

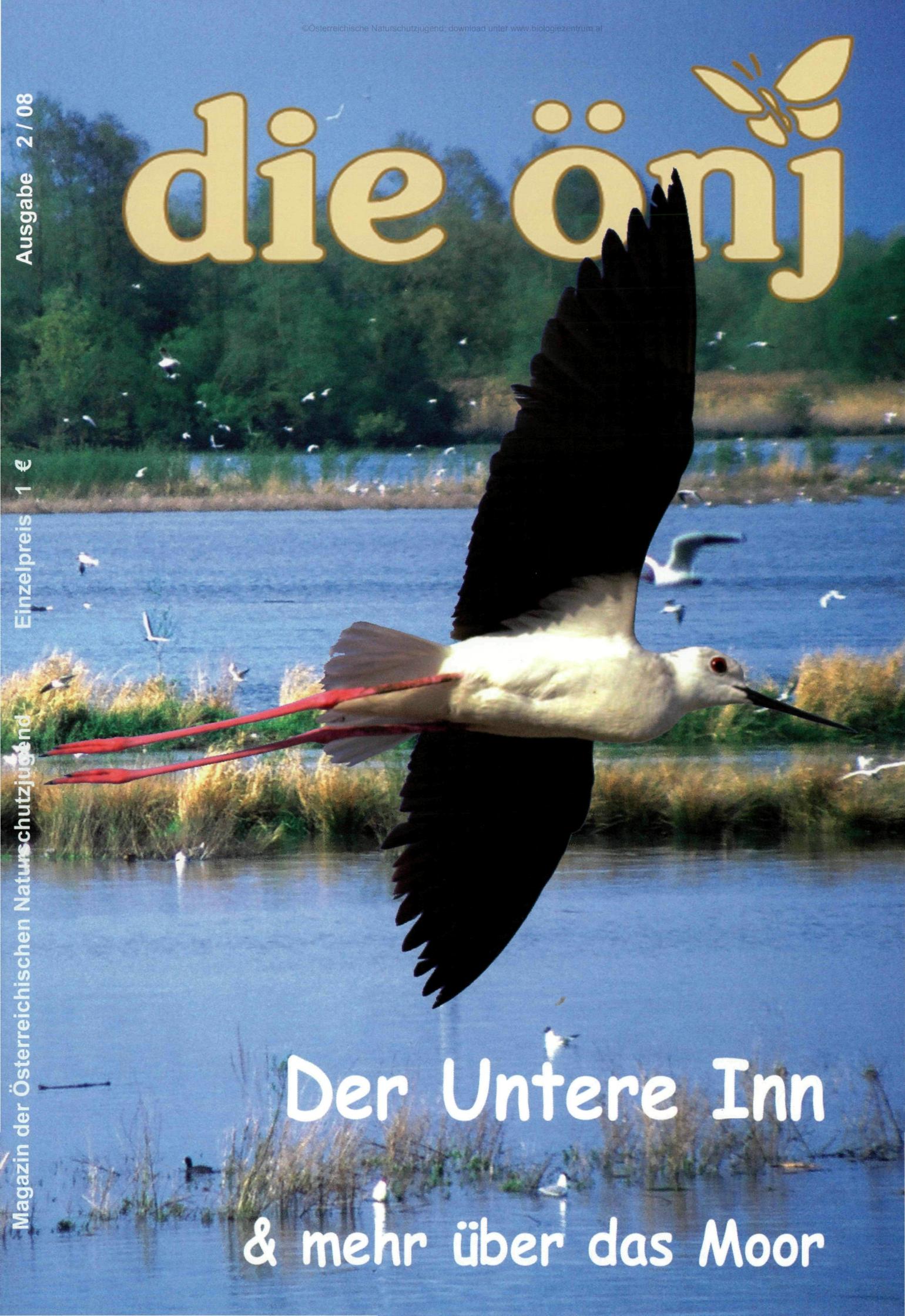
# die önj



Ausgabe 2 / 08

Einzelpreis 1 €

Magazin der Österreichischen Naturschutzjugend



Der Untere Inn

& mehr über das Moor

# Editorial



## Der rote Franz und das Moor

*Er wusste, dass sie seinen Tod fordern würden. Was er getan hatte, konnte er nur mit der Hingabe seines eigenen Lebens sühnen. Ruhig und gefasst nahm er das Urteil an. Bald würde er*

*das Diesseits hinter sich lassen und durch das dunkle Tor des Moores eintreten in das Reich der langen Schatten, wo seine Ahnen bereits auf ihn warteten. Der Kreis der Ältesten öffnete sich, er begab sich in dessen Mitte, wo ihm sein letztes Mahl einzunehmen gestattet war. Er kannte die Kräuter, die es enthielt. Sie bescherten ihm einen gnädigen Tod, indem sie den Mantel des Vergessens über sein Bewusstsein breiten würden. Er ließ sich Zeit für seine letzte Mahlzeit, begleitet vom monotonen Beschwörungsgemurmel seiner Urteilsvollstrecker. Als er das Gefühl hatte, der Boden unter ihm würde sich abwechselnd heben und senken, erhob er sich und begann sich zu entkleiden. Die Anderswelt sollte ihn so aufnehmen, wie er ins Leben getreten war: nackt. Dann traten vier Vollstrecker an ihn heran und drückten ihn zu Boden. Grobe Stricke wurden um seine Hand- und Fußgelenke geschlungen und verknotet. Er spürte es nicht mehr. Sein Geist hatte sich schon auf den Weg gemacht, seine Körper sollte ihm nachfolgen, wenn das Herz zu schlagen aufhörte. Man brachte ihn zur Richtstätte am Rand des Moores. Dort klaffte eine tiefe, mit dunklem Moorwasser gefüllte Schlenke. Die Stricke wurden an vier Stangen befestigt, dann klatschte sein Körper in das moorige Wasser. Die Vollstrecker versenkten ihn, indem sie die Stangen in den weichen Moorgrund der Schlenke ramnten. Auf diese Weise wurde dem Verurteilten eine Rückkehr in diese Welt unmöglich gemacht. An der Endgültigkeit des Todesurteils konnte und durfte nicht mehr gerüttelt werden. So wollte es das Heilige Gesetz . . .*

So geschehen 340 nach Christus - oder so ähnlich. Zumindest so habe ich es mir vorgestellt. Wie ich auf so eine Geschichte komme?

Im November 1900 wurde die Leiche des „Roten Franz“ beim Torfstechen zu Tage befördert. Er liegt heute im Niedersächsischen Landesmuseum in Hannover. Seinen Namen verdankt er der Haarfarbe. Man glaubt es kaum, aber es ist wahr: Seine Haare haben 1700 Jahre Aufenthalt im Moor überstanden, das Moorwasser hat sie lediglich rot umgefärbt. Das erklärt, warum man ihm diesen Namen gab.

Der „Rote Franz“ ist kein Einzelfall. Noch bekannter ist übrigens der Tollund-Mann, wohl die am besten erhaltene Moorleiche von mehreren Hunderten, die man bis heute gefunden hat. Sie alle sind sehr gut erhalten, was die Weichteile betrifft. Diese werden durch die Huminsäuren des Moores konserviert. Im Gegensatz dazu werden die Knochen von eben diesen Säuren regelrecht „aufgefressen“ (Calciumphosphat löst sich in Säuren! Leg einen Hühnerknochen in stark verdünnte Salzsäure und du wirst dich wundern, was passiert!). Moorleichen erwecken also unter Umständen den Eindruck, als wären sie Opfer von Knochenfressermonstern geworden.

