

Heft 4 · 1993

J 3806 F

VOGEL SCHUTZ



MAGAZIN FÜR ARTEN & BIOTOPSCHUTZ

Harald Hubl '83



LUDWIG SOTHMANN
ZUM THEMA

DIE LBV-SCHUTZFLÄCHEN WACHSEN. IHRE SPENDE IST GUT ANGELEGT.

Solange in unserer Gesellschaft der Naturschutz keine größere Wertigkeit besitzt, ist der Erwerb ökologisch besonders hochwertiger Lebensräume ein zentrales Verbandsanliegen. In diesem Jahr konnten bis September wieder ca. 11 Hektar für den Arten- und Biotopschutz erworben werden. Dies war nur möglich, weil wir mit Spendenmitteln von Naturfreunden und teilweise mit Zuschüssen durch den Bayerischen Naturschutzfonds 300.000,- DM für diese wichtigen Grundstücke aufbringen konnten. In Zeiten, in denen öffentliche Mittel nur noch bedingt zur Verfügung stehen, sind die wenigen Gelder noch effektiver einzusetzen. Das bedeutet vor allem, daß bei der Flächenauswahl besonders sorgfältig der Nutzen für den Naturhaushalt erwogen werden muß. Aus Naturschutzgründen ist es unerläßlich, daß wir auch unter den gegenwärtigen Rahmenbedingungen, in denen Sparmaßnahmen auch und gerade den Naturschutz treffen, weiterhin Grunderwerb durchführen können. Durch Ihre Spende für den Arche-Noah-Fonds ist das möglich.

Gegenwärtig erscheint es uns besonders sinnvoll, vor allem Grundstücke zu erwerben, die an bereits gesicherte Flächen angrenzen.

Erst größere zusammenhängende Gebiete bringen einen ausreichenden Schutz für die Tier- und Pflanzenwelt und können als Ruhezonen innerhalb der ansonsten stark beanspruchten Landschaft überleben.

Wir müssen ebenfalls weiter in der Lage sein, bei der akuten Gefährdung von Lebensräumen besonders seltener Arten

durch Ankauf schnell und wirksam im Sinne unseres Artenschutzauftrages zu handeln. Wir stellen Ihnen zwei Beispiele von jüngst erworbenen Schutzflächen vor:

Feuchtgebiet Wiefelsbach

Schon in der Vergangenheit konnten mit Unterstützung des Rotary Clubs Neumarkt im Feuchtgebiet Wiefelsbach nördlich der Ortschaft Mühlhausen im Landkreis Neumarkt rund 1 Hektar wertvoller Flächen erworben werden. In diesem Jahr ist nun eine zusätzliche Fläche dazugekommen, damit konnte das LBV-Schutzgebiet erweitert werden.

Es handelt sich bei den Flächen um Feuchtwiesen, die in ihrer Struktur sehr gut erhalten sind. Die Wiesen stechen selbst dem Laien durch den enormen Blütenreichtum ins Auge. Während Güllewiesen nur noch aus maximal 10 Pflanzenarten aufgebaut sind, und das sind vorwiegend Gräser, beherbergen die Wiesen am Wiefelsbach weit über 50 Arten. Durch die Abgeschlossenheit und Begrenzung durch ein Wäldchen bzw. den Wiefelsbach ist ein beruhigter Bereich entstanden, wo sich die Tier- und Pflanzenwelt zurückziehen konnte. Besonders im Frühsommer bestechen die Wiesen durch ein Meer von rosafarbenen Blüten der Kuckuckslichtnelke und der Knabenkräuter, die in großer Zahl hier gedeihen.

Daneben herrscht die Farbe gelb vor, durch die Blüten der Hahnenfußarten und der Sumpfdotterblume hervorgerufen, die diesem Wiesentypus auch ihren Namen verleiht. Dem etwas geschulteren Betrachter fällt der Artenreichtum der Gräser und vor allem der

Sauergräser auf, die sich innerhalb der Wiesen – und dort hauptsächlich in den feuchteren Senken – ausdehnen.

Außer den extensiven Feuchtwiesen finden sich hier auch Hochstaudenfluren, die zum größten Teil aus Mädesüß aufgebaut sind. Innerhalb dieser Lebensgemeinschaft gedeiht eine besonders bedrohte Pflanzenart. Es handelt sich um die blau blühende Himmelsleiter, deren Hauptverbreitung in Bayern auf diese Region beschränkt ist.

Streuwiesen am Großen Alpsee

Der Alpsee liegt in der Nähe von Immenstadt im Allgäu. Seinem Westufer ist ein durchgehender Schilfgürtel vorgelagert, an welchen große Streuwiesenbereiche anschließen. Diese Wiesen wurden in Ermangelung von Stroh früher nur einmal im Herbst gemäht, um das Mahdgut als Einstreu in den Ställen zu nutzen. Diese typische Form der voralpinen Landwirtschaft wird in Zeiten von Massentierhaltung und Schlammmentmischung nur noch vereinzelt praktiziert. Für die Streuwiesen hat das oft die Verbrachung und Verbuschung als Konsequenz und damit die Zerstörung. Die Flächen am Alpsee wurden in der Regel nicht gedüngt, und durch die einmalige Herbstmahd nach dem Ende der Brutzeit haben sie vor allem für die Vogelwelt eine hohe Bedeutung.

Der LBV bemüht sich einen größeren Streuwiesenbereich am Alpsee zu erwerben, um durch geeignete Pflegemaßnahmen dem Verfall dieses Lebensstypus' vorzubeugen. Seit Anfang der 80er Jahre konnten 2,5 Hektar erworben werden. In

STANDPUNKT



Jagdtourismus: das dubiose Geschäft mit der Trophäensucht

diesem Jahr kam rund ein Hektar hinzu, um den bisherigen Ankauf sinnvoll zu ergänzen.

Auf den Flächen lassen sich die verschiedensten Lebensgemeinschaften der Feuchtgrünländer beobachten. Es dominieren vor allem Großseggenrieder, die durch die gelbliche Färbung der Blätter der Blasensegge ins Auge fallen und Teichschachtelhalmbestände. Daneben findet man aber auch alle denkbaren Übergänge in Richtung Niedermoor bzw. Feuchtwiese.

Für den floristisch interessierten Beobachter halten die Flächen eine Reihe von „Schmanckerln“ bereit. So fallen vor allem die Enziane auf. Doch auch für den zoologisch Versierten und hier besonders für den Ornithologen halten die Streuwiesen einiges bereit. Das Braunkehlchen läßt sich gut auf den Schilfhalmern sitzend beobachten ebenso wie der Wiesenpieper. Mit etwas Glück entdeckt man eine Ringelnatter.

Diese beiden Ankäufe sollen exemplarisch die Richtung zeigen, in welcher ein zukünftiger Flächenerwerb sinnvoll erscheint. Dabei muß sich der LBV beschränken und kann nur gezielt an bestimmten Stellen Bayerns Flächenerwerb durchführen. Bei der Auswahl der Flächen sollten uns die Biotopkartierung, aber vor allem das Bayerische Arten- und Biotop-schutzprogramm (ABSP) leiten, damit die wenigen Mittel möglichst mit großer Wirkung für unsere heimische Natur eingesetzt werden können.

Herzlichst Ihr

Ludwig Hubmann

INHALT



Titelbild:
Flußregenpfeifer –
Radierung von
Harald Hubl

JAGEN WIE ZU GROSSVATERS ZEITEN
von ANDREAS VON LINDEINER **4**

NATUR UND MENSCH IM FREIZEITSTRESS
von KLAUS HÜBNER **12**

QUELLEN – URSPRUNG DES LEBENS
von RALF HOTZY **16**

**BIOLOGIE UND LEBENSWEISE
DES FLUSSREGENPFEIFERS**
von EINHARD BEZZEL **20**

ANTI-KANAL-CAMP
Internationales Aktionscamp
der Naturschutzjugend zum Donauausbau
von ANDREAS ARLT **26**

LBV-INTERN **5**

KREISGRUPPEN **10**

BÜCHER **25**

KUNST FÜR DEN LBV

Harald Hubl ist seit 1978 Leiter der Studienwerkstätte für Radierung an der Akademie der bildenden Künste in Nürnberg. Zugunsten des LBV können Sie gegen Vorabüberweisung mit dem Stichwort „Harald Hubl – Radierung“ für **DM 400,-** eine Originalradierung (auf 30 Radierungen limitierte Auflage!!) erwerben bzw. einen Nachdruck für eine Spende in Höhe von mindestens **DM 100,-** (Format DIN A 2).

IMPRESSUM

HERAUSGEBER
Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V.
Verband für Arten- und Biotopschutz (LBV)
GESCHÄFTSSTELLE
Kirchenstraße 8, 91161 Hilpoltstein
Telefon 091 74/9085, Telefax 091 74/1251
REDAKTION
Ludwig Sothmann, Dieter Kaus, Klaus Hübner
GESTALTUNG
Bernhard Reichel, Hilpoltstein
LITHOS
Repra-Chroma, Laubenweg 27, 90765 Fürth
VERLAG, SATZ & DRUCK
Millizer GmbH & Co. Druck & Verlag KG
Daimlerstraße 1, 91161 Hilpoltstein
Telefon 091 74/9059, Telefax 091 74/2262
ANZEIGEN Druckerei Millizer, Monika Teuchert
BEILAGE Überweisungsträger und LBV-Unterschriftsliste
REDAKTIONSSCHLUSS
Heft 2/94 – 2. Januar 1994
ABONNEMENT
60,- DM jährlich, Jugendliche 30,- DM
In dieser Summe ist die Mitgliedschaft im LBV enthalten.
KONTEN
Postgiroamt München Nr. 4603-805 (BLZ 70010080)
Sparkasse Hilpoltstein Nr. 240011 833 (BLZ 76450000)
Raiffeisenbank Hilpoltstein eG Nr. 59005 (BLZ 76461485)
AUFLAGE 40.000
Für unverlangt eingesandte Manuskripte kann keine Gewähr übernommen werden. Rücksendung erfolgt, wenn Rückporto beiliegt.
Namentlich gezeichnete Beiträge geben nur die Meinung des Verfassers wieder.



Wieviel Mensch verkräftet die Natur?



Einhard Bezzel
zum Vogel des Jahres



Viel zu selten –
naturnahe Quellen

Jagen

WIE ZU GROSSVATERS
ZEITEN



Illustration: Rubin

Jagdofferen aus Inseraten der Zeitschrift Jäger Jahrg. '93

Kanada/Alaska
Elch, Wapiti, Karibu ab DM **5.200,-**
Moschusochse und Karibu US-\$ **5.900,-**
California Bighorn sheep US-\$ **14.500,-**

Australien
Schwarzwildjagd inkl. Flug und unbegrenzte Abschüsse ab DM **6.960,-**
Büffeljagd inkl. Flug etc. DM **8.580,-**

Ägypten
Nubischer Steinbock US-\$ **4.000,-**

Mongolei/GUS
Sib. Rehbock US-\$ **2.950,-**
Marco Polo Schaf US-\$ **27.500,-**
Urial-Sheep US-\$ **13.900,-**
Tien Shan Argail US-\$ **28.000,-**

Tanzania (Aug. - Nov.)
Büffeljagd, inkl. Flug, Transfer, Abschußgebühr etc. ab DM **10.750,-**
Zweiter Büffelabschuß nur DM **1.200,-**
Löwe, Sable, Wasserbock, Krokodil, 3 Büffel, Flußpferd US-\$ **11.900,-**

Zimbabwe
Leopard, Elen oder Wasserbock, Kudu (Nyala auf Anfrage), inkl. Flug etc. DM **12.700,-**
Elefant und Leopard US-\$ **13.300,-**

Namibia/Südafrika
Rhino, inkl. Absch. DM **37.000,-**

Die LBV-Landesgeschäftsstelle erhält regelmäßig verschiedene Jagdzeitschriften, in denen eine Menge Anzeigen und Artikel zum Jagdtourismus in aller Welt abgedruckt sind. Nach der Öffnung der Grenzen entdeckt eine bestimmte Spezies innerhalb der deutschen Jägerschaft offenbar neue Jagdreviere im Osten, denn die Mehrzahl der einschlägigen Anbieter preist Reisen in die GUS-Staaten und andere ehemalige Ostblockländer an. Aber auch Afrika, Nordamerika und Skandinavien stehen hoch im

Kurs. Geschossen werden können neben dem „üblichen“ Wild (Wildschwein, Reh, versch. Hirscharten, Elch, Mufflon) auch in Deutschland z.T. besonders geschützte und deshalb nicht mehr zum Abschluß freigegebene Arten wie Luchs, Bär, Wildkatze, Fischotter und Rauhußhühner (Auer-, Birk- und Haselhuhn). In einer Anzeige heißt es gar: „Was, noch immer keinen Auerhahn in der Jagdstube? Dann wirds aber Zeit! ... Keine Abschlußbegrenzung.“ Es wird alles gestellt – inklusive einem „Baumbeller“ – und

ein „99 % sicherer Abschluß“ garantiert. Überhaupt scheint der Auerhahn einen besonderen Reiz auf einige Waidmänner auszuüben. So schreibt ein „Jäger ohne Revier“ in der Pirsch 9/93 über die Erfüllung seines langjährigen Wunsches, „dieses urige Wild einmal zu jagen“. Da sich dieser Wunsch in Deutschland nicht erfüllen ließ, fuhr der Mann also in die Steiermark, um mit Hilfe eines ortsansässigen Jagdherren eines Hahnes habhaft zu werden. Die Jagdlust wohl nicht nur dieses Jägers hat schon fast krankhafte Züge, die eher an

eine schwere Grippe erinnern. Die Symptome beschreibt er selbst: „Das Hahnenfieber stieg in mir, so kam es, daß ich praktisch keinen Schlaf fand. ... Franz reichte mir die Hand. Mir wurde flau im Magen, ich wußte jetzt oder nie. ... Das Jagdfieber beutelte mich sehr, meine Knie fingen zu zittern an.“ Bei dieser Schilderung möchte man den armen Mann ob seiner Leiden eher bedauern, wenn er den Hahn letztendlich nicht doch noch zur Strecke gebracht hätte. Dieser Jäger hatte vorher noch nie einen Auerhahn in freier Wildbahn gesehen und wurde sich erst beim Anblick des toten Tieres richtig bewußt,



„welch edles, uriges Wild“ er erlegt hatte. Hier zeigt sich die ganze Perversion dieser Art des Jagdtourismus: Bestimmte Arten leben

mittlerweile so zurückgezogen oder sind in Deutschland so selten geworden, daß der nicht ortskundige Jäger sie nie zu Gesicht bekommt, geschweige denn erlegen könnte. Im Ausland aber wird gegen das entsprechende Entgelt auch dem unerfahrenen Grünrock jede Beute vor die Flinte gebracht, für die er bereit ist zu zahlen. Auch die „weniger sportlichen und älteren Jäger“ haben beispielsweise in Slowenien „eine sehr gute Chance, erfolgreich auf Gams zu waidwerken“ (JÄGER 4/93).

Diesen Leuten geht es nur um kapitale Trophäen. Unser Auerhahnjäger schreibt denn auch abschließend: „Der Große Hahn hängt heute sauber präpariert in meinem

Wohnzimmer und erinnert mich an unvergeßliche Stunden meines Jägerlebens.“

Bei Hirschen und Elchen wird eine Abschlußprämie nach Geweihgröße bzw. -gewicht festgelegt. Für eine größere und somit wertvollere Trophäe muß nur ein Aufpreis zu den vorab entrichteten Pauschalkosten bezahlt werden. Beispielsweise kostet ein „220-Punkte-Bär“ in Slowenien 4600 DM, ein Kapitalbär mit 300 Punkten dagegen bereits 12500 DM (JÄGER 4/93).

Doch nach dem Abschluß kommt des Waidmanns größtes Problem: Der Bär darf in Slowenien zwar legal gejagt werden, „doch leider vereitelt das Washingtoner Artenschutzabkommen (WA) die Einfuhr der Decken nach Deutschland. Groß ist deshalb das Interesse nicht am Bärenabschuß. Die slowenische Regierung bemüht sich allerdings um eine Abänderung dieser Bestimmung.“ Es bleibt zu hoffen, daß diese Bemühungen nicht von Erfolg gekrönt sein werden! Wenn andernorts (z.B. in Österreich) aufwendige Versuche unternommen werden, den Braunbären wieder heimisch zu machen, konterkarieren die Anstrengungen Sloweniens zur Lockerung des WA diese Schutzprogramme. Es bestünde immerhin die Chance, daß eine zu hohe Bestandsdichte der Bären in Slowenien zu einer natürlichen Besiedlung des Nachbarlandes führt.

Ein Abschluß der vermeintlichen Überschüsse wird dieses jedoch nachhaltig verhindern.

Die Anbieter von Jagdreisen für Trophäenjäger und die Präparatoren der Objekte ihrer Begierde inserieren einträchtig nebeneinander in

den einschlägigen Zeitschriften. Da werden die Anzeigen der Präparatoren mit Zeichnungen von Wanderfalken, Eulen und Braunbären illustriert. Ein Unternehmen, das in seiner Annonce einen afrikanischen Elefantenbulen abbildet, wirbt mit dem Slogan: „Trophäen aus aller Welt werden bei uns in einmaliger Qualität zu neuem Leben erweckt.“ Direkt daneben steht dann auch gleich, wo diese Trophäe zu erlegen ist: In Zimbabwe oder vielleicht in Botswana für 8000 Dollar. Dort, aber auch in vielen anderen afrikanischen Ländern, herrschen noch paradiesische Zustände für den Großwildjäger mit dem dicken Geldbeutel: Sämtliche Antilopenarten, Büffel, Löwe, Leopard, Gepard und Krokodil stehen auf der Abschlußliste. Es ist meist lediglich eine Frage des Geldes oder des gewünschten Komforts fürs Après-Hunting, welches Jagdland in Frage kommt. Besonders günstig soll noch Äthiopien sein, wie der Autor des Artikels „Äthiopien – Mekka für den Safarijäger“ (JÄGER 4/93) schreibt. Da werden auch schon mal Geheimtips offenbart: Der Nubische Steinbock ist jetzt nur noch in Eritrea zu bejagen, seitdem Ägypten die Jagd praktisch geschlossen hat. Oder aber man fährt nur ein paar Autostunden von Adis Abeba entfernt und jagt „die mitunter 300 kg schwere Drehhornantilope, die nur in diesen Bergen vorkommt und unter erfahrenen Afrikajägern als kostbarste Antilopentrophäe überhaupt gilt“.

