



18. Ausgabe, Dezember 2006



# EISVOGEL

Zeitschrift für Ökologie und Vogelschutz · Kreisgruppe Bad Tölz-Wolfratshausen

**ZELLBACHTAL  
GEBÄUDEBRÜTER  
BRENNPUNKTE DES NATURSCHUTZES**

Zellbachtal bei Bairrawies

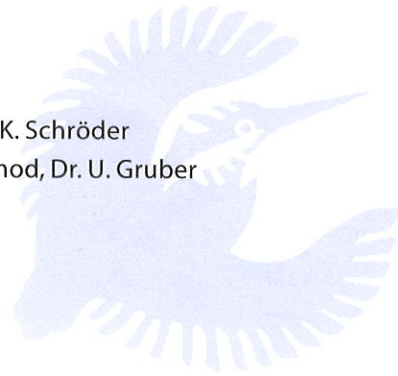
Foto: K. Kühnel

# INHALTSVERZEICHNIS

**2006 – ein Jahr neuer Initiativen und Erkenntnisse**, Dr. K. Schröder 1

## Kleinod Zellbachtal

Grußwort, 1. Bürgermeister Hans Demmel	3
Das Zellbachtal – Herzstück des Dietramszeller Winkels, Dr. K. Schröder	3
Das Zellbachtal bei Dietramszell – ein naturkundliches Kleinod, Dr. U. Gruber	6
Die Vogelwelt entlang des Zellbaches, Erich Hoffmann	7
Erstes LBV-Projekt im Zellbachtal, Birgit Reif	9
Weiherglück, Sigrid Heuck	9



## Gebäudebrüter

Ein Besuch aus einer anderen Welt, Inge Riedl	12
Planktonjäger aus dem Himmelsmeer bringen Glück, H.Zintl	12
Schwabendaten für den Deutschen Brutvogelatlas, Kathrin Kugler, Veronika Deak	15
Mehr Platz für Gebäudebrüter, Dr. Anton Vogel	16
Brutbiologie und Bestandsentwicklung der Dohle, Erich Hofmann	18
Der Turmfalke Vogel des Jahres 2007, Werner Schmidt	20

## Brennpunkte des Naturschutzes

Die Isar, ihre Hochwässer und die Ufervögel, Prof. Dr. J.H. Reichholf, M. Sakamoto	23
Das zweite Projekt der Tölzer Moorachse: Die Renaturierung des Auerfilzes, Dr. K. Schröder	27
Hochwasserschutz durch intakte Hochmoore, A. Rücker	28
Wo sind die Schmetterlinge der Niedermoor-Streuwiesen geblieben, G. Burk	31
Sensible Wasservögel – auch 2006 unter genauer Beobachtung, H. Zintl	33
Dramatischer Rückgang der Eisvögel, A. Arends	36
Das Klosterland Benediktbeuern, bedeutend für den Umweltschutz, Pater K. Geisinger	37
Auf den Spuren des „Schienenschleuder-Zicks“, E. Pleyl	38

## LBV-Aktivitäten

Start für neues Projekt Umweltpädagogik, Dr. K. Schröder	40
LBV wirbt mit Uhu-Wanderausstellung in 8 Schulen, W. Klemm	41
LBV-Kindergruppe begeistert bei der Sache	42
Biotoppflegetreffen der oberbayerischen LBV-Kreisgruppen, G. König	42
Nachlese zu den Tölzer Rosentage, R. Polatzek	43
LBV-Vogelhaus Mooseurach, W. Schmidt	44
Kleine Tragödie bei Mauersegler-Brutkolonie, W. Klemm	45
Vogelkundliche Exkursion zur Isar-Mündung, W. Klemm	46
Hohe Ehrungen für LBV Mitglieder, W. Klemm	48

### Impressum

#### EISVOGEL – Zeitschrift für Ökologie und Vogelschutz

Herausgeber:	Kreisgruppe Bad Tölz - Wolfratshausen im Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V.
Auflage:	1.300 Exemplare
Redaktion, Gestaltung und Satz:	Robert Fischer, Dr. Klaus Schröder, Dr. Sabine Tappertzhofen
Umschlag:	Dagmar Rogge
Druck:	Kreiter Druckservice GmbH, Wolfratshausen

## 2006 – ein Jahr neuer Initiativen und Erkenntnisse

2006 war ein Jahr, in dem wir uns in einem breiterem Spektrum von Aktivitäten engagierten. Die umfangreichen Projekte der Vorjahre, wie die Renaturierung des Eglinger- und des Spatenbräufilzes, wurden gefolgt von einer Vielzahl unterschiedlichster Aktivitäten wie einer Heckenpflanzung bei Thanning, der Krötenschutzaktion in Moosham, dem LBV-Vogelturm in Mooseurach, Ausstellungen und LBV-Ständen u.a. beim Christkindlmarkt, bei Hoffesten und den Tölzer Rosentagen.

Das Interesse an unserer LBV-Arbeit war wieder sehr vielfältig. So trafen sich unter Leitung von **Prof. Leppelsack** Vertreter von sechs oberbayerischen Kreisgruppen sowie der Landesgeschäftsstelle zur Besichtigung unserer Renaturierungsarbeiten im Eglinger und Spatenbräufilz. Anfang August konnten wir **Professor Göttle**, den Präsidenten des Landesamt für Umwelt in Augsburg, begrüßen und ihm bei einer Exkursion in die Eglinger Filze zeigen, wie positiv sich die Wiedervernässungsmaßnahmen auswirken und wie viel Wasser im Hochmoor als aktiver Beitrag zum Hochwasserschutz zurückgehalten wird.

Bedeutend war die "Übernahme" des **Zellbachtals** von der ehemaligen Schutzgemeinschaft. Unser Augenmerk werden wir dort auf die ökologische Aufwertung dieses Kleinodes lenken. Dazu haben wir im laufenden Jahr zur Erstellung eines Gesamtkonzeptes wichtige Vorarbeiten geleistet, haben für ausgewählte Bereiche Pflegeprogramme entwickelt und ein Grundstück gekauft. Natürlich werden wir die bewährte Zusammenarbeit mit der Gemeinde, den Grundstückseigentümern sowie mit **Dr. Gruber** und **Dorothea Selbert** im nächsten Jahr fortsetzen. Diesen wichtigen Aufgaben für die Zukunft widmet sich inhaltlich ein Teil dieser Eisvogel-Ausgabe.

Zweiter Schwerpunkt des vorliegenden Heftes sind **Gebäudebrüter**. Wir wollen damit auf das Thema „Artenschutz an Gebäuden“ aufmerksam machen. Viele Tier- und Vogelarten haben sich als Kulturfolger beim Menschen eingerichtet, in oder an seinen Häusern und Gebäuden, doch ihr Lebensraum ist bedroht.

Störungen durch Menschen oder bauliche Veränderungen an Gebäuden sind vielfach Gründe, warum bestimmte Vögel ihre Brutgebiete verlassen – aber es können auch ganz neue, überraschende Gründe sein, die z.B. Eisvogel, Wasseramsel und Bachstelze in ihren Beständen bedrohen. In diesem Zusammenhang will ich den Artikel dazu von **Professor Reichholf** auf S. 23 wärmstens empfehlen.

Weitere zentrale Brennpunkte des Naturschutzes, die uns derzeit beschäftigen, werden auf folgenden Seiten beleuchtet:

- Staatliche Mahdprogramme sollen helfen, die für Oberbayern so typische Streuwiesenkultur zu erhalten. Doch es gibt erhebliche Zweifel, ob diese Programme zum Schutz von Pflanzen, Libellen und Schmetterlingen in der Praxis richtig umgesetzt werden. **Günther Burk** plädiert deshalb in seinem Beitrag auf S. 32 für ein neues Mahdkonzept.
- Schaffen von neuem Lebensraum durch Renaturierung von Mooren und Wiedervernässen von Feuchtwiesen praktizieren LBV und das Zentrum für Umwelt und Kultur (ZUK) seit vielen Jahren. Es ist interessant zu beobachten, wie schnell die Natur auf

solche Rekultivierungen reagiert und welche Rolle Hochmoore für den Umweltschutz im weiteren Sinne spielen. Verwiesen sei auf die Beiträge von **Pater Geißinger** (vgl. S. 38) und **Achim Rücker** (vgl. S. 28)

- Wegen dieser enormen Bedeutung und des hohen Anteils von Mooren in unserem Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen haben wir auch wieder viel Zeit für die Tölzer-Moor-Achse investiert. Im Oktober 2006 konnte die Lenkungsgruppe das zweite Projekt „**Die Renaturierung des Auerfilzes**“ (vgl. (S. 27) für das das ZUK als Maßnahmenträger verantwortlich war, der Öffentlichkeit vorstellen.
- Ferner gab das Landesamt für Umwelt (LfU) Augsburg dem LBV den Auftrag, ein **Gesamtkonzept für die Renaturierung des Weidfilzes** bei Königsdorf zu erstellen. Diese umfangreiche und anspruchsvolle Arbeit konnten wir im November 2006 erfolgreich abschließen.

Eine neue Initiative zum Thema „**LBV-Umweltpädagogik an Grundschulen**“ präsentierten wir im November (vgl. S. 40). Mit diesem bayernweit erstmalig angebotenen Projekt für Schulkinder der 3. und 4. Klassen wollen wir erreichen, dass die Kinder noch stärker mit ihrer unmittelbaren Umwelt vertraut werden und den Lehrstoff durch LBV-geführte Exkursionen vertiefen.

Unsere Arbeit wird getragen von vielen ehrenamtlich Aktiven, einem sehr engagierten Vorstand, enormer fachlicher Erfahrung und einer beeindruckenden menschlichen Geschlossenheit. Dank gebührt ebenso den vielen Mitgliedern, Freunden und Förderern. In Zeiten knapperer Kassen bedanke ich mich besonders bei den vielen Spendern, die entscheidend zur Finanzierung unserer Aktivitäten beitrugen. An der diesjährigen Eisvogel-Ausgabe war erstmalig Frau Dr. Sabine Tappertzhofen beteiligt. Ihr und Robert Fischer sei herzlich für die engagierte Mitarbeit gedankt.

Für eine großartige Kooperation während des Jahres 2006 bedanke ich mich sehr herzlich und wünsche Ihnen allen ein besinnliches Weihnachtsfest sowie ein glückliches und erfülltes Neues Jahr 2007.

Dr. Klaus Schröder  
1. Vorsitzender



Zellbachtal  
Foto: A. Arends

# Kleinod Zellbachtal

## Grußwort

Das Gebiet der Gemeinde Dietramszell ist reich an Naturschönheiten und ökologisch wertvollen Landschaftsteilen. Zusammen mit den vielen kleinen Dörfern, Weilern und Einödhöfen, den Kirchen und Wallfahrtskapellen stellt es eine bäuerlich geprägte, naturnahe Kulturlandschaft dar, die im Alpenvorland ihresgleichen sucht. Ein ganz besonderes Kleinod aber ist das weitläufige Zellbachtal mit seinem unverbauten Bachlauf, seinen Mooren und Streuwiesen sowie der darin beheimateten Tier- und Pflanzenwelt.

Nach langem Vorlauf gelang es im Jahr 2002, dieses einzigartige Stück Heimatlandschaft unter Schutz zu stellen. Jetzt erfreuen sich nicht nur Gemeindebürger und Besucher an den Naturschönheiten des Zellbachtals, sondern die Gemeinde zieht auch direkten Nutzen aus der Zusammenarbeit mit dem Landesbund für Vogelschutz, der sich enorm engagiert und die Betreuung für Pflege- und Renaturierungsarbeiten im Schutzgebiet übernommen hat. Erster Ausdruck dieser Zusammenarbeit ist der Ankauf einer landwirtschaftlich genutzten Wiese, die nun durch Wiedervernässung in eine Streuwiese zurückgeführt und dem Ökokonto der Gemeinde gutgeschrieben wird. Die Bürger, der Gemeinderat und der Bürgermeister begrüßen das effektive und reibungslose Zusammenwirken mit dem LBV und wünschen für weitere, pflegende Maßnahmen vollen Erfolg.

Hans Demmel, Dietramszell, 1. Bürgermeister

## Das Zellbachtal

### Herzstück des Dietramszeller Winkels

#### Das Zellbachtal

- ist das „Herzstück des Dietramszeller Winkels“ und vor allem zwischen Leismühl und Bairawies ein „besonderes Kleinod“
- durchläuft die Gemeinde Dietramszell,
- gilt naturschutzfachlich als äußerst wertvoll,
- ist geprägt durch kleinbäuerliche Nutzungsweisen,
- wird geprägt vom Zellerbach, dem Bairawieser Moor, Streuwiesen und nur wenigen Flächen mit intensiver Grünlandnutzung.

Der Zellerbach mit einer Länge von ca. 10 km entspringt östlich von Dietramszell in den Klosterfilzen, durchfließt das Bairawieser Moor und mündet westlich von Bairawies bei der Grabmühle in die Isar. Auf drei Viertel seiner Länge kann der Bach, der größtenteils durch einen Grau- und Schwarzerlenauwald gesäumt, von wertvollen Streuwiesen begleitet wird und zum Glück nie in ein künstliches Bachbett gezwängt wurde, weithin natürlich mäandrieren.

Am Zellbach wurden vom Kloster Dietramszell und freien Gewerbetreibenden viele Mühlen gebaut – sie gaben den Orten oft ihre Namen, z.B. Mühlthal und Leismühl. Mit der Kraft des Wassers wurde bis kurz nach dem 2. Weltkrieg Getreide gemahlen, Malz gebrochen oder Holz gesägt.

### **Hindernisreicher Prozess der Unterschutzstellung**

Direkt nach der Währungsreform 1948 wurde der Ruf nach einem Schutz dieses ökologisch so wertvollen Tales laut, so beispielsweise 1949 im Tölzer Kreistag, doch ohne positive Resonanz. 1954 forderte sogar die Regierung von Oberbayern die Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet. Nach der Ablehnung vor Ort machte sie in den Jahren 1967 und 1971 neue Anläufe, wieder ohne Erfolg. 1976 lehnte der Kreistag auch eine Landschaftsschutzverordnung mit geringerem Schutzstatus einstimmig ab. Die ablehnende Haltung der Dietramszeller Verantwortlichen in Gemeinderat und Bauernverband weichte erst langsam bis zum Jahr 1993 auf, als dann der Gemeinderat den einstimmigen Beschluss faßte, das Zellbachtal als Naturschutzgebiet auszuweisen – die Diskussion um eine Kreismülldeponie im Tal des Zellbaches zeigte positive Folgen: Das Naturschutzgebiet Zellbachtal ist seit 2002 das jüngste und mit 131 ha größte Naturschutzgebiet in der Gemeinde Dietramszell.

### **Die ökologische Struktur des Tales**

Das Bairawieser Moor mit einer Größe von ca. 230 ha gilt als Versumpfungsmoor. Zur Brenn- und Streutorfgewinnung wurde es – wie viele andere Moore auch – entwässert. Bis in die 1950er Jahre wurde Torf – zumeist im Handtorfstichverfahren – kleinflächig entnommen. Nach dem Ende dieser Nutzung ist es in seinem Kern überwiegend bewaldet, u.a. durch Aufforstungen. Nur auf einer Restfläche verblieb ein Bestand naturnaher Hochmoorheide.

Das Zellbachtal gilt als artenreich mit einem typischen, weitgehend vollständigen Arteninventar. Lt. Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) gilt es deswegen als landesweit bedeutsam. Herrliche Streuwiesen voller Mehlprimeln, reizvolle Wollgraswiesen und botanisch besonders reichhaltige Feuchtwiesen verwöhnen das Auge. Aber wie paradiesisch muß es in diesem lieblichen Tal erst gewesen sein, als noch keine Grabenvertiefungen und keine Gülle zum allgemeinen Artenrückgang beigetragen haben.

Im Südwesten des Tales liegt ein interessantes Hangquellmoor, das nach langer Brachezeit partiell wieder gemäht wird. Auch brachliegende Streuwiesen kommen vor; sie sind die Folge landwirtschaftlicher Veränderungen, schlechter Erreichbarkeit oder Befahrbarkeit sowie starker Beschattung. Doch der Eindruck, dass die Landwirte nicht mehr an hochwertiger Einstreu interessiert sind, täuscht. Das Interesse stieg sogar wieder an.

Im Vergleich zu anderen Fluß- und Bachsystemen gleicher Art schneidet das Zellbachtal im Hinblick auf Ursprünglichkeit, Verbauungen und Renaturierungsfähigkeit noch ganz gut ab. Das sind die Gründe, dass sich der LBV hier engagieren will.

## LBV-Interessen und –Ziele

Das ABSP benennt trotz der Artenvielfalt etliche Problembereiche:

- stark vertiefte Entwässerungsgräben, die den Zellbachtal-typischen Pflanzen die Feuchtigkeit entziehen,
- übergroße Düngung im umgebenden, höher gelegenen Nutzland, die im tiefer gelegenen Schutzgebiet zum Artenverlust beiträgt, sowie in Konsequenz
- den fortschreitenden Artenschwund (in den letzten 20 Jahren weniger Vogelarten, u.a. Kiebitz, Dorngrasmücke, Gelbspötter, Rohrammer und Sumpfrohrsänger).



Sparkassen-Finanzgruppe

# Schneller ans Ziel mit dem Sparkassen-Finanzkonzept.

Sicherheit, Altersvorsorge, Vermögen.

Mehr Informationen: [www.sparkasse-toel-wor.de](http://www.sparkasse-toel-wor.de)



**Sparkasse**  
 Bad Tölz-Wolfratshausen  
 Ihre Bank vor Ort - seit 150 Jahren

## Was können wir tun?

Zunächst ist klar, dass wir uns generell am ABSP-Umsetzungsprojekt beteiligen und damit – wie versprochen - die Arbeit der ehemaligen Schutzgemeinschaft fortführen wollen. Aber: Es gibt nur ein Konzept mit Teilaspekten, die sich vorwiegend auf Streuwiesen beziehen, und kein ganzheitliches, Grünflächen einschließendes Gesamtkonzept, das klare Prioritäten und finanzierbare Maßnahmen beschreibt – so daß zunächst an dieser Stelle Handlungsbedarf besteht.

Aber ein erster praktischer Schritt ist dennoch bereits getan (vgl. S. 9); es war der Kauf und die Renaturierung einer früher landwirtschaftlich genutzten Fläche im Naturschutzgebiet. Dieses taten wir zusammen mit der Gemeinde Dietramszell. Beide beteiligten sich an der Finanzierung und der LBV sorgt für die ökologische Aufwertung dieser Fläche, die dem Ökokonto der Gemeinde gutgeschrieben wird. Dieses Projekt hat Mustercharakter und soll auch bei weiteren Anlässen Beispiel geben.

Pflegemaßnahmen wie Entbuschen und Mähen brachgefallener, also ungenutzter Streuwiesen steht an verschiedenen Stellen an. Auch Wiedervernässungen sind hier und da möglich, ohne dass die Landwirtschaft negativ betroffen wäre. Es wird sich lohnen, eine Strategie zu entwerfen und sie Schritt für Schritt zur ökologischen Aufwertung dieses wunderschönen Tales umzusetzen.

Dr. Klaus Schröder, Moosham

## Das Zellbachtal bei Dietramszell – ein naturkundliches Kleinod

Das Zellbachtal bei Dietramszell verdankt seine Entstehung einem Seitenlappen des Isar-Vorlandgletschers, dem Wolfratshauser Gletscher. Dieser formte das Zellbachtal, das nach dem Abtauen des Eises von einem flachen See ausgefüllt war, der wiederum im Laufe der Zeit langsam auslief und verlandete. Zurück blieb ein moorig-sumpfiger Talboden, durch den sich der heutige Zellbach schlängelt, begleitet von einer Art „Galeriewald“, der in erster Linie aus Grau- und Schwarzerlen, Weiden, vereinzelt Eschen und Traubenkirschen besteht. Im Frühjahr ist der Boden dieser „Erlenaue“ mit Tausenden von weiß blühenden Märzenbechern bedeckt. Im Sommer wuchert auf dem bis zu 30 m breiten Überschwemmungsband auf beiden Seiten des Baches eine dichte Bachdistelwiese, so genannt nach ihrer Charakterpflanze der Bach-Kratzdistel. Entfernt man sich noch etwas weiter vom Bachlauf,



Sonnentau (*Drosera sp.*)

Foto: Dr. U. Gruber

so gelangt man auf ausgedehnte, feuchte Streuwiesen, gelegentlich durchzogen von Entwässerungsgräben. Im Frühjahr blühen hier Mehlsprimeln, Stengelloser Kalkenzian, die schneeweißen, gefiederten Blüten des Fieberklees und die goldgelben Kugelblüten der Trollblumen. Dazwischen wachsen kleine Rasenflecken der Rasen-Haarsimse und ausgedehnte Wollgrasflächen. An nassen

Stellen finden sich Fettkraut und Sonnentau, Pflanzen die ihren Stickstoffbedarf zusätzlich durch das Einfangen und „verdauen“ winziger Insekten auf ihrer Blattoberfläche decken. Auffallend ist die Vielzahl an Bodenorchideen: Das Breitblättrige, Gefleckte, Fleischfarbene und Kleine Knabenkraut, das seltene Traunsteiners Knabenkraut, die Zweiblättrige Waldhyazinthe, die Große Händelwurz und im Hochsommer die Sumpfwurz. Moorboden gibt es überall im Zellbachtal, Hoch- und Niedermoor allerdings vor allem in den naturnahen Moorwäldern mit Waldkiefern-Birken-Moorwald, Fichten-Moorwald und in einem kleinen Spirkenmoor. Am Boden stehen krautige Zwergsträucher wie Heidelbeere, Preiselbeere und



Rauschbeere. Im dichten Waldesgestrüpp wächst zudem ein seltener Vertreter der Birken, die auf den Roten Listen geführte Strauchbirke.