Doch genug der schaurigen Geschichten. Moore haben schließlich auch Erfreuliches zu bieten. Für das Auge, meine ich. Davon kannst du dich auf den folgenden Seiten überzeugen.

Der Beiträge über die Vogelparadiese Unterer Inn und March-Thaya-Auen schließen nahtlos an das Thema Feuchtgebiet an. Da bekommt man direkt Lust auf eine Fotosafari in eine Wildnis, die „sozusagen“ vor der Haustür liegt. Sozusagen deshalb unter Anführungszeichen, weil ich als Tiroler einen ganzen Tag brauchte, um nach Hohenau zu gelangen.

Bleibt nur zu hoffen, dass man so faszinierende Lebensräume in Ruhe lässt,

meint euer

*Hubert Salobrunner*

4

## Vogelparadies Unterer Inn

Geographie und Geschichte

Ökologie und Ökonomie

Ornithologie

8

## Mo(o)re X-treme

Das Moor lebt !

Lasst das Moor leben !

## Berichte aus den Gruppen:

12

### önj-Wipptal: Planet der Molche

13

### önj-Tirol: Das Irisfest im Fuchsloch

15

### önj-Niederösterreich: Es tut sich was . . .

14

## Rätselhaft!

### Foto-Nachweis:

Titelbild: Unterer Inn (BURGSTALLER-SALZBURGER)

BURGSTALLER, F.: S. 4, 5, 6, 7

HABLE, H.: S. 6 (Bild 1), 7 (Bild 4)

SALZBURGER, H.: S. 8, 9, 10, 14

Abdruck freundl. genehmigt:

Untere Naturschutzbehörde Rosenheim: S.10, 11(2)

Heimat- und Industriemuseum Kolbermoor S.11(1)

önj-Archiv: S. 12, 13, 15

### Illustrationen:

Rubrikenlogos: Abolis, I.

### Impressum:

die önj / Magazin der Österreichischen Naturschutzjugend / 17. Jahrgang / Heft 66/2008

### Herausgeber und Eigentümer:

Österreichische Naturschutzjugend  
5061 Elsbethen

### Redaktion:

Hubert Salzburger

Dagmar Breschar (Bundesleitung)

### Satz & Layout:

Hubert Salzburger

Für den Inhalt verantwortlich:

Hubert Salzburger

Fachental 84

6233 Kramsach

h.salzburger@aon.at

### Druck & Belichtungsstudio:

Druck 2000, 6300 Wörgl

### Auflage: 4.000 Stk

„die önj“ erscheint 4 x jährlich

„die önj“ ist eine partei- und konfessionsunabhängige Vereinszeitschrift der Österreichischen Naturschutzjugend (önj), informiert über Vereinsaktivitäten und befasst sich mit Themen aus dem Natur- und Umweltschutzbereich, der Wissenschaft und der Jugendarbeit.

Mit Namen gekennzeichnete Artikel müssen nicht mit der Meinung der Redaktion übereinstimmen.

### e-mail:

h.salzburger@aon.at

<http://www.oenj.at>

Gefördert durch:

**Umweltdachverband**



lebensministerium.at





# Vogelparadies Unterer Inn



Die Anlandung . . (Abb. 1)

## Geographie und Geschichte

Der Inn entspringt in der Schweiz in einer Höhe von 2484 m aus dem Lunghinsee nahe dem Malojapass an der Grenze zu Italien und durchfließt das Engadin. Bei Hochfinsternmünz nahe Nauders erreicht er Österreich. Er durchquert Tirol von Südwest nach Nordost, ehe er es bei Kufstein verlässt. Jetzt fließt er in einem weiten Bogen durch Bayern und schneidet dabei das „große Deutsche Eck“ von unserem Nachbarland ab. Bei der Mündung der Salzach in den Inn kurz vor Braunau berührt er wieder Österreich. Von hier bis Passau bildet die Flussmitte fast 70 km lang die Grenze zwischen Oberösterreich und Niederbayern. Bei seiner Mündung nach 517 km Gesamtlänge führt der Inn im Jahresdurchschnitt mit  $730 \text{ m}^3/\text{s}$  mehr Wasser als die Donau, was auf die großen Sommerhochwässer durch Schneeschmelze im Hochgebirge zurückzuführen ist.

## Ökologie und Ökonomie

Wer schon einmal bei einer Fahrt mit dem Ausflugsboot beim Zusammenfluss der zwei Flüsse den Blick auf die Altstadt von Passau genossen hat, wird sicher auch den augenfälligen Unterschied in der Wasserfärbung wahrgenommen haben. Das milchig-trübe Innwasser vermischt sich lange nicht mit dem dunkleren, klareren Wasser der Donau und so fließen die beiden sozusagen noch eine Weile getrennt nebeneinander her. Diese Trübung des Inn kommt daher, dass in seinem Einzugsgebiet von 26 000 km<sup>2</sup> viele vergletscherte Gebirgsmassive liegen. Kleinste Gesteins- und Mineralkörnchen sind in dieser so genannten Gletschermilch verteilt. Wenn die Fließgeschwindigkeit

und damit die Transportfähigkeit des Wassers nachlässt, haben die Körnchen Zeit zu Boden zu sinken. So bilden sich rasch dicke Sedimentschichten. Während früher selbst grober Schotter großflächig abgelagert oder auch bis in die Donau transportiert wurde, gelangt heute nur mehr Feinsediment bis in den Unterlauf. Alles „Grobe“ bleibt in weiter flussaufwärts liegenden Stauräumen hängen. Das hat zur Folge, dass die neuen Inseln, die in den Stauseen des Unteren Inn nach dem Einstau entstanden, aus Feinsediment bestehen und keine größeren Steine enthalten.

Bei einer Radtour entlang des gut markierten Inn-Radwegs fallen die am Innufer im Abstand von 200 m aufgestellten Betontafeln auf, welche die Stromkilometer angeben, die der Inn noch bis zu seiner Mündung zurückzulegen hat. Wer also plant, stromabwärts bis Passau zu fahren, weiß immer, wie weit das Ziel noch entfernt ist. Die Stromkilometer eignen sich aber auch ausgezeichnet für genaue Ortsangaben, wenn sich die „Birdwatcher“ gegenseitig per Handy über den Aufenthaltsort seltener Vögel informieren. Bei der Mündung der Mühlheimer Ache nahe Stromkilometer 45 verlässt der Inn den Bezirk Braunau und erreicht die westliche Grenze des Bezirks Ried. Etwa bis hierher reicht der Staubereich des Kraftwerks Obernberg-Eggfling, das im Jahr 1944 fertiggestellt wurde. Ab hier ist der Wasserspiegel des Inn durch den Einstau deutlich höher als das umliegende Gelände, so dass ein seitlicher Damm notwendig ist. Dieser bis Str.km. 40 parallel zum Inn verlaufende Damm, auf dem auch der Radweg verläuft, trennt die Gaishofer Au vom Stauraum ab. Die außerhalb des Damms liegenden Wälder und Gewässer sind damit von der Hochwasserdynamik des Inn abgeschnitten und somit im ökologischen Sinn keine Auwälder und Altwässer mehr. Im Stauraum aber erstreckt sich zwischen dem Damm und dem hier nur noch träge dahinfließenden Inn ein ca. 150 m breiter Streifen echter Auwald, der von Altwässern durchzogen ist. Auf bayrischer Seite sind die Verhältnisse ähnlich.