In der Tat scheinen abgesehen von den Trophäen Exklusivität und eine Art Pionier-Gefühl die Hauptmotive

für ausgefallene Jagdreiseziele zu sein: „Die Faszination dieses Jagdgebietes liegt meines Erachtens in seiner weltabgeschiedenen Ursprünglichkeit.“ In Äthiopien kommen laut diesem Artikel „die kapitalsten Stoßzahnträger zur Strecke“, selbstverständlich nur die nach strenger CITES-Quote ausgewählten Exemplare. „Wer sich die Mühe macht, in ein abgelegenes Wüstengebiet vorzudringen, kann sich aber durchaus berechnete Hoffnungen auf den neuen Weltrekordwarzenkeiler machen!“ Die wenigen hier aufgeführten Zitate verdeutlichen die ganze Mentalität der Jagd-Safaritouristen: Es dreht sich wirklich alles um die vorzeigbarste Trophäe, die man natürlich nur in den entlegensten Gebieten mit der ausnahmsweisesten Ausnahmegenehmigung und den besten Beziehungen für das meiste Geld erwerben kann. Daß es in Afrika auch die größten sozialen und politischen Spannungen gibt, bereitet diesen Leuten offenbar höchstens logistische Probleme, jedoch keine ernst zu nehmenden Gewissenskonflikte. Der betreffende Artikel gipfelt in schlimmstem Zynismus und übelster Arroganz: „Die alten Jagdgründe um Gambella sind heute leider von zigtausend sogenannter «Flüchtlinge» aus dem benachbarten Sudan leergewildert worden.“

Da wagen es also die hungernden quasi Ein-



heimischen, dem ambitionierten Waidgenossen aus Europa die besten Trophäen aus seinem angestammten Revier zu wildern und einem schmählichen Ende im Kochtopf zuzuführen, wo doch bereits ein Platz an der heimischen Wohnzimmerwand freigehalten worden war. Shocking! Angesichts solcher Äußerungen muß man sich fragen, ob diese Menschen nicht der Zeit nachtrauern, als sie noch als Kolonialherren in Afrika auftreten konnten.

Angesprochen ist hier sicher nur eine Minderheit der deutschen Jägerschaft, denn angesichts der hohen Preise, die für eine solche Reise auf den Tisch geblättert werden müssen, kommen wohl nur gut betuchte Vertreter der grünen Zunft für ein derartiges Abenteuer in Frage. Ausdrücklich müssen hier Jäger in Schutz genommen werden, die sich eine solche Reise zwar leisten könnten, aber aus ethischen und artenschützerischen Gründen darauf verzichten. Für viele gewissenhafte Jäger ist nämlich die Jagd auf das einheimische Schalenwild heute mehr denn je eine notwendige Aufgabe: Die Jagd auf Rehe, Hirsche und Wildschweine ist für einen naturnahen Waldbau ohne Einzäunungen bzw. für das Heranwachsen eines naturverjüngten Waldes unverzichtbar.

Angesichts der in vielen deutschen Revieren bestehenden Probleme, den Abschlußplan zu erfüllen, wäre es sicher Anzeige

sehr viel sinnvoller, wenn sich die in aller Welt auf Böcke und Kapitalhirsche waidwerkenden Jäger im eigenen Land unter fachkundiger Anleitung der Ausübung ihrer Aufgabe widmen würden. Es wäre zu begrüßen, wenn sich ein Großteil der Jägerschaft dazu bereit fände, die Minderheit in ihren Reihen zu einem vernünftigen Umgang mit der Flinte zu bewegen! Man kann den Gegnern des Jagdtourismus entgegenhalten, daß dieser dringend benötigte Devisen in die betreffenden Länder bringt. Doch ist der Preis, der dafür bezahlt wird, nicht zu hoch? Er wandert zudem in die Kassen weniger, meist europäischer Reiseveranstalter. Hier wird ein wirtschaftlicher Aufschwung auf Kosten der Natur, dem oft einzigen Reichtum dieser Länder, betrieben. Sicher gibt es mancherorts noch große Bestände an Wildtieren. Um „Unmengen“ z.B. an Pelztieren, wie es in einem Artikel über Weißrußland formuliert wird, handelt es sich mit Sicherheit nicht. Anstatt die Jagd auf Beutegreifer wie Luchs und Wolf zuzulassen, die zu einer erhöhten Schalenwildichte führen kann und damit wiederum eine verstärkte Bejagung notwendig macht, sollte besser auf die Entwicklung eines Konzeptes zum sanften Tourismus gesetzt werden, der dem Land langfristig bessere Einnahmen und eine intakte Natur sichern hilft.

Dr. Andreas von Lindeiner

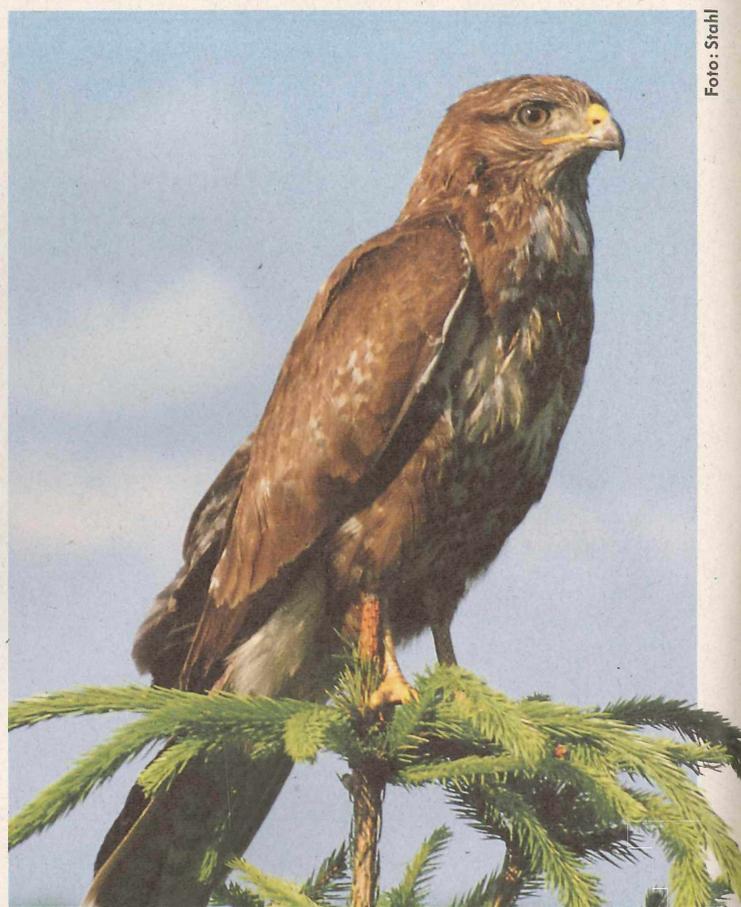


Foto: Stahl

SCHONZEIT FÜR MÄUSEBUSSARD AUFGEHOBEN?

HILPOLTSTEIN. So weit ist es zum Glück noch nicht, doch einer Defacto-Aufhebung kommt es schon annähernd gleich, wenn man sieht, was dem Landwirtschaftsmeister Nikolaus T. „zugestoßen“ ist, nachdem er im Januar dieses Jahres im Isar- moos einen Mäusebussard abgeschossen hatte. Daß das Verfahren eingestellt wurde, weil die Polizei es versäumt hatte, den sichergestellten Greifvogel untersuchen zu lassen, mag noch als ärgerliches Versäumnis bezeichnet werden, da dadurch die Argumentation der Verteidigung, es habe sich um ein krankes oder verletztes Tier gehandelt, nach Ansicht des Gerichts nicht widerlegt werden konnte. Daß aber sowohl die Argumente der Verteidigung als auch die Begleitumstände des Verfahrens mehr als ungewöhnlich waren, hebt diesen Prozeßausgang über den

Bereich des Ärgerlichen hinaus. So ist die Tatsache, daß der Angeklagte sich mit seinem Auto dem fressenden Mäusebussard bis auf 10 – 15 Meter nähern konnte, um dann den tödlichen Schuß abzugeben, nicht als Beweis für ein krankes oder verletztes Tier zu werten, das „erlöst“ werden muß:

1. Die Fluchtdistanz fast aller Wildtiere sinkt im Winter, um Energie zu sparen.
2. T. saß in einem Auto, was es ebenfalls erleichtert, an einen Greifvogel heranzukommen.
3. Der getötete Bussard fraß an einem vom Angeklagten als Köder ausgelegten Stallhasen, so daß auch der natürliche Freßtrieb einer Flucht entgegenwirkte.

Vielmehr spricht diese Schilderung, die von Täter und zwei Zeugen übereinstimmend abgegeben wurde, dafür, daß es sich um ein gesundes Tier ge-

Kostenlos

mit Ihrer Bestellung erhalten Sie exklusiv bei uns den ORNIBOOK-Kalender '94.

(Taschenkalender 10 x 14,5 cm, 128 Seiten)

Keine Kataloge vorhanden? – Dann bitte anfordern.

ORNIBOOK
Ornithologische Fachbuchhandlung
Postfach 110140 · D-32404 Minden
Tel. 05 71/4 3018 · Fax 05 71/4 7037



handelt haben muß, da es ansonsten normalerweise nicht gefressen haben würde. Zudem ist es schlicht unmöglich, daß ein fast flugunfähiger Greifvogel, der nach Angaben des Angeklagten nur noch zehn Meter weit springen konnte, den ausgelegten Hasen in einer weitläufigen Landschaft überhaupt gefunden haben würde. Auch das Argument, er habe den toten Bussard gewogen und dabei Untergewicht festgestellt, ist mehr als fragwürdig. Abgesehen davon, daß es als zumindest ungewöhnlich zu werten ist, das Tier aus dem Kofferraum zu nehmen, es zu wiegen und dann in das Auto zurückzulegen, ist das von ihm angeblich festgestellte Gewicht von 700 Gramm nicht so ungewöhnlich für einen Bussard, während die vom Angeklagten als Normalgewicht angegebenen 1200 bis 1500 Gramm nur von wenigen, sehr schweren Tieren erreicht werden. Daß eine derartig fadenscheinige Argumentation seitens der Verteidigung vor Gericht Bestand haben kann, mutet unmöglich an, wird aber dadurch erklärbar, daß kein Ornithologe als Sachverständiger geladen wurde und der hinzugezogene Jagdsachverständige mit dem Angeklagten verschwägert ist...

Dabei ist noch nicht berücksichtigt, daß noch einige andere Fakten gegen den Angeklagten sprechen. So bedarf der Abschub eines kranken Mäusebussards zum einen einer Genehmigung durch das Landratsamt. Zum anderen ist es nach dem Bundesjagdgesetz verboten, aus dem Auto heraus zu jagen.

Wundern braucht man sich also nicht, wenn bei solchen Vorfällen die Frage auftaucht, was uns die besten Gesetze bringen, wenn ihr Übertreten von der Justiz als Kavaliersdelikt behandelt wird. Oder sollte man vielleicht bereits die Tatsache, daß das Verfahren gegen Nikolaus T. lediglich eingestellt, er aber nicht freigesprochen wurde, als Erfolg für den Naturschutz werten? *Ralf Stubner*

Der historische Nistkasten

MÜNCHEN. Man könnte meinen, daß es Nistkästen erst seit dem Verschwinden der meisten alten Bäume (und damit Baumhöhlen) gibt, sie also ein Zeichen für den Verlust an natürlichen Lebensgrundlagen sind. – Weit gefehlt!

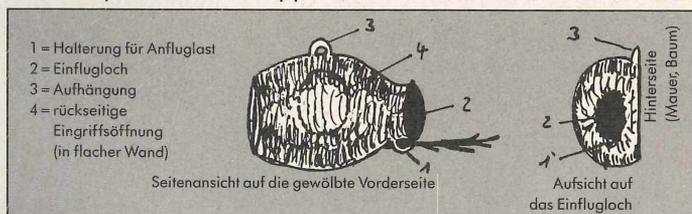
In einer Amsterdamer Gracht wurde 1926 ein merkwürdiger Tonkrug herausgefischt. Dieser war auf der einen Seite gewölbt, auf der anderen Seite hingegen abgeflacht. Darüber hinaus hatte er zwei Löcher sowie zwei Ösen und einen runden Boden. Der Fund machte den Archäologen lange Zeit Probleme, bis bei der Renovierung eines Amsterdamer Hauses im Jahre 1940 ein Giebelstein gefunden wurde, worauf ein ähnlicher Krug abgebildet war. Der Krug hing an einer Hausmauer, beherbergte eine Vogelfamilie und war mit „im Starentopf“ unterschrieben. Somit ließen sich die Ösen (zur Aufhängung und für den Anflugstock), das Einflugloch und auch der runde Boden, jedoch nicht die große Öffnung auf der abgeflachten Rückseite erklären. Nach dem Wälzen von Kochbüchern aus dem 17. und 18. Jahrhundert, in denen man u. a. Rezepte für „Starensuppe“

fand, kam man dahinter, daß diese aus fast flüggen Jungen hergestellt wurde. Die Öffnung stellte somit eine Eingriffsmöglichkeit für den menschlichen Räuber dar...!

Des weiteren fand man auch auf weitaus älteren Gemälden (z. T. aus dem 16. Jahrhundert) Abbildungen von Starentöpfen und in anderen Exponaten auch solche ohne Eingriffsöffnung. Dies beweist, daß es auch damals schon Menschen gegeben hat, die an der Suppe nicht interessiert waren, sondern einfach Spaß an der Vogelbeobachtung gefunden hatten. In Holland werden in ausgesuchten Töpfereien wieder Starentöpfe wie früher per Hand hergestellt und als „normale Nistkästen“ verkauft (auch abgewandelt mit anderen Einflugloch-Durchmessern für andere Vogelarten), z. B. in der Töpferei „De Vogel-pot“, Oudegracht 268, 3511 Utrecht, Tel. 0031-30-328256.

Übrigens: Meinen antiken Nistkasten, den ich in Ermangelung eines Gartens an der Hauswand angebracht habe, besitze ich seit einem Jahr. Leider war er bisher noch nicht besetzt, auch wenn ich sicher keine Starensuppe essen werde. – Vielleicht sind Vögel doch schlauer, als man denkt.

Franziska Claus



Petition von LBV, Alpenverein u. a., zum Verbot von Motorsport in den bayerischen Alpen

In der heutigen Zeit, in der wir schwerwiegende Schäden am Wald, insbesondere am Schutzwald beklagen, eine einschneidende Klimaveränderung droht und der KFZ-Verkehr mit zu dem größten Umweltproblem geworden ist, können wir uns Rennsportveranstaltungen mit Verbrennungsmotoren mit gutem Gewissen nicht mehr lei-

sten. Die Lärmbelastungen durch Motoren und Lautsprecher sind für Mensch und Tier nicht mehr tragbar. Die Zuschauermassen können erhebliche Trittschäden an Vegetation und Boden verursachen. Insgesamt sind aus der Sicht der Unterzeichner derartige Veranstaltungen nicht mehr zeitgemäß und daher zu verbieten.

LBV-ALPENVEREIN

ÖKOLOGIE IM DORF AUS DER SICHT DES NATURSCHUTZES

Daß Ökologie im Dorf viele Facetten hat, zeigte sich auf der von der Bayerischen Architektenkammer und dem Bayerischen Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten veranstalteten Fachtagung „Ökologie im Dorf – Anspruch und Wirklichkeit“. Für den einen ist Ökologie im Dorf einfach das Gefühl, in einer intakten Umwelt zu leben. Beispielsweise berichtete ein Familienvater über seine kleinen Kinder, die freudestrahlend mit einem Bergmolch und einer Gelbbauchunke nach Hause kamen. Für andere wiederum ist Ökologie im Dorf nur noch Nostalgie, verbunden mit schönen Kindheitserinnerungen an wilde Obstgärten und Pfützen auf dem Dorfplatz, in denen

man so herrlich barfuß herumspringen konnte. Mancher mag sich damit nicht zufrieden geben und fordert, daß auch die kommenden Generationen dies nicht nur aus Erzählungen, sondern aus eigener Erfahrung kennenlernen sollen. Die Ansatzpunkte für Ökologie im Dorf sind also zahlreich, eine unmittelbare Konsequenz aus der Vielzahl an Strukturen, die das Dorf bietet. Wesentlich ist aber, daß die meisten Projekte zur Dorfökologie aus der Sicht des Menschen durchgeführt werden. Auch im Verlauf der oben angeführten Fachtagung wurde diese Sicht fast durchgehend vertreten. Ein Redner ging sogar so weit zu behaupten, museale Strukturen wie z. B. eine Pferdeschwemme

in einem Dorf, in dem es keine Pferde mehr gebe, könne man sich nicht leisten. Dies ist nicht nur aus der Sicht des Naturschutzes eine fatale Einstellung, denn eine lange bestehende Pferdeschwemme ist mit Sicherheit ein wertvolles Amphibienlaichgewässer. Gerade Strukturen wie die Pferdeschwemme oder eine alte Dorfschmiede sind doch wichtige, für Kinder auch anschauliche Objekte, die ihnen die Zeit ihrer Großeltern näherbringen. Ein weiterer Aspekt ist auch die „Persönlichkeit“, die sich ein Dorf durch diese „Altentümer“ erhält. Um jedes Dorf herum wuchern die überall gleich aussehenden und gleich ausdruckslosen Neubaugebiete mit ihren Einheitsgärten voller exotischer Ziersträucher und intensiv gepflegten Rasenflächen. Muß sich ein Dorf da nicht glücklich schätzen, wenn wenigstens in seinem Kern noch ein paar Kleinode aus früheren Tagen erhalten

werden konnten? Abgesehen von ihrer Funktion als wichtige Erinnerungsstücke sind sie wesentliche Strukturelemente des Lebensraumes vieler im Dorf lebender Tierarten. Diese sollten bei der Planung öfter in den Vordergrund gerückt werden. Unsere Gesellschaft sollte es sich bei dem immer noch herrschenden Wohlstand leisten können, Tiere und Pflanzen auch einmal um ihrer selbst willen zu schützen und die menschlichen Bedürfnisse hinten zu stellen. Architekten können viel für die Ökologie im Dorf tun. Gerade alte Gebäude weisen eine Vielzahl von Unterschlupfmöglichkeiten besonders für Fledermäuse und manchmal auch für die Schleiereule auf. Bei Gebäudesanierungen ist also sorgfältig auf mögliche Vorkommen dieser Tierarten zu achten. Doch auch an neuen Gebäuden ist wirkungsvoller Artenschutz ohne großen Aufwand möglich. Beispielsweise

Superkompakte Spitzentechnologie zu vernünftigen Preisen

für die Praxis des Naturbeobachters:
klein, leicht, robust, regendicht durch
Innenfokussierung.

Mit Schräg- oder Geradeinblick, aber immer mit echter Gummiarmerung. Die Optik für höchste Anforderungen: 3linsige Objektive, 2linsiges Fokussiersystem, in Kombination mit CERALIN-plus-Vergütung die Garantie für brillante, farbechte Abbildungen; große, randscharfe Sehfelder.

Für alle OPTOLYTH-Wechselokulare geeignet, auch für das neue Zoom-Okular 20-60fach. 30 Jahre Garantie.

Weitere Informationen durch Ihren Fachhändler oder direkt von OPTOLYTH.

Kompakt-Spektive

Wechsel-Okulare



OPTOLYTH-OPTIK
Walter Roth GmbH & Co. KG
Postfach 21
91222 Pommelsbrunn
Telefon: 0 91 54/140 11



LBV Der Landesbund
für Vogelschutz
in Bayern e.V. – Verband für
Arten- und Biotopschutz (LBV)
empfiehlt die Spektive und Fern-
gläser der Firma OPTOLYTH-OPTIK.

