiter Institut für Naturschutz der Oö. Akademie für Umwelt und Natur

Das Naturschutzinstitut der Oö. Akademie für Umwelt und Natur orientiert sein Angebot sowohl am Bedürfnis der Bevölkerung nach Informationen, als auch an der Bereitschaft der OberösterreicherInnen, sich für den Naturschutz einzusetzen. Unter dem Titel „Wege zur Natur“ werden im Jahr 2008 die drei Schwerpunktthemen Garten, Naturerlebnis und Artenvielfalt behandelt.

- wir bieten Bildungsmaßnahmen und betreiben Öffentlichkeitsarbeit
- wir bauen Brücken zwischen unterschiedlichen Interessensgruppen
- wir wirken als Katalysator bei der Umsetzung von Projekten
- wir entwickeln Netzwerke für einen interdisziplinären Wissenstransfer

Aufmerksame Kinder bei der Vogelbeobachtung.

Foto: H. Uhl

Zielsetzungen und Handlungsoptionen

Mit dem vielfältigen Programm werden verschiedene Zielgruppen in ihren jeweiligen Bedürfnissen angesprochen, denn

Gemeinsame Aktivitäten vieler engagierter Menschen können mithelfen, tragende Säulen für ein stabiles Ökosystem zu sichern.

Foto: Land Oberösterreich

Auf diese grundsätzlichen strategischen Handlungsoptionen baut das Jahresprogramm 2008 auf. „Wege zur Natur“ bietet verschiedenen Zielgruppen Möglichkeiten zur Information und motiviert zu eigenverantwortlichem Engagement. Den drei Themenbereichen

- Garten & Freiraum gestalten
- Erholung & Erlebnis genießen
- Artenvielfalt im Dialog

liegt der im Jahr 2007 überarbeitete Produktkatalog der oö. Landesverwaltung zugrunde. Das Angebot trägt zur Bewusstseinsbildung bei, stellt die Ziele für Natur und Landschaft öffentlichkeitswirksam dar und unterstützt Kunden dabei, Konzepte und Projekte eigenverantwortlich zu entwickeln und umzusetzen.

Vorschau zu Aktivitäten der drei Themenbereiche:

• Garten & Freiraum gestalten

Im Rahmen des Projektes Wege zur Natur in der Gemeinde und in Privatgärten werden alle wesentlichen Gestaltungsaufgaben im Freiraum untersucht und die Möglichkeiten für natur- und umweltverträgliche Gestaltungs- und Pflegeformen dargestellt. Ziel ist es, die Akzeptanz für naturnahe Gestaltungen zu erhöhen. In Broschüren, Info-Mappen, Seminaren, Exkursionen, Praxiswerkstätten und mit audio-visuellen Medien werden die Informationen zielgruppenspezifisch aufbereitet.

• Erholung & Erlebnis genießen

Attraktive Naturerlebnisangebote werden in diesem Modul Menschen auf die Schönheiten und Details von Natur und Landschaft aufmerksam machen und ökologische Zusammenhänge erklären. Die Produkte bauen auf die Emotion als Motivationsfaktor.

(rechts) Naturgarten: Ein harmonisches Miteinander bietet hohe Lebensqualität für den Menschen.

Foto: S. + K. H. Huber

In Ergänzung zu traditionellen Vermittlungsformen durch Druckwerke, Ausstellungen und Messeauftritte sowie durch personelle Naturvermittlung bei Exkursionen, Führungen, Workshops und dergleichen nimmt der Einsatz moderner Medien eine zunehmende Bedeutung ein.

Um behinderten Menschen einige Stunden der Entspannung und Erholung in der schönen Natur zu ermöglichen, wird 2008 eine Förderaktion in Zusammenarbeit mit ausgebildeten Naturvermittlern in Form von Naturerlebnisfüh-

rungen auf den 20 ausgesuchten Routen des 2007 erschienen Wanderführers „Natur barrierefrei erleben“ angeboten.

- **Artenvielfalt im Dialog**

Ziel dieses Moduls ist es, die hohe Verantwortung für die Natur im Bewusstsein verschiedener Zielgruppen zu verankern und Strategien für ein Miteinander von Mensch und Natur zu entwickeln.