So vielfältig wie die Pflanzengesellschaften ist auch die Tierwelt im Zellbachtal, ganz besonders das unendliche Reich der Insekten. Allein 16 Arten von Heuschrecken wurden nachgewiesen, darunter die seltene Sumpfschrecke und die gefährdete Große Goldschrecke. Libellen sind mit 9 Arten vertreten. Hier seien nur die Blauflügel-Prachtlibelle, die Kleine Binsenjungfer und die äußerst seltene Torf-Mosaikjungfer erwähnt. Von den zahlreichen Schmetterlingsarten stehen allein 12 auf den Roten Listen der Bundesrepublik Deutschland und 6 gelten als bayernweit gefährdet. Schwalbenschwanz, Apollo, Perlmutterfalter oder Admiral sind leicht zu erkennen. Genauer hinsehen muss man jedoch bei ebenfalls gefährdeten und streng geschützten Arten wie Hochmoorgelbling, Maivogel, dem Violetten Silberfalter, dem Großen Waldportier oder dem Rotbraunen Wiesenvögelchen. Da es im Zellbachtal nur wenige stehende Kleingewässer gibt (alte Torfstiche und Torfgräben), sind die Amphibien nur mit 6, allerdings durchwegs gefährdeten Arten vertreten: Neben Bergmolch, Teichmolch, Grasfrosch, und Wasserfrosch sind dies Erdkröte und Gelbbauchunke. Auch die 4 Reptilienarten im Zellbachtal gelten als bedroht. Außer der Blindschleiche und der relativ häufig zu beobachtenden Waldeidechse (auch Moor- oder Bergeidechse genannt) sind dies 2 Schlangenarten, die Ringelnatter und die Kreuzotter. Da die Vögel an anderer Stelle behandelt werden, bleiben schließlich noch die Säugetiere. Gelegentlich kann man im dichten Astgewirr ein kugelförmiges, innen mit weichen Haaren ausgepolstertes Nest entdecken. Es gehört der kleinen, dämmerungs- und nachtaktiven Haselmaus. Andere Kleinsäugetiere sind die Waldspitzmaus, die Rötelmaus, die Waldmaus und die Erdmaus. Reh und Hase finden reichlich Nahrung und Deckung in der schützenden Vegetation; Fuchs und Dachs schnüren in der Dämmerung über die Wiesen; Marder und Wiesel gehen ebenfalls erst auf Jagd, wenn es dunkel wird.

Seit November 2002 steht nun das Naturkleinod Zellbachtal unter Naturschutz. Endlich genießt diese einzigartige Naturlandschaft den Schutzstatus, der ihr schon seit vielen Jahrzehnten zusteht. Pflegemaßnahmen und Rückführungen von intensiv genutzten Flächen in einen ursprünglichen Zustand sind indessen weiterhin notwendig, um die naturnahe Kulturlandschaft des Zellbachtals für die Zukunft zu erhalten.

Dr. U. Gruber, Dietramszell

## **Die Vogelwelt entlang des Zellbaches**

Das Bairawieser Moor ist Teil des Zellbachtals, das von Osten nach Westen verläuft und so im Alpenvorland eine geologische Besonderheit darstellt. Östlich der Isar gelegen, erstreckt sich das Zellbachtal von Dietramszell bis Bairawies. Zahlreiche Moore, Streuwiesen, Bachläufe und Weiher prägen hier malerisch das Landschaftsbild. Es ist bislang weitgehend in seiner ursprünglichen Schönheit erhalten geblieben. Schon 1949 wurde im Kreistag Bad Tölz (Alter Landkreis) die Unterschutzstellung des Zellbaches angeregt. Nach dem Reichsnaturschutzgesetz sollten der Bach und die angrenzenden Wiesen ins Naturdenkmalbuch eingetragen werden. Es gab eine Diskussion um die Begradigung des

Baches im Unterlauf. Nach Kriegsende war zwischen Leismühl und Dietramszell bereits eine Bachregulierung durchgeführt worden. Im Jahr 1954 wurde erneut die Bachregulierung angesprochen. Sie scheiterte letztendlich aus finanziellen Gründen. Somit war das Tal nicht mehr unmittelbar gefährdet.

Auch von der Unteren Naturschutzbehörde wurde nur noch die Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet gefordert. 1980 plante aber der Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen, die Straße zwischen Bairawies und Leismühl von 3,50 m auf 5,50 m zu verbreitern. Bald darauf wurde öffentlich bekannt, dass bei der Planung einer Mülldeponie, auch das Zellbachtal mit in die engere Wahl gekommen ist. Dies war die Geburtsstunde der Schutzgemeinschaft „Zellbachtal“. Von Dr. Gruber als 1. Vorsitzenden der Schutzgemeinschaft wurde ein wesentlicher Beitrag geleistet, um die Mülldeponie und Straßenverbreiterung zu verhindern. Durch die Ausweisung als Naturschutzgebiet ist der Erhalt dieser wunderschönen Landschaft für die Zukunft gesichert.

Im Frühjahr, wenn alljährlich tausende von Märzenbechern, Schlüsselblumen und Buschwindröschen blühen, wird jedem Menschen bewußt, welch ein Lebensraum hier verloren gegangen wäre. Auch übers Jahr ist das Bairawieser Moor eine Augenweide, neben vielen Pflanzenarten können auch seltene Schmetterlinge (Aurorafalter, Admiral, Schwalbenschwanz) und Libellen (Kleine Binsenjungfer, Mosaikjungfer, Gemeine Heidelibelle) beobachtet werden.

Das Birkhuhn als typischer Bewohner der Hoch- und Zwischenmoore ist im Bairawieser Moor nicht mehr zu beobachten. Vor 60 Jahren wurde das Birkhuhn zum letzten Mal gesehen. Die heutige Vogelwelt, die nur ausschnittsweise vorgestellt werden kann, entspricht der kleinstrukturierten Landschaft. Demzufolge überwiegen die Hecken- und Höhlenbrüter, denen ein vielfältiges Nist- und Nahrungsangebot zur Verfügung steht. Am Rande des Gebietes brütet regelmäßig der Neuntöter. Sein Bestand unterliegt großen Schwankungen. Derzeit brüten 4-5 Paare im Gebiet. Boden- oder Staudenbrüter sind Stockente, Mönchsgrasmücke, Gartengrasmücke, und Baumpieper. Der Baumpieper (2-3 Brutpaare) benützt die im Gebiet so charakteristischen einzeln stehenden Bäume inmitten der Streuwiesen als Singwarte. Die zahlreichen Höhlenbrüter wie Buntspecht, Kleiber, Star und Waldkauz finden in den ausgedehnten Moorwäldern einen geeigneten Lebensraum. Als Besonderheit sind Anfang der 1980er Jahre zwei Kiebitzbruten zu verzeichnen. Der Brutbestand ist bald darauf erloschen. Die beiden gefährdeten Arten Wasseramsel und Eisvogel sind nur als Gäste zu beobachten, ein Brutnachweis wurde noch nicht erbracht, obwohl der Bach mit seinen zahlreichen Windungen, Uferabbrissen und den ausgeprägten Gehölzgürtel ideale Lebensbedingungen bietet. Durch die Fischsperre bei Einöd, die ein Hochwandern der Fische von der Isar in den Zellbach verhindert, wird sicherlich das Nahrungsangebot für den Eisvogel geschmälert. An einem nahe gelegenen großen Tümpel war schon vor langer Zeit eine „Eisvogelwand“ (Heri Zintl) errichtet worden. Leider wurde diese Nisthilfe vom Eisvogel nicht angenommen.

Als Besonderheiten soll auch erwähnt werden, dass ab und zu Schleiereulen und mehrere Kolkkraben im Tal gesichtet werden und dass der Graureiher es als Ruhezone nutzt. Ich gehe fest davon aus, dass die vom LBV geplanten Naturschutzmaßnahmen zur weiteren ökologischen Aufwertung des Zellbachtals beitragen werden.

Erich Hofmann, Dietramszell

## Erstes LBV-Projekt im Zellbachtal – Wiedervernässung einer Grünlandwiese

Im Frühjahr 2006 führte der LBV sein erstes größeres Projekt im Zellbachtal durch, und zwar auf einer Wiese, die sich direkt an der Verbindungsstraße Bairawies-Dietramszell befindet und als eine der wenigen im Naturschutzgebiet noch intensiv bewirtschaftet wurde. Zur Eröffnung des Projektes waren Bürgermeister Demmel sowie Dorothea Selbert und Dr. Ulrich Gruber von der ehemaligen Schutzgemeinschaft Zellbachtal und Dr. Klaus Schröder, Erich Hofmann und Birgit Reif vom LBV anwesend.

Das rund 0,7 Hektar große Grundstück wurde vom LBV zusammen mit der Gemeinde Dietramszell erworben; die Gemeinde kann die ökologische Aufwertung des Grundstücks auf ihr Ökokonto gutschreiben.

Etwa 1954 wurde die Wiese drainiert, d.h. in einer Tiefe von ca. 80 cm wurden Tonrohre an 7 parallel verlaufenden Stellen verlegt. Das Moorwasser wurde so in einen Vorflutergraben abge-



führt, der in den Zellbach entwässert. Die Bodenproben lassen einen Rückschluss darauf zu, dass es sich um eine ehemalige offene Übergangsmoorfläche handelt. Dabei beträgt die Moormächtigkeit heute noch mehr als 2 Meter. Durch die Entwässerung, Festmistaufbringung und eine 3 bis 4-schürige Mahd änderte sich die ursprüngliche Moor- in eine Grünlandvegetation.

Nach dem Grundstückserwerb war es Ziel, das Drainagesystem zu unterbrechen und die Fläche langfristig in eine Streuwiese zu verwandeln.

Im April war es so weit, der Baggerführer Martin Rieger aus Schalkhofen führte nach Anleitung der Verfasserin die Maßnahme durch. In kürzester Zeit machte er die Tonröhre an rund 20 Stellen ausfindig, hob sie heraus oder zerstörte die Rohre, brachte Torf ein und unterbrach damit den Wasserablauf. Das Loch wurde wieder verschlossen und mit Vegetationssoden abgedeckt. Schon in wenigen Wochen war nichts mehr zu sehen von der Maßnahme. Nun wird die Wiese jährlich noch 1 bis 2 Mal gemäht, um sie langfristig auszuhagern, d.h. das nährstoffreiche Grasmaterial wird der Wiese entzogen, so dass sich wieder die streuwiesentypischen Arten auf der Fläche etablieren können.

Wir freuen uns, dass das erste Projekt im Zellbachtal schnell und unkompliziert mit Unterstützung der Gemeinde und der ehemaligen Schutzgemeinschaft erfolgreich durchgeführt werden konnte.

Birgit Reif, LBV Geschäftsstelle

## **Weiherglück**

*Gleich hinter meinem Haus befindet sich ein kleiner Weiher. Gegen Westen schützt ihn ein mit Sträuchern und Bäumen bewachsener Hang vor stürmischen Winden und den Blicken neugieriger Spaziergänger. Gegen Osten bilden Haus und Stall eine natürliche Barriere. An seiner Nordseite staut eine Mauer das Wasser auf. Der Überlauf führt in einen Bach, der sich durch urwaldähnliches Dickicht schlängelt und später in die Isar mündet. Nur an der südwestlichen Ecke des Grundstücks gibt eine kleine Lücke den Blick auf die Wasserfläche frei.*

*Die Staumauer wurde Anfang des vorigen Jahrhunderts gebaut, weil sich die Bewohner des Hauses den Weg zum Ufer hinunter ersparen wollten. Sie legten ein Rohr vom Bach bis in die Küche. Mit Hilfe einer Widderpumpe erhielten sie auf diese Weise fließendes Wasser. So entstand in einer ursprünglich sumpfigen Geländevertiefung ein etwa 600 qm großer Weiher.*

*Von meinem Arbeitsplatz im ehemaligen Kuhstall aus kann ich zu allen Jahreszeiten beobachten, was sich dort ereignet. Daher ist es kein Wunder, dass ich oft Schwierigkeiten bekomme, meine Arbeit pünktlich abzuliefern. Leider haben meine Auftraggeber nur selten Verständnis dafür, dass es viel aufregendere Dinge als ihre Aufträge gibt, den Eisvögeln beim Fischen zuzusehen zum Beispiel oder den emsigen Wasseramseln, wenn sie abtauchen und auf dem Grund nach Larven suchen.*

*Unter den hängenden Zweigen und zwischen den Wurzeln einer Eiche und einigen Fichten hatten sich kleine Höhlungen gebildet, die vielen Tieren Unterkunft boten. So auch den Zaunkönigen, die dicht über dem Wasserspiegel ihre Nester in die Zweige bauten und mir mit ihrem flinken Hin- und Her als ein Inbegriff des Fleißes und der Fröhlichkeit vorkamen. Eines ihrer kugelrunden Spielnester verwoben sie zwischen die Riemen eines alten Pferdehalfters im Schuppen. Ich ließ es dort hängen bis es herunterfiel.*

*Zwei- oder dreimal brütete ein Gänsesägerweibchen im Frühling auf dem Strohstock in der Tenne. Ich hatte sie und den Erpel schon eine ganze Weile auf dem Wasser beobachtet, bis das Weibchen schließlich ein Loch in der Verschalung entdeckte, durch das sie hinein schlüpfen konnte. Kaum hatten die Küken das Licht der Welt erblickt, stürzten sie sich todesmutig von oben auf ein Zementband und eilten, zusammen mit ihrer Mutter, flink dem Weiher zu. In einem Frühling verließ die Sägermutter aus ungeklärten Gründen ihr Gelege und kehrte nie wieder zurück.*

*Ein paar Jahre später, genau am Tag der Sonnenfinsternis landete ein mir unbekannter, pechschwarzer Vogel auf der Staumauer. Er fiel mir durch seine Tauchkünste auf und ich identifizierte ihn an Hand meines schlaunen Buches als einen jungen Kormoran. Sein Besuch blieb bis heute ein einmaliges Ereignis.*

*Irgendwann wurden mir zwei Schwäne gebracht, die am Starnbergersee verletzt aufgefunden worden waren. Sie konnten nicht mehr fliegen und mussten gefüttert werden. Wenn sie majestätisch den Weiher überquerten, brachten sie die Aura des Märchenkönigs in diese kleine, ein wenig bürgerliche Welt. Einer von ihnen fiel im Herbst einem Fuchs zum Opfer, weil er sich mit seinem verletzten Flügel nicht zu wehren vermochte. Der Zweite wurde gesund und schaffte nach vielen vergeblichen Startversuchen den Abflug von der Küchentüre aus.*

*In demselben Sommer, während die Schwäne den Weiher beherrschten und es für die Bismarcken zu ungemütlich wurde, um weiterhin ihre Jungen dort aufzuziehen, wurde mir eine kleine braune Ente gebracht. Sie war auf einer Straße in München verletzt gefunden worden und ein junges Mädchen hatte sie in der Badewanne gesund gepflegt. Auch diese Ente konnte nicht mehr fliegen, nahm aber sofort das für die Schwäne ausgelegte Futter an. Ich wusste nicht zu welcher Art sie gehörte und hielt sie, wegen ihres weißen Brustflecks, zuerst für eine Stockentenhybride. Doch nach einer Woche war sie zu meinem größten Erstaunen nicht mehr allein. Sie hatte mit für uns unhörbaren Lauten einen prachtvollen Mandarinerpel angelockt und ein paar Tage später sogar noch einen zweiten. Das konnte*

natürlich nicht gut gehen. Es gab Streit und der Nebenbuhler musste weichen. Den ganzen Sommer lang erfreute mich der Erpel mit seiner dekorativen Erscheinung. Wie ein kleines buntes Indianerkano präsentierte er sich und verteidigte tapfer sein unscheinbares Weibchen. Auch die Mandarinenten – ihre eigentliche Heimat ist China, wo sie als ein Symbol für eine glückliche Ehe angesehen werden, verließen den Weiher im Herbst, als sich die Ente soweit erholt hatte, dass sie den Flügel wieder benützen konnte.

Das größte Wunder aber sind für mich die Eisvögel. Grünblau schillernd, flitzen sie über die Wasseroberfläche und wenn sie einen Fisch entdecken, dessen Größe ihnen zusagt, bleiben sie einen Augenblick lang rüttelnd über ihm stehen, stürzen sich dann senkrecht hinunter ins Wasser, tauchen mit ihrer Beute wieder auf, landen auf einem tief hängenden Ast, wo sie sie hinunter schlingen. Meistens kündigen sie sich mit durchdringenden Pfiffen an. Eine Zeit lang kamen sie so oft, allein und zu zweit, dass ich gar nicht mehr hinsah. Doch einmal verwechselte einer von ihnen mein Fenster mit dem Wasserspiegel und prallte gegen die Scheibe. Traurig hob ich ihn auf und wählte ihn tot. Es war das erste und hoffentlich auch einzige Mal, dass ich sein Gefieder aus großer Nähe bewundern konnte. Er schien mir aus einer anderen Welt zu stammen, einer Welt, die längst vergangen war. Doch dann spürte ich auf einmal unter seinen Federn das Klopfen des kleinen Herzens, brachte ihn ans Ufer zurück, wo er sich in Ruhe von dem Schock erholen konnte. Nach zwei Stunden flog er weg.

Leider sind in den letzten Jahren die Eisvögel sehr viel seltener zu sehen. Irgendetwas muss sie vergrämt haben. Doch ein- oder zweimal im Jahr kann ich immer noch beobachten, wie sie über das Wasser flitzen und das ist für mich jedes Mal wie ein Geschenk.

Eine andere fantastische Erscheinung ist ein Graureiher. Er kommt nur am frühen Morgen, stakt am Ufer entlang, äugt ins Wasser, doch niemals sah ich ihn einen Fisch erwischen. Er ist von selten anmutiger Schönheit, elegant, mit majestätischen Flügelschlägen, ein Tänzer der Lüfte. Oft halte ich unwillkürlich den Atem an, um ihn nicht zu verscheuchen.

Im vergangenen Winter traute ich eines Tages meinen Augen nicht, als zu meiner größten Überraschung ein Silberreiher am Ufer landete. Seine Erscheinung war unwirklich und zauberhaft, wie aus einem Märchen. Nicht zu Unrecht gilt er in Asien als ein Symbol des Glücks. Wie ich später erfuhr, hielt er sich sechs Wochen in unserer Gegend auf. Ob es ihm hier zugesagt hat und ob er im kommenden Herbst wiederkehrt, weiß niemand.

Es gäbe noch viel zu erzählen über die Tiere an meinem Weiher, von zahlreichen Bach- und Gebirgsstelzen, den Vorboten des Frühlings zum Beispiel, von Hausrotschwänzchen, die ihre Nester im Weinlaub an der Hauswand verstecken, einem Stieglitzpärchen, besonders zutraulichen Rotkehlchen, von einem Reh, das einmal vor meinen Augen den Weiher schwimmend überquerte, von diebischen Füchsen, die den Vögeln im Winter das Futter stehlen, Fledermäusen, die hinter den Fensterläden den Tag verschlafen und, zu meinem größten Bedauern, irgendwann einer rätselhaften Krankheit zum Opfer fielen, von Eichkätzchen, die einen Sommer lang durch jedes offen stehende Fenster ins Haus eindringen und dort, auf der Suche nach Nahrung, alles gründlich durcheinander brachten. Ich könnte von Momo erzählen, der kleinen Colliehündin, die mir eines morgens ein unversehrt gebliebenes Goldhähnchen behutsam vor die Füße legte, von Amseln, die ihr Reich mit herrlichen Arien anstelle tödlicher Waffen verteidigen, von Krähen, Eichelhähern, Buntspechten und dicken Kröten, die mich im Haus besuchen und immer wieder ans Ufer getragen werden müssen und natürlich auch von Ringelnattern, deren Nützlichkeit von vielen Menschen nicht eingesehen wird, von Forellen, die hoch aus dem Wasser springen, um eine Mücke zu erhaschen und vielen blau schillernden Wasserjungfern.