TBS / TBG 65

bieten Verkleidungen an Fassaden oder Blenden bei Flachdächern, die nach unten offen sind und einen Abstand von 3–5 cm zur Wand aufweisen, der Zwergfledermaus Unterschlupf. Wenn Lüftungziegel ohne Gitter verwendet werden oder Lüftungsschlitze bzw. -rohre vorhanden sind, können verschiedene Fledermausarten auch auf Dachböden Quartier beziehen. Bei Dachstuhl-sanierungen kann mit fledermausverträglichen Holzschutzmitteln oder dem Heißluftverfahren diesen Tieren ein qualvoller Tod erspart werden, wobei der Anwendungszeitpunkt eine entscheidende Rolle spielt (Herbst und Winter!). Daß Fledermäuse für den Menschen höchst nützliche Tiere sind, braucht hier nicht weiter ausgeführt zu werden. Aber auch anderen Tierarten kann durch das Anbringen von Nisthilfen am Haus oder durch die Begrünung von Fassaden idealer Lebensraum geschaffen werden. Allerdings reicht es nicht, den Tieren Nist- und Unterschlupfmöglichkeiten anzubieten. Es muß auch adäquater Lebensraum in der näheren Umgebung vorhanden sein. Hier sind besonders die Landschaftsarchitekten gefragt, die durch gezielte Beratung und Planung beispielsweise bei der Gestaltung von Grünanlagen und Gärten oder der Auswahl der Pflanzenarten bei Neubegrünungen wesentlich zur Verbesserung der Lebensmöglichkeiten von Tier- und Pflanzenarten beitragen können. Dabei ist vor allem auf standortgerechte Bepflanzung zu achten. Sogenannte „englische“ Rasenflächen sind der Ökologie im Dorf nicht zuträglich. Vielmehr sollten auf wenig genutzten Flächen blütenpflanzenreiche Wiesen gefördert werden, die nur ein- bis zweimal im Jahr gemäht werden müssen. Der Effekt für die Natur ist immens. Besonders für Kinder aber wird das Dorf wieder zum Erlebnisraum, in dem sie mit zahlreichen Tier- und Pflanzenarten spielerisch vertraut werden. Immer beliebter werden in Privatgärten und öffentlichen

Parks Teiche. Es gibt kaum einen Bauherrn, der nicht ein „Biotop“ in seinem Garten anlegt, im heutigen Sprachgebrauch häufig gleichbedeutend mit Tümpel oder Teich. Hier können gutgemeinte Vorsätze jedoch schnell ins Gegenteil umschlagen, beispielsweise wenn der stolze Teichbesitzer nun unbedingt seinen eigenen Laubfrosch im Garten haben will.

In einer abwechslungsreichen Dorf- und Gartenlandschaft werden sich zahlreiche Tierarten von selbst einstellen, möglicherweise auch der Laubfrosch, wenn die Gartenlandschaft seinen Ansprüchen genügt. Keinesfalls sollte ein künstlicher Besatz mit aus der Natur entnommenen Organismen vorgenommen werden! Es konnten hier nur einige Aspekte dieses äußerst vielschichtigen Themas angerissen werden.

Es wäre schön, wenn sich Architekten, Landschaftsarchitekten und Naturschutzverbände in einen regen Meinungsaustausch begeben könnten, damit der Begriff „Ökologie im Dorf“ auch in seinen ganzen Inhalten

Foto: Raab



Bauerngarten in Betzenstein

mit Leben erfüllt werden kann. Eine ausführliche Arbeit zu diesem Thema hat das Bayerische Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten 1992 als Heft 29 der Materialien zur Ländlichen Neuordnung herausgegeben.

Informationsmaterial zu dem gesamten Themenkomplex (auch eine aktuelle Liste mit geeigneten Holzschutzmitteln, samt Bezugsadressen) ist in der Landesgeschäftsstelle des Landesbundes für Vogelschutz (LBV), Kirchenstraße 8, 91161 Hilpoltstein, zu beziehen.

Dr. Andreas von Lindeiner



PAPIER ÖKO? – LOGISCH

In Zusammenarbeit mit dem Kreisjugendring Bayreuth veranstaltete die LBV-Bezirksgeschäftsstelle Bayreuth für eine 6. Hauptschulklasse eine Projektwoche zum Thema Papier. Schwerpunkt war dabei das Papierschöpfen durch die Kinder. Zum Abschluß der Projektwoche wurde eine Arbeitshilfe mit dem Titel „Papier öko? – logisch“ erstellt, in der neben einer Vielzahl methodisch didak-

tischer Anregungen auch die Problematik Umweltschutz und Papier angesprochen wird.

Gedacht ist diese Arbeitshilfe für alle LehrerInnen, die sich nicht scheuen, mit ihren SchülerInnen projektbezogen zu arbeiten. Die Erfahrung zeigt, daß das Thema, besonders der praktische Teil des Papierschöpfens nicht nur für die Sekundarstufe, sondern mit geringen Modifikationen auch für die Grundschule geeignet ist. Darüberhinaus sind JugendleiterInnen von Verbänden, Organisationen und freien Gruppen angesprochen, für die Projektarbeit zwar nichts Neues ist, die aber nicht die Zeit investieren können, um sich ohne Anleitung in die Thematik einzuarbeiten. Die Arbeitshilfe kann für 10,- DM + Versandkosten bei der LBV-Bezirksgeschäftsstelle, Jean-Paul-Str. 12, 95444 Bayreuth angefordert werden.

Gabi Lahner & Helmut Beran

LBV-INTERRN

Beide Fotos: Bürgin



„Piepmätze beim Pflanzen im Bauerngarten“

ASCHAFFENBURG

Piepmätze erfolgreich

■ Zum fünften Mal in Serie konnte die LBV-Kindergruppe Piepmätze auch dieses Jahr wieder einen Preis beim Umweltwettbewerb des Landkreises Aschaffenburg einheimen. Der Sonderpreis würdigte ein Jahr Arbeit im Bauerngarten des LBV-Lehrreviers in Kleinostheim: Von der biologischen Schädlingsbekämpfung, über die Saat, Ernte und Verarbeitung von Gartenerzeugnissen,

bis hin zur Neuanlage eines Folienteiches wurden Projekte des praktischen Naturschutzes und der biologischen Gartenführung ausprobiert und dokumentiert. Der Bauerngarten steht anderen Gruppen, Schulen und der Bevölkerung nach vorheriger Absprache offen.

Hermann Bürgin



Beim Setzen von Jungpflanzen

Ein gutes Weißstorch-Jahr liegt hinter uns

Hilpoltstein. Gute Wetterbedingungen sorgten in Bayern in der vergangenen Brutsaison für einen sehr guten Bruterfolg. Insgesamt konnten von 82 Weißstorchpaaren 186 Jungvögel großgezogen werden, so daß diese die Reise in die Winterquartiere antreten konnten. Die eher feuchte Witterung, gerade zur Zeit der Jungenaufzucht sorgte für ein hohes Angebot an Regenwürmern. Diese bildeten in den ersten Wochen die Hauptnahrung für die jungen Störche. Der seit Jahren höchste Bruterfolg, der in diesem Jahr mit 2,26 Jungen pro Horst erzielt wurde, ist zwar sehr erfreulich, gibt aber noch keinen An-

laß zur Unbekümmertheit, denn das Lebensraumangebot für die Weißstörche ist bei weitem noch nicht ausreichend, was sich durch die Bestandsrückgänge während Sommers mit suboptimalen Witterungsverhältnissen immer wieder zeigt. Daß die Anstrengungen des LBV in Sachen Lebensraumsicherung und -neuschaffung fruchten, zeigt der Horst in Siegenburg, der in diesem Jahr seit vier Jahren von einem Weißstorchpaar besetzt wurde, das sogar zwei Jungvögel aufziehen konnte. In Siegenburg wurden 1991 im Rahmen des EG-Weißstorchprojektes mehrere Nahrungsbiotope für den Weißstorch angelegt. Wir berichteten darüber im Heft 2/1993. *Hiltrud Runde*

Bestands- und Brutstatistik 1993
 HPa: 82 ■ HPm: 71 ■ HPO: 11
 JZa: 2,26

MÜNCHEN

Mehr Natur im Münchener Osten

■ Die Stadt München zeigte sich in Sachen Naturschutz sehr aufgeschlossen und überließ dem LBV nahe Aschheim vier Landstreifen zur Pflege. Dort, wo bislang intensive Landwirtschaft betrieben wurde, soll in Zukunft die Natur absoluten Vorrang haben.

Im Herbst 1991 war dem LBV zum erstenmal aufgefallen, daß die Landeshauptstadt im Osten eine ganze Reihe von Grundstücken besitzt, die sie, falls sie nicht von stadt eigenen Gärtnern bewirtschaftet werden, an Bauern verpachtet. Um den Ansprüchen einer vollmechanisierten Landwirtschaft zu genügen, wurden die Gelände rundum flurbereinigt.

Kilometerweit nur Äcker ohne Raine, kaum Hecken oder Bäume. Der Wind pfeift ungehindert darüber hinweg und trägt fruchtbaren Boden mit sich. Tiere finden in dieser Agrarsteppe kaum noch Lebensraum.

Der LBV hatte die Idee, das Gebiet durch Naturschutzmaßnahmen aufzuwerten, Tier- und Pflanzenarten sollten neuen Lebensraum erhalten. Im Mai 1992 wandte sich der LBV an die Stadt München. Das zuständige Kommunalreferat erwies sich als ausgesprochen kooperationsbereit und überließ dem LBV vier Landstreifen von je acht Metern Breite und 300 Metern Länge. Die Pflege begann im März 1993 mit der sofortigen Beschilderung als LBV-Flächen. Teilweise sind Hecken geplant, „normale“ oder Benjeshecken. Andere Bereiche bleiben sich selbst überlassen. Dort sollen bunte Raine entstehen, die dann auch Disteln und sogenannten Unkräutern eine Chance bieten. Schon jetzt sprießen wieder Blumen. Neben zahlreichen Insekten tummeln sich dort Feldhasen, Rebhühner und Feldlerchen.

An dieser Stelle möchte sich der LBV München nochmals ausdrücklich für die freundliche Unterstützung des Kommunalreferenten Georg Welsch bedanken.

Martina Rödl & Claus Obermeier

BAMBERG

Die umweltfreundliche Schultasche

■ Die Volksbanken und Raiffeisenbanken im Landkreis und in der Stadt Bamberg haben in Zusammenarbeit mit der Kreisgruppe Bamberg im LBV eine umweltfreundliche Schultasche angeschafft.

Der LBV will dieses Anschauungsmaterial im Rahmen seiner Aktionen zur „Umweltziehung an Schulen“ einsetzen. Würde man beim Einkauf von Schulartikeln auf Umweltfreundlichkeit achten, so ließe sich sehr viel Müll, Energie, Abwasser und für die Kinder oft giftige Stoffe vermeiden. Da die Produktpalette jedoch fast unüberschaubar ist, soll dieses Mustersortiment den Kindern und Eltern bei der richtigen Wahl helfen. Die umweltfreund-

liche Schultasche wird allen Schulen und interessierten Eltern kostenlos zur Verfügung gestellt.

Sie kann über die LBV-Geschäftsstelle Bamberg in der Hegelstraße 16a, Telefon 0951/32626 angefordert werden.

Auf dem Bild begutachten Kreisverbandsvorsitzender Siegfried Schuberth (links) und LBV-Geschäftsstellenleiter Henning Kolter den Inhalt der Umwelttasche.



NÜRNBERG

Greenpieps fliegt aus

■ Ob Löffelente, Schachbrettblume oder Schwertlilie – ohne Schwierigkeiten können auch die jüngsten Mitglieder der Ziegelsteiner Umweltjugendgruppe „Greenpieps“ Pflanzen und Tiere benennen. Bei einer Öko-Rallye durften jetzt alle Interessierten ihr Wissen unter Beweis stellen.

An sechs Stationen, verteilt im ganzen Stadtteil, wird die Kenntnis der jungen Teilnehmer über Ökologie und Umwelt getestet.

„Dabei sollen die Kinder Spaß haben, aber auch auf Probleme aufmerksam gemacht werden“, sagt Ralf Böhner, der in seiner Freizeit auch im „Greenpieps“-Betreuerteam mitarbeitet.

Bereits an der ersten Station, dem völlig zubetonierten Pausenhof der Grundschule Heroldsberger Weg, werden die jungen Naturfreunde nach ihren Vorstellungen befragt. Der achtjährige Daniel, der hier die erste Klasse besucht, wünscht sich eine Wiese mit Sandkasten und Rutsche. Außerdem hätte er zu Hause gerne eine Katze, „aber meine Mama will das nicht“. Der elfjährige Gymnasiast Andreas, stolzer Besitzer von Meerschweinchen und Fischen, würde als erstes ein Fußballfeld mit Kunststoffbelag und eine bessere Rennbahn einrichten: „Außerdem natürlich mehr Bäume“.

Von der Schule führt der Weg in einen Ziegelsteiner Biotopgarten, in dem Sauerampfer und Zitronenmelisse wachsen und Vögel ihre Nester bauen. Zwischen den Bäumen des „Bauernwaldes“ erfahren die



Kinder schließlich, daß sich die Fledermäuse, die hier leben, mit dem Gehörsinn orientieren. Weiter geht es über die Station „Lebensraum Hecke“ an den Bahngleisen zum Bierweg, wo die Teilnehmer Passanten über das Verkehrsproblem interviewen sollen. Neben Äußerungen wie „Die Abgase verpesten die Luft“ notieren die Rallye-Ökologen auch mal „So schlimm ist der Verkehr nun doch wieder nicht“ in ihre Fragebögen. Wer dann noch auf der letzten Etappe weiß, daß ein 25 Meter hoher Baum mit 800.000 Blättern 20 Menschen mit Sauerstoff versorgt, kann zum Ziel, dem Gemeindehaus der evangelischen Melancthon-Kirche, zurückkehren, wo er sich bei Crêpes und Kuchen vom Öko-Parcours erholen darf.

Markus Hack

Anzeige

MELALEUKA™
Heilpflanzenöl
(k. b. A.)

Gerne senden wir Ihnen
(kostenlos und unverbindlich)
entsprechendes Informationsmaterial,
Preisliste etc... zu oder
fragen Sie einfach Ihren Apotheker.

MELALEUKA GmbH
Im Flürchen 28 · D-66133 Scheidt
Postfach 20 · D-66067 Scheidt
Telefon 06 81 - 0 81 74 33
Telefax 06 81 - 81 13 85



„Die Geheimnisse des Teebaums“
von Susan Drury
DM 16,80 inklusive Porto/Verpackung

ERLANGEN

Die Klasse 6a in Heroldsbach ersammelt Spitzenergebnis

■ Das Grillfest am Dechsdorfer Weiher im Landkreis Erlangen-Höchstadt an einem windigen, aber trockenen Sonntagnachmittag war ein verdientes Dankeschön an die Klasse 6a und ihren Lehrer Herrn Manigold von der Hauptschule Heroldsbach. Herr Manigold hatte mit seinen Schülerinnen und Schülern die Themen Vögel in unserer Umgebung, ihre Lebensräume und Möglichkeiten

zum Schutz im Unterricht ausführlich besprochen. Das zahlte sich bei der Haus- und Straßensammlung aus – die Schüler brachten das Spitzenergebnis von DM 1.700,- zusammen.

Die Kreisgruppe Erlangen-Höchstadt organisierte das Grillfest und verköstigte die Sammlerinnen und Sammler mit Demeter-Produkten frisch vom Grill. Vergnüglich ging es dann zu bei dem Fangspiel „Eulen und Krähen“ und beim Säckehüpfen. Ein kleiner ornithologischer Rundgang rundete den Nachmittag ab. Die Schülerinnen und Schüler standen gerne Schlange, um Bläßhuhnküken mit ihren Eltern durch das Spektiv zu beobachten.

Ann Grösch

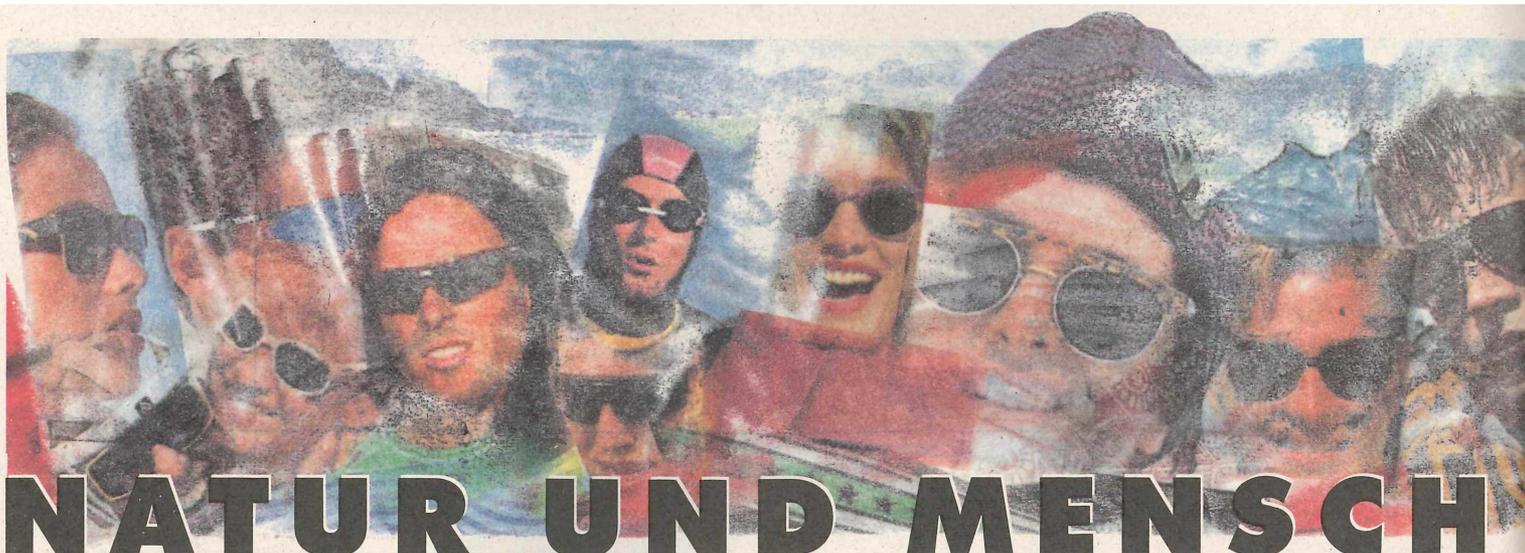
MAIN-SPESSART

LBV gegen Industriegebietserweiterung Lohr

■ Eine geplante Industriegebiets-Erweiterung der Stadt Lohr betrifft einen Baggersee, der für den Natur- und speziell auch für den Vogelschutz von großer Wichtigkeit ist. Neben seiner Funktion als Raststätte für Durchzieher, sind am Baggersee in den letzten Jahren Sichtbeobachtungen von 45 Vogelarten gemacht worden. Darunter befinden sich hoch bedrohte Arten, wie Flußregenpfeifer, Eisvogel und Steinschmätzer.

In den angrenzenden Wiesen brüten Rebhuhn und Kiebitz. Die Inanspruchnahme dieses Landschaftsteiles würde zu einer gravierenden Verarmung der Vogelwelt rund um Lohr führen und ist strikt abzulehnen.

KREISGRUPPEN



NATUR UND MENSCH

Sport- und Naturschutzverbände stehen sich immer noch sehr kritisch gegenüber. Meistens argwöhnen die Sportler, daß die Naturschützer ihnen etwas wegnehmen wollen, eine liebgewonnene Kletterwand, in der, jetzt wieder der Wanderfalke brütet, einen Flußabschnitt mit Eisvogelbrutwänden oder Seen mit empfindlichen Verlandungszonen.

Andererseits wird die Natur durch das Massenphänomen Freizeitsport extrem belastet, mit immer neuen Sportarten immer entlegenere Gebiete erschlossen und störungsempfindliche Tier- und Pflanzenarten immer weiter zurückgedrängt.

Dabei hätte die Strategie „Gemeinsam für die Natur“ Vorteile für alle: Die Sportler hätten durch entsprechende Kenntnis über den Lebensraum, in dem sie ihre Sportart ausüben, ein wesentlich

tieferes Sporterlebnis und der Naturschutz Unterstützung durch über 7 Millionen organisierte Sportler (mit steigender Tendenz).