Die dazu angebotenen Produkte sind vielfältig. Sie bieten z.B. Unterstützung zur Intensivierung der Kommunikation von Zielen des Natur- und Landschaftsschutzes auf Gemeindeebene, behandeln aber auch sehr spezifische Themen bezogen auf verschiedene Leitarten. So wird der begonnene Dialogprozess in der Arbeitsgruppe Naturschutz/Fischerei fortgesetzt. Die Zukunft des Braunbären, die Umsetzung von Amphibienschutzmaßnahmen und die aktuelle Situation der Moorgebiete und anderes mehr werden in Tagungen und bei Exkursionen behandelt.

Diverse kleinere Angebote, die in dieser kurzen Auflistung nicht Platz finden, sowie Informationen und Berichte zu laufenden Aktivitäten und Projekten können auf der Homepage www.natur-ooe.at nachgelesen werden. Weiters finden Sie Hinweise zu Veranstaltungen in den Programmheften, die jeweils zu Beginn des Sommer- bzw. Wintersemesters erscheinen. Ich lade Sie sehr herzlich ein, die Angebote des Institutes für Naturschutz zu nutzen und wünsche Ihnen bei der Entdeckung neuer Wege zur Natur viel Freude und Erfolg.

Johannes Kunisch

Österreichs größtes Naturfest

FEST DER NATUR 08

Am Samstag, 28. 6. 2008 ist es wieder soweit! Von 10-22 Uhr findet das 5. Fest der Natur im Linzer Volksgarten statt.

Im Vorjahr konnte die Oö. Akademie für Umwelt und Natur mehr als 15.000 BesucherInnen beim Naturevent begrüßen. Gemeinsam mit der Abteilung Naturschutz des Landes Oö. wird auch heuer wieder viel Neues über Oberösterreichs Natur zu erleben sein.
Aber auch Bewährtes wird geboten, wie der Bio-Markt in Kooperation mit Bio Austria Oberösterreich, die spannenden Kindererlebnisstationen, Information von A bis Z über Oberösterreichs Natur, das Bühnenprogramm mit Musik, Unterhaltung und Information.
Das abendliche Open-Air bietet Harmonie und Poesie mit John Kelly und Maite Itoiz. Näheres unter: www.johnkelly-maiteitoiz.com oder www.myspace.com/johnkellymaiteitoiz
Eintritt frei!
Weitere Infos: www.festdernatur.at und Oö. Akademie für Umwelt und Natur, Tel. 0732/7720-14402

Fest der Natur, ein Event für Alle.
Foto: Land Oberösterreich

Detaillierte Informationen zu den Veranstaltungen UA bei der Oö. Akademie für Umwelt und Natur, Telefon 0 732/77 20-14429,
BZ beim Biologiezentrum der Oö. Landesmuseen,
Telefon 0 732/75 97 33-0.

TERMINE

• **Salamander, Molch und Frosch – Überlebenskünstler drohen auszusterben** UA Ort: Biologiezentrum, J.W. Kleinstraße 73, Linz Tagung	4. April 2008, 9.30 bis 16.30 Uhr
• **Zu einer neuen regionalen Identität von Grenzregionen: Das Grüne Band Europas** BZ Vortrag von Alois Lang Ort: Biologiezentrum, J.W. Kleinstraße 73, Linz	24. April 2008, 19 Uhr
• **Flusslandschaften – Praktische Beispiele des Naturschutzes und der Wasserwirtschaft** BZ Vortrag von DI Dr. Franz Überwimmer & Mag. Stefan Guttmann Ort: Biologiezentrum, J.W. Kleinstraße 73, Linz	8. Mai 2008, 19 Uhr
• **Land der Bären, zukunftsreich?** UA Ort: LFI Hotel, Auf der Gugl 3, Linz Kosten für die Tagung: 20,- Euro (inkl. Mittagessen)	16. Mai 2008, 9 bis 17 Uhr
• **Moore – Juwele in der Landschaft** UA Ort: Pfarrsaal Bad Wimsbach-Neydharting Kosten für die Tagung: 50,- Euro	24. Mai 2008, 9.30 bis 17 Uhr
• **1. Oö. Zukunftsfest** UA Ort: Bad Wimsbach-Neydharting	31. Mai 2008, 9 bis 12 Uhr
• **Österreich am Grünen Band Europas** BZ Vortrag von Josef Limberger, Obmann Naturschutzbund Oberösterreich Ort: Biologiezentrum, J.W. Kleinstraße 73, Linz	5. Juni 2008, 19 Uhr
• **Tag der offenen Gartentür** Erwandern und genießen Sie auf einer 3 km langen Strecke 14 für Sie geöffnete Gärten. Der Naturschutzbund gibt Ihnen hier Tipps für mehr Natur im Garten. Ort: Kirchheim im Innkreis	14. bis 15. Juni 2008, 10-18 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
€ 22,-/Jahr	€ 27,-/Jahr	€ 74,-/Jahr	€ 9,-/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 .....