Von der Ortschaft Ufer bei Kirchdorf an hat man sich auf österreichischer Seite den Bau eines flussbegleitenden Dammes erspart, indem man für mehr als 3,5 km eine geologische Geländestufe (Quartäre Terrassenstufe) als Begrenzung des Stauraums verwendet. Dafür nahm man in Kauf, dass der Stauraum hier im wahrsten Sinn des Wortes ausuferet. Während ober-



.. schafft Lebensräume .. (Abb. 2)



... für Tiere und Pflanzen! (Abb. 3)

halb zwischen den flussbegleitenden Dämmen der Stauraum (Inn und beidseitiger Auwaldgürtel) ca. 550 m breit ist, erweitert er sich ab Str.km. 40 bis über 900 m Breite. Das hatte zur Folge, dass sich durch die Verlangsamung der Strömungsgeschwindigkeit bald große Mengen an Schlick ablagerten und eine Insel mitten im Stausee auftauchte. Man war gezwungen, parallel zur Fließrichtung einen Leitdamm zu errichten, um die Hauptströmung auf die Turbinen auf bayrischer Seite zu lenken. In dessen Strömungsschatten tauchten ab Anfang der 90er Jahre wiederum Schlickinseln auf. Die Anlandung in diesem Bereich ist bis heute immer noch nicht abgeschlossen. (Abb. 1) Nachdem der Radweg die Ortschaft Kirchdorf am Inn passiert hat, erreicht man bei Str.km. 38,4 eine hölzerne Aussichtsplattform. Von dieser aus sieht man besonders deutlich die Besonderheiten der Stauseen am Unteren Inn, die sich als Glücksfall für die Natur erwiesen:

Das ist einerseits die außergewöhnliche Breite der Stauräume durch teilweise Ausnutzung der geologischen Terrassenstufen. Bei Laufkraftwerken, bei denen es nur auf das durchfließende Wasser ankommt, und die Staumauer nur für die Fallhöhe notwendig ist, wird der Stauraum normalerweise durch flussbegleitende Dämme viel stärker eingeeengt, um Fläche zu sparen. Andererseits sorgt die hohe Sedimentfracht des Inn für die Entstehung neuer Inseln in Bereichen geringer Strömungsgeschwindigkeit. Die Entwicklung (Sukzession) der Vegetation auf den Schlickflächen verläuft von Pionierstadien mit einjährigen Kräutern über Blutweiderich- und Zweizahnfluren, zu Rohrglanzgras- und Schilfflächen bzw. zu Purpurweidengebüsch und Silberweidenurwäldern. Zwischen den Inseln befinden sich Flachwasserbereiche und tiefere Fließbrinnen. So entsteht ein vielfältiges Mosaik an

aquatischen und terrestrischen Biotopen, die von einer großen Anzahl von Tieren genutzt werden. (Abb. 2 und 3) Vergleichbare nicht vom Menschen verursachte Ökosysteme findet man am ehesten Mündungsbereich großer Flüsse in Seen wie etwa im Rheindelta am Bodensee.

Ca. bei Str.km. 37 verläuft der Radweg wieder auf einem seitlichen Damm, der bis zur Staumauer des Kraftwerks Oberberg-Eggfling bei Str.km 35,2 führt. Nach einer regulierten freien Fließstrecke von gerade 2 bis 3 Kilometern bei Oberberg erreicht der Inn bereits den Stauwurzelbereich des nächsten Laufkraftwerks Schärding-Neuhaus. Dieses wurde im Jahr 1961 fertig gestellt. Hier im Bereich von Reichersberg etwa 4 km flussabwärts hat sich wiederum durch Ausnutzung einer geologischen Terrassenstufe eine Verbreiterung des Stauraums ergeben. Der Anstieg des Wasserspiegels durch den Einstau führte zu ähnlichen Verhältnissen, wie schon im Bereich Kirchdorf beschrieben. Die „Reichersberger Au“ ist als Brutgebiet von großer Bedeutung. (Abb. 4) Bei der Mündung der



Brutgebiet Reichersberger Au (Abb. 4)



Antiesen in den Inn verengt sich der Stauraum wieder und hier hat der Inn die Grenze zum Bezirk Schärding erreicht.

Auf Grund der hohen Artenvielfalt wurden große Bereiche der Stauräume sowohl in Österreich, als auch in Bayern unter Naturschutz gestellt. Allerdings ist selbst in den Schutzgebieten in bestimmten Zonen und zu bestimmten Zeiten Jagd, Angeln und Befahren mit Booten erlaubt. Die große Bedeutung als Brutgebiet und Rastplatz für Zugvögel hat dazu geführt, dass das Schutzgebiet Unterer Inn den Status eines Europareservats und das Prädikat „Ramsar-Gebiet“ bekam.

## Ornithologie

Im Nahbereich des Unteren Inn werden von Franz Segieth insgesamt 294 nachgewiesene Vogelarten angeführt. Davon stuft Segieth 121 Arten als Brutvögel ein. Seither sind schon wieder einige Arten dazugekommen, die vereinzelte Bruten oder Brutversuche unternommen haben. Als Beispiele dafür seien angeführt: Stelzenläufer (*Himantopus himantopus*) (siehe unten), Löffler (*Platalea leucorodia*) mit einem Nestbau ohne Eiablage, Schwarzmilan (*Milvus migrans*) und Seidenreiher (*Egretta garzetta*) mit vereinzelten Brutnachweisen in den letzten Jahren im Bereich der Nacht- bzw. Graureiherkolonie in Reichersberg.

135 Arten treten als nicht brütende Sommergäste, Durchzügler oder als Wintergäste mehr oder weniger regelmäßig in Erscheinung.

Zu den alljährlichen zum Teil in größerer Zahl auftretenden Durchzüglern gehören beispielsweise Kampfläufer (*Philomachus pugnax*), Bruchwasserläufer (*Tringa glareola*), Alpenstrandläufer (*Calidris alpina*) um nur einige der zahlreichen Watvogelarten zu nennen. Daneben trifft man viele in geringerer Zahl durchziehende Arten. Manche davon werden nicht einmal jedes Jahr gemeldet. Auch hier seien einige Beispiele angeführt: Raubseeschwalbe (*Sterna caspia*), Heringsmöwe (*Larus fuscus*), Fischadler (*Pandion haliaetus*) u. s. w.

Die Wintergäste sind besonders dann zu beobachten, wenn der Boden schneefrei und nicht gefroren ist, und wenn die Altwässer nicht von Eis bedeckt sind. Sonst müssen sie auf Grund von Nahrungsmangel weiter nach Süden ausweichen. Zu ihnen gehören beispielsweise Saatgans (*Anser fabalis*), Birkenzeisig (*Carduelis flammea*) oder Zwergsäger (*Mergellus albellus*). Besonderes Aufsehen unter den „Birdwatchern“, wie die Vogelbeobachter neuerdings heißen, erregen die seltenen Irrgäste (34 Arten), die weitab ihrer regelmäßigen Zugwege und Brutgebiete am Inn Rast machen.