DER TREND HÄLT AN

Unsere Gesellschaft ist gekennzeichnet durch eine Verschiebung des Verhältnisses von Arbeitszeit zu Freizeit und wird deshalb gerne als Freizeitgesellschaft bezeichnet. War die ursprüngliche Intention von Freizeit, die in der Arbeitszeit verbrauchten Energien wieder aufzufüllen und einen Ausgleich zur Arbeitswelt herzustellen, hat sich dies grundlegend verändert.

Die Anforderungen an den Menschen in seiner Freizeit sind oft weit höher als während der Arbeitszeit und die sogenannten Freizeitvergnügen oft teurer als es der erarbeitete Finanzrahmen zuläßt.

Die Industrie hat diesen neuen Markt für sich entdeckt und erfolgreich besetzt. Sie überschwemmt den Markt mit industriell hergestellten Erlebnismöglichkeiten, die Lebensqualität vorgaukeln, aber für viele oft nicht nutzbar sind.

Doppelter Streß für den Menschen:

□ Das oft versprochene Indi-

vidualerlebnis, das seelische und körperliche Regeneration verspricht, wird zu einer Massenveranstaltung, die sich negativ auf Körper und Seele auswirkt (die meisten Freizeitvergnügen beginnen und enden im kilometerlangen Stau, da jede Sportart oder Freizeitbetätigung, und sei sie für sich auch noch so umweltverträglich, fast immer anfangs motorisiert ist).

□ Frustration, da viele die Fülle der Möglichkeiten aus zeitlichen oder finanziellen Gründen nicht wahrnehmen können.

Was bleibt, ist der schale Nachgeschmack einer halb vollendeten Selbstverwirklichung, die oft steckenbleibt in teuren Accessoires und Sportgeräten, für deren Einsatz Zeit und Geld fehlen.

Dabei hat alles so harmlos und in bester Absicht angefangen:

Die klassische Sommerfrische, in der man durch den Tapetenwechsel neue Eindrücke und wieder Kraft für den Alltag schöpfen konnte. Das Erlebnis von Natur im kleinen Kreis, manchmal sogar ganz individuell. Die Geheimtipps sind längst überrannte Massenabfertigungsstellen, die von den Rügener Kreidefelsen bis hin zum Zugspitzplatt reichen.

Was aber damals in der sogenannten guten alten Zeit allenfalls am Rande wahrgenommen wurde und jetzt durch die Masse zum Problem wird, ist die Tatsache, daß überall dort, wo Freizeitgestaltung in der Natur stattfindet, der Lebensraum heimischer Tiere und Pflanzen betroffen ist.

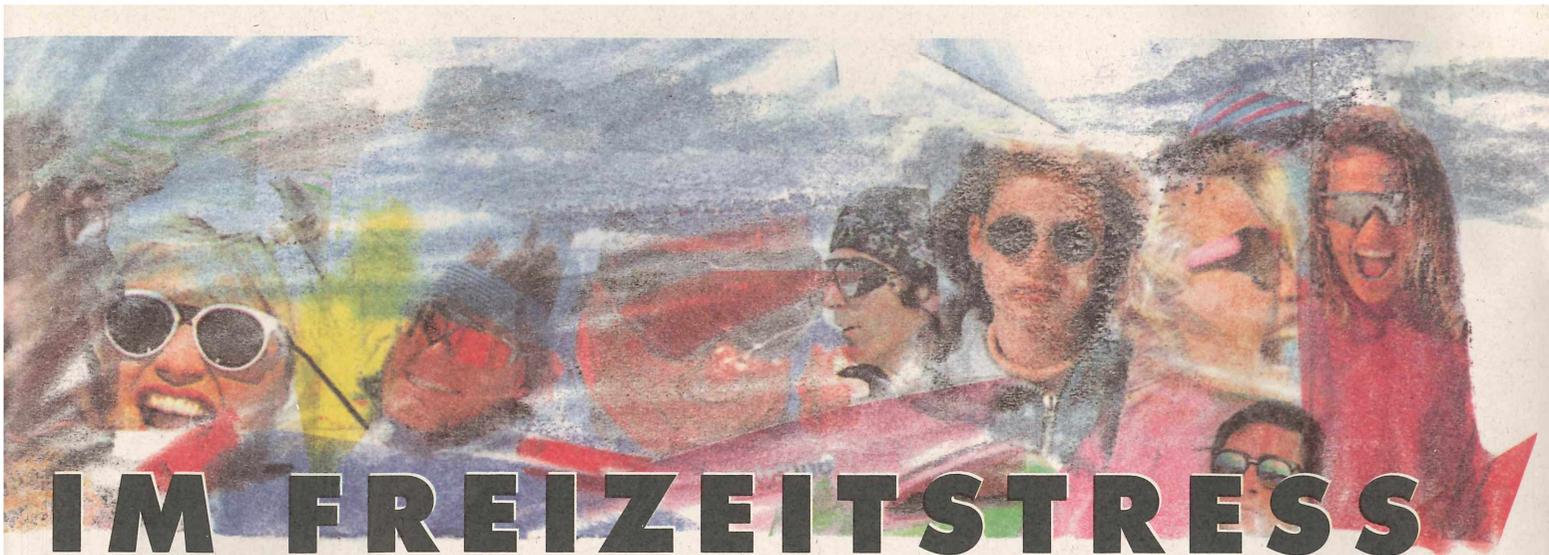
Und genau hier liegt der Kern des Konflikt: Je mehr Radler, Jogger, Kajakfahrer, Kletterer, Crossläufer, Drachenflieger, Gleitschirmflieger, Surfer, Segler, Tennisspieler, Golfer, Wanderer, Jet-Skier, Hydro-Speeder... diese Lebensräume nützen, um so mehr werden die heimischen Tiere und Pflanzen zurückgedrängt.

Der Freizeitbürger ist zum drittstärksten Faktor beim Rückgang der heimischen Tier- und Pflanzenwelt geworden.

Noch übertroffen von Land- und Forstwirtschaft, aber mit zunehmender Tendenz.



Tatort: Kiesbank



IM FREIZEITSTRESS

HIN UND WEG

Ist ein Lebensraum „überlaufen“, wenden sich die Menschen in der Regel neuen, noch weitgehend unbesiedelten Gebieten zu. Empfindliche Tier- und Pflanzenarten werden immer mehr zurückgedrängt, müssen auf suboptimale Standorte ausweichen und ihre Bestände erlöschen lokal oder regional.

Gefährdet werden diese Arten in der Regel nicht, weil viele Menschen bewußt dort hingehen, um diesen speziellen Lebensraum oder diese spezielle Art zu sehen, sondern dadurch, daß sich der Lebensraum in der Nähe eines Konzentrationspunktes befindet, von dem aus die Menschen in die umliegenden ökologisch wertvollen Gebiete drängen.

Die Folgen sind: Zerstörung von Lebensräumen durch den „Elefant im Porzellanladen“-Effekt. Eine Zerstörung, die oft irreversibel ist.

Dies stellt Ringler anhand des Schicksals eines Schwingrasens am Kastensee im Landkreis Ebersberg sehr schön dar. Vor der Entdeckung durch den Erholungsverkehr fand man hier noch einen intakten Bultenschlenken-Komplex mit dem charakteristischen Artenspektrum. Nach völliger Zerstörung der Vegetation durch Erholungssuchende erfolgte eine Absperrung des gesamten Gebietes. 7 Jahre danach aber herrscht statt des ursprünglichen Mosaiks ein Gemenge weniger Arten ohne erkennbare Ordnung.

SPORT IN DER FREIZEIT

Einer Umfrage des Bundesumweltministeriums zufolge haben auch viele Spitzensportler diese Problematik erkannt:

Bernhard Langer, Golfprofi: „Ich bin ständig mit der Natur in Kontakt, daher ist Umweltschutz für mich selbstverständlich.“

Peter Angerer, Biathlet:

„Leider wird Umweltschutz auch heute noch zu klein geschrieben. Umweltschäden lassen sich nämlich zum Großteil nicht reparieren.“

Ulrike Nasse-Meyfarth:

„Sport ist für mich gleich Fairneß. Deshalb sollte jeder fair zur Natur sein.“

Markus Wasmeier,

Skirennläufer: „Weil ich die Natur liebe, bin ich dagegen, daß immer neue Gletscherzonen für den Skisport erschlossen werden.“

Steffi Graf, Tennisprofi:

„Eine intakte Umwelt ist unsere Lebensgrundlage von morgen. Jeder kann dazu seinen Beitrag leisten.“

Björn Schrader, Profisurfer:

„Man darf Sport nie auf Kosten der Natur betreiben, sondern muß alles tun, um die Natur zu erhalten.“

Sechs Stimmen, die Einfluß zu nehmen versuchen auf die Situation eines Sommerwochenendes in Deutschland: Schönes Wetter, angenehme

Temperaturen – rund 12 Millionen Menschen sind irgendwo zwischen Flensburg und Konstanz unterwegs, um im Grünen Erholung, Erlebnis und Entspannung zu suchen. Gleichzeitig herrscht auf den rund 150.000 Sportanlagen des Landes Hochbetrieb.

Viele der über 24 Millionen Mitglieder von etwa 64.000 Sportvereinen lassen die Muskeln spielen, kämpfen um Punkte und Medaillen. Durch Wald und Flur ziehen in diesen Stunden aber auch einige hunderttausend der 11 Millionen Urlauber, die jährlich in der Bundesrepublik Deutschland die Ferien verbringen.

Die Signale stehen weiter auf Wachstum: Geben die Bundesbürger heute etwa 240 Milliarden pro Jahr für Sport und Freizeit aus, so werden es 1995 nach einer Prognose des Instituts für Freizeitwirtschaft schon 300 Milliarden sein. Die Zahl der freien

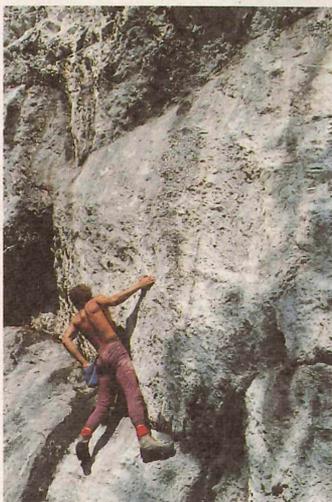
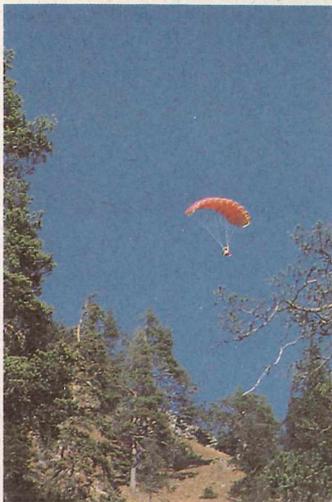


Am Anfang steht immer das Auto



Auf der Strecke geblieben: der Bergwald

Fotos: LBV-Archiv



Zum Freizeitpark degradiert – das Schicksal unserer Alpen?

Stunden jedes Bundesbürgers wird bis 1995 auf 2.858 pro Jahr steigen.

SPORT MIT EINSICHT

Angesichts der stetig wachsenden Zahlen und des damit verbundenen, immer größer werdenden Drucks, auf die letzten empfindlichen Rückzugsgebiete unserer heimischen Tier- und Pflanzenwelt, ist eine neue Strategie-diskussion dringend notwendig. Es genügt von seiten des Naturschutzes aus nicht, immer neue Naturschutzgebiete auszuweisen, ohne zu gewährleisten, daß die damit verbundenen Regelungen auch eingehalten werden.

Hier ist in Bayern dringend die Entwicklung eines Ranchersystems einzuleiten, das nach dem Vorbild des Nationalparks Bayerischer Wald überwachende Aufklärung betreibt.

Darüber hinaus sind auch die Sportverbände gefordert, dem Natur- und Artenschutz Rechnung zu tragen und nach dem Verursacherprinzip auch dafür zu sorgen, daß die Belastungen der Natur durch das Sporttreiben ihrer Mitglieder minimiert werden. Hier muß Ökologie zum Pflichtfach für Sportübungsleiter werden.

Drei positive Wirkungen hätte dieser „Sport mit Einsicht“ für Mensch und Natur. Zum einen würde das Sporterlebnis in der freien Natur wesentlich intensiver werden. Wer bei seinem Waldlauf unterscheiden kann zwischen Buchfink und Waldlaubsänger, um nur ein Beispiel zu nennen, wird ein wesentlich tieferes Erlebnis mit nach Hause nehmen als der, der nichts von seiner Umgebung kennt. Diese Kenntnis zieht natürlich auch eine Reduktion von Be-

lastungen des Lebensraumes Natur nach sich. In freiwilliger Selbstkontrolle werden sensibilisierte Sportler ihre Routen so wählen, daß empfindliche Bereiche nicht berührt werden. Und ein drittes könnte aus dieser Art der Sensibilisierung entstehen, daß nämlich die Sporttreibenden der Natur auch wieder etwas zurückgeben – in Form einer Biotoppflegetmaßnahme etwa, die die Struktur der Landschaft verbessert.

Im großen Stil hat das der Kanton Wallis in der Schweiz vorgemacht: Hier haben die Verantwortlichen für den Fremdenverkehr angesichts des rapide zunehmenden Bergwaldsterbens die Besucher eingeladen, gemeinsam mit Naturschutzverbänden und Naturschutzbehörden Bäume im Bergwald zu pflanzen. „Bäumiger Sommer“ hieß die Aktion. Als ich zur Halbzeit dort unten im Wallis meinen Urlaub verbrachte, wurde gerade der 500.000 Baum gepflanzt – eine nachahmenswerte Geste.

SPORT UND NATUR IN DER SCHULE – FAST NUR SCHÖNE WORTE

Um diesen Grad von Sensibilisierung bei Kindern und Jugendlichen zu erreichen, ist es aber nötig, sie regelmäßig Tag für Tag aufmerksam zu machen auf die Schönheit und Schutzwürdigkeit unserer natürlichen Umgebung. Umwelt ist im Fach Sport noch kein Thema, auch wenn die Sportlehrer jetzt mit dem neuen Sportlehrplan für Gymnasien überrascht wurden, in dem das Thema Umwelt 25% ihrer Unterrichtszeit ausmachen soll. Allerdings ohne Vorbereitung der Sportlehrer auf diese Änderung.

Dabei wären im Fach Sport wirklich gute Voraussetzungen gegeben, Kinder für die Schönheit und Schutzwürdigkeit der Natur zu sensibilisieren.

Der Sportlehrer ist häufig mit den Kindern draußen, könnte Vogelstimmen vor Ort erklären, beim Waldlauf auf Besonderheiten der Flora und Fauna aufmerksam machen und durch sein Vorbild die Kinder dazu animieren, sich umweltfreundlich zu verhalten.

Liest man sich allerdings den neuen Sportlehrplan für die bayerischen Gymnasien auf solche Punkte durch, so ist man als Naturschützer enttäuscht, wie – ausgehend von den Richtlinien zur Umwelt-erziehung an Bayerns Schulen – die Wunschvorstellung wieder einmal zur Realität schrumpft.

Ist in den Richtlinien noch nachzulesen, die Umwelterziehung soll u. a.

- die jungen Menschen zu einem liebevollen Naturverständnis und zur Ehrfurcht vor der Schöpfung führen,
 - sie befähigen, die vielfachen, wechselseitigen Abhängigkeiten zwischen Natur, Mensch und Umwelt zu verstehen,
 - sie aus dem Bewußtsein dieser Zusammenhänge die Verantwortung jedes Einzelnen und der Gemeinschaft für die Umwelt erkennen zu lassen,
 - ihre Bereitschaft wecken und fördern, an einer Lösung bestehender Umweltprobleme mitzuarbeiten und
 - sie fähig und bereit machen zu ökologisch notwendigem Handeln, auch über den persönlichen Bereich hinaus.
- So sieht die Umsetzung in der 5. Jahrgangsstufe beispielsweise aus:
- Ausdauerndes Laufen

(z. B. Zeit-, Schätz-, Partner- und Gruppenläufe... um und über Hindernisse, Dauerlaufen bis 15 Minuten),
 Erfahrungen erwerben im schnellen Laufen,

Erfahrungen erwerben im Springen,

Erfahrungen erwerben im Werfen,

Schwimmen.

Alle Inhalte aus dem Bereich „Grundlegende Bewegungserfahrungen“ lassen sich dem Lernbereich Umwelt zuordnen und unter dem Aspekt Erfahren von Umwelt vermitteln.

Die Baderegeln werden unter zweierlei Gesichtspunkten behandelt:

a) richtiges Verhalten gegenüber der Umwelt

b) unterschiedliche Wirkungen von Umweltbedingungen auf das Wohlbefinden und die Gesundheit.

Ballspiele und kleine Spiele auf dem Rasen oder im Gelände,

Turnen an Geräten (schonender Umgang mit den Geräten bei Auf- und Abbau).

Das war's!

Kein Wort von der Eigenart und Schönheit der Waldgesellschaften in denen man beispielsweise den Waldlauf durchführt, kein Wort von den Bewohnern solcher Waldgesellschaften von Sauerklee am Boden über den Stinkenden Robert, das Schöllkraut hin zu den charakteristischen Bäumen eines naturnahen Mischwaldes, bis hin zu den Kleibern, Wendehälsen, Buntspechten, Waldlaubsängern oder Habichten. Kein Wort über die faszinierenden Eigenschaften der Moose, über die sich leichtfüßig laufen läßt, kein Wort über Altersstruktur der Bäume oder die Tatsache, daß ein Wald mehr ist als die Summe seiner Bäume.

Der Umwelt wird es nicht viel weiterhelfen, wenn wir Baderegeln aufstellen und sie als zwanghaftes Korsett ungezügelter Freizeitauslebens empfinden. Daß Geräte sorgsam auf- und abgebaut werden – dafür erspare ich mir den Bezug zum Umweltschutz.

Will man das Thema Umwelt ernsthaft in den Sportlehrplan integrieren, so ist eine ganz andere Vorgehensweise nötig:

Das Fach Ökologie mit einem großen Schwerpunkt „Natur erleben“ muß in die Sportlehrerausbildung fest integriert werden. In mindestens zwei Semestern, um alle jahreszeitlichen Besonderheiten abzudecken, sollte sich der angehende Sportlehrer mit diesem neuen Lernfeld auseinandersetzen.

Verstärkte Weiterbildungsangebote in diesem Bereich.

Verstärkte Hinweise auf die Möglichkeit des „Schullandheimaufenthaltes mit sportlichen Schwerpunkten“ bei dem umweltverträgliche sportliche Aktivitäten eingeübt werden können.

All dies sind notwendige Maßnahmen, die mit einer Lehrplanänderung einhergehen müssen, will man nicht das Thema Umwelt zu einem Feigenblatt des Sportlehrplanes werden lassen.

Keinem Wassersportbegeisterten wird die Qualität des Wassers egal sein, keinem Läufer die Qualität unserer Wälder, keinem Ausdauersportler die Schadstoffbelastung der Luft.

Der andere Weg führt direkt ins vollklimatisierte Fitnessstudio mit Luftfilteranlagen und Fototapeten mit Naturmotiven, inmitten einer ruinierten Landschaft – wir haben die Wahl.