Adresse .....

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

Unterschrift .....

Bitte ausreichend frankieren

Naturschutzbund
Oberösterreich

Promenade 37
A-4020 linz

Bücher und Naturschutzbund-Shop

Kleintiersauger (Exhaustor)

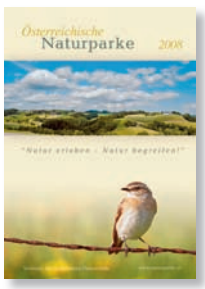
Kleintiere, wie Insekten und Spinnen, lassen sich mit diesem Kleintiersauger mühelos aufsammeln und zum Beispiel in Verbindung mit einer Becherlupe ganz nah beobachten. Nachher können die Tiere unbeschädigt frei gelassen werden. Ein unentbehrliches Werkzeug für alle „Naturspione".
Preis: 9,- Euro
Zu beziehen beim Naturschutzbund Oberösterreich (Tel.: 0732/779279, E-Mail: ooenb@gmx.net).

Gehölze im naturnahen Garten

Werner Gamerith, 2007; avBuch; 80 Seiten; ISBN 978-370402252-3; Preis: 9,90 Euro

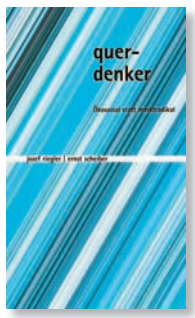
In dem anschaulich illustrierten Buch werden verschiedenste heimische Sträucher und Bäume einschließlich Obstgehölze vorgestellt. Praktische Tipps von der Planung über Pflege bis zur Fällung erleichtern den Umgang mit den Gehölzen. Zusätzlich werden einige Pflanzen, die sich als Unterwuchs eigen, und tierische Bewohner der Bäume und Sträucher behandelt.

Österreichische Naturparke 2008



„Natur erleben – Natur begreifen!" Verband der Naturparke Österreichs; 68 Seiten
Auf Schusters Rappen durch die Naturparke ist das Motto der diesjährigen Naturparkbroschüre. Es werden die 44 österreichischen Naturparke einschließlich Wandertipps vorgestellt. Die Broschüre kann zum Unkostenbeitrag von 2,50 Euro beim Verband der Naturparke Österreichs (Tel.: 0316/318848-99; E-Mail: office@naturparke.at) bestellt werden.

querdenker



Ökosozial statt marktradikal Josef Riegler & Ernst Scheiber, 2007; 113 Seiten; ISBN 3-9501869-7-2; Preis: 9,50 Euro

Die beiden Autoren setzen sich in dieser jüngsten Publikation des Österreichischen Biomasse-Verbandes mit dem Konzept einer Ökosozialen Marktwirtschaft und mit Nachhaltigkeit, besonders im Bereich Umwelt und Energie sowie Landwirtschaft, auseinander. Der Kampf ums Erdöl mit allen (militärischen) Mitteln, verfehlte Energiepolitik, Gründe für die Armut in vielen Ländern und andere haarsträubende Entwicklungen werden gnadenlos aufgedeckt. Auswege aus diesem Dilemma werden aufgezeigt. Es geht hier schließlich um nichts weniger als um die Zukunft der Menschheit.

Empfänger

Pb.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: 2008

Band/Volume: 49

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: Informativ 49 1-20