Der Weiher ist eine Welt für sich. Er erzählt mir und allen, die ihn so wie ich beobachten und mit ihm leben, Geschichten, wunderbare, fröhliche und oft auch tragische. Er gehört nicht mir, sondern sich selbst und ich habe nur das Glück und die Chance, ihn zu hüten und zu beschützen, so lange ich hier lebe.

Sigrid Heuck, Grabenmühle am Zellbach

## Gebäudebrüter

### ***Ein Besuch aus einer anderen Welt oder Der Mauersegler***

*Es war Anfang Juni, als es eines Abends an meiner Tür klopfte. Meine Nachbarin Christine war es. „Schau, was ich da hab“ sagte sie und hielt mir einen größeren schwalbenähnlichen Vogel hin. Sie hatte ihn gerade auf dem Bogen ihres Balkons entdeckt, als die Katze nach ihm angelte. War er gegen die Fensterscheibe geprallt oder nur total erschöpft? Zum Glück konnten wir keine Verletzung feststellen.*

*Ich nahm den Vogel in die Hand und bemerkte, dass es kein junges Tier war. Die sichelförmigen Federn schienen etwas zerzaust und abgenützt vom vielen Fliegen. Ich erkannte auch, dass es keine Uferschwalbe war, sondern ein Mauersegler. Vielleicht war er nur hungrig und durstig nach der langen kalten Regenperiode Ende Mai.*

*Ich polsterte ein Körbchen aus und setzte ihn hinein. Er ließ sich vertrauensvoll streicheln, regte sich kaum. Nur die schwarzglänzenden Äuglein blickten mich an. Woher kam er? Was hatte dieser Vogel schon alles erlebt? Irgendwie erschien er mir wie ein geheimnisvolles Wesen aus einer anderen Welt. Am wohlsten fühlte er sich in meiner Hand, ließ sich streicheln und wärmen.*

*Später tauchte ich seinen zierlichen Schnabel in Wasser, um ihn zu erfrischen. Die fliegenden Ameisen an meinem Fenster verschmähte er.*

*Wir beschlossen, den Mauersegler über Nacht bei uns zu behalten, und zwar im warmen Badezimmer. Da war er vor unseren Katzen sicher.*

*Wie freute ich mich am nächsten Morgen, als der Vogel die Nacht überlebt hatte! Er saß immer noch im Körbchen und spreizte die Flügel. Am frühen Vormittag, als es etwas wärmer war und endlich einmal wieder die Sonne schien, trug ich ihn in den Garten.*

*„Was mache ich nun mit dir?“ fragte ich unschlüssig. Die Antwort gab er sogleich, indem er sich aus meinen geöffneten Händen einfach in die Luft schwang und davonselgte – lautlos und federleicht.*

*Er flog durch den Garten, schwang sich höher hinauf und bog um die Hausecke. Weg war er! Viel Glück, kleiner Freund!*

*Einige Tage später konnte ich mitten im nahen Holzkirchen eine Schar Mauersegler um den Kirchturm kreisen sehen. Ich hoffe, er ist zu ihnen zurückgekehrt.*

*Inge Riedl, Valley*

### **Planktonjäger aus dem Himmelsmeer bringen Glück**

Es ist März. „An Maria Verkündigung keman d`Schweiberl wiederum.“ Tag für Tag bei der Stallarbeit wird gehofft und gebangt und der Tag ihrer Ankunft sehnsüchtig erwartet und dann jubelnd begrüßt. Endlich sind sie da: Die Glücks- und Segensbringer für Haus, Tiere und Menschen: Die Rauchschwalben, in heidnischen Zeiten als Vögel von Donar und Freja schon Schützer vor Blitzschlag und tauglich für Liebeszauber und Zukunftsorakel, in christlichen dann der Legende nach Marien- und Herrgottsvögel, Helfer bei der Schöpfung. Meistens war es ein Tabu Schwalben zu schädigen oder gar zu töten. Andererseits musste man sie töten, um an den geheimnisvollen Stein, den Chelidonium, in ihrem Körper zu gelangen, der als Talisman verwendet wurde, oder an ihr Herz für den Liebeszauber.

## Wer kennt unsere vier Schwalbenarten?

Die Rauchschnalbe, eine der häufigsten Brutvogelarten der nördlichen Halbkugel und die Mehlschnalbe („Steinschnalbe“, „Hausschnalbe“) sind echte Kulturfolger: erstere noch stärker, weil sie innen in für sie zugänglichen Gebäuden brütet, letztere geringfügiger, weil sie gelegentlich ihre Nester nicht nur unter dem Dach an Hauswänden, sondern auch an Felswänden baut. Von den Nicht-Kulturfolgern unter den Schnalben macht dies die Felsenschnalbe immer. In unserem Landkreis brütet sie nur mit 5-10 Paaren und nicht jedes Jahr. Die Uferschnalbe findet im Landkreis kaum stehende Sandwände für ihre Bruthöhlen und fehlt deshalb als Brutvogel meistens ganz.

## Dechtlmechtl bei den Schnalbenpärchen

„Frau Schnalbe ist `ne Schwätzerin...“ Ja, von was schwätzt sie denn? Vielleicht, dass es ihr gelungen ist, die Argusaugen ihres Ehemannes auszutricksen und eine Affäre mit einem coolen Burschen mit einem phänomenalen gelben Rachen, herrlicher roter Kehle und vor allem noch längeren Schwanzspießern als ihr Mann gehabt zu haben. Wurden da die Menschen zu „Vogel-Folgern“ oder ist es das gemeinsame biologische Erbe? Die Wissenschaft spricht von „Bigynie“ („Zweiweiberei“), weil die Initiative, sich an verheiratete Frauen heranzumachen, offenbar mehr vom Männchen ausgeht. In dieser „Saisonehe“ des Rauchschnalbenpaares ist die „Monogamie“ ohnehin nur eher zufällig, weil der Ehemann hauptsächlich an den ganz bestimmten Brutplatz gebunden ist. Obwohl das Männchen das Weibchen vor der Eiablage bewacht, sind aber nachweislich ein Viertel der Kinder von einem fremden Vater. Für viele Vogel- und Säugetierarten mit angeblicher Monogamie ist dieses gelegentliche Fremdgehen inzwischen nachgewiesen worden.

Männchen mit langen symmetrischen Schwanzspießern starten übrigens die Brut früher und haben meistens eine Zweitbrut. Wenn sie auch noch beim Nestbau fleißig mithelfen, legt das Weibchen mehr Eier. Männchen können also durchaus zu einem größeren Kindersegen verhelfen. Und darauf kommt es an.

Bei den „Weißärscheln“ (österreichisch), den Mehlschnalben, ist das Fortpflanzungsverhalten ähnlich. Die Männchen präsentieren bei der Balz allerdings ihren weißen Bürzel.

## Luftinsektenjäger bei Kälte

Beide Schnalbenarten ernähren sich fast nur von fliegenden Insekten, dem so genannten Luftplankton. Bei Schönwetterlagen fliegen die Insekten und also auch die Insektenjäger hoch, vor Wetterumschwüngen bewegen sich Beute und Jäger tief über dem Boden oder einer Gewässeroberfläche, bei nasskaltem Dauerregen ruhen die Insekten in der Pflanzenwelt. Die Schnalben leiden dann an Nahrungsmangel und Kälte. Solche Wetterlagen können bei uns bekanntlich länger andauern. Für die Mehlschnalbe verschärft sich dieses Problem noch, weil sie in den Alpen bis zu 2500 m Höhe brütet und im Himalaja bis 4600m.

Vom Mauersegler, der nicht mit den Schwalben verwandt ist, weiß man schon lange, dass Jungvögel und auch Altvögel, so fern diese nicht kurzfristig hunderte von Kilometern aus dem Schlechtwettergebiet hinaus fliegen, in einen torpiden Zustand verfallen können, d. h. in einen energiesparenden Zustand mit abgesenkter Körpertemperatur und stark verlangsamter Herzschlag- und Atmungsfrequenz, bei dem auf Außenreize kaum noch eine Reaktion erfolgt, ähnlich einem Winterschlaf.

Erst in jüngster Zeit stellte es sich heraus, dass dies unsere beiden Schwalbenarten in energetischen Notsituationen auch können. An der Mehlschwalbe wurde diese Fähigkeit, bei Bedarf in einen Torpor (Kältelethargie) zu verfallen, erstmals bei einer Singvogelart festgestellt. Die Mehlschwalbe ist in der Lage, ihre Körpertemperatur von gut 40°C auf notfalls bis minimal 18° abzusenken. Zunächst war schon aufgefallen, dass einzeln ruhende Mehlschwalben im Vergleich zu gleich großen Vogelarten nur eine geringe Stoffwechselintensität haben. Ruhende Mehlschwalben in Gruppen im Nest, vermindert sie sich nochmals erheblich. Diese Reaktion hängt verständlicherweise nicht nur von der niedrigen Außentemperatur ab, sondern auch vom Ernährungszustand. Ist das Körpergewicht von normal 19g auf 15g gesunken, so fallen sie in Torpor. Ihr Stoffwechsel arbeitet dann nur mehr auf erheblicher „Sparflamme“. Sie bekommen eine letzte Chance, vielleicht doch noch zu überleben.

Trotzdem kommt es durch nasskalte Witterung im Brutgebiet und auf dem Zug immer wieder zu großen Verlusten und damit zu Populationszusammenbrüchen. Diese können aber in den Folgejahren meist wieder schnell ausgeglichen werden. Die letzte „Schwalbenkatastrophe“ durch einen Kälteeinbruch war beim Herbstzug 1974.

Leider werden diese kurzfristigen Schwankungen überlagert von einem sich schon über Jahrzehnte hinziehenden Abwärtstrend.

### **Beim Heimzug pressiert`s**

Beide Vogelarten sind Langstrecken- und Breitfrontzieher in das Winterquartier südlich der Sahara bis hin nach Südafrika. Besonders riskant sind die Überquerungen der Alpen und der Sahara. Mit zunehmender Tendenz überwintern die Schwalben bereits in milderem Gegenden Europas, was sich immer vorteilhafter auswirkt.

Die Rauchschalbe kommt mit einer Tagesleistung von 250-300 km bei uns Mitte/Ende März mit großer Nistplatztreue wieder zurück, die Mehlschwalbe ist meist zwei bis drei Wochen später daran. Die Ankunft ist stark wetterabhängig. Bei beiden Schwalbenarten treffen sich die Brutpartner am Nest. Das alte Nest wird nach Möglichkeit wieder benutzt, notfalls ausgebessert. Die Rauchschalben beginnen mit der Eiablage meistens Ende April, die Mehlschwalben erst Mitte/Ende Mai. Die Gelegegröße ist bei der Rauchschalbe mit 3-6 Eiern größer als diejenige der Mehlschwalbe mit 3-5 Eiern. Die Brutdauer gleicht sich mit 13-16 und 14-16 Tagen aber wieder an. Bei der Rauchschalbe brütet nur das Weibchen mit der Folge, dass bei erschwelter Nahrungssuche wegen der längeren Abwesenheit des Weibchens die Eier stärker auskühlen. Die Bebrütungszeit kann dadurch bis 25 Tage dauern. Zweitbruten sind bei beiden Arten recht häufig.



Nachdem sich die Jungvögel zunächst ohne eine bestimmte Vorzugsrichtung verteilt haben („Dismigration“ im Umkreis bis 200 km), erfolgt dann hauptsächlich im September der Zug ins Winterquartier: „Mariä Geburt fliagn d`Schweiberl furt.“

Heri Zintl, Lenggries

## **Schwalben-Daten für den Deutschen Brutvogelatlas: Von Hof zu Hof unterwegs in Lenggries**

Heuer sind wir im zweiten Jahr der auf vier Jahre festgesetzten Zeit der Datenerhebung für den **Atlas DEutscher BrutvogelARTen** „ADEBAR“. Für die Bearbeitung einer Topographischen Karte (TK) sind jeweils zwei Jahre vorgesehen. Für die sog. „mittelhäufigen“ und „seltenen“ Arten sind Schätzungen innerhalb vorgegebener Größenordnungen bzw. genaue Angaben zu machen. Die „häufigen“ Arten werden über ein statistisches Verfahren ergänzt.

Heri Zintl hatte für die Jahre 2005/06 die TK Lenggries übernommen. Er bat uns als Praktikantinnen in der LBV-Kreisgruppe Bad Tölz-Wolfratshausen, die Zählung der Rauch- und Mehlschwalben an den Bauernhöfen östlich der Isar von Mühlbach bis Klaffenbach vorzunehmen. Er selbst besichtigte einige Höfe im Ortskern von Lenggries, diejenigen in Steinbach und dann westlich der Isar fast alle von den Bairahöfen bis Wegscheid und einige im unteren Jachental. Damit waren rd. drei Viertel aller Brutmöglichkeiten in die Zählung einbezogen.

Von einer Ausnahme abgesehen, bei der der Landwirt die kritische Haltung des LBV beim Almwegebau zur Sprache brachte und uns den Zutritt in den Stall verweigerte, wurden wir überall freundlich mit Informationen versorgt. Wir hatten den Eindruck, dass die Hofbewohner ein positives Verhältnis zu den Schwalben haben. Es gab keinerlei Beschwerden darüber, dass die Schwalben sie belästigen. Die meisten zeigten großes Interesse an den tierischen Mitbewohnern und waren bestens über deren Leben auf dem Hof informiert.

Die Zahl der besetzten Mehlschwalbennester mussten wir gewöhnlich selbst ermitteln. Nötigenfalls dienten uns frische Kotflecken am Boden unter dem Nest als Hinweis. Nicht selten sahen wir neben Dachsparren noch die Umrisse von herunter gefallenen Mehlschwalbennestern. Auf der üblichen Holzverschalung der Tenne finden diese nur schlecht Halt. Man könnte vielleicht für eine festere Verbindung sorgen, wenn man eine raue Unterlage, wie z. B. Heraklit, in den Winkel neben dem Sparren nagelt.

Nach Möglichkeit benutzen beide Schwalbenarten ihre Nester immer wieder. Der Aufwand beim Bauen ist nämlich riesengroß. Je nach Witterung beansprucht der Nestbau 8 bis 18 Tage. Über 2000 Lehm/Erddklümpchen, verstärkt mit Gras und Haaren und vermischt mit Speichel, werden verarbeitet. Die Nestmulde wird ausgepolstert mit Federn, Haaren und Pflanzenmaterial. Es muss ärgerlich für die Schwalben sein, wenn ihr angestammtes Nest an die Sperlingskonkurrenz verloren geht oder gar herunterfällt.

Beide Schwalbenarten sind, abgesehen von den höheren Gebirgslagen, in Bayern noch flächendeckend verbreitet. Trotzdem wird auch in Bayern in den letzten Jahrzehnten ein Rückgang um 25 bis 50% vermutet. Sie stehen deshalb bereits auf der Vorwarnliste der bayerischen Brutvögel.

Für das Gebiet der TK Lenggries schätzt Zintl, aufbauend auf unseren Zählergebnissen, den Bestand derzeit auf rd. 230 Rauchschnalben- und rd. 190 Mehlschnalben-Paare. Im bayerischen Brutvogelatlas 2005 (Daten von 1996 bis 1999) sind leider allgemein keine Zahlenschätzungen für die Quadranten bzw. TKs eingetragen. Nur für ganz Bayern sind Brutpaarzahlen zu finden: Rauchschnalbe: 200.000-300.000, Mehlschnalbe: 140.000-240.000.

Wenn es auch im Lenggrieser Bereich wie überall insgesamt mehr Rauch- als Mehlschnalben gibt, so kann doch an einzelnen Höfen das Zahlenverhältnis der Brutpaare umgekehrt sein: beim Lettnerbauern in Jachennähe z. B. 17 Mehlschnalben und nur 4 Rauchschnalbenester! Möglicherweise spielt die Jachen eine Rolle, gelten doch die Mehlschnalben als stärker gewässerbezogen.

Im Bereich Lenggries, wie auch anderswo im Landkreis, finden die Schnalben noch recht gute Verhältnisse vor: Grünlandwirtschaft, Weidebetrieb, Extensivflächen, ein großer Anteil nutzungsfreier Flächen, Freiluftstallungen, wohl alle Stallungen für Schnalben frei zugänglich, geringer Dünger- und Pestizideinsatz, in Hofnähe nicht versiegelte Flächen mit Wasserlachen begünstigen die Insektenjäger und Lehmbaumeister.

Der Rückgang der landwirtschaftlichen Gebäude und die Zunahme von Gebäuden ohne Zutrittsmöglichkeit für Schnalben werden sich aber auch hier auswirken. Im Weiler Steinbach z. B. zeigt sich dies schon.

Vom Massenfang in Afrika und dem allgemeinen Nahrungsmangel im Süden sind die Schnalben aller europäischen Brutgebiete betroffen. Beides kann nicht so leicht beseitigt werden. Machen wir es also unseren Schnalben in ihrer Brutheimat so angenehm wie möglich – ohne den globalen Aspekt bei einem Zugvogel zu vergessen!

Kathrin Kugler, Veronika Deak, Bad Tölz

## **Mehr Platz für Gebäudebrüter** **Ermutigende Beispiele, anstehende Maßnahmen**

Mauersegler, Mehlschnalbe, Haussperling und Dohle stehen in Bayern auf der Vorwarnliste für gefährdete Arten, die drei ersteren sogar deutschlandweit. Grund ist neben vielerorts schrumpfendem Nahrungsangebot der zunehmende Mangel an Nistplätzen, denn diese Vögel finden seit Jahrhunderten ihren Platz unter den Hausdächern der Menschen. Moderne Bauweisen und die Sanierungswellen für die in den 50er bis 70er Jahren erbauten städtischen Wohnblocks vernichten heute immer mehr Brutplätze.

Im Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen konnte die LBV-Kreisgruppe jedoch schon wiederholt in Zusammenarbeit mit Bauherrn, Baubehörden, Architekten, Landratsamt und Regierung verhindern, dass noch mehr Natur auf diese Weise aus unserer unmittelbaren Nachbarschaft verschwindet.

So sei denn eine gute Nachricht vorangestellt: Wie wir im „Eisvogel“ 2005 berichteten, wurden im vergangenen Jahr zwei Häuserblocks der Geretsrieder Baugenossenschaft neu gedämmt und mit neuen Fassaden ausgestattet. Diese waren traditionelle Brutplätze einer großen Mauersegler-Kolonie. Hier konnten während der Umbauarbeiten zehn fast flügge Jungvögel und drei noch nackte Hausspatzen gerettet werden.

Als Ersatz für die Nistplätze hinter der weggerissenen Eternitverschalung hat die Baugenossenschaft in fachkundiger Beratung mit dem LBV halbintegrierte geräumige Kästen zwischen den Sparren angebracht. Ein Teil der neuen Nisthilfen wurde von den Seglern angenommen .

Auch bei dem Neubauprojekt am Karl-Lederer-Platz in Geretsried setzt sich die gute Zusammenarbeit mit dem Geschäftsführer der Baugenossenschaft Geretsried Herrn Selig und dem Planer Herrn Kindermann bislang fort. Ziel ist es, einer anderen größeren Mauerseglerkolonie ihr Zuhause wiederzugeben. In dem neuen Gebäude sollen Hohlziegel eingebaut werden, die bis auf eine passend große Einflugöffnung im Fassadenanstrich verschmelzen. Die Vögel konnten an einem Nachbarhaus Ersatznistplätze mit Anschluss an die dortige Brutbesetzung finden und die Zeit bis zur Wiederherstellung ihrer Quartiere überbrücken.

In Eigenarbeit hat eine Arbeitsgruppe des LBV dieses Jahr ein ausgedientes Trafo-Häuschen in Mooseurach als Nistplatz für Gebäudebrüter errichtet. (Vgl. S. 44)

Erste Erfolge zeigten sich auch bei den Mehlschwalben: Die im Spätwinter 2001 in Kloster Reutberg und in Dorfen (Gde. Icking) aufgehängten Kunstnester waren in den letzten beiden Jahren erstmals von den schwarz-weißen Flugakrobaten angenommen worden. Findig, wie er ist, hat sich auch ein Hausspatz samt Frau eine dieser Nisthilfen am Dorfener Vereinsheim zunutze gemacht.

Die teils aus Kunst-, teils aus Naturnestern bestehende Mehlschwalbensiedlung in Dorfen blickt zur Dohlenkolonie an der Kirche hinüber. Seit Jahren bewohnen die Dohlen große Nistkästen, die hinter den Schalllöchern des Turmes angebracht wurden. Diese Maßnahme hat sich so bewährt, dass die Nistgelegenheiten für die Dohlen im Landkreis ausgelastet sind. Wir erwägen aber, zusätzliche Quartiere an den Bäumen des Kiebers oberhalb von Dorfen anzubringen, um das Gedränge an den begrenzten Nistmöglichkeiten zu entzerren.