Klaus Hübner

Mitgliederzahlen umweltrelevanter Spitzensportverbände in der Bundesrepublik Deutschland (1991)

- Verband deutscher Sportfischer – 636.000
- Deutscher Aero-Club – 68.000
- D. Golfverband – 142.000
- D. Kanu-Verband – 109.000
- ADAC und AvD – 143.000
- D. Motoryacht-Verband – 106.000
- Bund D. Radfahrer – 143.000
- D. Reiterliche Vereinigung – 602.000
- D. Bob- u. Schlittensportverband – 1.200
- D. Ruderverband – 68.000
- D. Schützenbund – 1.379.000
- D. Seglerverband – 165.000
- D. Skiverband – 691.000
- D. Tennisbund – 2.250.000
- D. Wasserski-Verband – 5.600

Quelle: Deutscher Sportbund



Illustrationen: Reichel

Mit dem Begriff Quelle verbinden die meisten Menschen wie bei kaum einem anderen Biotoptyp eine angenehme Vorstellung von intakter Natur und Wildnis. In zahlreichen Darstellungen in Kunst und Religion wurden Quellen als Sinnbild des Lebenselixiers Wasser beschrieben, ja oft sogar verehrt. Jeder Mensch hat als Ursprung sauberen Wassers und Quelle allen Lebens davon eine gewisse Vorstellung. Man denkt an sprudelndes, kristallklares Wasser, welches über moosbewachsene Felsen talwärts rauscht. Diese besondere Vorstellung in unserem Unterbewußtsein beruht wohl auf der ewigen Suche unserer Vorfahren nach intakten Quellen, denn sie waren Garant fürs Überleben. Als „zivilisierter“ Mitteleuropäer ist in unserem Erbgut etwas von dieser Suche übriggeblieben. Doch wir hören kaum auf unser Inneres. Eine Umfrage in einer Fußgängerzone einer beliebigen deutschen Großstadt würde sicherlich ergeben, daß wohl jeder irgendeine Vorstellung mit dem Begriff Quelle verbindet, aber kaum einer wird wohl in der Lage sein eine lebende Quelle zu beschreiben, denn nur wenige Menschen haben je intakte Quellbiotope gesehen.

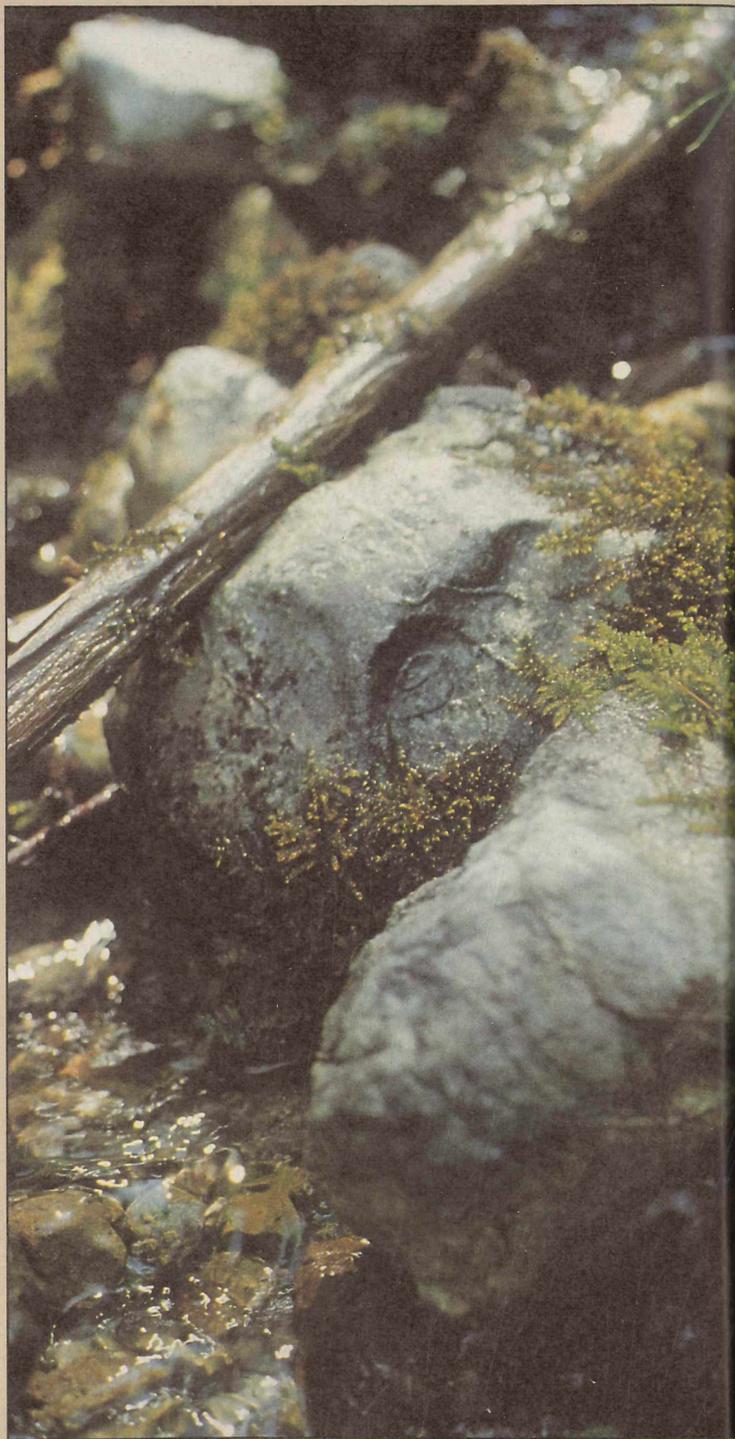
QUELLE IST NICHT GLEICH QUELLE

Definitionsgemäß versteht man unter einer Quelle den Austritt des Grundwassers an die Oberfläche. Die Art und Weise, wie das Grundwasser ans Tageslicht tritt, unterscheidet die verschiedenen Quelltypen. Man unterscheidet drei Haupttypen, zwischen denen es jedoch alle denkbaren Übergänge gibt, so daß eine Klassifizierung nicht immer eindeutig zu treffen ist:

□ Tümpelquellen (Limnokrenen); hier tritt das Grundwasser am Boden eines Beckens aus, der Quellbach wird erst durch den Überlauf des Tümpels gebildet.

□ Sicker- und Sumpfunterquellen (Helokrenen); das Wasser tritt nicht an einer eng begrenzten Stelle aus, sondern sickert flächig aus dem Boden. Solche Quellsümpfe können eine große Ausdehnung haben und werden oft nicht als solche erkannt, weil ihr Aussehen in der Regel dem von Naßwiesen bzw. -wäldern oder Flachmooren entspricht.

□ Sturz- oder Fließquellen (Rheokrenen); hierbei handelt es sich um die spektakulärsten Quellaustritte, die am ehesten unserer Vorstellung von einer Quelle entsprechen. Das Wasser tritt aus



Starknervmoosreiche Sickerquelle

grobsandigem oder steinigem Untergrund zu Tage und fließt direkt mit stärkerem Gefälle ab. Die verschiedenen Quelltypen bieten ihren Bewohnern sehr unterschiedliche Lebensbedingungen. Weitere Vielfalt entsteht durch die chemischen Faktoren des Wassers, vor allem aber durch die geologischen Verhältnisse des Einzugsgebietes der Quelle. Es zählt

vor allem der Kalkgehalt. Grundsätzlich verschieden sind kalkreiche Quellen, von jenen vorwiegend in unseren Sandstein- oder Schiefergebirgen vorkommenden Weichwasserquellen mit geringem Kalkgehalt. Quellebensräume zeichnen sich durch die relative Konstanz ihrer Standortverhältnisse aus. Es herrschen z. B. ganzjährig konstante Tempe-

Quellen

URSPRUNG DES LEBENS

Ecken und Nischen sind optimale Lebensräume

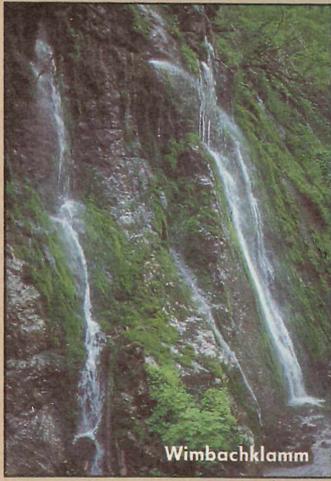
raturverhältnisse (um 9°C). Der Mineralgehalt einer Quelle ist nur geringen Schwankungen ausgesetzt. Er kann aber bei verschiedenen Quellen sehr unterschiedlich sein, denkt man z. B. an Solequellen, die einen überdurchschnittlich hohen Salzgehalt haben oder Schwefelquellen, in denen eine sehr hohe Schwefelwasserstoffkonzentration vorherrscht.

FÜR SPEZIALISTEN GERADE RICHTIG

Diese Konstanz der Umweltbedingungen hat eine Besiedlung von Arten zur Folge, welche nur eine geringe Schwankung einzelner Standortfaktoren vertragen können. Steigt die Temperatur z. B. um mehr als 1°C, so sind viele Quellspezialisten nur noch eingeschränkt lebensfä-

hig. Dieses Spezialistentum bindet die Arten strikt an die Quellbereiche, ein Ausweichen kommt bei Zerstörung des Lebensraumes also nicht in Frage. Viele Arten wurden ihrer natürlichen Lebensräume beraubt, wobei eine Reihe von Arten das Ausweichen in Ersatzlebensräume geschafft haben. Bestes Beispiel ist der Flußregenpfeifer, der durch die Zer-

störung natürlicher Flußlandschaften auf künstlich geschaffene Abbaustellen ausweichen mußte und dort nur mit halboptimalen Lebensbedingungen auskommen muß. Für Quellorganismen gibt es keinerlei Ausweichmöglichkeiten. Obwohl manche Quellaustritte oft sehr klein sind (weniger als 5 m²), kann man doch verschiedenste Lebens-



Wimbachklamm

Foto: Hoizy

Bei der vegetationskundlichen Differenzierung spielt der Kalkgehalt des Wassers eine sehr große Rolle, denn Pflanzen stellen gerade an den Kalkgehalt ihres Standorts spezielle Ansprüche. Als typische Quellpflanzengesellschaft ist die Milzkrautflur zu nennen. Das sind meist Bestände nur weniger Arten, in denen das namensgebende Milzkraut dominiert. Dazu gesellen sich Bitteres Schaumkraut oder Brunnenkresse.

Die Moosflora ist in Quellen besonders reichhaltig und spezialisiert. An erster Stelle ist das Quellmoos zu nennen, aber auch Arten wie Starknervmoos in kalkreichen Quellen oder das Gabelzahnmoos in kalkärmeren Quellen sind charakteristisch.

Neben dieser auf Quellen spezialisierten Vegetation finden sich wie im Tierreich auch Pflanzengesellschaften, die auch an anderen vernässelten Stellen vorkommen. Besonders im Bereich von Sickerquellen bilden sich häufig Flachmoorkomplexe aus, wie sie auch andernorts zu finden sind, mit dem Arteninventar der Kalkflachmoore.

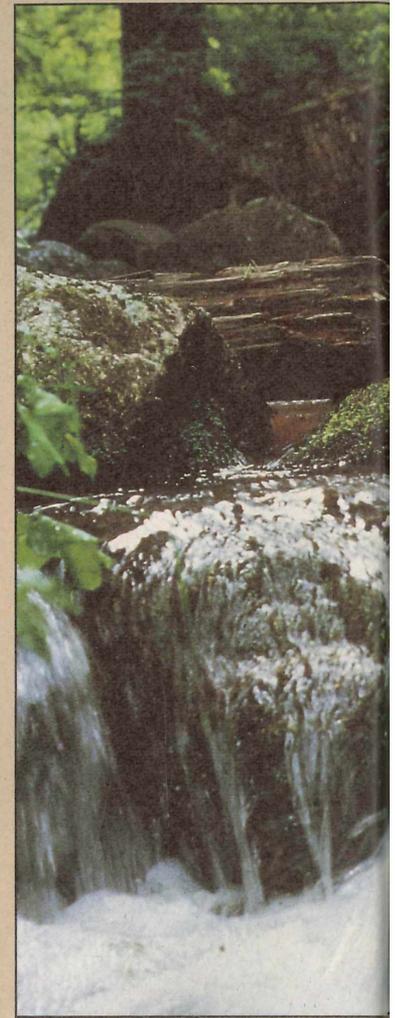
QUELLSCHUTZ IST RESSOURCENSCHUTZ

Quellen stellen den Zusammenhang zwischen Naturschutz und unserer wichtigsten Ressource dar: Wasser. Die Organismen sind mit ihrem hohen Spezialisierungsgrad das, was heute gerne als Bioindikator bezeichnet wird. Dabei verwendet man das Vorhandensein oder Fehlen ganz bestimmter Lebewesen als Zeiger für die Qualität des Wassers.

Man bedient sich der ökologischen Spezialisierung einzelner Arten für Aussagen über den Gesamtzustand, ohne vorher aufwendige Laboruntersuchungen vornehmen zu müssen.

Quellschutz sollte uns nicht nur im Interesse des Arten- und Biotopschutzes ein Anliegen sein, sondern eben auch als Ressourcenschutz verstanden werden.

Diese zunehmende Versiegelung des Bodens, wie sie in Ballungsräumen besonders deutlich der Fall ist, verhindert ein natürliches Abflusverhalten des Oberflächenwassers und eine natürliche Grundwasserneubildung.



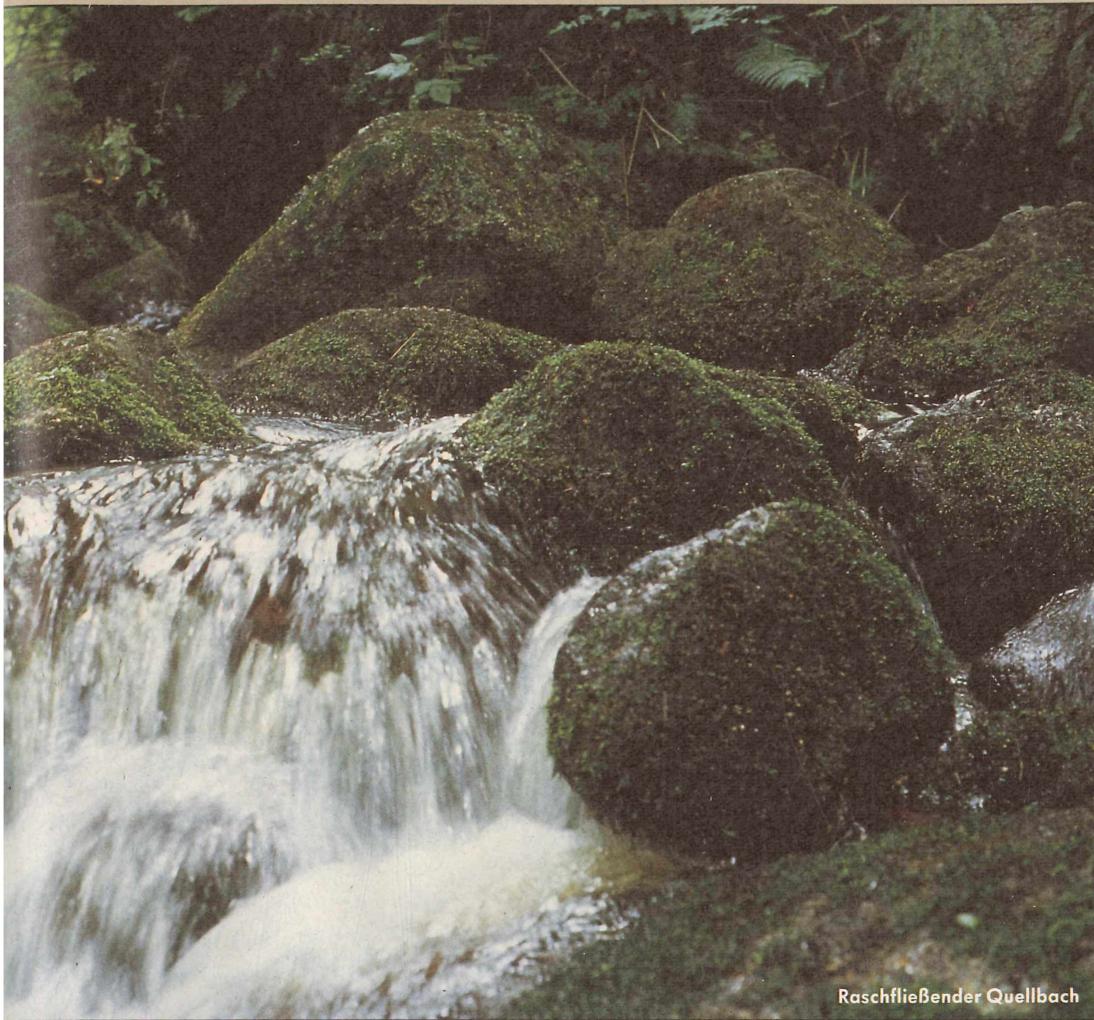
Drainagen und direkte Ableitung des Oberflächenwassers bewirken, daß natürliche Grundwasseraustritte vor allem im Siedlungsbereich weitgehend verloren sind



Foto: Hoizy

Alt- und Totholz stellen wichtige Strukturen dar

gemeinschaften differenzieren. Am stärksten quellspezifisch sind die sogenannten Wasserfilmarten, die zwar Luftatmer sind, aber immer eine Benetzung mit Quellwasser benötigen. Vor allem die Larven verschiedener Zweiflüglerarten oder auch Köcherfliegenlarven, mit ihren charakteristischen „Eigenheimen“, sowie Schnecken, wie die Quellschnecke, gehören zu dieser Gruppe. Darüberhinaus finden sich in der Quelle regelmäßig Arten, die ihren Vorkommensschwerpunkt außerhalb der Quelle haben, wie die Grundwasserarten, die in die Quelle geschwemmt werden oder Fließgewässerarten, die aus dem Quellbach einwandern, vor allem Plattwürmer oder Kleinkrebse. Als weitere Gruppen kann man in Tümpelquellen verschiedene Amphibien oder Libellen beobachten, die zur Stillgewässerfauna zu rechnen sind. Nicht nur die Fauna, sondern auch die Vegetation ist in Quellen spektakulär, wobei manche faunistisch weniger interessante Quellen floristisch bemerkenswert sein können und umgekehrt. Das kann soweit gehen, daß völlig vegetationsfreie Quellen aus faunistischer Sicht höchst wertvolle Lebensgemeinschaften beherbergen.



Raschfließender Quellbach

Foto: Klapp

oder oft auch direkt in der Kanalisation verschwinden. Diese Tatsache ist ein Hauptgrund für das rasche Absinken der Grundwasserstände in Ballungsräumen. Für die Trinkwassergewinnung müssen beispielsweise im Rhein-Main-Gebiet entweder sehr tiefe Brunnen gebohrt werden oder Fernleitungen in mehr oder weniger grundwasserreichere Gebiete verlegt werden. Die starke Wasserentnahme in solchen Gebieten hat die Absenkung der Grundwasserspiegel auch dort zur Folge, und so schließt sich der Teufelskreis. Dies führt mehr und mehr dazu, den natürlichen Wasserkreislauf zu unterbrechen, was für alle unserer Lebensräume, besonders des Wassers, verheerende Folgen hat.