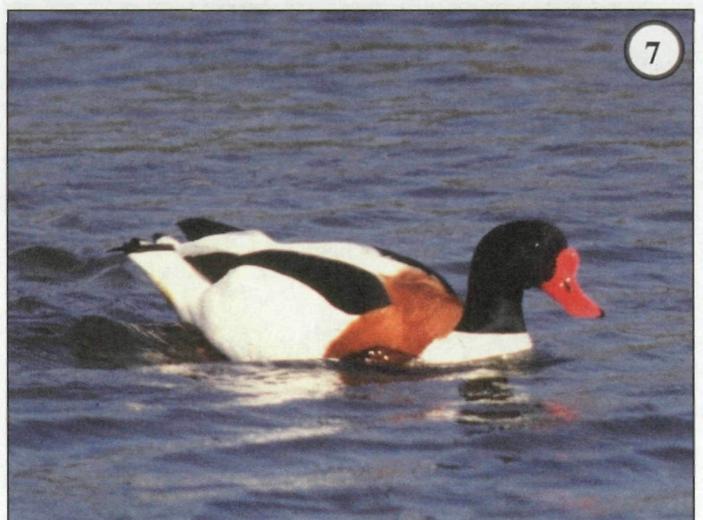
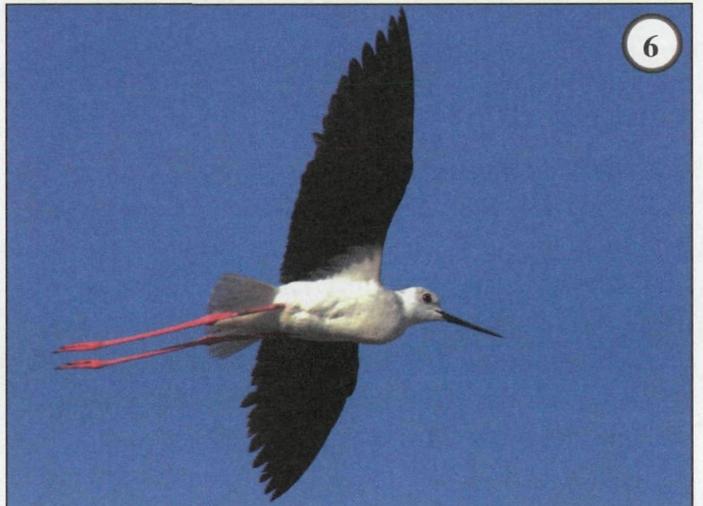
In den letzten Jahren am Untern Inn im Bezirk Ried gesichtet wurden unter anderem: Weißschwanzkiebitz (*Vanellus leucurus*) und Steppenkiebitz (*Vanellus gregarius*) aus Asien, Weißbürzelstrandläufer (*Calidris fuscicollis*) aus Nordamerika, Graubruststrandläufer (*Calidris melanotos*) aus Nordsibirien und Nordamerika...

Wenn eine solche Art entdeckt wird, löst das eine Art von „Ornithologischen Tourismus“ aus. Informiert über Handy und Internet nehmen Vogelbeobachter oft mehrere hundert Kilometer Anreise in Kauf, um ihre persönliche Artenliste zu ergänzen. Ärgerlich, wenn der seltene Vogel schneller war und seine Reise bereits wieder fortgesetzt hat.

Manchmal ist es schwer bis unmöglich, zu entscheiden, ob ein vermeintlicher Irrgast nicht ein Gefangenschaftsflüchtling aus privater Vogelhaltung oder aus Zoohaltung ist. Das Verhalten, wie etwa eine geringe Fluchdistanz oder eine vorhandene Beringung können Hinweise dafür sein. Zu einer kompletten Auflistung der Arten gehören auch die offensichtlichen Gefangenschaftsflüchtlinge (20 Arten). So kann es schon vorkommen, dass man am Inn auch einem afrikanischen Heiligen Ibis (*Threskiornis aethiopicus*), einer chinesischen Mandarinente (*Aix galericulata*), oder einem australischen Schwarzschan (*Cygnus atratus*) begegnet. Auch ein Paar Chileflamingos (*Phoenicopterus chilensis*) gehört in diese Kategorie. Einer der beiden Vögel wird seit 1997 im Gebiet beobachtet. Der zweite ab 19. 04. 2003. Im Jahr 2006 wurde ein Nest gebaut, zu einer Eiablage ist es aber offenbar nicht gekommen. Bei Flamingos besteht das Nest aus einem Schlammkegel.

Mag. Heinrich Hable

**Anmerkung der Redaktion:** Teil 2 des Beitrages folgt in der nächsten Ausgabe.



### Wer ist wer ?

*Sicher hast du dich schon gewundert, warum die Namen der Vögel fehlen. Das gehört zum Rätsel dieser Ausgabe, denn du sollst an Hand von Bestimmungsbüchern die Arten selbst ermitteln. Wenn du es allerdings schaffst, aus dem Buchstabensalat der Rätsel-seite die richtigen Namen zusammenzusetzen, sparst du dir diese Mühe!*



## Mo(o)re X-treme

### x-trem und gar nicht bequem!

Wenn von extremen Lebensbedingungen die Rede ist, denkt man unwillkürlich an die Arktis oder die Sahara, vielleicht auch noch an das Leben im Hochgebirge oder in Grotten, in Vulkankratern oder in den Tiefen der Meere. Tatsächlich stößt in diesen Lebensräumen das Leben an seine Grenzen. Nur wenige Arten können unter den dort herrschenden Biofaktoren leben und überleben. Das ist nur möglich, weil sie sich den Extremen angepasst haben. Sie sind somit zu Spezialisten geworden, die einen Lebensraum erobern können, in dem alle anderen Organismen kapitulieren müssten.

Es gibt zwar in unserer Heimat keine Vulkane oder Sanddünen wie in der Sahara, aber mit Extremen kann auch Österreich aufwarten. Neben dem Hochgebirge gibt es noch zwei andere Lebensräume, die ihren Bewohnern das Leben schwer machen: das sind zum einen die staubtrockenden Steppenrasen, zum anderen die Moore, allen voran die Hochmoore.

Wie Moore entstehen, hast du in der letzten Ausgabe erfahren. Allen gemeinsam ist die Staunässe. Das heißt: Wer im Moor lebt, hat dauernd "nasse Füße".

### Kaltgestellt

Das an den Moorkörper gebundene Wasser ist ein schlechter Wärmeleiter. Das hat zur Folge, dass sich das Moor im Frühjahr sehr lange braucht, bis optimale Wachstumstemperaturen herrschen. Selbst während eines ausgesprochen heißen Sommers steigen die Temperaturen im Moorkörper nicht wesentlich an. Das verkürzt die Vegetationszeit (Zeitspanne, in der die Pflanze wachsen, blühen und fruchten kann) um ein Beträchtliches und verlangt von den Pflanzen,

dass sie möglichst rasch alles unter "einen Hut bringen".

Zwar kühlt der Wasserkörper dafür im Herbst nicht so schnell ab, aber den Pflanzen setzen in dieser Zeit bereits die Nachtfroste wieder erheblich zu, wenn auch nur an der Oberfläche. Hoch- und Niedermoore frieren kaum bis in die tieferen Zonen durch. Man könnte vereinfacht sagen: Was den Wärmehaushalt betrifft, ist ein Moor, gelinde gesagt, sehr träge.

### Small Food . .

In der letzten Ausgabe hast du das **Torfmoos** (*Sphagnum* sp.) kennen gelernt. Es ist der eigentliche Baumeister des Hochmoores. Du erinnerst dich: Das Torfmoos scheint unsterblich zu sein, weil es zwar von unten her abstirbt, nach oben aber ohne Unterbrechung weiterwächst. Das kommt aber keineswegs daher, dass es wie im Schlaraffenland lebt. Im Gegenteil: Pflanzen und Tiere des Moores leben sprichwörtlich "von der Hand im Mund". Während Wasser und Kohlenstoff im Überfluss vorhanden sind, herrscht ein steter Mangel an Mineralstoffen, auch wenn der Eintrag durch Wind und Regen ein wenig Abhilfe schafft. Was aber vor allem fehlt, ist Stickstoff, der dringend für den Zellaufbau gebraucht wird.