Wie aus den obigen Zeilen zu ersehen ist, kann nur eine Koalition vieler den Schutz von Gebäudebrütern gewährleisten: nicht nur die Arbeit der LBV-Mitglieder, sondern auch die Mithilfe von Behörden, Gemeinden und Privatleuten. Ihnen allen gilt mein herzlicher Dank. Und jeder einzelne Bürger kann etwas für „mehr Natur am Haus“ tun, angefangen mit der nötigen Toleranz, wenn etwa Mehlschwalben ihre Lehmester unters Dach bauen. Aber auch aktive Hilfe ist möglich. Die nachstehende Auflistung soll einige Anregungen geben.

## Kleine Gebäudebrüter und die für sie nötigen Schutzmaßnahmen

Vogelart	Brutplatz	Hilfsmaßnahmen
Mauersegler	Hohlräume zwischen Mauerwerk und Dachstuhl, Öffnungen zw. Sparrenfeldlatten und Ziegeln	Einbau von Nistziegeln in Trauf oder Attika
Mehlschwalbe	Winkel zwischen Dachüberstand, Fassade und Dachsparren	Anbringung von Kunstnestern, Schaffung von Lehmputzen als Quelle für Baumaterial; Anbringen von Brettern gegen Kot (ca. 50 cm unterhalb des Nestes)
Rauchschwalbe	Wand oder Vorsprung im Inneren von Ställen, auch Torbögen, Einfahrten oder Schuppen	Schaffung von Lehmputzen; in modernen Freiluftställen mit glatter Holzwand Kunstnester oder Leisten als Nestträger
Hausperling	s. Mauersegler; auch hinter Regenfallröhren und in Nistkästen	Erhaltung von Nisthöhlen in Gebäuden: Nistziegel, Nistkästen,
Feldsperling	Baumhöhlen, Nistkästen, Hohlräume, seltener an Gebäuden, aber	Aufhängen von Nistkästen an Scheunen, in alten Obstbaumbeständen, an Hecken und Feldgehölzen
Grauschnäpper	Giebelbalken, Mauervorsprünge,	Halbhöhlennistkästen unter Dachfirst oder Dachüberstand
Hausrotschwanz	Halbhöhlen, überdachte Vorsprünge, ähnlich Grauschnäpper	Halbhöhlennistkästen unter Dachfirst oder Dachüberstand
Bachstelze	wie bei Grauschnäpper und Hausrotschwanz	Halbhöhlennistkästen, Querbrett über Firstbalken als sichernde Nestunterlage

Dr. Anton Vogel, Solln

### Zur Brutbiologie und Bestandsentwicklung der Dohle im Gemeindegebiet Dietramszell

Die Dohle ist in Bayern lückig verbreitet, gehört aber noch nicht zu den bedrohten Vogelarten. Deshalb steht sie auf der sog. Vorwarnliste. Mit 49 Brutpaaren ist die Dohle im Gemeindegebiet Dietramszell noch gut vertreten. Im Jahr 1988 kontrollierte ich die Dohlenkolonie auf dem Dietramszeller Kirchturm zum ersten Mal. Im Zeitraum von 1989-2002 wurde jeweils einmal im Jahr kontrolliert. Die gewonnenen Erkenntnisse waren Anlass, brutbiologische Daten der Dohle zu sammeln. Mein Ziel ist es, über eine Langzeituntersuchung im Gemeindegebiet Dietramszell die Populationsdynamik zu erfassen. Dass es in Bayern noch wenige Langzeitstudien gibt, hat mich zusätzlich motiviert. In Zusammenarbeit mit der Vogelwarte Radolfzell konnte ich 2003 das Projekt in Angriff nehmen. Hierzu wurden seither die Dohlenkolonien in der Gemeinde Dietramszell regelmäßig kontrolliert und die fast flüggen Jungvögel beringt. Eine Aussage über die Bestandsentwicklung der Dohle kann natürlich aus den Daten der

letzten vier Jahre noch nicht erwartet werden. Daher darf dies nur als Zwischenbericht betrachtet werden.

## Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet liegt in der Gemeinde Dietramszell (97 km<sup>2</sup>) Landkreis Bad Tölz- Wolfratshausen. Die Gesamtfläche von 9678 ha teilt sich auf in 4847 ha landwirtschaftliche Nutzfläche und 4140 ha Waldfläche, die Restfläche bezieht sich auf Siedlungen, Straßen, Gewässer und Sonstiges. Die landwirtschaftliche Nutzfläche ist überwiegend Grünland.

Im Gemeindegebiet befinden sich fünf Dohlenkolonien, und zwar in Dietramszell, Linden, Thankirchen, Peretshofen und Ascholding. Alle Brutplätze sind in Kirchtürmen. (Mein alter Hinweis wurde wieder entfernt.)

## Dohlenkolonie Dietramszell

Da die Kolonie in der Klosterkirche zu Dietramszell mir am besten bekannt ist, möchte ich sie stellvertretend für alle anderen mit dem allgemeinen Brutablauf beschreiben. Wie



Dohle

Foto: H. Tuschl

überall kommt bereits im März Leben in die Dohlenkolonie. Mit imposanten Flug- und Balzspielen jagen die Vögel umher. Es beginnt der Kampf um die Bruthöhlen. Hat sich ein Brutpaar eine Nische gesichert, wird sie auch gleich gegen die Konkurrenz vehement verteidigt. Der Nestbau beginnt Anfang April. Beide Partner beteiligen sich daran. Das Nest kann von Kolonie zu Kolonie unterschiedlich aussehen. So reicht die Palette von höchst ordentlich gebauten Nestern aus Reisig und Moos bis hin zu „Schlampernestern“, die mehr einer Müllkippe z.B. mit Papier und Plastik gleichen, aber gleichwohl

ausreichend gut zum Brüten sind. Die Unterschiedlichkeit der Nester hängt vermutlich nicht nur mit der Verfügbarkeit von Nistmaterial und dem zuweilen großen Druck, die Nester vor den Konkurrenten zu verteidigen, ab, sondern auch vom Alter und der Erziehung der Brutpaare.

Die Eiablage erfolgt in der letzten Aprilwoche. In der Regel werden 4-5 Eier gelegt. Auch ein 7er und ein 10er Gelege konnte ich schon mal feststellen, wobei hier mit großer Wahrscheinlichkeit ein zweites Weibchen ihre Eier mit dazu gelegt. Das Gelege wird 17-19 Tage bebrütet, nur das Weibchen brütet. Es wird vom Männchen gefüttert. Bei Kälteeinbrüchen und lang anhaltendem Regen kann es zu Brutverlusten kommen. Im

Alter von 15-17 Tagen werden die Nestlinge mit Ringen der Vogelwarte Radolfzell markiert. Nach 30-33 Tagen verlassen die Jungvögel das Nest. Nun beginnt eine kritische Phase, die Jungdohlen können noch nicht richtig fliegen, wodurch sie leicht zur Beute werden.

Jahr	2003	2004	2005	2006
Brutpaare	24	28	28	27
Eier	87	99	128	125
Schlupferfolg	60	83	54	70
Bruterfolg	59	72	43	54

Als Bruterfolg eines Paares wurde die Zahl der flüggen (beringten) Nestlinge gewertet. Aus der 4-Jahres-Tabelle lassen sich bereits erste wichtige Ergebnisse ableiten: Obgleich die Anzahl der Brutpaare mit 24 – 28 ziemlich konstant ist, variieren die gelegten Eier und der Schlupferfolg erheblich. Während 2003 aus 87 Eiern 60 Küken schlüpften (Quote knapp 70 %), kamen 2005 aus 128 Eiern nur 54 zur Welt (Quote 42 %). Ähnlich krass schwankt der Bruterfolg. 2005 lag er mit 43 Jungen im Vergleich zum Vorjahr bei lediglich 60%. 2006 flogen aus jedem Nest nur 2 Jungvögel aus.

Erich Hofmann, Dietramszell

## **Der Turmfalke Vogel des Jahres 2007**

Turmfalken (*Falco tinnunculus*) kann man heute noch häufig und gut beobachten. Doch die Bestände gehen zusammen mit dem Nahrungsangebot, den Nistmöglichkeiten und dem Lebensraum langsam, aber stetig zurück. Damit auch folgende Generationen ihre Freude an diesem interessanten Vogel haben, müssen jetzt Maßnahmen für die Zukunft des Turmfalken und anderer Greifvögel ergriffen werden. NABU und LBV haben den Turmfalke zum Vogel des Jahres 2007 gekürt, um ihn und seine Lebensweise bekannter und auf Gefährdungsursachen aufmerksam zu machen.

### **Kennzeichen**

Schon von weitem ist der Turmfalke an den langen spitzen Flügeln und vor allem an seinem charakteristischen Rüttelflug zu erkennen, wobei er flügelschlagend an einer Stelle im Luftraum verharrt und dabei den langen Schwanz breit gefächert schräg nach unten hält. Beim erwachsenen Männchen ist der Kopf hell blaugrau, der Rücken rotbraun mit kleinen dunklen Flecken und der Schwanz ebenfalls hell blaugrau mit breiter schwarzer Endbinde. Die Unterseite des Körpers ist gelblich mit Längsreihen kleiner dunkler Tropfenflecken. Beim Weibchen sind Kopf, Rücken und Schwanz rostbraun mit ziemlich dichter dunkler Fleckung und Querbänderung. Die Körperunterseite ist stärker gefleckt als beim Männchen. Jungvögel sind wie das adulte Weibchen gefärbt, oberseits jedoch mehr längsgestreift. Die Körperlänge des Turmfalken beträgt zwischen 33 - 38 cm, seine Flügelspannweite 76 cm und sein Körpergewicht beim Männchen 200 g und beim Weibchen 230 g.

## Lebensraum

Turmfalke brüten in der Kulturlandschaft und in Ackerbaugebieten, selbst wenn nur einige Bäume oder Waldränder mit Nistmöglichkeiten vorhanden sind. Auch in Siedlungsgebieten auf Kirchtürmen, Fabrikschornsteinen und anderen passenden hohen Gebäuden wird gebrütet, wie auch auf Gittermasten, in Felsen und Steinbrüchen. In den Alpen und den Mittelgebirgen brütet er in steilen Felswänden.



Turmfalke am Nest

Foto: Hortig

Jagdgebiete sind offene Flächen mit lückiger oder möglichst kurzer Vegetation, etwa Wiesen und Weiden, extensiv genutztes Grünland, saisonal auch Äcker, Brachflächen, Ödland, Ackerrandstreifen und Straßenböschungen; in Städten gehören auch Gärten, Parks, Friedhofsanlagen und Sportplätze zu seinen Nahrungsgebieten.

## Nahrung

Turmfalke ernähren sich vorwiegend von Feldmäusen und anderen Wühlmäusen. Dadurch besteht Abhängigkeit von deren Vorkommen. Bei Mäusemangel werden auch kleinere Vögel, Eidechsen und Insekten, Käfer und Heuschrecken sowie gelegentlich auch Regenwürmer erbeutet.

## Bestand

Der Turmfalke ist über ganz Europa verbreitet. Der Gesamtbestand wird auf mehr als 400.000 Brutpaare geschätzt. Für Deutschland werden 40.000 bis 50.000 Brutpaare genannt. Bayern liegt mit 10.000 bis 20.000 an der Spitze der Bundesländer.

Unser Greifvogelexperte Alois Lanzinger beobachtet in unserem Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen rd. 30 Familien (=Brutpaare mit Jungvögeln). Das Jahr 2006 zeigte einen deutlichen Bestandsrückgang. Ursachen hierfür sind aller Wahrscheinlichkeit nach der lange Winter 2005/2006 mit mehr als 4 Monaten geschlossener Schneedecke und das schwache Mäusejahr 2006 mit schlechten Nahrungsbedingungen während der Brutzeit (tote Jungvögel im Nest).

## Gefährdung

Europaweit wird ein Rückgang der Turmfalkenbestände gemeldet. Die Ursachen dafür werden im Wesentlichen in der Intensivierung der Landwirtschaft gesehen. Aber auch Siedlungsdichte, Landverbrauch, Störung im Bereich möglicher Nistplätze durch Verkehr und Freizeitaktivitäten bedeuten Gefährdungen. Fehler bei Gebäudesanierungen z.B. bei Kirchen zeigten ihre negative Wirkung.

## Schutz und Hilfe

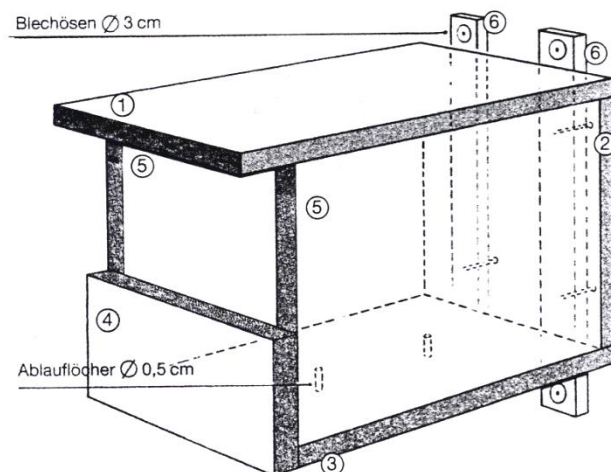
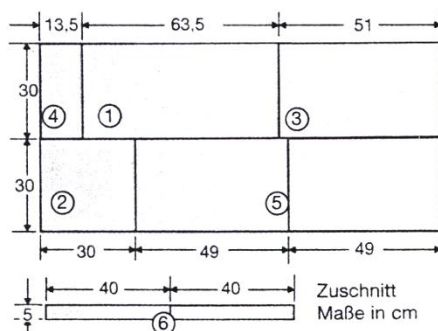
Vorhandene Nistmöglichkeiten sind zu schützen; Ausgleich für fehlende ist möglich durch Ausbringen von Turmfalkenkästen oder Öffnung von Kirchtürmen, Feldscheunen und anderen Gebäuden. Gebäudebesitzern, die Öffnungen für Falken einrichten oder Hecken pflanzen möchte, können sich an die Geschäftsstelle des LBV in Wolfratshausen wenden, um Unterstützung zu bekommen.

Hecken, einzeln stehende Gebäude und Zaunpfähle werden gerne als Ansitze zur Mäusejagd genutzt.

Häufigste Todesursachen sind Verletzung oder Tötung an Strommasten und im Straßenverkehr.

Werner Schmidt, Königsdorf

### Bauanleitung für einen Turmfalken-Kasten





# Brennpunkte des Naturschutzes für die Zukunft

## Die Isar, ihre Hochwässer und die Ufervögel

### Vorbemerkung

Ein Hochwasser der Isar zu erleben, gehört sicher zu den besonderen Eindrücken. Das Auguthochwasser von 2005 war eines der stärksten in neuerer Zeit. An vielen Stellen trat der seit dem Bau von Tölzer Wehr und Sylvenstein eingetieft Fluss mit reißenden Fluten über die Ufer und überschwemmte weite Teile des angrenzenden Waldes. Uferzonen wurden von der Strömung weggerissen, Kiesbänke verlagert oder neu aufgeschüttet und Seitenarme aufgefüllt oder erneut aufgerissen. Doch was bedeuten sie für die Natur?

Hochwässer kommen „unangemeldet“. Forschungsprogramme sind darauf nicht eingestellt. Manchmal können aber schon recht einfache Bestandserhebungen ganz aufschlussreich werden. So zum Beispiel die Zählungen von Bach- und Gebirgsstelzen, von Wasseramseln und Eisvögeln an zwei Abschnitten der Isar bei Wolfratshausen von jeweils einem Kilometer Länge. Seit gut 10 Jahren haben wir solche Zählungen auf rund 450 Exkursionen durchgeführt. Die dabei erhobenen Daten weisen auf etwas hin, was nicht erwartet worden war: Die Häufigkeit dieser Arten nimmt ab. Warum?

### Nahrungssuche am Isarufer

Die Bach- und Gebirgsstelzen trippeln auf dem Kies umher, möglichst nahe am Wasser, wo die Wellen Insekten anspülen oder Spinnen über die Steine laufen, und picken nach diesen Kleintieren. Weiter draußen bleibt die Bachstelze, das direkte Ufer und das überströmte Flachwasser nutzt die Gebirgsstelze. Beide Stelzen führen „Fangflüge“ nach Insekten durch. Meist sind das Eintagsfliegen. Im Gegensatz zur dritten Art, der Wasseramsel, tauchen sie höchstens mit dem Kopf kurz ins Wasser. Die Wasseramsel fliegt sogar ins Wasser, auch wenn sie zumeist vom Ufer aus - fast wie mit einem Kopfsprung - eintaucht und am Grund nach Nahrung sucht. Das sind dort naturgemäß die Larven von Wasserinsekten oder Flohkrebse.

Der Eisvogel braucht vor allem Kleinfische, die er stoßtauchend erbeutet.

Damit zeigen die Vier aber mit ihrem Vorkommen und ihrer Häufigkeit auch an, wie es um die Verhältnisse im Wasser steht; ob es reichlich genug Insekten, ihre Larven und Kleinfische gibt. Was „sagten“ sie uns in den vergangenen 10 Jahren über die Isar im NSG Isarauen südlich von München, der vielleicht schönsten Wildflusslandschaft des ganzen Nordalpenrandes?

### Häufigkeiten

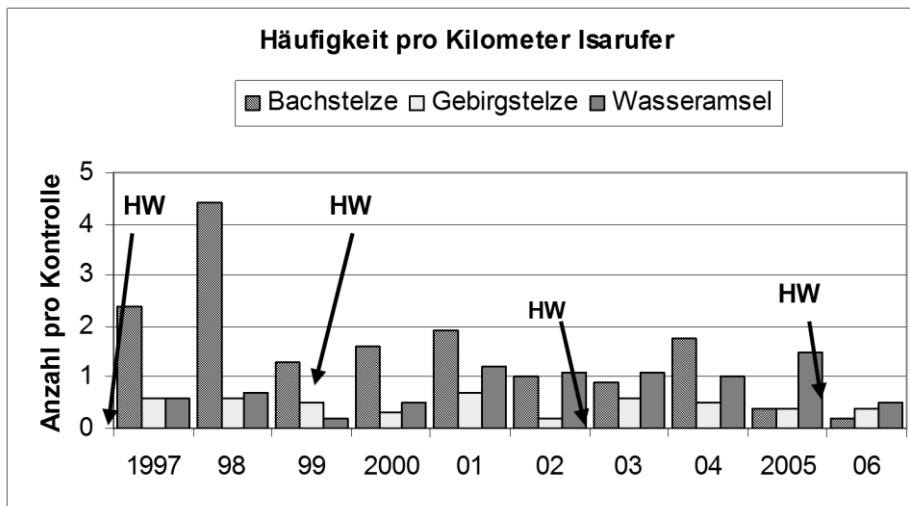
Wir haben in den 10 Jahren genau 1278 Exemplare dieser vier Vogelarten entlang des Untersuchungsstücks der Isar gezählt. Am häufigsten war die Bachstelze mit mehr als der Hälfte (51,6 %), gefolgt von der Wasseramsel mit 30 % und der Gebirgsstelze mit 16,1 %. Die 29 Eisvogelfeststellungen machen nur 2,3 % aus. Diese Häufigkeiten besagen allein schon ziemlich viel, nämlich dass offenbar am meisten Insektennahrung vom Land her, vom

Ufer, kommt und nicht (mehr) aus dem Wasser. Und auch, dass Kleinfische recht rar sind. Die Uferstrukturen an einem Wildfluss lassen kaum Anderes erwarten.

Doch sind solche Verhältnisse auch über die Jahre „stabil“ genug, um für typisch gehalten werden zu können? Die Betrachtung der Änderungen im letzten Jahrzehnt ergeben nun, dass dies nicht der Fall ist. Die Häufigkeiten schwankten von Jahr zu Jahr recht stark - und der Gesamttrend ist abnehmend!

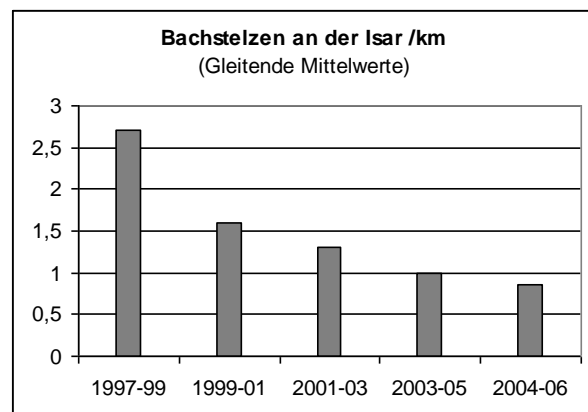
### Häufigkeitsschwankungen

Die Vögel, die am Ufer und im Flachwasser Insektennahrung suchen, reagieren offensichtlich auf die „Impulse“, welche die vorausgegangenen Hochwässer gegeben haben. Doch in der Tendenz des Jahrzehnts nimmt ihre Häufigkeit insgesamt ab. Die einzelnen Arten reagieren etwas verschieden (Abb. 1).