LBV-QUELLEN-PROJEKT

Der LBV nimmt sich als klassischer Naturschutzverband in Bayern der Nahtstelle zwischen dem verborgenen Unterirdischen und der offenen Landschaft an. Aus diesem Grunde wurde mit dem Bezirk Mittelfranken ein Projekt im Landkreis Fürth gestartet. Dabei ging es vor allem darum, einmal alle Quellen im Einzugsbereich eines Baches, des Farrnbaches, zu erfassen. Es stellte sich heraus, daß der größte Teil der noch in älteren Karten vermerkten Quellen heute entweder gefaßt ist, in Fischweihern untergegangen ist oder verrohrt wurde. Am ärgsten war das im Offenland zu beobachten, wo heute keine einzige der früheren Wiesenquellen mehr nachweisbar

ist. Lediglich in zwei Tälchen konnten innerhalb des Waldes noch einigermaßen naturnahe Quellen erfaßt werden. Das floristische Artenpotential, sowie die Untersuchung ausgewählter Tiergruppen wurden neben der Beschreibung der strukturellen Ausstattung als Bewertungsmaßstäbe zugrunde gelegt. Eine entscheidende Rolle spielt im Farrnbachbereich die Zugänglichkeit der Quellen. Die am weitesten im Wald gelegenen Quellen sind die wertvollsten, weil sie keinerlei Beeinträchtigungen aufweisen, wie das in Siedlungsnähe der Fall ist. Eine solche Erfassung in einem regional eng begrenzten Raum zeigt, wie stark unsere Quellen eigentlich gefährdet sind. Für einen dauerhaften

Schutz dieser wertvollen Biotope muß vordringlich gefordert werden:

- Erfassung aller Quellstandorte mit ihrer Fauna und Vegetation, sowohl außerhalb aber auch in den Wäldern.
- Verbot jeglicher weiterer Quellfassungen, Versiegelung im Quellbereich oder Verrohrung der Quelle.
- Renaturierung vorhandener Quellen
- Erfassung vor allem der Quellstandorte in den Alpen als größtes Trinkwasserreservoir.
- Düngungsverbot im Umfeld der Quelle.
- Verbot jeglicher Eingriffe (Straßenbau etc.), die unmittelbar oder mittelbar Quellen beeinträchtigen.
- Aufklärungsarbeit mit dem Ziel, mehr Verständnis für die Bedeutung der Quellen und die Notwendigkeit ihres Schutzes zu entwickeln.

Quellen und dabei besonders die spektakulären stark schüttenden Quellen werden häufig von Verschönerungs- oder Heimatvereinen aufgekauft. In der Regel ist die Quellfassung und das Versetzen mit einer Gedenk- oder



Gefaßte Quelle

Foto: Hotzy

Gedichttafel das Ende. Dem muß unbedingt Einhalt geboten werden. In bester Absicht, aber mit fehlgeleitetem Naturverständnis, werden hochspezialisierte Lebensräume zerstört. Was einigen Wanderern als eine willkommene touristische Abwechslung erscheinen mag, sollte dem wirklich Naturinteressierten ein Dorn im Auge sein.

Ralf Hotzy

Biologie und Lebensweise des



FLUSSREGENPFEIFERS

■ Im vorigen Jahr war das Rotkehlchen als Vogel des Jahres reiner Sympathieträger, der, jedermann bekannt, Stimmung für den Vogelschutz wecken konnte. Er brachte wohl nicht viel Erkenntnisse zum Biotopschutz. Der Flussregenpfeifer wäre seiner Gestalt und seinem Verhalten nach wohl auch ein Sympathieträger, wenn man ihn besser kennen würde. Er kann aber dazu dienen, den Boden, den das Rotkehlchen vorbereitet hat, für gezielten Arten- und Biotopschutz auch etwas weiter weg von der Haustüre zu bereiten. Er ist seiner Habitatwahl nach gewissermaßen ein „Flaggschiff“ für den Schutz von Biotopen, die zwar nur einen verschwindend kleinen Prozentsatz der Oberfläche unserer Kulturlandschaft ausmachen, aber für die Artenvielfalt eine überproportion-

nal hohe Bedeutung haben. Es handelt sich um vegetationsarme Flächen, die unter unseren klimatischen Bedingungen in der Regel die Initialphasen einer Pflanzensukzession darstellen und relativ kurzlebig sind. Wenn man ein Tier verstehen will, muß man es grundsätzlich als Komponente von Systemen sehen, nicht herausgerissen aus lebenswichtigen Zusammenhängen. Das ist ja auch der Sinn des „Vogel des Jahres“: Ein Tier soll nicht einfach als Kabinettstück der Natur präsentiert werden, sondern mit ihm eine Vielfalt von wichtigen Zusammenhängen plausibel gemacht werden.

Zwei Ansatzpunkte bieten sich an:

1. Die Beschreibung des tierischen Organismus als Ergebnis der Evolution und damit auch der Vergleich mit nahen

Verwandten, also dem evolutionsbiologischen Umfeld.

2. Die Beobachtung von Lebensweise und Verhalten mit dem Blick auf andere Organismen, die von unterschiedlichen Voraussetzungen ausgehend mit ähnlichen Lebensproblemen konfrontiert sind. Das Verständnis der speziellen Situation einer Tierart ergibt sich dann aus dem Versuch einer Zusammenschau zwischen Organismus und seinen Möglichkeiten, mit den von seiner Umwelt aufgelegten Sachzwängen fertigzuwerden.



Wermutregenpfeifer

REGENPFEIFER: CHARAKTERISTIKA EINER VOGELGRUPPE

Trotz unterschiedlicher Ansichten der Großsystematik der Vögel ist man sich unter den Systematikern relativ einig über die nähere Verwandtschaft des Flussregenpfeifers. Die Regenpfeifer sind mit den Schnepfenvögeln, den Möwen und Seeschwalben sowie den Alken näher verwandt. Der größte Teil dieser Verwandtschaft besteht also aus Wasservögeln, von denen viele an das Leben an Meeresküsten oder sogar auf der Hochsee angepaßt sind. Andere, die sich zumindest während der Fortpflanzungszeit ins Binnenland zurückziehen, leben auf kurzrasigen oder wenig bewachsenen Flächen meist in der Nähe von Wasser, mitunter auch in trockenen Steppen und Savannengebieten. Viele Arten sind hervorragende Flieger; einige von ihnen führen die weitesten regelmäßigen Vogelwanderungen durch, die uns bekannt sind (z. B. Küstenseeschwalbe, viele arktische Limikolen). Schnepfenvogel und Regenpfeifer faßt man häufig als **Wadvogel** zusammen oder mit einem aus dem Lateinischen abgeleiteten Ausdruck als **Limikolen**, was etwa

Schlammbewohner bedeutet. Die engere Gruppe der Regenpfeifer, häufig als eigene Vogelfamilie ausgewiesen, läßt sich auf erstem Anhieb in zwei Gruppen teilen, nämlich in die Kiebitze und in die eigentlichen Regenpfeifer. Kiebitze sind in der Regel rundflügeliger und größer als die typischen spitzflügeligen kleinen Regenpfeifer, die auch nicht so farbenprächtigt sind.

Man rechnet derzeit mit 43 Arten der Regenpfeifer weltweit, darunter zählen etwa 30 Arten zur Gattung Charadrius. Diese Gattung ist weltweit verbreitet und hat auch einige entfernt liegende Inseln im Atlantik und Pazifik zum Teil seit langem besiedelt, so daß sich dort endemische Formen ausbilden konnten. Viele Charadrius-Arten sind sich äußerlich sehr ähnlich; in Deutschland brüten neben Flußregenpfeifer auch Sand- und Seeregenpfeifer; einige weitere sehr ähnliche Arten finden wir in Asien (z. B. Wüsten-, Mongolen- und Wermutregenpfeifer). Zur typischen Regenpfeifergestalt zählen folgende wichtige Merkmale:

Relativ lange spitze Flügel, ziemlich lange kräftige Beine und ein in der Regel dreizehiger Fuß; im Gegensatz zu anderen Limikolen

kurze, kräftige Schnäbel. Die meist braune Oberseitenfärbung bietet eine hervorragende Tarnung; auffällige Kopf- und Halszeichnung unterstützen manchmal die Tarnung noch, spielen aber auch als Signale sicher eine Rolle. Regenpfeifer besiedeln weltweit unterschiedliche Gebiete von der Küste bis auch ausnahmsweise ins höhere Bergland. Für Regenpfeifer geeignete Brutbiotope sind entweder nicht oder nur lückig bzw. kurzrasig bewachsen. Typisch für Regenpfeifer ist das schnelle Laufen mit kleinen Trippelschritten. Hierzu darf die Oberfläche nicht zu dicht bewachsen sein. Das gilt auch für die Dunenjungens, die als Nestflüchter schon kurz nach dem Schlüpfen wohl auf den Beinen sind. Eine Bindung ans Wasser ist häufig; Brutplätze zeigen eher die Tendenz, weiter vom Wasser wegzuliegen als Aufenthalts- und Rastplätze auf dem Zug und im Winterquartier. Die hohe Artenzahl und die weltweite Verbreitung deutet an, daß der Typ Regenpfeifer sehr erfolgreich in der Besiedlung offener und spärlich bewachsener Flächen auf der ganzen Welt ist, einige Arten haben sich

vom Wasser weitgehend emanzipiert. Der kurze Schnabel deutet an, daß bei der Nahrungsaufnahme vom Boden weniger das Sondieren und Einstechen in weiches Substrat, sondern eher das Absammeln von Kleintieren von der Bodenoberfläche eine Rolle spielt.

LEBENSBIOD FLUSSREGENPFEIFER

Der Flußregenpfeifer ist in mehreren auch sehr nahe verwandten Formen, die z. T. als Unterarten von der mitteleuropäischen Form abgetrennt werden, weit über die Paläarktis und die orientalische Region verbreitet, also ein Brutvogel Eurasiens. Im Unterschied zu naheverwandten Arten (z. B. Sandregenpfeifer) fehlt er in der Tundrazone; er ist fast ausschließlich auf Binnenlandgebiete und daher Süßwasser beschränkt. Das Winterquartier der europäischen Population liegt im wesentlichen in Afrika zwischen Südrand der

Sahara und dem Äquator.

Illustrationen aus: „Der Kosmos Vogelführer“, Franckh-Kosmos Verlag

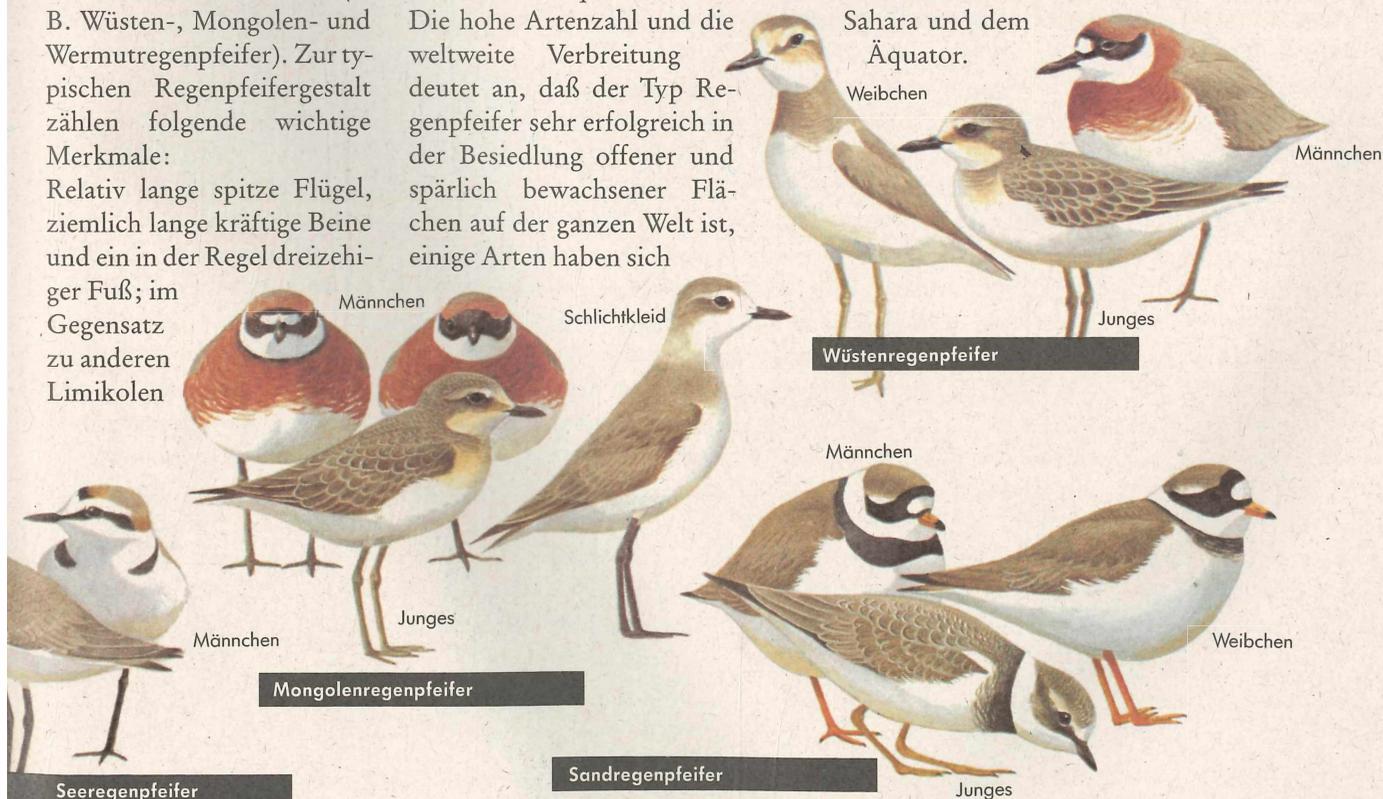


Foto: Glader



Flußregenpfeifer

Einzelne versuchen auch im Mittelmeerraum zu überwintern. Zu einer Brutansiedlung sind folgende allgemeine Requisiten nötig:

Vegetationsarme oder -freie Flächen mit grobkörnigem Substrat als Nist- und Schlafplatz und in nicht allzu großer Entfernung eine flachgründige Wasserstelle als Nahrungsgebiet. Nach der Brutzeit werden vor allem vegetationsarme und nahrungsreiche Flachufer stehender oder fließender Gewässer aufgesucht. Der Untergrund der typischen Brutplätze in Mitteleuropa ist entweder mit Kies oder mit Sand bedeckt; auch andere trockene Böden mit grober Krume werden angenommen. Gemeinsam ist allen diesen Habitaten, daß sie in unseren Klimabedingungen Initialphasen von Pflanzensukzession darstellen, also in der

Regel keine lange Lebensdauer haben.

Es müssen immer wieder Vorgänge stattfinden, die Flächen von aufkommenden höheren Pflanzenwuchs säubern. Die Vorgänge wirken in der Regel nur kleinräumig, so daß letzten Endes als Angebot für den Flußregenpfeifer in unserer Landschaft wohl noch nie große zusammenhängende Flächen zur Verfügung standen, sondern landesweit mehr oder minder einzelne Flecken, eine Art Patchwork.

Ursprünglich entstanden die Lebensräume regelmäßig entlang der Flußläufe, vor allem im Ober- und Mittellauf. Alljährlich säuberten Hochwässer die Flußkiesbänke von sich ansiedelnden Pflanzen. Als Folge solcher Hochwässer entstanden entlang der Flüsse Ketten von einzelnen für den Flußregenpfeifer geeigneten

Flecken, so daß eigentlich immer in der Nähe von vorjährigen Brutplätzen neue entstanden und sich regelrechte Flußpopulationen entlang der Flüsse ansiedeln konnten. Hohe Geburts- und Brutortstreue ist daher von Vorteil, in der Nähe des vorjährigen Brutplatzes einen neuen zu finden.

Die natürliche Verbreitung des Flußregenpfeifers in Mitteleuropa zeigt zwei Besonderheiten:

1. An sandigen und kiesigen Stellen der Küste fehlt die Art in der Regel. Das Fehlen an der Küste ist wohl damit zu erklären, daß hier zwei weitere Arten, nämlich Sand- und Seereggenpfeifer das Terrain beherrschen, die offenbar als Konkurrenten in diesen Lebensräumen dem Flußregenpfeifer überlegen sind.
2. Nur ausnahms-

weise sind Brutplätze über 600 m in Mitteleuropa bekannt, obwohl auch heute noch gerade in den Alpen urtümliche Wildflußlandschaften als potentielle Brutplätze angeboten werden.

Das Fehlen in den obersten Abschnitten der Flüsse läßt sich schwieriger erklären. Sicher spielt eine entscheidende Rolle, daß am Oberlauf der Flüsse noch keine einheitliche Geröllsortierung stattgefunden hat und vor allem bei starkem und unregelmäßigem Gefälle und sehr unregelmäßiger Wasserführung große Steinblöcke neben mehr oder minder gerundeten Steinen verschiedener Größenordnung bis hin zu feinstem Sand unmittelbar nebeneinander in unregelmäßiger Folge gelagert werden. Erst bei längerem Transport oder allmählich abnehmendem Flußgefälle findet eine Rundung der Steine und eine Sortierung des Gerölls nach Größe statt.

Kiesbänke im Mittellauf zeigen eine viel geringere Variationsbreite der Korngröße und einheitlichere Oberflächenstruktur, die dem schnell rollenden Laufen des Flußregenpfeifers mit seinen kleinen trippelnden Beinchen entgegenkommen. Ferner kann man sich vorstellen, daß Flußregenpfeifer als einseitige Jäger nach schnellbeweglichen Bodentieren am Spülsaum und im Flachwasser möglicherweise in höheren Lagen bei spätem Frühjahrseinzug mit sehr kalten Schmelzwässern nicht rechtzeitig ausreichend Nahrung finden.



Sandregenpfeifer

Das System der Hochwässer und Flußkiesbänke ist heute fast überall verschwunden oder zumindest durch Stau-stufen stark gestört, so daß vielleicht 80 oder gar 90% der mitteleuropäischen Flußregenpfeifer in von Menschen veränderten oder geschaffenen Biotopen brüten. Das sind Abgrabungen aller Art, z. B. Kiesgruben, Steinbrüche, ab-trocknende Ufer von Fisch- und Klärteichen usw. Die regel-mäßigen Hochwässer sind ersetzt durch die Tätigkeit des Menschen, der aus irgend-welchen Gründen Vegetations-decken zerstört bzw. vorüber-gehend vegetationsfreie Flä-chen schafft. Dies eröffnet dem Biotopmanagement als Maßnahme des Artenschutzes weite Möglichkeiten.

Jedoch: Ständig neue Ein-griffe müssen dafür sorgen, daß solche vegetationsfreie Flächen als Initialphasen erhal-ten bleiben. Die Nähr-stoffanreicherung unserer Böden, vor allem wenn in der Umgebung einer Abgrabung intensiv Landwirtschaft be-trieben wird, führt wahr-scheinlich dazu, daß solche von Menschen geschaffenen Biotope derzeit noch kurzle-biger sind als in früheren Jahrzehnten. Das von Men-schen geschaffene Patchwork an Habitaten unterscheidet sich aber auch vom natürli-chen Biotopangebot: Das Mosaik der kleinen für den Flußregenpfeifer geeigneten Flächen ist viel unregelmä-ßiger verteilt als die Kiesbänke entlang eines Flußlaufes: es wechselt auch von Jahr zu Jahr und vielerorts sind die

besiedelten Kleinflächen weit-gehend voneinander isoliert. Es kann also oft nicht zur An-siedlung einer überlebensfähi-gen Lokalpopulation kom-men.