### . . oder Fat Food ?

Das Moor macht also das Kraut nicht fett. Nicht einmal dann, wenn man "Fettkraut" heißt. Dieses Kraut gibt es tatsächlich, und zwar in mehreren Arten. Das **Gewöhnliche Fettkraut** (*Pinguicula vulgaris*) ist ein häufiger "Untermieter" von Nieder- und Übergangsmooren. Es hat seinen Namen nicht daher, dass es "fett ins Kraut schießt". Die geringe Anzahl der Blätter, die



„Fette Beute“ für das Fettkraut



So blüht das Fettkraut

sich rosettenartig an den Boden anschmiegen, vermitteln eher den Eindruck eines Hungerleidens, der sich mit Almosen, die das Moor ihm hin und wieder zukommen lässt, zufrieden geben muss. Diese Almosen kannst du auf der leicht klebrigen (daher kommt die Bezeichnung "fett" !) Oberseite der Blätter entdecken, wenn du einige Exemplare genauer unter die Lupe nimmst. Es sind die ausgelaugten Chitinhüllen kleiner Insekten, die dumm genug waren, den Glanz der Blätter für Nahrhaftes zu halten und unvorsichtig genug, für den Anflug einen Platz zu wählen, der zwar eine Landung zulässt, aber keinen Start. Sobald kleine Gliedertiere - größere Beute vermag das Fettkraut nicht festzuhalten - auf der klebrigen Blattoberseite festsitzen, ist es um sie geschehen. Die Blätter rollen sich vom Rand her leicht ein, Verdauungsfermente zersetzen die Weichteile der Insekten und das Blatt saugt die Opfer regelrecht aus. Danach öffnet sich das Blatt erneut zum Fang, während ein Regenguss die unverdaulichen Reste "endsorgt".

Worauf haben es die Fleisch fressenden Blätter abgesehen? Proteine - also Eiweißstoffe, denn Stickstoff als wichtiger Baustein für den Aufbau von Zellen ist im Moor rar. Wenn man selbst keinen Stickstoff hat, muss man ihn eben anderen wegnehmen. Das Leben ist hart im Moor.

Im Hochmoor tritt an die Stelle des Fettkrauts ein anderer "Fleischfresser". Der **Sonnentau** (*Drosera*) kommt in drei Arten vor, wobei der Name sich jeweils auf die Form der Blätter bezieht: **Rundblättriger** (*D. rotundifolia*), **Mittlerer** (*D. intermedia*) und **Langblättriger Sonnentau** (*D. anglica*) nennt sich das Trio, das durch seine Färbung und Zartheit den meisten Menschen - so sie sich überhaupt ins Hochmoor wagen - verborgen bleibt. Man muss schon genau hinsehen, um dieses kleine, Fleisch fressende "Monster" zu entdecken. Für ein Lebewesen von der Größe einer Ameise aber muss der Sonnentau wahrlich

aussehen wie ein furchterregendes Alien. Die Blätter strotzen vor gefährlichen Tentakeln, die geduldig auf Beute warten. Die Tarnung ist perfekt: Die Köpfe der Tentakeln sehen aus, als würden sie süßen Honigtau absondern, in Wirklichkeit ist es ein zäher Klebstoff. Bleibt man auch nur an einem hängen, bewirken die verzweifelten Befreiungsversuche, dass man bald darauf auch die anderen am Hals hat und im Handumdrehen ist es geschehen um dich, armseliges Insekt.

## Der Deal mit einem Pilz

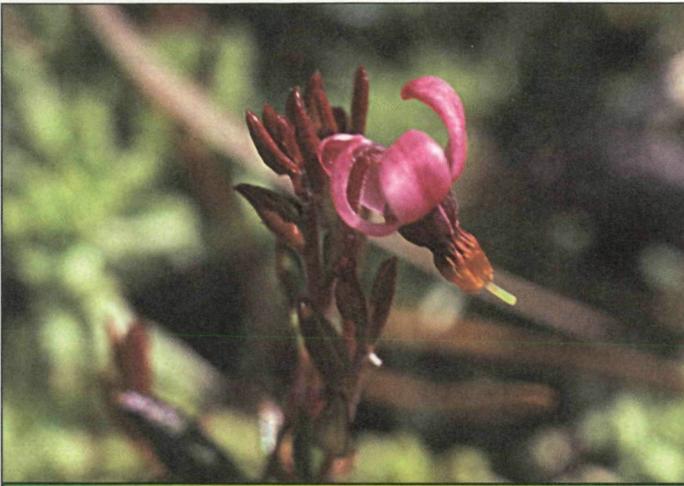
Die **Rosmarinheide** (*Andromeda polifolia*) - und mit ihr der Kreis der Heidekraut-Verwandtschaft - hat eine eigene Methode, auf nährstoffarmen Böden dennoch gut durchzukommen. Sie setzt auf Partnerarbeit. Der Botaniker nennt das **Mykorrhiza**, eine Symbiose mit einem Pilz. Die Pilzfäden (**Hyphen**) umspinnen die Feinwurzeln und dringen in die Wurzelzellen ein. Der Deal ist einfach: Jeder gibt dem anderen, was der Partner nicht hat. Der Pilz versorgt die Rosmarinheide mit Mineralstoffen und Stickstoff, dafür bekommt er Kohlehydrate, die aus der Fotosynthese stammen. Hier könnte man das Sprichwort anbringen: Eine Hand wäscht die andere! Den Namen Rosmarinheide verdankt sie übrigens der Ähnlichkeit ihrer Blätter mit denen des echten Rosmarin-Strauches. Fraglich ist, warum Linné ihr den Namen Andromeda gab. Andromeda, Tochter des äthiopischen Königs Kepheus, sollte einem Meeresungeheuer geopfert werden, um die Eitelkeit ihrer Mutter Kassiopeia zu strafen. Kassiopeia hatte behauptet, selbst die Nereiden an Schönheit zu übertreffen. Die so geschmähten wandten sich an den Meeresgott Poseidon, der ein Untier aussandte, das die Küste von Kepheus' Reich verwüstete. Nur durch das Opfer der Andromeda konnte das Ungeheuer besänftigt werden. Als Andromeda, an einen Felsen gekettet, ihr Schicksal erwartete, erschien



Sonnentau: Die Jagdsaison ist eröffnet



Augenweide Rosmarinheide



Moosbeere: klein, aber exotisch



Die Wollknäuel des Wollgrases

der Held Perseus mit seinen Flügelschuhen und erschlug das Untier. Zum Lohn erhielt er Andromeda zur Frau. Alle Gestalten der Sage wurden am Himmel verewigt, das Meeresungeheuer in Form des Sternbildes Walfisch. (s. Wikipedia)

Noch etwas: Die Rosmarinheide ist giftig. Ganz im Gegensatz zu ihrer Cousine, die ebenfalls im Hochmoor daheim ist: die Moosbeere.

Nein, es handelt sich dabei nicht um die Heidelbeere, wenn man auch mancherorts sie damit meint. Die Moosbeere (*Vaccinium oxycoccos*) ist ebenfalls ein Heidekrautgewächs. Es wächst ausläuferartig, hat kleine Blätter und Blüten, die näher zu betrachten sich lohnt. Die Beeren sind essbar, es ist aber eine Geduldsarbeit, eine Handvoll davon zu pflücken, geschweige denn ein Kilo, um daraus eine Marmelade zubereiten zu können.

## Saures Aufstoßen

In Niedermooren liegt der pH-Wert noch in einem Bereich (6-4), der es den Sauergräsern zuträglich ist. Seggen, Wollgräser und Binsen sind wesentlich anspruchsloser als die Süßgräser, die ihre Vorherrschaft vor allem in den Fettwiesen zeigen. Beide Gruppen lassen sich leicht auseinanderhalten: Süßgräser haben Knoten in ihren Halmen, Sauergräser nicht. Der Halm einer Segge ist spürbar dreikantig, der einer Binse drehrund.