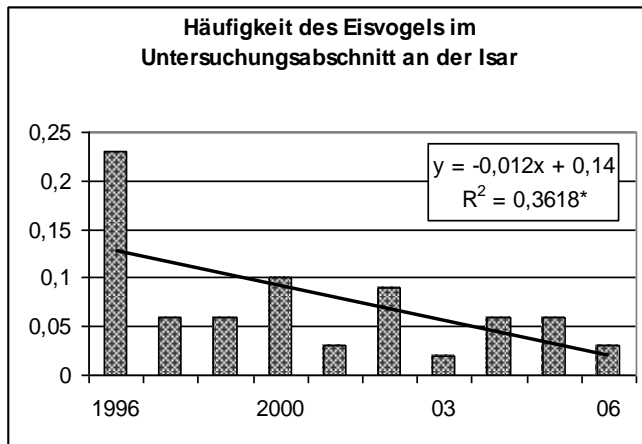
**Abb. 1:** Verlauf der Häufigkeit von Bachstelze (*Motacilla alba*), Gebirgsstelze (*Motacilla cinerea*) und Wasserramsel (*Cinclus cinclus*) an der Isar südlich von München (Anzahl pro Kilometer Ufer) von 1997 bis 2006 und die Lage (sehr) starker Hochwässer.

Nach jedem Hochwasser nahm im nächsten oder übernächsten Jahr die Häufigkeit der drei Arten zu. Unmittelbar nach der Flut aber war sie gesunken, weil die starke Strömung eine „Ausräumung“ des Flussbettes verursacht hatte. Dadurch verminderte sich plötzlich das Nahrungsangebot für die Vögel. Die Bachstelzen reagierten offenbar am stärksten auf solche Hochwasserimpulse, die Gebirgsstelzen am schwächsten und ihre Häufigkeit änderte sich weniger als bei den anderen Arten. Der Trend zur Abnahme wird noch deutlicher, wenn man die Arten getrennt betrachtet. Abb. 2 zeigt dies ganz klar für die Bachstelze. Mit ihr geht es richtig „bergab“.



**Abb. 3:** Rückgang der Häufigkeit von Bachstelzen im Untersuchungsabschnitt anhand gleitender Mittelwerte (wodurch die Hochwasser-„Störungen“ ausgeglichen werden).

Eine ähnlich ausgeprägte, statistisch signifikante Abnahme ergibt sich auch für die Befunde zur Häufigkeit des Eisvogels (Abb. 3). Die positiven Impulse der Hochwässer verlieren für ihn anscheinend immer mehr an Bedeutung, obgleich die Fluten stärker und somit den früheren



Verhältnissen an der gänzlich unregulierten Isar ähnlicher geworden sind. Es gibt immer weniger Stellen mit reichlicher Entwicklung von Jungfischen.

**Abb. 3:** Den Rückgang des Eisvogels verhindern die „Hochwasserimpulse“ von 1999, 2002 und 2005 offenbar nicht.

Wenn nun die Fischchen jagende Art abnimmt und die den weiten Bereich „frischer“ Ufer nutzende Bachstelze gleichfalls, so wirft dies die Frage auf, woran das liegen mag. Gerade jetzt, wo die natürliche Dynamik wieder an Kraft gewonnen hat und die Isarrenaturierung über größere Strecken wirksam werden kann, verläuft die Tendenz nachteilig für die Ufervögel! Das ist doch recht merkwürdig!

### Ursachen des Rückgangs?

Früher gab es ein Massenschwärmen bestimmter Arten von Eintagsfliegen so häufig, dass sie im Volksmund „Uferaas“ genannt worden waren, weil sich die toten Leiber dieser Eintagsfliegen als glitschige, „anrühige“ Massen am Ufer ansammelten. Wenn es so ein Massenschlüpfen gibt, bedeutet dies aber auch, dass es den Larven im Wasser (sehr) gut gegangen ist. Sie hatten reichlich Nahrung und sie konnten in großen Mengen überleben. Für die meisten Larven von Wasserinsekten geht es aber um einen ganz bestimmten Typ von Nahrung, nämlich um organische Reststoffe, die von Bakterien und Pilzen zersetzt werden. Detritus werden diese organischen Reste genannt und im Wasser entsprechen sie dem, was in den Böden an Land der Humus ist. Und so wie es in humusarmen Böden wenig oder keine Regenwürmer gibt, weil diese nicht von Lehm leben können, werden viele Wasserinsekten rar, wenn der Fluss zu wenig Detritus mitbringt. Dieser stammt natürlicherweise aus Blättern und all den anderen Pflanzenstoffen, die aus der Aue ins Wasser hinein geraten und nach und nach zersetzt werden. Wo die Auen aber (zu) klein geraten sind, weil man sie anderweitig nutzt, schrumpft diese Quelle.

An der Isar südlich von München gibt es gleich zwei große Barrieren für die organischen Reststoffe. Die bedeutendste ist der Sylvensteinspeicher. Aber auch das Tölzer Wehr hält sicherlich Einiges zurück. Das machte sich nicht sehr bemerkbar, so lange aus den Kläranlagen organische Reststoffe mit ihren Bakterien und Pilzen in die Isar gelangten. Das Mikrobeneiweiß, das sie enthalten, bildete die Ernährungsgrundlage für viele Kleintiere und Fische. Aus wasserhygienischen Gründen sollte dies aber möglichst nicht passieren, denn

die Isar muss nicht nur „sauber“ in die renaturierte Strecke nach München hineinfließen, sondern auch „rein“ in bakteriellem Sinn. Die UV-Bestrahlung zur Abtötung der Keime hat dafür zu sorgen, dass keine gesundheitlichen Probleme für die Badenden und Erholungssuchenden entstehen. Falls solche zu befürchten sind, wird vor dem Baden in der Isar gewarnt.

Nun zeigen die „Hochwasserimpulse“ ganz klar, dass organischer Detritus, der dabei mitgeführt und abgelagert wird, die so genannten Nahrungsketten versorgt. Umgekehrt bedeutet dies aber auch, dass Nahrungsmangel herrscht, wenn die Impulse aufgezehrt sind. Genau dies scheint sich in der Entwicklung der letzten Jahre auszudrücken. Wir müssen daher weiterhin damit rechnen, dass Fisch und Vogel seltener werden, weil sich die Wasserqualität verbessert. Was in mancher Hinsicht gut und erstrebenswert ist, kommt beileibe nicht allen Lebewesen zugute. Der Naturschutz muss sich damit abfinden, wie auch die Fischerei mit einer geringeren Produktivität in den reinen, saubereren Gewässern zurechtzukommen hat.

Ein Gewässer, wie die Isar, zumal in ihrer feinen Art als Wildfluss, ist keine Naturkulisse, sondern lebendige, dynamische Natur. Die kleinen Vögel am Ufer drücken dies mit der Abnahme ihrer Häufigkeit aus. Wahrscheinlich könnten gegenwärtig, in der viel saubereren Isar, die Fluss-Seeschwalben gar nicht mehr erfolgreich fischen und ihre Jungen aufziehen. Die Isar bietet nicht mehr genug; nicht einmal in den kleinen Staubereichen, wie am Ickinger Wehr. Selbst einzelne Seeschwalben kommen nur noch ausnahmsweise an die Isar. Die Mengen von Rauch- und Mehlschwalben oder Mauersegler, die zu den Zugzeiten über dem Fluss Insekten jagen, sind gleichfalls sehr stark zurückgegangen. Die offensichtliche Belastung des Wassers mit gelösten Pflanzennährstoffen, wie Nitraten, die aus der Landwirtschaft stammen, zeigt sich zwar in der starken Entwicklung von Algenbelägen an den Steinen. Den fehlenden organischen Detritus ersetzen diese aber nicht; eher beeinträchtigen sie die Larven, die von den organischen Reststoffen leben.

Es sind also nicht immer die Störungen durch Menschen, die bestimmte Vögel zum Verlassen des Gebietes bewegen. Wenn sie genug Nahrung haben und einigermaßen vernünftig mit ihnen umgegangen wird, kommen viele Arten durchaus auch in der Menschwelt zurecht. Aber ohne Nahrung geht das nicht. Mit der Isar verhält es sich sogar noch vergleichsweise günstig. Andere Flüsse, die allermeisten nämlich, sind so begradigt und kanalisiert, dass sie, wenn überhaupt, nur noch Reste von Auen am Ufer haben. Diese können bei weitem nicht die Nahrung liefern, welche diese Flüsse eigentlich brauchen würden für ein vielfältiges und produktives Leben in ihnen.

So spielen Flusssdynamik, Talaue und Mensch in vielfältiger, oft gar nicht so leicht durchschaubarer Weise zusammen. Und manch unbedeutend erscheinender Vogel, wie die Bachstelze, verrät vielleicht mehr davon als Tausende von Messungen mit Apparaten, die doch niemals das wirkliche Leben in ihrer Komplexität erfassen können.

Prof. Dr. Josef H. Reichholf & Miki Sakamoto, Zoologische Staatssammlung München

## **Das zweite Projekt der Tölzer Moorachse: Die Renaturierung des Auer Filzes**

Das Auer Filz, nördlich des Karpfsees zwischen Königsdorf und Bichl gelegen und hinter dicht stehenden Fichten und Kiefern verborgen, ist eines der ursprünglichsten und wertvollsten Moore Bayerns. Hier in diesem weithin unbekanntem Kleinod begann die Lenkungsgruppe der Tölzer Moorachse - nach dem Weidfilz im Jahr 2005 - ihr zweites Projekt. Anfang Oktober 2006 trafen sich bei herrlichem Herbstwetter alle Beteiligten, die Vertreter der Moorachse, Eigentümer, Bauernverbands- und Gemeindevertreter sowie Nutzungsberechtigte und die Presse, um es der Öffentlichkeit vorzustellen und dem ersten „Spatenstich“ beizuwohnen.

Die Projektleitung hat das ZUK mit Pater Karl Geißinger an der Spitze übernommen. Der vom ZUK entwickelte Maßnahmenkatalog wurde zuvor abschließend von der Lenkungsgruppe diskutiert und endgültig verabschiedet. In den nächsten vier Wochen soll in dem 140 Hektar großen Spirkenfilz, das zum größten Teil der Stadt München, aber auch einigen Landwirten gehört, eine Wiedervernässung durchgeführt werden und abgeschlossen sein. Dafür werden mit Baggerkraft viele kleinere und größere Gräben verschlossen, die Bauern ab Mitte des 19. Jahrhunderts per Hand gegraben hatten, um in schwerer Arbeit neue trockengelegte Nutzflächen zu gewinnen.

Etwa 40 Gräben mit einer Breite zwischen drei und 15 Metern werden mit Dämmen verschlossen. Damit wird verhindert, dass das Regenwasser sofort aus dem Filz hinaus in den Reindlbach läuft und Hochwässer bewirkt, sondern in der Gesamtfläche des Filzes zurückgehalten wird. Zur Stabilisierung der breitesten Dämme werden Fichtenstämme der Umgebung eingebracht und von außen mit Torf verfüllt. Es werden also nur Vor-Ort-Material und keine Fremdkörper eingebracht. Die Kosten in Höhe von 30 000 Euro übernimmt zum Großteil die Regierung von Oberbayern.

Die Lenkungsgruppe der Tölzer Moorachse, der neben Vogel- und Naturschützern der Landrat, der Bauernverband, die Naturschutzbehörden sowie der Moorexperte Alfred Ringler angehören, dankte allen Betroffenen für ihre Kooperation. Landrat Manfred Nagler betonte, dass es darum gehe, ein Zeichen für den Wasserhaushalt zu setzen und einen besonders schönen Lebensraum zu erhalten.

Auch Pater Karl Geißinger sprach von der Verpflichtung, für den Erhalt von Schönheit und Vielfalt einzutreten und dass es beim Artenschutz um viele bedrohte Pflanzen und Tiere geht.

Mittlerweile ist das Wiedervernässungsprojekt Auerfilz erfolgreich abgeschlossen und die Lenkungsgruppe der Tölzer Moorachse widmet sich der Realisierung der nächsten Renaturierung im Frühjahr 2007.

Dr. Klaus Schröder, Moosham

## Hochwasserschutz durch intakte Hochmoore

Ich durfte Mitte September 2006 die Bund Naturschutz-Fachtagung „Renaturierung von Hoch- und Niedermooren“ in Wartaweil besuchen. Nicht nur das Tagungszentrum in der alten Villa Habersack direkt am Ostufer des Ammersees ist sehr schön, auch die Tagung war hochrangig besetzt und sehr informativ (s. [www.bund-naturschutz.de/kontakt/wartaweil/FachtagungMoore.html](http://www.bund-naturschutz.de/kontakt/wartaweil/FachtagungMoore.html)).

Herausgreifen möchte ich den Vortrag von Alois Zollner, der für die Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF) eine Untersuchung gemacht hat, aus der ich in Ausschnitten zitieren möchte (s. [www.lwf.bayern.de/veroeffentlichungen/lwf-wissen/40.php](http://www.lwf.bayern.de/veroeffentlichungen/lwf-wissen/40.php))

### **Wasserbilanz unterschiedlich intensiv genutzter Hochmooreinzugsgebiete**

Die Wasserbilanz einer Landschaft lässt sich vereinfacht mit Hilfe der hydrologischen Größen Niederschlag, Verdunstung und Abfluss beschreiben. Dabei ergibt sich der Abfluss aus der Differenz von Niederschlag und Verdunstung.

Wald wird eine abflussverlangsamende und -dämpfende Wirkung zu geschrieben. Im Gegensatz dazu findet man in der Literatur bisher keine Hinweise auf eine positive Wirkung von intakten Mooren auf das Abflussgeschehen. Im Gegenteil herrschte bisher die Meinung vor, dass entwässerte Hochmoore mehr Wasser aufnehmen können als naturnahe.

Um den Einfluss von Entwässerung und land- bzw. forstwirtschaftlicher Nutzung auf das Abflussgeschehen eines Hochmoores zu klären, begleitete die LWF einen langjährigen moorhydrologischen Versuch (von 1968 bis 1999!) der Bayerischen Landesanstalt für Bodenkultur und Pflanzenbau (LBP) in den südlichen Chiemseemooren.

Die Versuchsflächen bestehen aus drei unterschiedlich intensiv genutzten Wassereinzugsgebieten innerhalb eines ca. 300 ha großen Hochmoorkomplexes:

- einen nahezu unberührten Hochmoorteil (UM),
- ein entwässertes Hochmoor, das um 1960 mit Fichte aufgeforstet wurde (FM),
- eine entwässerte landwirtschaftlich kultivierte Fläche (KM).

Es zeigt sich, dass der jährliche Gesamt-Abfluss der landwirtschaftlichen Fläche KM deutlich über dem des unberührten Hochmoores und des Waldes liegt. Die aufgeforsteten Einzugsgebiete (FM) geben dagegen fast immer deutlich weniger Wasser ab als das unberührte Moor. Ein alter Fichtenbestand verdunstet einfach mehr Wasser als ein Hochmoor oder eine landwirtschaftliche Fläche.

### **Bedeutung für das Hochwassergeschehen**

Bei **geringen Niederschlagsereignissen** und wenn das Hochmoor (UM) bereits vollständig wassergesättigt und aufgequollen ist, bewirken weitere Regenereignisse einen etwas höheren Abfluss aus dem naturnahen Hochmoor im Vergleich zu den aufgeforsteten Moorflächen (Abb.1). (Bei geringen Niederschlägen verdunstet auch ein Teil des Wassers in den Kronen, bevor es zum Boden gelangt.) Die Abflusshöhen des Hochmoorgrünlandes werden dagegen niemals erreicht.

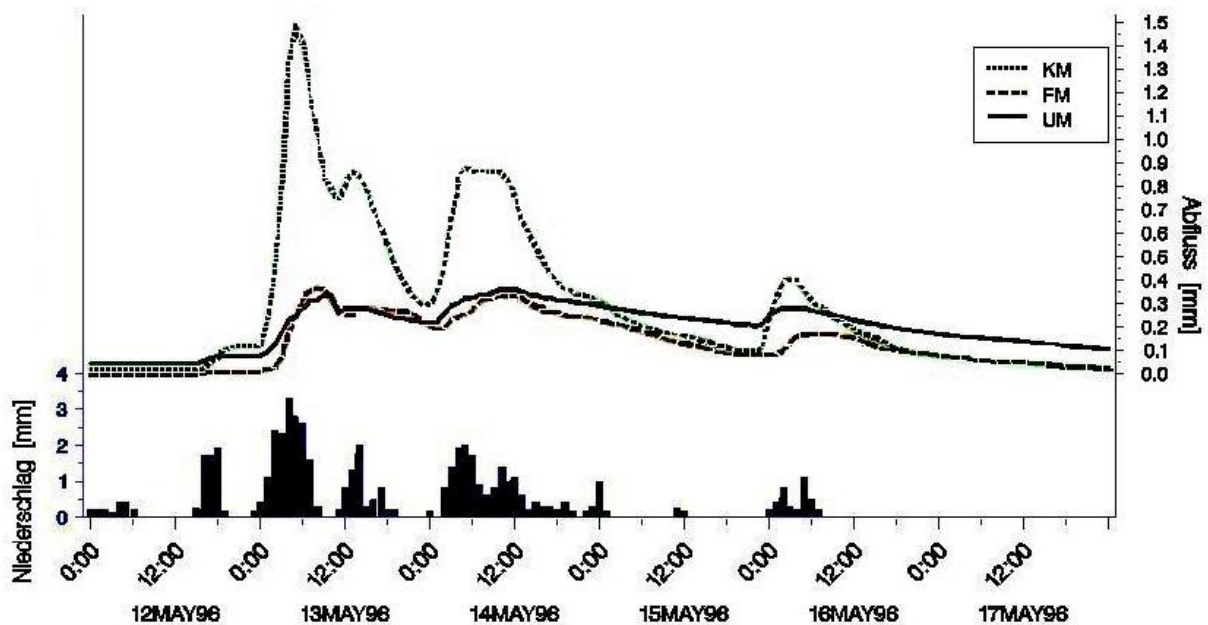


Abb. 1: Mehrere geringe Niederschlagsereignisse (Balken) und die Abflussmengen im Moor (KM: entwässert, jetzt Grünland, FM: jetzt Fichtenforst, UM: unberührtes Hochmoor)

Jedoch schon bei einem **mittleren Niederschlagsereignis** dämpft das naturnahe Hochmoor die Hochwasserabflüsse am effektivsten (Abb. 2).

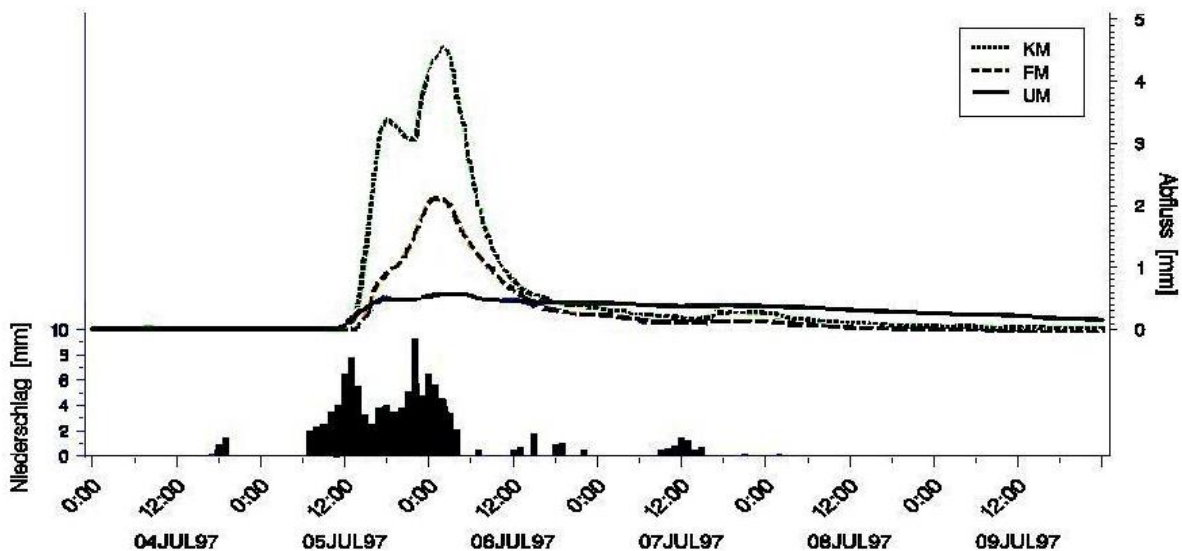


Abb. 2: Mittleres Niederschlagsereignis

Für ein **extremes Niederschlagsereignis** werden in Abb. 3 die Abflusshöhen für ein Starkniederschlagsereignis wie im Juli 1998 dargestellt. Dabei zeigt sich noch stärker als in Abb. 2, dass das unberührte Hochmoor UM deutlich weniger überschüssiges Wasser an die Umgebung abgibt als die entwässerten Flächen FM und KM.