Damit ist der Flußregenpfeifer ein Musterbeispiel dafür, wie der Schutz einer Art und der mit ihr verbundenen Le-bensgemeinschaft an vielen Kleintieren nur durch sinn-vollen Biotopverbund bzw. Biotopvernetzung erreicht werden kann. Man muß also jeweils einen größeren Aus-schnitt unserer Landschaft kritisch ins Auge fassen, um die für den Flußregenpfeifer geeigneten Flecken im Patch-work der Biotope ihre Lage und Entfernung zueinander zu erkennen. Isolierte Ansie-delungen gelingen relativ leicht. Aber sind das auch Er-folge, die zumindest eine ge-wisse Dauer versprechen?

Der Versuch des LBV, zumin-dest für einzelne Landkreise oder auch gar bayernweit die Vorkommen und potentiellen Brutplätze zu kartieren, sind ein entscheidend wichtiger Ansatz.

FLUSSREGENPFEIFER UND SEIN LEBENSRAUM: MÖGLICHKEITEN UND KONFLIKTE

Einige Anpassungen des Flußregenpfeifers an sein Bio-top fallen sofort ins Auge:

□ Der Vogel ist ausgespro-chen tarnfarbig; auch Eier und Jungvögel sind hervor-ragend getarnt. Bei letzteren unterstützt das angeborene Drückverhalten noch die Tarnwirkung.

□ Flußregenpfeifer sind her-vorragende Läufer, die auch

schnellbewegliche Nahrung von der Oberfläche fangen können.

□ Sie haben besondere Ei-genheiten im Brutverhalten, z. B. das Verleiten, das Ge-lege und Junge vor Räubern schützt.

□ Altvögel können im Bauchgefieder Wasser zu den Jungen transportieren (Ver-dunstungskühlen!).

Allerdings sind noch viele Details im Leben des Flußre-genpfeifers nicht ausreichend bekannt.

Ein weiteres Problem: Vögel, die kleine und in der Regel kurzlebige Brutplätze besie-deln, sollten die Möglichkeit haben, günstiges Angebot maximal zu nutzen, in dem sie pro Flächeneinheit eine möglichst hohe Nachwuchs-quote haben. Diese Erhö-hung der Produktivität kann auf zweierlei Weise erreicht werden, nämlich durch hohen Nachwuchs einzelner Paare oder dichtes Zusam-menrücken mehrerer Paare zu einer Brutkolonie.

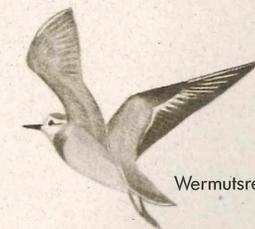
Flußregenpfeifer sind Nest-flüchter und das bedeutet, daß sie in der Regel große Eier legen. Die Eimasse von Vögeln ist durch eine Funk-tion korreliert mit der Kör-permasse. Das Ei des Flußre-genpfeifers (um 7,5 g Frisch-masse) ist nach dieser Funk-tion etwa 1,6 mal so schwer wie der Durchschnitt eines Eies von Vögeln gleicher Kör-pergröße. Das Gelege umfaßt



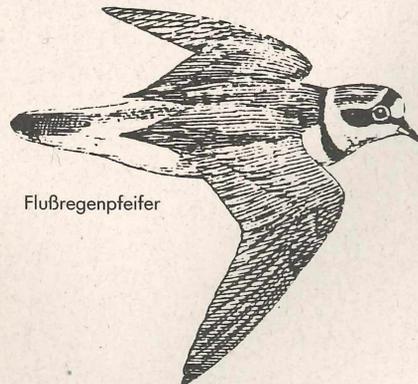
Wüstenregenpfeifer



Mongolenregenpfeifer



Wermutsregenpfeifer



Flußregenpfeifer



Seeregenpfeifer

Illustrationen aus: „Der Kosmos Vogelführer“, Franckh-Kosmos Verlag, „Buch der Vogelwelt“, Verlag „Das Beste“



Lebensraum aus zweiter Hand

4 Eier, dessen Masse etwa 75% der Körpermasse eines Weibchens ausmacht! Die Kapazität des Flußregenpfeifer-Weibchens Eier zu produzieren, ist also beschränkt. Eine Erhöhung der Produktion eines Paares kann also nicht durch Anheben der Gelegegröße erreicht werden. Für normale Zweitgelege scheint in Mitteleuropa die Zeit etwas knapp zu werden, da der Legebeginn in das letzte Aprildrittel fällt und die Hauptlegezeit Anfang Mai ist.

Reguläre Zweitbruten sind bei uns offenbar nur unter besonders günstigen Bedingungen möglich. Ein Zeitgewinn kann erfolgen, wenn erste und zweite Brut ineinander verschachtelt werden (Schachtelbruten): Das Weibchen beginnt wieder zu legen, bevor die Jungen der ersten Brut voll selbstständig sind. Dies ist beim Flußregenpfeifer in Einzelfällen beobachtet worden.

Kurze Brutzeit optimal zu nutzen, führt bei einigen arktischen Limikolen dazu, daß entweder das Weibchen zwei Gelege nacheinander produziert und eines vom Männchen und das andere vom Weibchen bebrütet wird, oder ein Weibchen mit mehreren Männchen hintereinander Gelege produziert. Letzteres ist z. B. beim Mornellregenpfeifer der Fall, bei dem ein Weibchen in einer Brut-saison bis zu drei Gelege hintereinander zeitigen kann, wobei dann die Männchen als Hausmänner das Brutgeschäft voll übernehmen. Der Bergregenpfeifer Nord- und Mittelamerikas soll in der Regel zwei Gelege produzieren, bei dem eines vom Männchen und das andere vom Weibchen bebrütet wird. Einzelne Fälle dieser Art sind auch beim Flußregenpfeifer bekannt und es wäre nachzuprüfen, ob hier noch Möglichkeiten bestehen durch Abweichung von streng monogamen Verhältnissen die Produktion zu erhöhen. Fünfergelege deuten z. B. an, daß unter Umständen auch ein weiteres Weibchen am Zustandekommen eines

Geleges beteiligt ist. Trotz respektabler Eimasse kann ein Weibchen bei Verlust des Erstgeleges auf alle Fälle ein Ersatzgelege produzieren, also Verluste ausgleichen. Die höchste Eiproduktion eines Weibchens pro Brutsaison mit einem Erst- und drei Nachgelegten betrug 15 Eier.

Eine weitere Möglichkeit, geringe Vermehrungsquoten auszugleichen, ist hohe individuelle Lebensdauer der fortpflanzungsfähigen Tiere einer Population. Auch die Lebensdauer ist eine Funktion der Körpergröße. Für den Flußregenpfeifer liegen wenige Angaben vor, doch ist auf alle Fälle anzunehmen, daß er eine höhere Lebenserwartung hat als ein gleichgroßer Singvogel. Der älteste Regenpfeifer, ein Weibchen, wurde noch mit 11 Jahren über dem Gelege nachgewiesen.

Die andere Möglichkeit, den Bruterfolg der Fläche durch Zusammenrücken zu erhöhen, stößt beim Flußregenpfeifer ebenfalls auf Grenzen. Die oft auf den selben Kiesbänken des Binnenlands brütenden Flußseeschwalben

können dicht zusammenrücken und Kolonien bilden, da sie die Nahrung außerhalb des Nestbezirks im Wasser durch Stoßtauchen erbeuten und die Jungen füttern. Flußregenpfeifer verteidigen sehr intensiv ein kleines Revier um das Nest und sorgen darüber hinaus, daß sich nicht allzu viele Brutpaare auf einer Kiesbank ansiedeln, die nur von einzelnen oder wenigen Paaren genutzt werden können. Junge müssen ja ihre Nahrung in den bereitgestellten Räumen selbst suchen. Es gibt also verschiedene Sachzwänge, die pro Brutsaison die Reproduktion des Flußregenpfeifers begrenzen. Umso wichtiger ist das Angebot vieler verschiedener Brutplätze.

Der Flußregenpfeifer gehört sicher zu den bescheideneren Vogelarten unserer Fauna, der auch auf kleinen Flächen Platz für eine Brut findet. Allerdings kann der Vogel schon von Natur aus keine großen lokalen Brutbestände aufbauen. Er war also immer schon nicht häufig. Durch geeignete Eingriffe und vor allem Unterschutzstellung von Brutplätzen läßt sich eigentlich relativ leicht eine kleine überlebensfähige Brutpopulation zumindest für größere Gebiete aufrechterhalten. Künstlich angelegte Brutplätze müssen aber ständig überprüft werden, da leicht die Gefahr besteht, daß sie sich rasch verändern oder ganz verschwinden. Das Anlegen von Brutplätzen für den Flußregenpfeifer ist relativ einfach, gemessen an anderen Problemen des Biotopschutzes.

Zwei Probleme sind allerdings zu bedenken:

1. Vordergründig werden viele der heutigen Brutplätze, auch die wenigen naturnahen

an Flußgebieten, von der Freizeitwelle buchstäblich überschwemmt. Selbst in Naturschutzgebieten sind an Wildflußstrecken die Zustände zur Brutzeit für Flußregenpfeifer, Flußuferläufer, Gänsesäger, Wasseramsel, Flußseeschwalbe usw. katastrophal. Hier muß rechtlich Abhilfe geschaffen werden.

2. Das Neuschaffen von Brutbiotopen zwingt uns, besonders gründlich nachzudenken, denn mit jeder Abgrabungsfläche zerstören oder verändern wir Lebensräume für andere Organismen. Man muß also sehr wohl überlegen, ob man natürliche Entwicklungen, wie Sukzessionen dem Flußregenpfeifer zuliebe anhält bzw. immer wieder unterbricht. Damit entsteht eine besondere Verantwortung für den Artenschutz mit einer gründlichen Voruntersuchung, bevor man sich entscheidet.

Die geringe Siedlungsdichte des Flußregenpfeifers zwingt, über den regionalen Tellerand hinauszusehen. Wahrscheinlich ist der Flußregenpfeifer einer der besten Beispiele unserer Vogelwelt für eine großflächige koordinierte Zusammenarbeit und damit so recht ein Objekt für einen flächendeckenden großen Artenschutzverband, dessen regionale Vertreter zum Schutze einer Art gut zusammenarbeiten müssen. Ein paar hundert Paare Flußregenpfeifer in Bayern könnten schon ein großer Erfolg sein!

Dr. Einhard Bezzel



Erhaltung und Förderung von Streuobstwiesen

Markus Rösler
Erhaltung und Förderung von Streuobstwiesen – Analyse und Konzept – Modellstudie,

dargestellt am Beispiel der Gemeinde Bad Boll, 1992, 261 Seiten, 26 Farbbabb., Herausgeber:

Gemeinde Bad Boll, Rathaus, W-7325 Boll, DM 15,-, incl. Porto

Beispielhaft werden in diesem Buch konkrete Zahlen zur Ökologie von Streuobstwiesen, Ursachen für deren Rückgang, Nutzung und Verwertung, Vermarktung und Verbraucherverhalten sowie Planung aufgeführt und mit Hilfe von Tabellen und Grafiken anschaulich dargestellt.

Vergleiche mit Bestandserhebungen anderer Streuobstbestände in Mitteleuropa, Diskussionen zur Problematik von Unterschutzstellungen und Fördermodelle vervollständigen das Bild.

Gabriele Kappes

Martin Böhringer:
Naturgemäßer Pflanzenschutz

155 Seiten, 201 Farbfotos, 11 Farbzeichnungen, gebunden, Franckh-Kosmos Verlag, Stuttgart, 1993, DM 29,80

Die Autoren geben insbesondere Ratschläge für vorbeugende Maßnahmen und die Ansiedlung von wichtigen Nützlingen im Garten. Im Portraitteil werden Krankheitsbilder und Schutz von verschiedenen Obst-, Gemüse- und Zierpflanzen beschrieben.

In diesem Ratgeber findet der Leser alle erlaubten vorbeugenden und bekämpfenden Maßnahmen für den naturgemäßen Pflanzenschutz.

Dr. A. v. Lindeiner

Jürgen Forkel
Stadt-Safari
Natur erleben in der Stadt

Ab Kl. 5, 80 S., A4, Papph. Verlag an der Ruhr, 1993, Mühlheim, DM 30,-

Diese Arbeitsmappe ist eine Anleitung zu einer spannenden Safari zu den Grünflächen und ökologischen Nischen in unseren Städten. Sie öffnet die Augen dafür, wie reich diese „Asphalt-Dschungel“ und „Beton-Wüsten“ an Naturschönheiten sind. Es wird aber auch deutlich, wie stark Stadt ins Gefüge der Natur eingreift, welche Folgen eine unökologische Besiedelung hat und wie wir selbst dagegen aktiv werden können. Eine Arbeitsmappe, die unsere Städte als Lebens-Räume ergreift!

Der Erdgipfel
Perspektiven für die Zeit nach Rio

Herausgegeben von Prof. Dr. Wolfgang Engelhardt und Hubert Weinzierl, in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Naturschutzring (DNR), 1993, 275 Seiten, broschiert, DM 34,80 „Der Erdgipfel“ ist ein unerlässliches Nachschlagewerk für jeden, der feststellen will, welchen Worten in Rio auch Taten folgen.

Christine Reinke-Kunze:

Pinguine
128 Seiten, 71 farbige Abbildungen, 6 Karten, Georg Westermann Verlag GmbH, 1993, DM 42,-

Die Autorin hat Pinguine in der Antarktis, auf den Inseln des Südpolarmeeres und in Südamerika besucht und dabei Wissenschaftlern über die Schulter gesehen.

Entstanden sind spannende Reportagen über Pinguine, die so hervorragend an das Leben im Wasser und in der Kälte angepaßt sind.

Klaus Hübner

Illustration: Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 6, Aula Verlag GmbH



BÜCHER

ANTI-KANAL-CAMP

Internationales Aktionscamp der Naturschutzjugend zum Donauausbau Niederaltich

NIEDERALTEICH. Im Entscheidungsjahr für die Donau startete die Naturschutzjugend im LBV eines ihrer bisher größten, überregionalen Projekte: ein internationales Aktionscamp. Mehr als 150 Teilnehmer aus dem ganzen Bundesgebiet waren dem Aufruf der bayerischen Naturschutzjugend gefolgt und ins niederbayerische Niederaltich gereist, um sich mit dem geplanten Donauausbau zwischen Straubing und Vilshofen als zentralem Thema auseinanderzusetzen. Über den Bayerischen Jugendring war der Naturschutzjugend eine Gruppe von 50 bulgarischen Jugendlichen aus Pleven vermittelt worden, die sich als Mitglieder eines Donauanrainerstaates ebenfalls für das Thema „Donau“ interessierten und bilaterale Beziehungen zu deutschen Jugendorganisationen anstreben. Als Schirmherrn für das Aktionscamp, das auch als Anti-Kanal-Camp betitelt wurde, konnten die Organisatoren den Präsidenten des Bayerischen Jugendrings, Gerhard Engel, gewinnen, der in seinem Grußwort die Bedeutung und Notwendigkeit von grenzüberschreitender Zusammenarbeit zwischen Jugendverbänden hervorhob.

Dickes Lob vom Präsidenten des BJR

Engel bewunderte immer wieder, wie engagiert die Naturschutzjugend im LBV sich für ihre Ziele einsetzt, wie pfeiffig sie ihr Anliegen in der Öffentlichkeit verkauft und vor allem wie schnell sie sich nach ihrer Gründung im Jahre 1985 in dem Kreis der bayerischen Jugendverbände etabliert hat. Eine Notwendigkeit sieht Engel auch darin, möglichst alle Elemente und Methoden, die in der Jugendarbeit Anwendung finden, in Verbindung zueinander zu bringen. Die Naturschutzjugend habe dies geschafft, wie an dem überaus vielfältigen Programm für das internationale Aktionscamp ersichtlich werde. Große Bedeutung besitze für den Bayerischen Jugendring und für die bayerischen Jugendorganisationen der Kontakt zu Menschen anderer ethischer Herkunft. Besondere Prägnanz erlange dieser Aspekt im Hinblick auf die jüngsten Ereignisse in Deutschland. „Menschen verschiedener Nationalitäten werden sich nicht mit Abneigung oder auch Haß gegenüber treten, wenn sie Vertretern der jeweils anderen Nationalität als Freunde begegnet sind“.

Der Präsident des Bayerischen Jugendrings stellte sich in seinem Grußwort eindeutig hinter das Anliegen der Naturschutzjugend. „Es ist für mich unerklärlich, warum an Projekten mit solch finanziellem Aufwand wie dem geplanten Donauausbau festgehalten werde, während auf der anderen Seite Jugendorganisationen und staatlichen Jugendeinrichtungen Sparprogramme verordnet werden“.

Hochkarätige Referenten

Um das Thema „Donauausbau“ von allen Seiten zu beleuchten, hatte die Naturschutzjugend sowohl Professoren, die die Alternativen zur Stauhaltung favorisieren, als auch Vertreter der Rhein-Main-Donau AG als Referenten auf das Aktionscamp eingeladen. Professor Wirth sprach sich in seinem Vortrag aus ökonomischen Gründen eindeutig gegen den Donauausbau zwischen Straubing und Vilshofen aus, der voraussichtlich ein Kostenvolumen von 2 Milliarden Mark annehmen wird. Wirth argumentierte weiter, daß durch den Verkauf des in den Staustu-

fen gewonnenen Stromes zur Zeit gerade die Zinsen für die Anleihen der RMD finanziert werden können. Wirth sieht in dem Ausbau der Wasserstraßen keine Möglichkeit, den LKW-Verkehr auf den Straßen zu verringern, da die Art der transportierten Güter sich grundlegend unterscheidet. So werden auf dem Schiff vorwiegend Güter wie Kohle, Erdöl, Eisenerz, Getreide oder Kunstdünger transportiert, während mit dem LKW „Termingut“ wie Ersatzteile, Kleider, lebende Tiere oder Lebensmittel transportiert werden. Dr. Bernhart, Mitarbeiter von Professor Larsen, technische Universität Karlsruhe, stellte den zahlreichen Jugendlichen auf dem Aktionscamp die möglichen Alternativen zur Stauhaltung der Donau vor. Er sprach sich für den Bau von Buhnen und die Anwendung der Sohlpanzerung aus und eindeutig gegen den Bau von Staustufen und Seitenkanälen. Schmidt von der Rhein-Main-Donau AG (RMD AG) stellte die Ausbaumaßnahmen zwischen Straubing und Vilshofen



V. r.: MdL Hans Wallner (CSU), MdL Manfred Gausmann (SPD), Bernd Raab (LBV), Moderator Mitterer, MdL Emma Kellner (Grüne), Dr. Herbert Hacker (FDP).



an der Donau aus Sicht der RMD vor. Schmidt führte im wesentlichen vier Gründe für den Ausbau ins Feld. Als ersten nannte er die zunehmende Eintiefung des Flußbettes, was langfristig eine Grundwasserabsenkung nach sich zieht. Weiter müsse die Fahrwasserinne auf eine Tiefe von 2,80 m und eine Breite von 100 m ausgebaut werden, um das ganze Jahr über den Verkehr von Vierer-Schubverbänden im Gegenverkehr gewährleisten zu können. Der von der RMD geplante Ausbau trage außerdem zu einem besseren Hochwasserschutz bei. Als vierten Punkt führte Schmidt die vertragliche Bindung seiner Gesellschaft



Aufbruch zur Donau-Demo

gegenüber der EG-Kommission an, die weiterhin den Ausbau in den genannten Dimensionen fordere.

Schmidt sah in den Gutachten der Professoren Ogris und Larsen keine akzeptablen Alternativen zur Stauhaltung an der Donau. Er sieht deswegen weiterhin eine absolute Notwendigkeit darin, die beiden Stautufen bei Waltendorf und Osterhofen sowie den neun Kilometer langen Seitenkanal bei Roßfelden/Osterhofen zu bauen.