Als Viehweide taugen die Sauergräser nicht. Sie stoßen dem Weidevieh sauer auf. Als Einstreu eignen sie sich jedoch, und daher wurden Feuchtwiesen früher auch extensiv gemäht.

Einen besonders reizenden Anblick bieten auf Feuchtwiesen und in Mooren die wolligen Knäuel der Wollgräser. Man könnte sie ruhig als „Baumwolle des Sumpfes“ bezeichnen, besonders Scheuchzers Wollgras (*Eriophorum scheuchzeri*).

Dieser eigenartig anmutende Name geht auf Johann Jakob Scheuchzer (1672-1733), Schweizer Arzt und Naturforscher, zurück, der u.a. die Ansicht vertrat, Fossilien seien Überbleibsel der Sintflut. Die Samen Skandinaviens - leider immer wieder fälschlich als Lappen bezeichnet - verwendeten das Wollgras tatsächlich wie Wolle: Sie stopften damit Schuhe und Kopfpolster aus, ohne saures Aufstoßen versteht sich.

## Moor im Gleichgewicht !

Lebensräume wie Moore, die sich über Zeiträume entwickeln, die für uns Menschen selbst in Generationen kaum fassbar sind, scheinen auf den ersten Blick ökologisch stabil zu sein. Schließlich schaut das Moor so aus, seit ich denken kann, würde ein menschlicher Beobachter überzeugt behaupten. Besonders ein Hochmoor scheint sich innerhalb eines Jahrhunderts kaum zu verändern. Außer dass es mit der Zeit in die Höhe wächst, aber das merkt man ohnehin nicht, weil es pro Jahr kaum mehr als 1 Millimeter ausmacht. Was soviel heißt, dass der Moorboden nach 1000 Jahren nur einen Meter an Höhenwachstum zugelegt hat. Das Erscheinungsbild jedoch ändert sich überhaupt nicht, weil das Hochmoor sich unabhängig von seiner Umgebung entwickelt. Kälte- oder Trockenperioden bleiben zwar auch für das Ökosystem Hochmoor nicht ohne Auswirkungen, schließlich ist sein Wasserkörper vom Regen abhängig, aber selbst eine ganze Reihe heißer Sommer, die anderen Lebensräumen arg zusetzt, bringen ein Hochmoor nicht aus dem Gleichgewicht. Wenn man dann noch berücksichtigt, dass eine Torfmoospflanze ununterbrochen weiterwächst, könnte man glatt meinen, ein Hochmoor sei für die Ewigkeit gemacht. Dein Urgroßvater hat im Moor die selben Pflanzen angetroffen wie du, und der Tollund-Mann, die berühmteste aller Moorleichen,



*Torfstecher im Kolbermoor*

sieht trotz einiger Jahrtausende Aufenthalt im Moor aus, als hätte er sich gestern Abend zum Sterben ins Moor gelegt.

## Mensch, gib acht !

Solange man das Moor sein lässt, bleibt alles beim Alten. Wo aber der Mensch eingreift, beginnen bekanntlich die Probleme. Als er merkte, dass man den kohlenstoffhaltigen Torf auf mehrfache Art verwerten kann, schien das Schicksal vieler Moore besiegelt. Die extensive Nutzung für den Eigengebrauch stellte ursprünglich noch keine Gefahr dar. Der von Hand durchgeführte Torfstich fügte dem Moor keine existenziellen Wunden zu, denn dadurch entstanden künstliche Schlenken, die sich mit Wasser füllten und neue ökologische Nischen schufen. Doch dann brach auch im Hochmoor das Zeitalter der Maschinen an. Unermüdlich arbeiteten sie sich durch das Moor und verschwanden erst wieder, nachdem die letzte verwertbare Schicht abgetragen war. Was in Tausenden von Jahren gewachsen war, war in wenigen Monaten vernichtet. Ein Golfrasen ist nach vier Jahren wieder eine bunte Blumenwiese und wird - wenn sie nicht gemäht wird - nach 40 Jahren zum Jungwald. Ein zerstörtes Hochmoor fängt bei Null an und benötigt Tausende von Jahren, bis es wieder diesen Namen verdient.

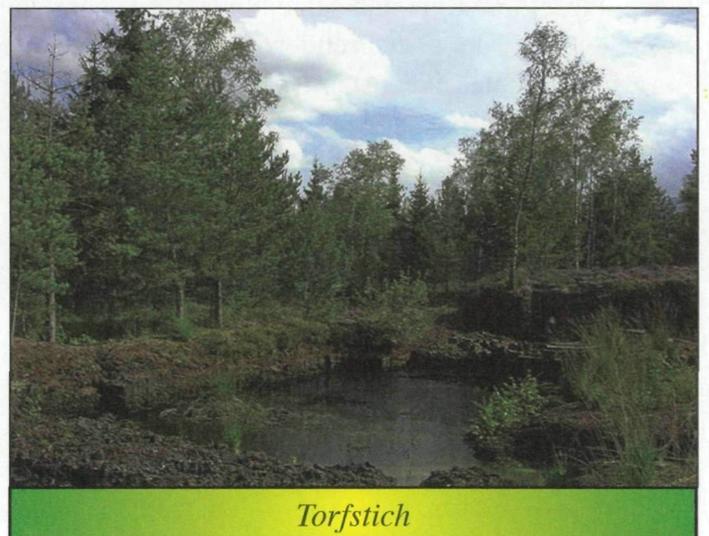
Wer auf den Ankauf und die Verwendung von Torf verzichtet, betreibt aktiven Moorschutz, denn die Nachfrage reguliert den Abbau.

Neben dem Torfabbau setzt die Entwässerung den Mooren arg zu. Nach wie vor herrscht mancherorts die Meinung vor, „unnützes Moorland“ könne und müsse „melioriert“ werden, damit was anfangen kann. Im Wörterbuch wird der Begriff so erklärt: „Ackerland verbessern“. Das ist mehr als irreführend, weil das Moor ja noch kein Ackerland ist. Dazu muss

es erst entwässert, also trockengelegt werden. Ob behördlich erlaubt oder nicht, ein Kleinbagger zieht in wenigen Stunden tiefe Wunden in den empfindlichen Moorkörper. Und dann hört das Moor nicht mehr auf zu „bluten“. Mit dem Blut ist in diesem Fall der Wasserkörper des Moores gemeint, d.h. mit einem Abzuggraben wird dem Moor regelrecht „das Wasser abgegraben“ und die Lebensader angezapft. Der Wassermangel bewirkt, dass das Moor da und dort zu kränkeln anfängt und sich durch natürliche Einflüsse von außen Wunden auftun, die sich von selbst nicht mehr schließen. Das bisher stabile Ökosystem wird instabil, die Austrocknung schreitet weiter fort und plötzlich scheint es sogar eine gute Tat zu sein, wenn man den geschundenen Boden tiefgründig umbricht und planiert. Und wieder hat man der rauen Natur einen Hektar abgerungen und in Kulturland verwandelt. Dafür müsse es eigentlich einen Orden geben. Möchte man meinen! Gott sei Dank ist man in letzter Zeit auch von Seiten der Behörde sensibler geworden und man riskiert bei eigenwilligen und illegalen Nacht- und Nebel-Aktionen zumindest Strafverfügungen zuzüglich einer Anordnung, den alten Zustand wieder herzustellen. Als ob das so leicht zu bewerkstelligen wäre.