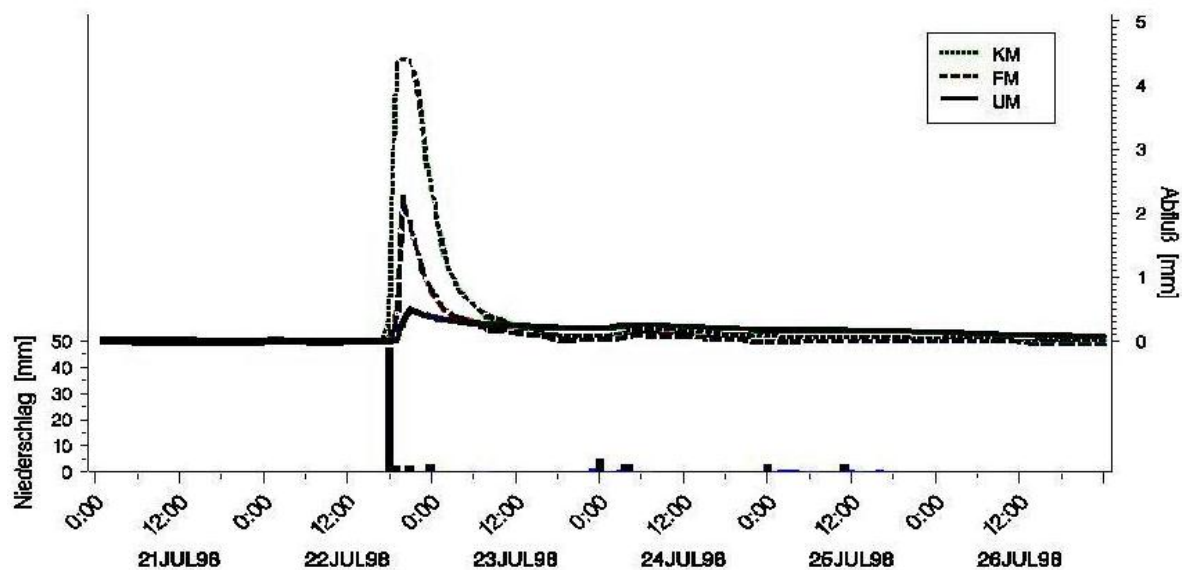


Abb. 3: Einmaliger Starkniederschlag von ca. 50 mm im Tag

Prozentual ausgedrückt: Aus der entwässerten Moorwiese (KM) fließen bis zu 70 Prozent, aus einem entwässerten, bewaldeten Moor (FM) rund 30 Prozent und aus einem unberührten Hochmoor (UM) nur 10 Prozent des Niederschlages sofort ab.

Wo keine Entwässerungsgräben vorhanden sind, kann kein Wasser schnell ablaufen. Das intakte Hochmoor mit gesunder Torfmoosstruktur wirkt dagegen wie ein großer Schwamm, der auch in nassem Zustand noch viel Wasser aufnehmen kann. Dieser Schwamm gibt das Wasser viel langsamer ab, als entwässerte Moorstandorte. Dies kann für lange Trockenperioden für unsere Fließgewässer sehr wichtig sein.

Das Geheimnis der Hochmoore: Die gesamte Bodenoberfläche der Hochmoore ist mit hydrologisch hoch aktiven Torfmoosen bedeckt. Kaum ein Quadratcentimeter ist ohne Bewuchs. Er kann sehr stark aufquellen und dabei sehr große Wassermengen kurzfristig speichern. Die Vegetationsdecke weist darüber hinaus eine hohe Oberflächenrauigkeit durch Bult- und Schlenkenstruktur auf. Überschüssiges Niederschlagswasser kann nicht einfach abfließen, sondern trifft auf einen erheblichen Widerstand.

Fazit der Untersuchung von Alois Zollner: Maßnahmen zur Moorrenaturierung erfüllen demnach nicht nur Aufgaben des Biotop- und Artenschutzes, sondern leisten auch einen extrem wirksamen Beitrag zum aktiven Hochwasserschutz!

Unter dem Dach der Tölzer Moorachse, einem einmaligen Zusammenschluss aus Behörden wie der Regierung von Oberbayern, der Unteren Naturschutzbehörde, dem Bayerischen Bauernverband, dem LBV, dem BN und dem ZUK, werden auch in Zukunft systematisch Hochmoore in unserem Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen renaturiert werden.

Achim Rücker, Bad Tölz



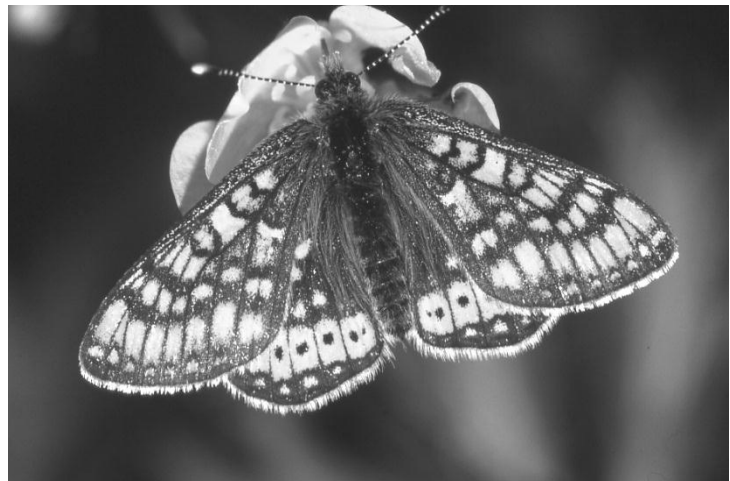
## Wo sind die Schmetterlinge der Niedermoor-Streuwiesen geblieben?

### Neues Konzept zur Pflege von Niedermoor-Streuwiesen

Niedermoor-Streuwiesen sind für ihre spezifische und reiche Artenzusammensetzung bekannt. Im Landkreis gibt es etliche solcher Wiesen, viele werden für Naturschutzzwecke gepflegt. Und trotzdem: Es gibt immer weniger Schmetterlinge auf diesen Wiesen. Auch andere Insekten und einige typische Pflanzen werden immer seltener. Um herauszufinden, woran das liegt, müssen wir Gesetzmäßigkeiten herausfinden und die Biologie der Arten genauer unter die Lupe nehmen.

Grundsätzlich ist die Artenvielfalt größer, wenn in der Nähe noch Streuwiesen sind, die schon seit Jahren oder Jahrzehnten nicht mehr gemäht worden sind. Hier können sich bestimmte Arten noch ungestört entwickeln, auch wenn die Flächen allmählich verbrachen und mit Bäumen und Gebüsch zuwachsen. Dies kann ein Hinweis sein, daß sich zu häufiges Mähen negativ auf die Artenvielfalt auswirkt.

Unterschiede in Populationsgröße und Artenzahl lassen sich auch zwischen Streuwiesen beobachten, die direkt an landwirtschaftliche Nutzflächen angrenzen und Flächen, die durch Bäume und Gebüsche zu landwirtschaftlichen Flächen hin abgeschirmt sind. Wahrscheinlich schützt der Bewuchs vor Pestizideintrag und Verdriftung der Tiere durch Wind auf ungünstige Flächen.



Scabiosen-Scheckenfalter

Foto: G. Burk

Bekannt ist, daß neben dem Vorhandensein von Wirtspflanzen die Überwinterung ausschlaggebend ist für die Entwicklung der Schmetterlinge. Die kalte Jahreszeit kann als Ei, Raupe, Puppe oder Imago (ausgewachsenes Tier) an häufig artspezifischen Stellen überdauert werden. Hier einige Beispiele von Streuwiesen-Arten:

Als sogenannte Eiraupe überwintern z.B. das Blaukernauge, auch Riedteufel genannt, (*Minois dryas*) und der Mädesüß-Perlmutterfalter (*Brenthis ino*). Ersteres befindet sich in der Mooschicht, wird beim Mähvorgang nicht so stark geschädigt und ist deshalb stellenweise noch etwas häufiger anzutreffen. Letzterer überwintert an Blättern und Fruchtständen des Mädesüß, wird also beim Radikalmähen der Hochstauden ebenfalls vernichtet.

Als Beispiel für Falter, die als Jungraupen überwintern, seien hier zwei Artengruppen genannt: In einem Gespinst in Bodennähe überwintern der Abriß-Scheckenfalter

(*Euphydryas aurinia*) und der Baldrian-Scheckenfalter (*Euphydryas diamina*). Beim Abmähen der Vegetation werden die Gespinste zerstört und die Raupen gehen größtenteils zugrunde. Zu den Grasfalterarten gehören u.a. Waldwiesenvögelchen (*Coenonympha hero*), Moorwiesenvögelchen (*C. tullia*) und Rostbraunes Wiesenvögelchen (*C. glycerion*). Ihre Raupen fressen an verschiedenen Gräsern oder Grasartigen wie Wollgräser und Seggen und überwintern auch als Jungraupen in der Bodenvegetation.

Eine Besonderheit sind einige Bläulingsarten, die an Pflanzen der Niedermoorstreuwiesen wie dem Enzian angepaßt sind. Ihre Raupen verpuppen sich in Ameisennestern und überwintern dort. Sie sind durch unsachgemäße Bearbeitung der Flächen ebenfalls in ihrem Bestand gefährdet, etwa wenn schon Mitte September zu bodennah gemäht wird.



Moorwiesenvögelchen  
Foto. G. Burk

Außer den Schmetterlingen sind auch viele andere Insektenarten von den Streuwiesen-Pflegemaßnahmen betroffen. So etwa die Winterlibellen, die als einzige Libellen die kalte Jahreszeit als fertiges Insekt verbringen. Es sind dies die Sibirische und die Gemeine Winterlibelle. Damit die Tiere nicht austrocknen, überdauern sie an Orten, die vor kalten Ostwinden und direkter Sonneneinstrahlung geschützt sind. In der bodennahen Vegetation haften die Libellen in Kältestarre an Stängeln von krautigen Pflanzen oder Gräsern oder an Zweigen von Sträuchern. Beim Abmähen dieser Flächen im Spätherbst gehen die Winterlibellen zugrunde. Schwierig ist gleichwohl das Auffinden der Überwinterungsflächen, die sich vermutlich ganz in der Nähe der Gewässer befinden, wo sich die Libellen im Sommer entwickeln.

Mehrjährige Pflanzen überdauern mit Überwinterungsknospen, einjährige als Samen. Zur Vermehrung müssen alle Pflanzen Samen ausbilden. Werden die Pflanzen zu früh gemäht, können sie keine Samen bilden. Jährliches Mähen und insbesondere zu frühe Mahdtermine wirken sich besonders auf die Bestände herbstblühender Arten, wie Schwalbenwurz-Enzian, Lungen Enzian und Deutscher Enzian, (*Swertia perennis*) negativ aus.

Aus dem oben Beschriebenen folgt, daß mögliche Ursachen für den starken Rückgang der Schmetterlinge sowohl der ungünstige Mähtermin als auch das schlagartige Abmähen der Gesamtflächen sein dürften. Deshalb plädiere ich für die Einführung eines neuen Konzeptes zur Pflege von Niedermoor-Streuwiesen. Wichtig wäre, das Abmähen der Gesamtflächen zu verhindern. Eine Aufteilung in Teilflächen und ein wechselseitiges Mähverfahren mit ein- bis mehrjährigen Ruhephasen würden einerseits Überwinterungsräume für Pflanzen und Tiere schaffen und andererseits trotzdem eine Verbuschung verhindern.

Günther Burk, München

## Sensible Wasservögel – auch 2006 unter genauer Beobachtung

### Fluss-Seeschwalben

Auf dem Brutfloß in der Bucht von St. Heinrich sind die brütenden Seeschwalben bereits seit mehreren Jahren mit 40 bis 60 Brutpaaren der Lachmöwe vergesellschaftet.

Da die Lachmöwen gewöhnlich schon im letzten Aprildrittel ihre ersten Eier legen, sitzen sie schon fest brütend auf ihren Gelegen, wenn in den ersten Maitagen die Seeschwalben daran gehen, auf der Brutfläche ihre Neststandorte auszusuchen. Es kommt dann zu heftigen



Aggressionen von Fluss-Seeschwalben auf Brutfloß  
Foto: E. Meyer

Kämpfen zwischen den ungleich großen Vogelarten. Teilbereiche können von den Seeschwalben überhaupt nicht besiedelt werden. Im schlimmsten Fall werden später bei Revierstreitigkeiten Seeschwalben - Küken von Lachmöwen sogar getötet. Dazu kommt noch, dass die Lachmöwen-Küken quer über das ganze Floß laufen und dabei Seeschwalben-Eier aus den Nestmulden kicken, die dann nicht mehr bebrütet werden und absterben.

Diese Beobachtungen hatten uns veranlasst, wenigstens auf der erhöhten, rieselbestreuten Brutfläche die Lachmöwen-Nester zu Beginn der Brutsaison in einem Teilbereich zu entfernen. Die Regierung von Oberbayern bat uns, in der Brutsaison 2006 einmal ganz auf Eingriffe bei den Lachmöwen zu verzichten und den Einfluss der Lachmöwen auf die Fluss-Seeschwalben zu untersuchen.

Die rd. 80 Paare Fluss-Seeschwalben erzielten 2006 entsprechend der hohen Gelegedichte von 0,95 Gelege/m<sup>2</sup> nur den recht niedrigen Wert von 0,45 Flügglings/Brutpaar. Wenn wir die Nester der Lachmöwen dazurechnen, steigt diese Dichte sogar auf 1,33 Gelege/m<sup>2</sup>.

2005 betrug der Bruterfolg ebenfalls nur 0,45 Flügglings/Brutpaar. Mit rd. 98 Brutpaaren lag damals die Dichte bei den Seeschwalben bereits schon bei 1,14 Gelegen/m<sup>2</sup>. 2005 waren Nester der Lachmöwen auf der für die Seeschwalben reservierten Brutplattform noch beseitigt worden.

Es ist offenbar so, dass es in einem hohen Dichtebereich (und 2006 bei einem ausnahmsweise fast gleichzeitigen Brutbeginn der beiden Vogelarten) für den Bruterfolg der Seeschwalben keine Rolle mehr spielt, ob sich die Gesamt-Gelegedichte durch Lachmöwenpaare noch erhöht. Der Bruterfolg bleibt mehr oder minder niedrig.

Auf die Dauer ist für die Bestandserhaltung der Fluss-Seeschwalbe ein Bruterfolg von 0,45 Flügglings/Brutpaar entschieden zu gering.

Eine Reduzierung der Gelegedichte und als Folge die Erhöhung des Bruterfolgs käme zustande, wenn sich die rd. 80 Paare auf mehrere Kolonien aufteilen würden. Die Verhältnisse von 2005 zeigten aber eindrucklich, dass sich eher immer mehr Paare zusammendrängen, als dass neue Kolonien gegründet werden. Allerdings wurden von 2005 nachträglich Seeschwalben-Eiablagen auf der Persenning benachbarter Segelboote bekannt. Also hatten es doch einige junge Paare versucht, auf neue Brutorte auszuweichen. Gewöhnlich vollbringen junge Paare derartige Pionierleistungen.

Leider scheint das Interesse der Fluss-Seeschwalben an der Isar als Brutbereich inzwischen völlig erloschen zu sein. Seit 2005 brütet auf dem Ickinger-Eisweiher-Floß kein einziges Seeschwalbenpärchen mehr. Neuere Erkenntnisse weisen darauf hin, daß es wahrscheinlich in der Isar nicht mehr genügend Fische gibt (siehe hierzu Artikel von Prof. Reichholf in diesem Heft).

Glücklicherweise wurde das Ammersee-Süd-Floß 2006 wieder normal von gut 30 Paaren bezogen. Ihr Bruterfolg war gut. Dieses Floß könnte noch eine zusätzliche Zahl von Paaren aufnehmen. Da der Austausch der Vögel mit der Starnberger-See-Kolonie nachgewiesen ist, besteht Hoffnung, dass auch wirklich eine Abwanderung zum Ammersee erfolgt.

Die Gelegedichte dort wäre dann immer noch geeignet, um die Auswirkungen einer Vergesellschaftung mit Lachmöwen auf das Brutgeschehen der Fluss-Seeschwalben zu erforschen. Die Betreuer dieser Kolonie haben ohnehin schon interessante Beobachtungen von negativen und positiven Auswirkungen machen können.

Bedanken möchten wir uns bei den Mitgliedern der LBV-Kreisgruppe Starnberg und der Wasserwacht Ammerland, die bei Renovierungsarbeiten am Floß im Frühjahr diesen Jahres geholfen haben.

### **Gänsesäger 2006: Stagnation der Brutpaare, Abnahme des Bruterfolgs**

Auf der seit 1970 unter Dauerbeobachtung stehenden Isarstrecke vom Sylvenstein-Speicher bis zur Loisach-Mündung hält sich der Bestand in einer Größenordnung um die 26 Brutpaare. Die Zahl der Junge führenden Weibchen nahm aber in den letzten Jahren fortlaufend ab und ist 2006 bei nur 8 angelangt.

Am Sylvenstein-Speicher waren es 2004 noch fünf und 2005 nur noch ein führendes Weibchen 2006 konnte auf fünf Beobachtungsfahrten mit dem Kajak entlang der gesamten Uferstrecke überhaupt kein Junge führendes Weibchen aufgefunden werden. Vom Sylvensteindamm bis Bad Tölz (Kraftwerk) betrug die Abnahme in den vergangenen drei Jahren drei, drei und eins. Außerhalb vom Gebirge, d. h. vom Tölzer Kraftwerk isarabwärts konnte sich die Zahl von rd. 6 führenden Weibchen aber halten.

Besteht also vielleicht ein Zusammenhang mit den strengeren Wintern im Gebirge? Denkbar wäre es, dass Weibchen die Bebrütung bei einem stärkeren Winterrückfall eingestellt haben. Der Nistplatz ist dann durch die alten und nicht selten vom Frost gesprengten Eier für eine

neue Brut blockiert, weil die Weibchen alte Gelege nicht auszuräumen pflegen. Neue gute Nistmöglichkeiten sind wohl selten. Es könnte natürlich auch sein, dass langjährige Nistplätze jetzt bei Beutegreifern bekannt geworden sind und deshalb ihre Eignung verloren haben. Oder hat vielleicht der Sylvenstein-Speicher durch die Absenkung des Stauziels um 2m für den Hochwasserschutz allzu viele seichte Nahrungsgebiete für Sägerküken verloren? Wie bei den Fluss-Seeschwalben spielt wahrscheinlich die Nahrungsarmut in der Isar eine Rolle.

Bemerkenswert ist es jedenfalls, dass die Gänsesäger-Bevölkerung durchaus noch natürlichen Regulationsvorgängen unterworfen bleibt!

### **Flussregenpfeifer und –uferläufer profitieren von der anhaltend günstigen Hochwasserfolge**

Ein Hochwasser wirkt sich natürlich besonders positiv aus, wenn es wie im August 2005 in die Zeit nach der Brut fällt. Auf unserer Isar-Beobachtungsstrecke setzte sich trotz besserer Brutbiotope bei beiden Arten mit 16 - 19 (Regenpfeifer). 18 - 22 (Uferläufer) Brutpaaren der leichte Abwärtstrend fort. Auch hier sei wieder auf die schlechtere Ernährungssituation in der Isar hingewiesen.

U.a. wegen der seit den 1980er Jahren sinkenden Bestandsdichte haben wir von der Glücksspirale den Auftrag und eine Finanzierung erhalten, in einer wissenschaftlichen Untersuchung den Bruterfolg des Flussuferläufer zu ermitteln. Erste Ergebnisse ergaben einen Wert von rd. 1 Flügging/Brutpaar für eine ausgewählte Teilpopulation. Dies reicht vielleicht für die Populationserhaltung gerade noch aus. Bei dieser in Bayern und in Deutschland als „Vom Aussterben bedroht“ eingestuften Vogelart wäre aber eine Populationsvergrößerung sehr zu wünschen!

Der ermittelte Wert von 1 Flügging/Brutpaar liegt in der gleichen Größenordnung wie der vor einigen Jahren von Michael SCHÖDL an der Isar flussaufwärts von Vorderriß und an der oberen Ammer.

Uferläufer-Küken zu erspähen, ist eine außerordentliche Herausforderung. Neben Birgit REIF, und Bernhard MÄRZ von unserer LBV-Aktiven zog ich deshalb noch Michael SCHÖDL vom LBV Garmisch-Partenkirchen hinzu und danke ihm für seine Experten-Leistung.

Über die Hälfte der Brutplätze des Uferläufers liegen übrigens auf Inseln. Nahezu alle Insel-Habitate verhalfen den Vögeln zum Bruterfolg. Deshalb wird der LBV die Wasserwirtschaft auch bitten, wie bisher den Inselcharakter ausgewählter Brutplätze zu erhalten.

Außerdem wäre es in Zukunft wichtig, mindestens die Brutplätze als Vogelschutzbereiche auszuweisen. Dies nützt aber nur, wenn diese Brutbereiche und der dortige Erholungsverkehr durch Naturschutzwächter kontrolliert werden.