Zur auf dem Aktionscamp angesetzten Podiumsdiskussion,



Holzarche als Mahnmal

die Harald Mitterer vom Bayerischen Rundfunk moderierte, hatten alle bayerischen Parteien hochgradige Vertreter entsandt. So sprach MdL Werner Gausmann für die SPD, MdL Hans Wallner für die CSU. MdL Emma Kellner repräsentierte die Grünen, Dr. Herbert Hacker die FDP, und Bernd Raab war als Vertreter des Landesbundes für Vogelschutz erschienen.

Die Diskussion brachte keine wesentliche Annäherung der Parteien. Während sich Wallner für einen Ausbau der Donau nach dem Vorschlag der RMD aussprach, fordern alle anderen Vertreter die Einbeziehung der alternativen Vorschläge der Professoren Ogris und Larsen sowie eine objektive Kosten-Nutzen-Analyse. Raab vom LBV hob besonders die ökologische Bedeutung des Donauebietes hervor, in dem allein noch 132 Brutvogelarten vorkommen, von denen 32% auf der Roten Liste stehen.

Exkursionen zu Brennpunkten des Geschehens

Neben der theoretischen Beschäftigung mit dem Donauausbau sollte den Jugendlichen auch vor Ort ein Einblick in die

Auswirkungen von Großbauprojekten an der Donau vermittelt werden. Deswegen besichtigten die Jugendlichen bei einer Exkursion nach Geisling und Straubing die dortige fertiggestellte bzw. im Bau befindliche Staustufe. Bei ornithologischen und botanischen Wanderungen durch die Donauauen konnten sie die noch vorhandene Artenvielfalt in den Donauauen hautnah erleben. Der Große Brachvogel, das Blaukehlchen oder der Wappenvogel des LBV, der Eisvogel, sind nur einige Zeugen von der ökologischen „Hauptschlagader“ Bayerns. Zahlreiche Mitarbeiter aus der Kreisgruppe Degendorf wirkten bei diesen Exkursionen als Leiter mit.

In vielfältigen Arbeitskreisen auf dem Camp setzten die Kinder und Jugendlichen das Thema „Donauausbau“ zusätzlich kreativ um.

Mit dem Bau einer rund sechs Meter langen und drei Meter breiten Arche Noah wollten die jugendlichen Naturschützer ihrer ablehnenden Haltung gegenüber dem von der Rhein-Main-Donau AG geplanten Donauausbau Ausdruck verleihen. Durch zahlreiche bunte

JUGEND



Alle Fotos: Hanke



Live auf dem Camp: Fiddler's Green

Bilder und Tierfiguren aus Pappmaché verziert, entstand aus der 750 kg schweren Holzkonstruktion ein farben- und motivreiches Mahnmal gegen den Donauausbau. Die Teilnehmer des Aktionscamps transportierten die selbstgebaute Arche Noah während eines Demonstrationszuges an Fronleichnam durch Niederalt-eich. Unterstützt wurde die Naturschutzjugend durch das Technische Hilfswerk Deggen-dorf, das das technische Gerät für den überbreiten Transport zur Verfügung stellte. Mit dem Slogan „**Ausbaupläne zu Papierfliegern**“ forderten die Umweltschützer die Rhein-Main-Donau AG auf, sich von den derzeitigen Ausbauplänen der Donau zwischen Straubing und Vilshofen zu distanzieren. Die Arche stand nach dem Camp noch vier Wochen auf dem Gelände des Wasser- und Schiffsamtes Regensburg und erinnerte „an die Naturzerstörung durch den Menschen“, wie auf einer Holztafel zu lesen stand.

Buntes Kulturangebot

Ein anderer Arbeitskreis studierte während des Camps mit weitgehend selbstgebauten

Basteln mit Naturmaterialien oder das Fertigen von Gipsmasken sind nur einige der vielfältigen Programmpunkte des Kinderprogramms, das speziell für die Kleineren angeboten wurde.

Auch im kulturellen Bereich bot das Aktionscamp den Teilnehmern ein vielfältiges Programm. Die Gruppe „Feelsaitig“ aus Bayreuth gastierte auf dem Camp, neben der Kabarettgruppe „Die Tanten“ aus Bamberg. Der Zauberer Mosche Karlo zog besonders die kleineren Teilnehmer in seinen Bann, die größeren ließ er an ihrem Verstand zweifeln.

Mit der Folk-Gruppe „Fiddler's Green“ erreichte die Stimmung auf dem internationalen Aktionscamp am letzten Abend ihren Höhepunkt.

Gemeinsame Schlußkundgebung

Der angeblich bisher größten Demonstration auf Booten, die vom Bund Naturschutz initiiert worden war und an der auch zahlreiche andere Verbände, wie zum Beispiel der bayerische Kanuverband, teilnahmen, schloß sich auch die Naturschutzjugend an. Die Fahrt der mehreren tausend Boote führte

Instrumenten Samba-Rhythmen ein, die auf der Abschlußkundgebung zum Einsatz kamen. Eine Öko-Rallye, Naturerfahrungsspiele, Wasseruntersuchungen, das

auf der Donau von Deggen-dorf bis zum Mühlhammer Keller, wo in Zukunft der Seitenkanal abzweigen soll. Bei der anschließenden Kundgebung aller beteiligten Verbände sprach neben einem Vertreter des Bund Naturschutz, dessen Jugendorganisation und dem bayerischen Kanuverband auch ein Vertreter der Naturschutzjugend, der dem interessierten Publikum die Position der Naturschutzjugend zum Donauausbau darlegte.

Ehrenamtliches Engagement für Erfolg ausschlaggebend!

Der einschlagende Erfolg des Aktionscamps und der reibungslose Ablauf sind neben der Kreativität und Eigeninitiative der Camp-Teilnehmer, dem Einsatz zahlreicher ehrenamtlicher und auch hauptamtlicher Helfer vor allem dem Technischen Hilfswerk zu verdanken, das mit mindestens zwei Personen rund um die Uhr auf dem Camp präsent war und bei jeder technischen Panne, genannt sei hier nur ein eintägiger Stromausfall, mit Rat und Tat dem Organisationsteam zur Seite stand.

Und was bleibt, wenn der Spuk „Aktionscamp“, der die Naturschutzjugend einen nicht zu unterschätzenden finanziellen und personellen Aufwand abverlangte, plötzlich, überraschend und schlagartig vorbei ist?

Es bleibt die Genugtuung, daß dieses Camp wirklich politisch etwas bewirkt haben kann, nachdem jetzt selbst der Oberste Rechnungshof der Staatsre-

gierung eine Kosten-Nutzen-Analyse der Bauvorhaben an der Donau empfiehlt; es bleiben die neuen Kontakte zu bulgarischen Jugendorganisationen; es bleiben ganz sicher eindrucksvolle Erinnerungen in den Köpfen und Herzen der Aktivisten der Naturschutzjugend, die an diesem Camp mitwirkten; es bleibt bei allen Teilnehmern das beruhigende Gefühl, etwas Richtiges, Notwendiges und Verantwortungsvolles getan zu haben; es bleibt die Hoffnung durch das aufflackernde Presseecho den Widerstand gegen sinnlose Bauvorhaben nachhaltig artikuliert zu haben, als Organisation bekannter geworden zu sein und den Begriff „Naturschutzjugend im LBV“ auch in der Öffentlichkeit mit klaren Inhalten gefüllt zu haben; es bleibt der Anflug einer Gewißheit, auch intern als Naturschutzjugend, nach acht Jahren auf dem Weg zur Selbstfindung, einen großen Schritt voran gemacht zu haben; und es bleibt, wohl besonders beim Organisationsteam, die Erfahrung, daß nur gemeinsame Aufgaben und Probleme („Der äußere Feind“), Menschen so richtig zusammenschweißen.

Andreas Artl



WISSENSWERTES NÜTZLICHES GESCHENKIDEEN

MUSIKKASSETTEN FRIEDRICH FLEDERMAUS – FÜR KINDER VON 2 – 8 JAHREN



- Nr. 1: MC Das kleine Mädchen/Fritz Fledermaus
- Nr. 2: MC Die Ballonfahrt/Der Netzdieb
- Nr. 3: MC Das Froschkonzert/Pfarrer Fromm
- Nr. 4: MC Abenteuer auf dem Eis /Die Wundertanne
Ein kleiner Schnüffler
- Nr. 5: MC Das Hasenfest
Freche Tauben /Der Klopfgeist
- Nr. 6: MC Zauberer in Not/Bauer Rübensübel
- Nr. 7: MC Die schönsten Lieder – Serie 1
aus Friedrich Fledermaus

Preis pro Kassette: **DM 8,95**

Bestellungen bitte mit anhängender Bestellpostkarte.

PORZELLANFIGUREN VON GOEBEL



◁ FLUSSREGENPFEIFER – VOGEL DES JAHRES 1993

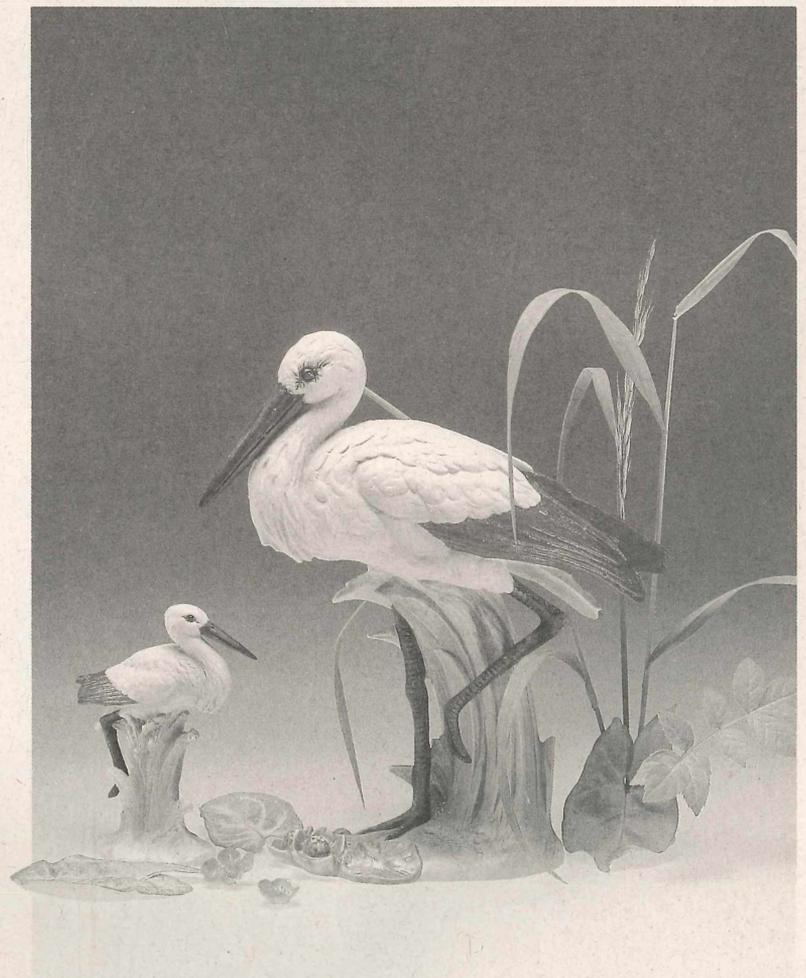
11,5 cm 159,- DM, 7,5 cm 59,- DM

Porzellan-Goebel – verkleinert



EISVOGEL – WAPPENVOGEL DES LBV

Vogel des Jahres 1973 – 16 cm 179,- DM



WEISSSTORCH – VOGEL DES JAHRES 1994

11 cm 65,- DM, 22 cm 198,- DM

LBV-BASAR



Eisvogel – Twill
69,- DM

Frösche – Jaquard
79,- DM

Birds – die
freche Krawatte –
Jaquard
79,- DM

Fledermäuse –
Jaquard 79,- DM

Storch – Satin
69,- DM

Anne Surkamp-Kramer
KREFELD



Was haben eine Krawattendesignerin und ein Naturschutzverband gemeinsam? Ganz klar, die Vorliebe für die fantastischen Motive, die die Natur frei Haus liefert!

Wenn sich eine der renommiertesten Krawattendesignerinnen, wie Anne Surkamp-Kramer, dazu entschließt, eine Krawattenserie mit dem Namen „EDITION NATUR“ zu verwirklichen und wenn sie dann noch einen beachtlichen Teil des Verkaufserlöses dem LBV zur Verfügung stellt, dann wird letztendlich die Natur entlohnt für die tollen Motive, die sie als Vorlage geliefert hat.

Der hohe Anspruch, den die Self-made-woman und gelernte Goldschmiedin Anne Surkamp-Kramer bei ihren Arbeiten an den Tag legt, wurde auch bei Gesprächen mit dem LBV deutlich. Dieser Kollektion kann man wirklich abnehmen, daß nicht der Verdienst der Gestalterin, sondern ihre Solidarität mit der Naturschutzarbeit des LBV im Vordergrund steht.

Über 20 Handelsvertreter übernehmen den Vertrieb in Europa, USA, Kanada und Japan. LBV-Mitglieder haben die Chance, direkt beim LBV zu bestellen.

Also Männer: Zeigen wir Flagge für den Naturschutz mit topmodischen, topaktuellen Krawatten der „EDITION NATUR“.

T-Shirt Weißstorch
Vogel des Jahres 1994
erhältlich in den Größen
140/152/164/S/M/L/XL/XXL
25,- DM



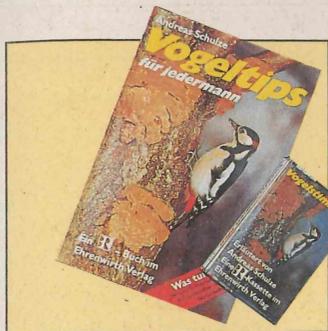
T-Shirt Flussregenpfeifer
erhältlich in den Größen
140/152/164/S/M/L/XL/XXL
20,- DM



Becherlupe
(Beobachtungsglas)
12,- DM

Jutematchsack 15,- DM
Jutegürteltasche 5,- DM
Jutebrustbeutel 5,- DM





Vogeltip
Jederm
Buch 12
farbig,

Vogelst
cassette
Buch un
25,- D

JA

ICH MÖCHTE DEN LBV
UNTERSTÜTZEN UND

BITTE UM DIE KOSTENLOSE ÜBERSENDUNG
VON EXEMPLAREN DER LBV-WERBEBROSCHÜRE

ANTWORT

80 Pf
die dem LBV
helfen

ABSENDER:

NAME / VORNAME

STRASSE

PLZ / ORT

TELEFON

ALTER

BERUF

An
LBV
Landesgeschäftsstelle
Postfach 1380
91157 Hilpoltstein



LBV-Sw
royalbl
37,50



Buchkalender für den biologischen
Garten, 160 Seiten, **14,80 DM**

765 679.-

SPITZENERGEBNIS DER HAUS- UND STRASSENSAMMLUNG 1993

- Mit 13.625,- DM erzielte die Volksschule Memmingen das beste Ergebnis, gefolgt vom Karls gymnasium München mit 11.404,- und dem Gymnasium Tegernsee mit 10.087,- DM. Herzlichen Dank an alle Schuldirektoren, Lehrkräfte und an die Kinder!
- Das beste Landkreisergebnis erzielte Fürstentfeldbruck mit 51.700,- DM und zeigt damit, daß die Bevölkerung gerne bereit ist, die vielfältige Arbeit der LBV-Gruppen zu unterstützen.
- Wir bedanken uns ausdrücklich bei allen Sammlern, egal ob sie nun 10,- oder 1000,- DM gesammelt haben. Sie haben alle mitgeholfen, die nötigen Mittel für die Naturschutzarbeit des LBV zu ersammeln.

■ Herzlichen Dank allen Beteiligten für das Mitsammeln. Übertroffen wieder einmal das Ergebnis der Schulen, die ca. 590.000,- DM ersammelt haben.

JA

ICH MÖCHTE DEN LBV
UNTERSTÜTZEN UND

BITTE UM DIE KOSTENLOSE ÜBERSENDUNG
VON EXEMPLAREN DER LBV-WERBEBROSCHÜRE

ANTWORT

80 Pf
die dem LBV
helfen

ABSENDER:

NAME / VORNAME

STRASSE

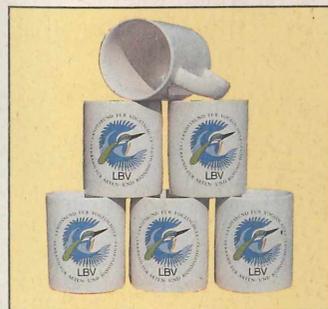
PLZ / ORT

TELEFON

ALTER

BERUF

An
LBV
Landesgeschäftsstelle
Postfach 1380
91157 Hilpoltstein



LBV-Trinkasse mit Henkel **8,- DM**

NEU:
Vogelstimmen auf CD!
Vogelstimmen im Park und Garten – Folge 1
Heimische Vögel mit 24 Farbfotos als Vogel-
übersicht und mit ausführlichen Vogel-
beschreibungen im Textbuch.
Exklusivausgabe mit integrierten Texten und
Musik **19,95 DM**

ARCHE NOAH FONDS LEBENSRAUM FÜR DIE ZUKUNFT

Flächen für den Fischotter

Die meisten Menschen haben ihn noch nie in „freier Wildbahn“ gesehen, denn nur noch in entlegenen Gegenden wie in den tiefen Tälern des Bayerischen Waldes findet der Fischotter in der heutigen Zeit noch ge-

nügend Ruhe und vor allem saubere Bäche, um seiner liebsten Beschäftigung, dem Fischen nachzugehen. Das Reschwasser am Rande des Nationalparkes Bayerischer Wald wird vom Fischotter genutzt, jedoch wäre es für diese hochbedrohte Tierart eine Katastrophe, wenn die bachnahen Bereiche aufgefurstet würden. Diese Entwicklung läßt sich angesichts der

Subventionsschwemme der EG für die Aufforstung leider beobachten. Der Grunderwerb sichert wertvolle Feuchtwiesenbereiche mit eingestreuten Resten von Borstgrasrasen für den Otter, damit wir nicht in den nächsten Jahren eine Art mehr auf der Negativliste der ausgestorbenen Tierarten verzeichnen müssen. Deshalb hat sich der LBV dazu entschlossen, eine 2,3 ha große Fläche

zu erwerben. Der Preis beläuft sich auf etwa 40.000,- DM. Helfen auch Sie mit, den Fischotter zu retten, und werden Sie Arche-Noah-Aktionär! Ab einer Spende von 50,- DM auf eines der untenstehenden Konten werden Sie symbolischer Mitbesitzer einer ökologisch wertvollen Fläche und erhalten eine attraktive Arche Noah Aktie.



DIE ARCHE NOAH AKTIE

Die einzige Aktie, deren Wert stetig steigt.

Ab einer Spende von DM 50,- auf unser Arche Noah Sonderkonto erhalten Sie eine attraktive Arche Noah Aktie zusammen mit Ihrer Spendenbescheinigung für das Finanzamt.

Mit dieser Aktie werden Sie symbolischer Mitbesitzer von Rückzugsgebieten für vom Aussterben bedrohte Tier- und Pflanzenarten in Bayern.

Spendenkonten:

Raiffeisenbank Hilpoltstein Kto. 90000 (BLZ 764 614 85)
Sparkasse Hilpoltstein Kto. 90001 (BLZ 764 500 00)

Jede Spende an den Arche Noah Fonds kann steuerlich geltend gemacht werden!