Schließlich trägt auch die Allgemeinheit ihr Scherflein zur Zerstörung von Mooren bei. Der Eintrag von Schad- und Giftstoffen durch Wind und Regen, Eutrophierung durch Abwässer, Straßen und Wegbau, die Zersiedelung und die Beeinträchtigungen durch Massensport und Massentourismus haben ebenso Anteil am langsamen Sterben von Mooren. Es heißt dann eben, das öffentliche Interesse (bestimmter Bevölkerungsgruppen) sei höher einzustufen als das Recht eines tausendjährigen Lebensraumes, in Ruhe gelassen zu werden.

H.S.



*Torfstich*

## önj-Wipptal: Logbucheintrag 26/04/08



*Bergmolche - Aliens aus einer anderen Welt?*



*Das Forscherteam . . .*

### Planet der Molche

Endlich ist es so weit. Die *önj*-Gruppe im Wipptal tritt ihr erstes Abenteuer an. 13 wackere Naturforscher im Alter zwischen 6 und 8 Jahren. Lisa darf mit ihren dreieinhalb Jahren auch mitmachen - schließlich sind Mama und Papa ja die *önj*-Gruppen-Leiter.

Beim „Tiere raten“ gilt es einen Frosch zu erkennen. Das schaffen alle. Auf dem Steinbrunnen im Herrnwasserle erfahren wir beim „Froschhautspiel“, wie wichtig für Amphibien die feuchte Haut ist. Mit einem löchrigen Sackerl soll möglichst viel Wasser transportiert werden. Da heißt es schnell sein, damit Quaxi nicht austrocknet.

Am Froschteich angekommen, die erste Frage: „Wo sind die Frösche?“. Keiner weit und breit. Aber sie haben uns etwas hinterlassen! Einige Gallertklumpen sieht man noch, und bei genauerem Hinsehen dann auch die Kaulquappen. Sie sind bereits geschlüpft.

Jetzt wird Forschermaterial verteilt: Wannen, Becher, Siebe, Pinsel und Lupen. Nach einigen Tipps geht die Suche los. Bald der erste Freudenschrei: „Was ist das? Eine dunkelblaue Eidechse mit orangem Bauch - und noch dazu im Wasser?“ Das waren sie - die eigentlichen Herren im Froschteich. Und kaum einer der jungen Forscher hatte sie je zuvor erblickt. Es waren natürlich keine Eidechsen sondern Bergmolche. Die Männchen wunderschön - blau mit schwarzweißen Punkten, die Weibchen unauffälliger, aber ebenfalls mit dem leuchtend orangen Bauch. Die Weibchen waren dick, kurz vor der Eiablage.

Über 40 Bergmolche konnten wir fangen und in Kübeln in Sicherheit bringen. Dann wurden große Steine und Äste ausgeräumt. Die Tiere sollten ja Platz haben!

Beim Freilassen gab's dann ein Riesen-Gewurle, bis sich endlich alle wieder verkrochen hatten.

Jetzt war es auch für die Jungforscher an der Zeit, sich wieder heimwärts zu begeben. Eine Jause noch, dann der entspannte Rückweg mit dem Wissen, dass es bei weiteren Treffen noch viel Natur zu erkunden gibt.

Wolfgang Bacher

Die neue *önj*-Crew (in alphabetischer Reihenfolge): Aschauer Robin, Bacher Lisa und Stefan, Eller Fabian, Klotz Theresa, Knoflach David, Koidl Hannah, Leitner Alina, Messner Michael und Monika, Trauner Elias. Volderauer Tobias und Valentina  
Commander: Silvia und Wolfgang Bacher



*. . . bei der Arbeit*

## önj-Tirol: Iris-Fest im Fuchslotch



Für die **önj**-Tirol gab es am Samstag, 17. Mai 2008, gleich einen doppelten Grund zum Feiern: Vor zehn Jahren war es in Tirol in Zusammenarbeit von Naturschutzbund und Naturschutzjugend zur Gründung von Natopia gekommen. Unter dem Motto „Institut für Didaktik in der Natur“ wurde dieser Verein 1998 von Hans Hofer, Walter Salzburger und Otto Lindsberger im wahrsten Sinne des Wortes „ins Leben gerufen“. Die beiden Letzteren holten sich noch Petra Prugger und Waltraud Egger ins Boot und legten mit viel Eifer und noch mehr Enthusiasmus den Grundstein für eine Institution, die heute aus der Tiroler Szene der Natur- und Umwelterziehung nicht mehr wegzudenken ist. Nach dem tragischen Ableben von Otto Lindsberger übernahm Andreas Jedinger die Leitung und stellte ein neues Team zusammen, das er zur Zeit zusammen mit Wolfgang Bacher leitet.

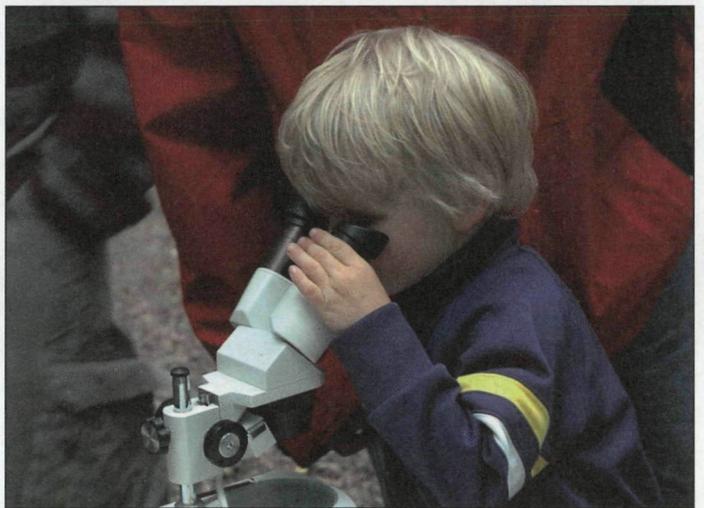
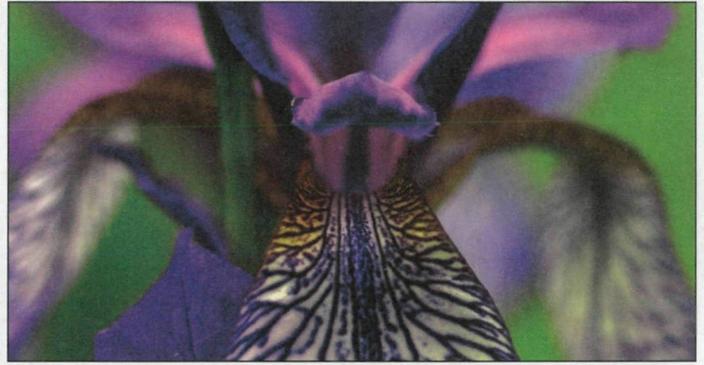
Heute ist Natopia ein florierendes Unternehmen, das in ganz Tirol für seine Qualität bekannt ist und viele Schulen zu seinen Stammkunden zählt. Die Zahlen sprechen Bände: In diesen 10 Jahren gingen nicht weniger als 70.000 Kinder und Jugendliche durch die bewährten Hände von derzeit 30 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Natopia, ausnahmslos ausgebildete Biologen und Naturpädagogen.

Das Mühlauer Fuchslotch, sozusagen das Hauptquartier der **önj**-Tirol, hatte seinerseits ein Jubiläum vorzuweisen. 20 Jahre gibt es nun schon den Biotopkomplex im Mühlau bei Innsbruck. Ein Mann der ersten Stunde war Erwin Kögl, der sich stets mit dem Fuchslotch identifizierte und auf unzählige Stunden harter Arbeit zurückblicken kann. Für seinen Einsatz sprachen **önj**, ÖNB und Natopia diesem Pionier Dank und Anerkennung aus.