Wesentlich komplexer, aber nicht nur für Flußuferläufer, sondern die meisten Isarbewohner außerordentlich bedeutsam, ist die Beziehung zwischen den Hochwässern und den Schwankungen der Bestände Diese Thematik erfordert aber eine gesonderte Ausarbeitung.

Heri Zintl, Lenggries

## Dramatischer Rückgang der Eisvögel

2004 gab es noch 6 gesicherte Eisvogel-Brutpaare an Isar und Loisach, und viele Male ging ich zum Isarufer bei Wolfratshausen, um dort eine Brut zu beobachten. Die Jahre 2005 und 2006 hingegen verliefen enttäuschend: Kein einziger Eisvogel konnte im Landkreis ausfindig gemacht werden, geschweige denn eine Brut.



Eisvogel mit Beute

Foto: A.Klees

Die Umsiedelungsversuche von der Isar, auf der sich an heißen Sommertagen ein Boot an das andere reiht, zu der von Badegästen und Bootsfahrern sehr viel weniger frequentierten Loisach blieben bislang ohne Erfolg. Im November 2004 waren an der Loisach bei Bad Heilbrunn sieben für Eisvogel-Bruthöhlen geeignete Uferstellen künstlich verbessert, d.h. senkrecht abgestochen worden, die aber bisher von dem scheuen Vogel nicht angenommen wurden.

Zwei lange harte Winter taten ihr Übriges. Solche Winter, wie wir sie 2005 und 2006 hatten, können bei einer so kleinen Population durchaus dazu beitragen, die gesamte Population auszulöschen. Ohnehin ist die durchschnittliche Mortalitätsrate bei Eisvögeln mit 75 % sowohl bei Jungvögeln als auch bei Altvögeln recht hoch. Dies kann sich in Extremfällen auf 90% steigern. Sollte der Eisvogel wirklich aus unserem Landkreis verschwunden sein?

Ein kleiner Hoffnungsschimmer bleibt: Im Herbst 2006 wurde vereinzelt ein Eisvogel im Ascholding und im Pupplinger Raum gesichtet. Gab es vielleicht doch noch – versteckt von unserem Beobachterblick – ein Brutpaar? Oder ist es ein Jungvogel auf Reviersuche und wir dürfen auf eine Brut im nächsten Jahr hoffen? Auf alle Fälle ist jede Beobachtung für uns enorm wichtig zur Weiterverfolgung der Eisvogel-Population und sollte der LBV-Geschäftsstelle unter Tel. 08171 / 27303 oder per Mail an [info@lbv-toel.de](mailto:info@lbv-toel.de) gemeldet werden.

Andrea Arends, Wolfratshausen

## Das Klosterland Benediktbeuern, neue Heimat für seltene Vögel und bedeutend für den Umweltschutz

Auf der gesamten über 200 ha großen Klosterfläche wird seit über 10 Jahren ein Pflege- und Entwicklungskonzept umgesetzt. Neu angelegte Feuchtbiotope, wiedervernässte Flächen, Streuwiesen und ein wieder entstehender Birkenbruchwald, aber auch Erlebnisbiotope, Vogelbeobachtungsstationen, ein Moorwaldpfad und Schmetterlingsweg, gehören dazu.

Eine der interessantesten Projektflächen nahe dem Kloster Benediktbeuern trägt den Namen: „Dem Kiebitz ein Zuhause“. Sie ist eine artenreiche Flutwiese entlang des Benediktbeurer Dorfbaches inmitten von extensiv genutzten ehemaligen Hoch- und Niedermoorflächen. Vor Jahren noch teilweise als Maisacker genutzt und mit viel Aufwand wiedervernässt und renaturiert, brüten heute wieder seltene Vogelarten wie Kiebitz, Bekassine, Flussuferläufer und Knäkente sowie Wiesenpieper und Braunkehlchen. Immer wieder sieht man auch Grünschenkel und Silberreiher bei der Nahrungssuche. Zur Zugzeit fallen oft beachtliche Scharen von Limikolen zur Rast ein. Auch haben wieder Knabenkräuter und sibirische Schwertlilie, die Sumpfschrecke und der Laubfrosch, verschiedene Schmetterlinge und Fledermäuse einen entsprechenden Lebensraum gefunden.



Kiebitz

Foto: Rudolf Schmidt

Von größter Bedeutung sind die renaturierten Flächen auch für den Hochwasserschutz. Immer wieder werden nach Starkregen Teile des Klosterlandes überschwemmt. Die Renaturierungsflächen des ZUK liegen unmittelbar an der Loisach. Eine beeindruckende Wasserfläche erstreckte sich während des Hochwassers im August 2005 über die Wiesen.

Die Leistung unserer Moore geht aber über die Bereitstellung reiner Überschwemmungsflächen weit hinaus: Naturnahe Moore bremsen und vermindern den Abfluss und stellen dadurch den wesentlichen Beitrag zum vorbeugenden Schutz vor Hochwasser dar. Sie nehmen große Mengen an Niederschlagswasser auf. Die Vernässung, die wir durch die Renaturierung erreichen, verbessert die Wasserspeicherfähigkeit des Torfes. Vegetation und Bodenmulden unterstützen die Bremswirkung bei Hochwasser. Durch Verdunstung über die Wasseroberfläche selbst, vor allem aber über die Binsen und Gräser wird die abgeführte Wassermenge verringert und ein wesentlicher Beitrag zur Grundwasserneubildung geleistet.

Wie die Wiesen des Klosterlandes so tragen viele naturnahe Moorflächen im Landkreis dazu bei, die oft verheerenden Folgen von Starkregen zu verringern.

Ein Viertel der Landkreisfläche sind Moore. Ihre Aufnahmefähigkeit für das Wasser kann überall dort verbessert werden, wo kein landwirtschaftliches Nutzungsinteresse besteht und alte Entwässerungsgräben verschlossen werden können. Spitzenreiter in der Aufnahme von



Rotschenkel

Foto: Rudolf Schmidt

Niederschlag sind die Hochmoore. Die feinen Blättchen der Torfmoose, die das Hochmoor bilden, können einen Niederschlag von bis zu 150 mm/ m<sup>2</sup> komplett aufsaugen.

Ein ganz anderer Aspekt der wiedervernässten Flächen wird derzeit von der TU München mit Unterstützung des ZUK untersucht: Mit Mess-

ungen über die Aufnahme und Speicherung klimarelevanter Gase soll geklärt werden, welchen Stellenwert Moore neben dem Hochwasserschutz auch für ein weiteres brennendes Umweltproblem, den Klimaschutz, haben.

Pater K. Geisinger, Benediktbeuern

### **Auf den Spuren des „Schienenschleuder-Zick´s“ Sumpfschrecken im Klosterland**

Die Sumpfschrecke, eine Feldheuschreckenart mit rotem Hinterschenkel und schwarz bedornen Hinterschienen, ist deutschlandweit stark gefährdet. Sie lebt in nassen mageren Wiesen: Ein seltener Lebensraum, der auf landwirtschaftliche Nutzung angewiesen ist, jedoch keinen wirtschaftlichen Nutzen bringt. Die Sumpfschrecke kommt an Stellen vor, die möglichst viel Deckung bieten: An Orten, die erst spät im Jahr oder gar nicht gemäht werden.

Das Kloster übergab vor mehr als 10 Jahren 200 ha im Moor dem Zentrum für Umwelt und Kultur in Benediktbeuern (ZUK). Das ZUK-Naturschutzbüro konzipiert seit 1992 die Extensivierung und Wiedervernässung für das Klosterland Benediktbeuern. Die Landwirte erfüllen mittlerweile auf dem Klosterland weitreichende Naturschutzziele. Sie verzichten auf Flächen-Düngung, führen die Mahd erst im Hochsommer aus und lassen Brachstreifen auf den Wiesen stehen. Diese Pflege gründet auf Förderungen durch den Bayerischen



Naturschutzfonds, das Bayerische Vertragsnaturschutz- und Landschaftspflegeprogramm sowie die Unterstützung durch das Kloster, das den betroffenen Landwirten das Milchkontingent dieser Flächen überlässt.

Der Renaturierungseinsatz bringt Erfolg: Mittlerweile zählt ein Viertel der Flächen zu den gesetzlich geschützten Biotopen. Auch der Lebensraum der Heuschrecken wurde wesentlich verbessert: Zehn verschiedene Heuschreckenarten finden sich auf den Klosterwiesen, darunter so seltene wie die Sumpfschrecke oder der Warzenbeißer. Vom Warzenbeißer ließ man früher tatsächlich Warzen abbeißen.

Die Sumpfschrecke, von der sich nach den Renaturierungen nun wieder auffallend große Populationen von mehreren 100 Individuen finden lassen, lebt als „Vegetarierin“. Wo sie vorkommt, ist sie leicht zu hören: Ihr Gesang, der „Schienschleuder-Zick“, ist zehn Meter weit deutlich vernehmbar. Er gleicht dem Knipsen mit Fingernägeln. Sie streicht dabei mit den Dornen der Hinterschiene über den Flügel. Mit dem Gesang werben die Männchen um die Weibchen und grenzen das Revier ab. Die Weibchen legen ihre Eier in einem schaumigen Sekret, das schnell härtet, vor dem Winter auf der Erde oder dicht unter dem Boden ab. Überflutung schadet den Eiern nicht.

Gefährlicher sind Trockenzeiten. Im Frühjahr schlüpfen die Larven. Bis sie groß sind, häutet sich die Sumpfschrecke vier oder fünf mal. Dann singt eine neue Generation und gibt damit Zeugnis darüber, dass die Klosterlandwiesen der Natur weitgehend zurückgegeben wurden.



Sumpfschrecke (*Mecostethus grossus*)  
Foto: Markus Bräu

Elisabeth Pleyl, Icking

# **LBV-Aktivitäten**

## **Start für neues Projekt:**

### **LBV-Umweltpädagogik an Schulen**

Mit einer neuen Initiative schulbegleitender Umweltpädagogik an Grundschulen wird der LBV bayernweit erstmalig Anfang 2007 an 2 ausgewählten Schulen beginnen, und zwar in Egling und Königsdorf. Weil Kinder zwischen 8 und 10 als besonders aufnahmefähig gelten und zudem entsprechende Themen im Lehrplan stehen, wird das Umweltprogramm in den 3. und 4. Klassen angeboten.

Angeboten werden jeweils 2 bis 3 Veranstaltungen pro Schuljahr und Klasse – dabei sollen 4 Prinzipien besondere Beachtung finden:

- Die konkreten Inhalte von Exkursionen und Unterrichtsgängen orientieren sich primär an dem aktuellen Stoff der Lehrpläne und ergeben sich zudem aus den örtlichen Möglichkeiten.
- Die Exkursionsziele werden gemeinsam zwischen Schule und LBV-Projektleitung festgelegt und sollen zur Vermeidung von Zeitdruck möglichst schul- und ortsnah sein.
- Diese das Umweltbewußtsein der Kinder prägenden Ausflüge werden aus demselben Grund vormittags in Doppelstunden geplant. Aus der Sicht verschiedener Schulen können die Einheiten zur Umweltpädagogik aber auch für die Nachmittagsbetreuung von Bedeutung sein.
- Um die Kinder nicht in zu großen, sondern kleinen Gruppen führen zu können und ihnen optimale Erlebnisbedingungen zu gewährleisten, werden neben Lehrkräften und einer LBV-Fachkraft auch Eltern mit eingebunden.

Im Hinblick auf Motivation und Ansatz für dieses neue LBV-Projekt geht es uns um mehr Naturverständnis, frühzeitige Prägung der Jugend und ein tiefes Umweltbewußtsein, das sich aus Beispielen vor der eigenen Haustür so ergibt, dass besondere Eindrücke lebenslang in Erinnerung bleiben. Natürlich haben uns die Wünsche und Interessen der Schulen viel Rückenwind gegeben. Der LBV, der schon lange eigene Kindergruppen betreut, bot in den vergangenen Jahren an insgesamt 15 Schulen des Landkreises immer wieder einzelne umweltpädagogische Veranstaltungen an. Sie waren bei Lehrern und Schülern so beliebt und willkommen, dass wir uns veranlaßt sahen, ein dauerhaftes Konzept zu entwickeln. Dieses Konzept liegt jetzt vor.

Die Resonanz darauf war bei den im Landkreis angesprochenen Schulen einheitlich groß. Mit den Schulleitungen, den Umweltbeauftragten sowie den Klassenlehrerinnen, aber auch mit den Bürgermeistern wurden sehr zustimmende Informations- und Abstimmungsgespräche geführt. Gleiches gilt für die Elternvertreter; auch sie sollen nicht nur informiert, sondern in die Umsetzung dieses Konzeptes mit eingebunden werden.

Der LBV wird nach der spontanen und begeisterten Zustimmung seine eigene Fachkraft abstellen und projektbezogen neue Fachkräfte einstellen. Bei Bedarf wird dieses neue Großprojekt Unterstützung auch durch erfahrene und kenntnisreiche LBV-Aktive aus der eigenen Kreisgruppe erfahren.

---

Für jede Schule wird ein LBV-Projektleiter sowie eine LBV-Fachkraft benannt. In Königsdorf sind es Werner Schmidt und Kathrin Lichtenauer, beide aus Königsdorf sowie in Egling Dr. Klaus Schröder und Birgit Reif aus der LBV-Kreisgeschäftsstelle. Diese mit den Örtlichkeiten und den Lehrplänen vertrauten Personen stimmen alle wichtigen Einzelheiten mit der jeweiligen Schule ab.

Nach erfolgreichem Abschluss wird geprüft werden, wie viele interessierte Schulen zusätzlich in dieses Projekt Umweltpädagogik an Schulen aufgenommen werden können. Zwei weitere Schulen haben sich bereits gemeldet und wollen alsbald teilnehmen.

Schulen, Schüler und Eltern sollen über dieses Projekt umfassend informiert werden. Mit einem Flyer will der LBV diesem Anspruch gerecht werden. Die Gemeinden Egling und Königsdorf haben dem LBV zur Abdeckung dieser Anlaufkosten einmalige finanzielle Unterstützung zugesagt. Für die Abdeckung der laufenden Projektkosten sucht der LBV eine externe Finanzierung, so daß den Schulen und Schülern keine finanziellen Verpflichtungen entstehen.

Das LBV-Angebot zum Projekt Umweltpädagogik an Schulen wird auch ins Internet gestellt werden. Die Königsdorfer Schule wird die Eltern ihrer Schulkinder darüber auch auf der eigenen Homepage informieren.

Dr. Klaus Schröder, Moosham

## **LBV wirbt mit Uhu-Wanderausstellung in 8 Schulen**

Zwischen Februar 2005 und April 2006 hat die LBV-Kreisgeschäftsstelle Wolfratshausen eine Uhu-Ausstellung insgesamt elf Mal im Landkreis Bad Tölz – Wolfratshausen gezeigt und damit wertvolle Öffentlichkeitsarbeit betrieben. Die Ausstellung ist eine Leihgabe der LBV-Kreisgruppe Garmisch-Partenkirchen und besteht aus 7 großen Schautafeln und einem Gewölleschaukasten. Am 16. Februar 2005 wurde die Ausstellung zum ersten Mal bei der LBV-Jahresmitgliederversammlung in den Ratsstuben Geretsried gezeigt. Mit großem Erfolg und Pressebegleitung war die Vogelschutz-Schau danach in der Stadtbücherei Geretsried zu sehen und anschließend im Landratsamt von Bad Tölz aufgestellt worden.

In der Zeit vom 28. November 2005 bis zum 24. April 2006 habe ich mit dem Kollegen Heri Zintl die Uhu-Ausstellung in 8 Schulen des Landkreises gezeigt und dafür einführende Vorträge gehalten. Jede Schule hat Faltblätter und LBV-Werbeschriften erhalten, die den wissbegierigen jungen Naturfreunden ausgehändigt wurden. Die Schulleiter und Lehrer waren über diese Art von Information und Anschauungsunterricht sehr angetan und lobten die LBV- Wanderausstellung. Auf diese Art und Weise können die Schüler den Sinn und die Notwendigkeit von konkretem Vogelschutz, aber auch den Haus- und Straßensammlungen des LBV verstehen.

Aufgrund der guten Erfahrungen wollen wir vom LBV im laufenden Schuljahr 2006/2007 eine weitere Wanderausstellung über den Weisstorch zusammenstellen und in ausgewählten Schulen des Landkreises zeigen.

Walter Klemm, Geretsried

## LBV-Kindergruppe begeistert bei der Sache



LBV-Kindergruppe

Durch die Natur zu streifen, Naturerkundungsspiele zu machen und dabei mit allen Sinnen die Natur zu erforschen: Diese Ziele galten im Jahre 2006 für unsere Kindergruppe. Frau Isabella Tille-Backhaus führte 12 Kinder im Alter von 6-12 Jahren für unsere LBV-Kreisgruppe in die Natur. Bei 5 Exkursionen gelang es ihr, große Begeisterung mit den Schwerpunkten –Winter – Licht – Bach - Schmetterlinge – zu erzielen.

Dieses großartige Ergebnis macht uns Mut für die Fortsetzung dieser Bemühungen im nächsten Jahr.

Frau Tille-Backhaus gilt unser besonderer Dank.

Werner Schmidt, Königsdorf

## Biotoppflegetreffen der oberbayerischen LBV-Kreisgruppen am 22. Juli 2006

Am Samstagmorgen, gegen 9,30 Uhr, trafen wir uns am Rathaus in Egling:

- Prof. Leppelsack, Vorstand LBV Hilpoltstein,
- Vertretungen der Kreisgruppen Pfaffenhofen, Ingolstadt, Starnberg, München, Ebersberg, Bad Tölz – Wolfratshausen, der Landesgeschäftsstelle Hilpoltstein und interessierten Besuchern

Als Fahrgemeinschaften, verteilt auf verschiedene Fahrzeuge, fuhren wir zunächst zum Obereglinger Filz, zur sogenannten Betonplatte.

23 interessierte Teilnehmer nahmen die von unserer LBV-Kreisgruppe renaturierten Flächen in Augenschein und waren erstaunt von den ausgedehnten Wasserflächen, kleineren Tümpeln und wassergefüllten Gräben, aber auch den Trockenstandorten. Für die Wiedervernässung hatten wir 110 große, mittlere und zahlreiche kleine Dämme gebaut.

Birgit Reif, unsere Geschäftsstellen- und Projektleiterin, musste zahlreiche Fachfragen beantworten und konnte auf vielen vorbereiteten Schaubildern die Folgen und Ergebnisse der Renaturierung nach ca. 3 Jahren erklären. Sie konnte berichten, dass beim Start der Maßnahmen 2003 neben zahlreichen Vertretern aus Politik, Landratsamt, Gemeinden, BN-Vorstand, LBV-Vorstand, Umweltministerium, Landesamt für Umwelt, Staatskanzlei sogar

der bayerische Ministerpräsident Stoiber sowie Umweltminister Schnappauf anwesend waren.

Warum dieser große Bahnhof? Es handelte sich bei der „Wiedervernässung Eglinger Filz“ um das 300. Renaturierungsprojekt in Bayern; ja und außerdem war am folgenden Wochenende Landtagswahl in Bayern!

Nachdem wir die ca. 90 ha bei steigenden Temperaturen begutachtet hatten, war es Zeit für eine Brotzeit im zünftigen Biergarten in Feldkirchen/Moosham. Ein lustiger Quiz mit einigen Fragen über moorbezogene Pflanzen und Tiere verkürzte die willkommene Rast. Birgit Reif konnte anschließend die Preisverleihung vornehmen.

Nach der Stärkung ging es zum nahe gelegenen Spatenbräufilz, dessen Wiedervernässung das vorhergehende Projekt unserer Kreisgruppe war und uns ca. 10 Jahre bis zur Fertigstellung beschäftigt hat. Hier konnten viele deutlich sichtbare Erfolge bestaunt werden, so z.B. die Libellenvielfalt, die unser Fachmann Günther Burk anhand von vielen Exemplaren detailliert erklären konnte.

Bei weiter steigender Temperatur durch die fast senkrecht stehende Sonne erkundeten wir auch die anschließenden Streuwiesen mit ihrer Pflanzenvielfalt. Dr. Klaus Schröder berichtete von Gesprächen mit Organisationen und Eigentümern, um eine Gesamtvernetzung des Gebietes, die weitere Extensivierung angrenzender Wirtschaftswiesen sowie die Wiederaufnahme der Mahd auf ehemaligen Streuwiesen zu erreichen.

Nachdem wir auf dem Rückweg wenigstens die Füße im Mooshamer Weiher etwas abkühlen konnten, fanden beim Resümee die begutachteten Projekte allgemeine Anerkennung, die wir „Moorsoldaten“ auch mit ein bisschen Stolz in uns aufnahmen.

Günther König, Lenggries

## **Nachlese zu den Tölzer Rosentagen aus Sicht des LBV**

In diesem Jahr war die LBV-Kreisgruppe Bad Tölz-Wolfratshausen zum ersten Mal mit einem eigenen Stand auf den Tölzer Rosentagen vertreten.

Pfingsten nahte. Leider waren Pflanzen und Blumen durch den langen Winter noch sehr im Rückstand und das Wetter versprach kalt und regnerisch zu werden. Keine sehr rosigen Aussichten, aber das sollte uns nicht verdrießen.

Im Vorfeld machten wir uns Gedanken, was wir als Vogel-, Arten- und Biotopschützer den Besuchern als Besonderheit zeigen wollten. „Insektennisthilfen“ für Wildbienen und einige Wespenarten war eine sehr gute Idee, da der Lebensraum für diese Insekten immer mehr zerstört wird. Dazu mussten natürlich im Vorfeld diverse Arbeiten erledigt werden. Einige LBV-Kollegen machten sich sogleich an die Arbeit: Material wurde gesammelt, auch die Rahmen waren zu fertigen und dann ging es los mit dem Bestücken der Rahmen in Kleinarbeit. Eine stattliche Anzahl der attraktiven Kästen war dann für die Rosentage fertig und wartete auf Interessenten. Auch ein Name für diese Kästen wurde gefunden: Das „Insektenhotel“ war geboren und fand großen Anklang.

Was sollte noch den Besuchern gezeigt werden? Wir haben am Stand immer eine größere Menge an Büchern über Vögel, insbesondere Gartenvögel, Schmetterlinge, Insekten sowie Naturführer jeglicher Art ebenso wie CDs mit Vogelgesängen und vieles andere Interessante rund um die Vogelwelt. Nistkästen für Fledermäuse, Meisen, Mauersegler und andere Vögel durften auch nicht fehlen.

Ein Kindernachmittag, an dem im Kinderzelt Insektennisthilfen gebaut wurden, sowie ein Vortrag über Mauersegler im Franziskanerkloster rundeten unsere Aktivitäten auf den Rosentagen ab.

Da diese heuer an 4 Tagen stattfanden, war der LBV mit einer größeren Anzahl von Betreuern am Stand vertreten. Fragen der vielen Besucher konnten somit gleich von kompetenten LBV-Aktiven beantwortet werden, und es hat uns Freude gemacht, wie viele Themen angeschnitten wurden und wie viel Interesse unseren Aktivitäten entgegen gebracht wurde.

Trotz des schlechten Wetters waren doch sehr viele Besucher gekommen, denn es ist einfach immer schön und interessant auf den Tölzer Rosen- und Gartentagen.

Der Erfolg gibt uns Mut, das Projekt auch im kommenden Jahr wieder anzugehen!  
Renate Polatzek, Bad Tölz

## **LBV-VOGELHAUS MOOSEURACH**

Am 19. Juli 2006 wurde bei einem Foto- und Pressetermin das LBV-Vogelhaus in Mooseurach der Öffentlichkeit vorgestellt.

Es war ein ehemaliges 8 m hohes Trafo-Haus, das viele Jahrzehnte seine Dienste für die Stromversorgung leistete. Nach Verlegung der Erdkabel werden die Trafo-Häuser nicht mehr gebraucht. Abriss und Entsorgung kosten viel Geld .

Der Eigentümer Dr. Ch. Bosch war sehr angetan von unserer Idee, den Turm für den praktischen Natur- und Vogelschutz zu erhalten. So konnten wir ihn sofort für die sinnvolle künftige Verwendung als Brutplatz für Höhlenbrüter und Fledermäuse gewinnen. Als rechtliche Grundlage dient eine Nutzungsvereinbarung.

Ehrenamtliche Mitarbeiter des LBV Kreisgruppe Bad Tölz-Wolfratshausen leisteten über einen Zeitraum von 12 Monaten mehr als 300 Arbeitsstunden. Gemeinde und Grundstückseigentümer boten wertvolle Unterstützung. Auch von den örtlichen Handwerkern erhielt die LBV-Arbeitsgruppe mancherlei willkommene Unterstützung z.B. in Form kostenloser Materialbereitstellung oder günstigerer Preise. Gleichwohl haben wir für die Umgestaltung des Turms knapp 1.000 Euro aufgewendet. Aufgrund unserer vielen Eigenleistungen und der günstigen Einkaufskonditionen konnten wir die kalkulierten Kosten deutlich senken. Allen Beteiligten sei herzlich gedankt.



Ehem. Trafohaus in Mooseurach

Foto. A.Arends

Das LBV-Vogelhaus Mooseurach ist das erste dieser Art in unserem Landkreis. Es sollte stolze Nachfolger finden, denn in der Nachbarschaft vieler Höfe und Gemeinden warten alte Trafo-Häuser auf Umgestaltung zu sinnvoller Nutzung.

Auch in der Vogelwelt ist der Wohnraum knapp. Zerstörung der Lebensräume und Intensivierung der Land- und Forstwirtschaft haben zu einer gravierenden Verkleinerung der Biotope sowie zu einer Verschlechterung des Angebotes an Nahrung und Nistplätzen geführt. Der LBV bemüht sich um den Fortbestand natürlicher Nistplätze und bringt zusätzlich Nisthilfen für die verschiedensten Arten aus. Das LBV-Vogelhaus Mooseurach ist ein sichtbares Zeichen dieser Bemühungen.

Werner Schmidt, Königsdorf

## **Kleine Tragödie bei der Mauersegler-Brutkolonie in Geretsried**

Im Juni 2006 kam von der LBV-Kreisgeschäftsstelle ein Anruf mit der Meldung, dass am Vorabend in Geretsried ein Mauersegler unter dem Einflugloch zum Brutplatz hängend mit den Flügeln wild um sich schlägt. Tatsächlich fand ich einen Altvogel hängend und wild flatternd oberhalb des dritten Stockwerkes eines Gebäudes. Er musste seit dem Vorabend große Qualen erlitten haben und war auf Grund seiner Zähigkeit aber noch am Leben. Leider konnten wir nicht sofort helfend eingreifen, da unser Spezialist für verunglückte Vögel, Alois Lanzinger, mit der Rettung eines jungen Turmfalken beschäftigt war.

Erst gegen 14 Uhr gelang es, den verunglückten Mauersegler zu bergen. Leider war er in der Zwischenzeit verstorben. Der Vogel hatte sich wahrscheinlich mit seinen Füßen in einer Schnur verheddert und versperrte in seiner Hängeposition zudem den Zugang zu den Jungvögeln im Nest.

Die fleißigen Haussperlinge schleppen für ihren Nestbau alle möglichen Schnüre aus den verschiedensten Materialien heran und so eine Schnur ist wohl unserem Vogel zum

Verhängnis geworden, weil die Brutnester der Mauersegler oft zusammen mit denen der Spatzen angetroffen werden.

Walter Klemm, Geretsried

## **Vogelkundliche Exkursion zur Isar- Mündung**

Eine Studienfahrt der besonderen, vogelkundlichen Art unternahmen 18 Mitglieder der LBV-Kreisgruppe am Wochenende des 20. und 21. Mai 2006 unter der Leitung von Wolfgang Konold. Auf Einladung des Gebietsbetreuers Isarmündung Thomas Schoger besuchten wir die Naturschutzgebiete rund um die Mündung der Isar in die Donau.

Der kompetente Gebietsbetreuer, der seine Kindheit und Jugendzeit in Wolfratshausen verbrachte, war schon sehr früh dem LBV beigetreten und engagiertes Mitglied unserer Jugendgruppe. Daher war man untereinander bekannt und folgte gerne der Einladung, die er beim letzten LBV-Sommerfest 2005 im Eglinger Filz, ausgesprochen hatte.

Man startete per Bus von Wolfratshausen. Treffpunkt nach der Anfahrt über Plattling in Niederbayern und der Ortschaft Moos war das „INFO-Haus Isarmündung“. Dieses ist ein vom Landkreis Deggendorf großzügig eingerichtetes Bildungs- und Informationszentrum zum Thema Biotop- und Artenschutz. Es liegt nahe der Naturschutzgebiete Isarauen mit einem 8 ha großen Freigelände, auf dem auch eine stattliche Herde von Heck-Auerochsen das ganze Jahr über in freier Natur weidet.

Zur Einführung zeigte uns der Gastgeber Thomas Schoger einen 20 minütigen Film über das Isarmündungsgebiet. Er informierte über die beachtliche Artenvielfalt; Unter anderem brüten in den Naturschutzgebieten alle 7 in Deutschland vorkommenden Spechtarten und das seltene Blaukehlchen, das mit an die 100 Brutpaaren wahrscheinlich die in Mitteleuropa höchste Brutdichte aufweist. Wir konnten am zweiten Tag das Zwitschern dieses raren Singvogels hören, aber ihn leider nicht zu Gesicht bekommen. Dafür bekamen wir andere Vögel vor die zahlreichen Ferngläser und die drei mitgebrachten Spektive, wie den seltenen Mittelspecht, den Halsbandschnäpper, den Baumfalken, die Rohrweihe, Graugänse, und Schnatterenten.

Der Gebietsbetreuer ist auch im dortigen Landkreis Biber-Beauftragter und Biberberater für die immer häufiger anfallenden Schäden durch Biberbauten und -deiche. Auf Rundwegen durch die Außenanlagen und Isarauen zeigte er uns die Arbeitsweise der Biber an zahlreichen umgelegten Pappeln und anderen Bäumen und einen sichtlich oft frequentierten Bibersteig zwischen zwei Schleusen.

Am Abend demonstrierte uns Thomas Schoger in einer Power- Point Präsentation zum Thema Biber alles Wissenswerte rund um dieses sehr intelligente Tier. Er erzählte uns, daß er im Vorjahr etwa 10 Exemplare mit Stellfallen fangen musste, um Konflikte mit geschädigten Landwirten zu entschärfen. Als Biber-Beauftragter hat er für den weitläufigen Landkreis Deggendorf die Kartierung der vorhandenen Biberbestände vorgenommen und sein weiteres Vordringen in Nebenflüssen und Bächen nachgewiesen. Die gefangenen Tiere



sind entweder für den Export in andere Länder bestimmt oder müssen erschossen werden, weil die Population angeblich zu groß wird.



Im Isarwasser

Foto: A.Arends

Schon auf der Hinfahrt hatten wir aus dem Bus zahlreiche Kiebitze einzeln oder in kleinen Gruppen auf den braunen Ackerflächen oder darüber aufliegend und auch vereinzelt Fasane gesehen. Später erfreuten wir uns trotz des Nieselregens über das seltene Federgras, die Brandorchidee und die rote Pyramidenorchidee, den Salomonsiegel, die gelben Schwertlilien, die Kartäusernelke und die gelben Berberitzen in den weitläufigen Streuwiesen.

Am Sonntag besuchten wir die eigentliche Mündungsspitze der Isar in die Donau. Vorbei an alten Kopfweiden in dem Überschwemmungsgebiet mussten wir zeitweilig barfuss mit den Schuhen in der Hand über eine algenglatte Betonpiste durch ein Fließwasser waten. Auf einem Rundgang auf der Deichkrone entlang dem Naturschutzgebiet sahen wir in einer Art Wanne ein reiches Tierleben

mit zahlreichen Feldhasen, Rehen, Kiebitzen, Fasanen, zwei Rohrweihen in der Luft, die Kämpfe mit zwei Kiebitzen und auch mit einer Rabenkrähe austrugen. Graureiher und Graugänse überflogen das Gelände und Gänsesäger waren öfters zu sehen, gemeinsam mit Blesshühnern.

Gegen die Wildschweine müssen die Getreide- und Maisfelder mit Elektrozäunen abgesichert werden. Besonders den seltenen Pimpernuss-Strauch wollte uns Schoger zeigen und erläuterte die Unterschiede zu anderen Straucharten. Es war insgesamt eine lehrreiche und interessante Studienfahrt, auf der wir zum Schluß die schön hergerichtete Innenstadt von Deggendorf besichtigen konnten.

Dem Gastgeber Thomas Schoger haben wir von Herzen für das Erlebte gedankt und freuen uns mit ihm, dass seine Zukunft als gewissenhafter und kreativer Gebietsbetreuer und Biber-Sachverständiger durch die geplante Fortführung der Naturschutzprojekte mit Förderung durch die Europäische Union bis 2013 gewährleistet werden soll.

Walter Klemm, Geretsried

## Hohe Ehrungen für LBV Mitglieder

Anlässlich des 40-jährigen Jubiläums der Internationalen Wasservogelzählung und 30 Jahre Ramsar-Konvention gab es einen Festakt des Landesamtes für Umwelt (LfU) am 5. Oktober 2006 in Seebruck am Chiemsee. In Bayern zählen flächendeckend regelmäßig rund 200 Ornithologen ehrenamtlich in 100 Landschaftsgebieten im Schnitt etwa eine halbe Million Wasservögel. Die Hälfte der Wasservogelzähler beteiligt sich an verschiedenen Monitoring-Programmen, wie z.B. dem Atlas Bayerischer Brutvögel. Das Vogel - Monitoring ist bestens geeignet, um den ökologischen Zustand der deutschen Landschaften zu bestimmen, und erstmals soll es am Anfang 2007 einen Vogelreport für die Politik geben.

Zwei Dutzend ehrenamtlicher Vogelzähler, die von Anfang an dabei waren, wurden bei dem Festakt von Staatsminister Schnappauf mit einer Urkunde geehrt.



Heri Zintl beim Zählen von Wasservögeln

Foto: Egon Hempel

Einer von ihnen war Heri Zintl,

der seit über 37 Jahren am Tölzer Stausee von September bis April Wasservogelzählungen durchgeführt hat. Ihm zur Seite steht seit mehreren Jahren Eckhard Härtel aus Bad Tölz.

Dank seiner fachlichen Kompetenz, seines bei jedem Wetter bewiesenen Durchhaltevermögen sowie seiner Gewissenhaftigkeit ist Heri Zintl vor allem für Jüngere ein besonderes Beispiel eines passionierten, erfolgreichen Ornithologen, dem wir hohen Respekt zollen und die erfolgte Ehrung und Auszeichnung von Herzen gönnen.

Im Dezember dieses Jahres wird unser erster Vorsitzender, Herr Dr. K. Schröder, mit der Isar-Loisach-Medaille ausgezeichnet. Mit der Stiftung dieser Medaille will der Landkreis ein sichtbares äußeres Zeichen des Dankes und der Anerkennung für besondere ehrenamtliche Leistungen im örtlichen Bereich bzw. auf Landkreisebene geben. Ehrenamt in diesem Sinne ist der Dienst für andere, der über längere Zeit weit über das übliche Maß hinausgeht und der von Uneigennützigkeit geprägt ist. Um den Stellenwert dieser Ehrung deutlich zu machen, können jährlich nur fünf Personen mit dieser Medaille ausgezeichnet werden.

Herr Dr. Schröder hat sich in besonderem Maße für den Naturschutz in unserem Landkreis verdient gemacht. Verliehen wird die Medaille von Landrat M. Nagler im Barocksaal des Klosters Benediktbeuern.

Walter Klemm, Geretsried

## DANKE

Wir bedanken uns im Namen des Kreisgruppenvorstandes sehr herzlich bei allen Personen und Institutionen, die uns im vergangenen Jahr mit ihrer Spende unterstützt haben.

Ganz besonders bedanken wir uns bei all den Aktiven, die bei den vielen LBV-Arbeitseinsätzen, wie beispielsweise bei der Renaturierung im Eglinger Filz, nicht nur tatkräftig mit anpackten, sondern den erhaltenen Geldbetrag anschließend der LBV-Kasse gespendet haben.

## Sammelerfolge 2006

Im April 2006 beteiligten sich wieder zahlreiche fleißige Helfer an der Haus- und Straßensammlung und sorgten für einen ansehnlichen Sammelerfolg.

Das Ergebnis in unserem Landkreis beläuft sich auf:

### 7.785,10 Euro

An der Sammlung haben sich 12 Schulen beteiligt:

Gymnasium St. Ursula Hohenburg, Lenggries	2.468,79 Euro
Staatliche Realschule Wolfratshausen	943,95 Euro
Grund- und Teilhauptschule Egling	830,14 Euro
Volksschule Bad Heilbrunn	741,97 Euro
Gymnasium Schäftlarn	683,36 Euro
Mädchenrealschule Schlehdorf	596,09 Euro
Jahn-Volksschule Bad Tölz	406,70 Euro
Mädchenrealschule St. Ursula	278,80 Euro
Gymnasium Geretsried	205,30 Euro
Gymnasium Icking	130,00 Euro

Von der LBV-Kreisgruppe war Günther Kellerer aus Wolfratshausen besonders aktiv. Er sammelte 500,00 Euro.

## Vielen Dank für's Mitmachen!

Der LBV bedankt sich sehr herzlich bei den Schülern und Schülerinnen sowie den Sammlern der Kreisgruppe für ihren Einsatz und nicht zuletzt bei den Lehrkräften für die unerlässliche Unterstützung und Organisation. Wir würden uns freuen, wenn auch im nächsten Jahr wieder so viele Schulen und Mitglieder an der LBV-Sammelwoche teilnehmen.

### LBV-Kreisgruppe Bad Tölz-Wolfratshausen

#### VORSTANDSCHAFT:

1. Vorsitzender:	Dr. Klaus Schröder	Schatzmeister:	Walter Wintersberger
2. Vorsitzender:	Werner Schmidt	Schriftführer:	Susanne Jennerwein
Erweiterter Vorstand:	Robert Fischer, Günther König, Wolfgang Konold, Dr. Toni Vogel, Heri Zintl		

#### KREISGESCHÄFTSSTELLE:

Bahnhofstr. 16, 82515 Wolfratshausen, Tel. 08171/27303, Fax. 08171/649120, E-Mail: info@lbv-toel.de, Internet: <http://www.lbv-toel.de>  
Bürozeiten: Dienstag und Donnerstag von 9.00 bis 13.00 Uhr,  
Bankverbindung: Sparkasse Bad Tölz Wolfratshausen, BLZ 700 54 306 Kto Nr 750021360  
Raiffeisenbank Isartal eG, Kto.-Nr. 1028200, BLZ 701 695 43

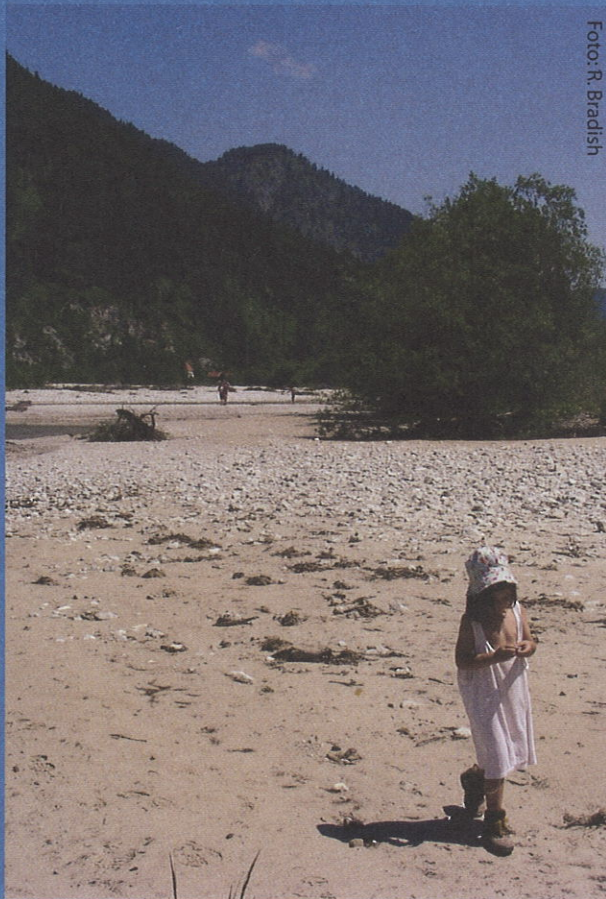


Foto: R. Bradish

## NATURKUNDLICHE FÜHRUNGEN:

Unsere naturkundlichen Führungen sollen für das Jahr 2007 neu gestaltet werden, und zwar im Hinblick auf Zielorte und Zeiten. Dieses Veranstaltungsprogramm werden wir Anfang des Jahres in der örtlichen Presse sowie auf unserer Homepage (<http://www.lbv-toel.de>) bekannt geben. Die Führungen werden wie bisher 2–3 Stunden dauern. Die Teilnahme ist kostenlos; wir erlauben uns, eine Spende zu erbitten.

So schön können Exkursionen  
mit dem LBV sein!  
(Hier an der Isar bei Vorderriß)

Moosjungfer, aufgenommen von unserem  
Exkursionsleiter G. Burk.

## MITTWOCHSRUNDE:

Die LBV-Kreisgruppe trifft sich jeden 1. und 3. Mittwoch des Monats ab 19.30 Uhr im Gasthaus Zur Post (Hofherr) in Königsdorf. Bei diesen Arbeitssitzungen werden oft in lockerer Runde Kurzreferate, kleine Diavorträge und Video-film-Vorführungen angeboten. Diese werden in der örtlichen Presse angekündigt und können auch in der Kreisgeschäftsstelle unter Tel. 08171/27303 erfragt werden.



Foto: G. Burk