Da die Wiederansiedelung der Sibirischen Schwertlilie zu den Glanzstücken der Biotopbetreuer gehört, wurde diese Veranstaltung eben unter dem Namen Iris-Fest abgehalten. Der Großteil der organisatorischen Arbeit lag dabei auf den zarten Schultern der neuen Biotopmanagerin Melania Hofer. Belohnt wurden ihre Mühen und die der Helfer durch die Anteilnahme von ca. 250 interessierten Besucherinnen und Besuchern jeden Alters.

An 10 Stationen, die von Natopia-Mitarbeitern betreut wurden, war aktives Naturerleben angesagt. Schlussendlich klang der Tag für alle Mitarbeiter mit einem gemütlichen Grillabend aus.

H.S.





# Rätselhaft

Hast du alle 7 Vögel auf den Seiten 6 und 7 erkannt und bestimmt? Bestimmt war es nicht leicht! Wenn du nicht sicher bist oder den einen oder anderen nicht benennen kannst: Hier findest du sie alle wieder. Sie haben sich senkrecht und waagrecht im Buchstabensalat versteckt. Nur nicht aufgeben und - weitermachen!  
Die Anzahl der Striche nebenan stimmt mit der Anzahl der Buchstaben im Lösungswort überein!

A	D	H	E	Z	K	C	S	E	I	B	Y	A	F	N
M	K	H	I	N	B	U	W	X	A	U	B	L	Ä	Q
S	C	H	W	A	R	Z	K	O	P	F	M	Ö	W	E
T	E	Z	O	C	A	P	Ü	S	D	E	V	B	N	K
E	G	H	J	H	N	I	O	P	Ü	R	V	B	W	D
L	H	A	S	T	D	Y	K	M	Z	S	E	F	O	V
Z	N	R	U	R	E	I	C	B	W	C	T	D	J	X
E	Q	W	E	E	N	R	T	Z	U	H	I	O	P	Ü
N	A	S	D	I	T	F	G	H	J	N	K	L	Ö	Ä
L	Y	X	C	H	E	V	B	N	M	E	W	D	V	H
Ä	S	O	E	E	N	A	X	U	R	P	Q	B	O	R
U	D	G	J	R	L	Ä	T	U	I	F	P	A	D	G
F	L	A	M	I	N	G	O	S	Y	E	C	B	N	W
E	R	Z	U	O	S	F	H	K	Ö	X	V	N	P	I
R	O	H	R	W	E	I	H	E	N	V	S	T	U	Ö

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

## Spinnst du ?

Das nächste Rätsel ist um einiges schwieriger und es verlangt den Spürsinn eines ausgefuchsten Biologie-Dektivs. Es gilt nämlich nicht nur ein Tier zu benennen, sondern auch die Pflanze, von dem das Tier schmarotzt. Jawohl, richtig gelesen: Es handelt sich um Parasitismus mit verheerenden Folgen für den Wirt. Das kommt daher, dass sich der Schmarotzer in manchen Jahren so explosionsartig vermehrt, dass vom Wirt in diesem Jahr nicht mehr viel übrig bleibt. Richtig gespenstisch, würde ich in diesem Fall sagen!



Der Tatort . .



. . . und der Täter

# Es tut sich was in NÖ



*Damit`s nachher keine(r) abstreiten kann . .*

## Bundeshauptversammlung 2008

Als doch noch recht „junge“ *önj*-Mitgliedsgruppe freuten wir uns besonders, die Bundeshauptversammlung in Hohenau an der March abhalten zu dürfen.

Frisch und munter trafen wir uns Freitagmorgen am Rabensburger Schloss (das sich so mancher sicher etwas anders vorgestellt hatte) zur Wanderung durch die March-Thaya-Auen, die zu den bedeutendsten Feuchtgebieten Mitteleuropas zählen. Der über 40 Jahre existierende „Eiserne Vorhang“ bedingte einen Dornröschenschlaf der Region, es entstand ein wichtiger Rückzugsraum für Fauna und Flora. Auf den Bauernwiesen in Rabensburg, artenreichen regelmäßig überschwemmten Feuchtwiesen innerhalb des Hochwasserschutzdamms, wurden gestümmelte Weiden und viele andere typische Au-Pflanzen bestaunt. Besonders reizvoll fanden alle den Blick auf die so idyllisch eingebetteten Altarme mit den markanten Biberspuren. Inspiriert von immer neuen Geschichten, zu denen alle Teilnehmer erfrischend beigetragen haben, und unerwarteten AU(g)en-Blicken marschierten wir Richtung Hohenau. Am Dreiländereck Österreich-Tschechien-Slowakei erlebten wir, was fließende bzw. verbindende Grenzen bedeuten, denn hier mündet die Thaya in die March (die beiden einzigen Tieflandflüsse Österreichs). Anschließend galt es noch das europäische Urwald Dickicht zu bezwingen, die Auwälder wachsen zu dieser Jahreszeit regelrecht zu. Nach siebenstündiger Wanderung erreichten wir unser Ziel, das AURING-Vereinshaus, das auch der *önj*-Gruppe als „Basislager“ dient. Hier konnten Zuckermangel und Kaffeedurst gestillt werden, die

Sitzgelegenheiten wurden dankbar angenommen. Der harte Kern besichtigte noch die einzig öffentlich zugängliche Beringungsstation Österreichs, das „Herz“ vom AURING. Der Duft vom Grillfleisch ließ alle am großen Tisch zusammenkommen; untermalt von Laubfroschchören und vom Bat-Detector hörbar gemachten Lauten der über uns fliegenden Fledermäuse klang der Tag bei interessanten Gesprächen ganz gemütlich aus.

Mehr oder auch weniger ausgeschlafen ging es am Samstag nach Marchegg, wo wir die einzige baumbrütende Storchkolonie Mitteleuropas bestaunten. Über 50 Horste sind heuer besetzt, die ersten Jungvögel spähten bereits über den Nestrand. Der geplante Rundkurs hielt eine Überraschung bereit – Hochwasser zwang uns, diesen barfuß zu bestreiten. Wie sich schnell herausstellte, machte aber gerade dieser hautnahe Zugang den Spaziergang zu einem besonderen Au-Erlebnis. Das i-Tüpfelchen waren zwei Schildkröten, die sich auf einem Baumstamm „räkelnd“ die Sonne auf den Panzer scheinen ließen.

Uns „*önj*-AURINGlern“ hat es viel Spaß gemacht, den TeilnehmerInnen der *önj*-Bundeshauptversammlung das einzigartige Naturjuwel vor unserer Haustür in seiner ganzen Schönheit und Vielseitigkeit vorstellen zu können! Ihr seid jederzeit wieder herzlich willkommen, wir freuen uns schon auf viele weitere Möglichkeiten zum Gedankenaustausch!!!

Ute Nüsken



*Wow, da iss´er !*

Im nächsten Heft: **Geisterstunde am Lagerfeuer**



Zulassungs-Nr. 02Z034245 • DVR-Nr. 0835757



Verlagspostamt 5020 Salzburg  
Erscheinungsort 6233 Kramsach  
Aufgabepostamt 6233 Kramsach

Bei Unzustellbarkeit zurück an:  
die önj, Fachental 84, 6233 Kramsach

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Die önj - Magazin der Österreichischen Naturschutzjugend](#)

Jahr/Year: 2008

Band/Volume: [2008\\_A2](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [die önj - Mitteilungsblatt der Österreichischen Naturschutzjugend 2008/A2 1-16](#)