

Heft 3 · 1993

©Landesbund für Vogelschutz, download [https://www.lbv.de/vogelschutz/009f\\_www.zobodat.at](https://www.lbv.de/vogelschutz/009f_www.zobodat.at)

J 3806 F

**VOGEL**  
**SCHUTZ**



**MAGAZIN FÜR ARTEN & BIOTOPSCHUTZ**



**LUDWIG SOTHERMANN**  
**ZUM THEMA**

## KOMPETENZZUWACHS ALS CHANCE?

### **4000 Wasserbauer verstärken das Umweltministerium.**

Mitte Juni hat der Bayerische Ministerpräsident sein (neues) Kabinett vorgestellt. Spektakuläre Veränderungen sind weitgehend ausgeblieben. Parallel zu Umgruppierungen, neuen Gesichtern und verschiedenen Amtsinhabern ist es im Rahmen der Bildung der Regierungsmannschaft zu Kompetenzverschiebungen zwischen einzelnen Ministerien gekommen. Auch wenn dieses Bündeln von Zuständigkeiten von der Öffentlichkeit wenig beachtet wurde, kann dieses Revirement die Qualität der Regierungsbildung 1993 ausmachen.

### **Was hat sich verändert?**

Ein Naturschutzministerium ohne eigene Flächenverwaltung ist wie ein Vogel mit gestutzten Flügeln. Es ist daher eine Altforderung des LBV gewesen, daß dieses jüngste aller bayerischen Ministerien, das in wesentlichen Teilen seines Geschäftsbereiches flächenbezogene Politik machen soll, auch über eigene Flächen verfügen muß.

Schon einmal – 1990 – waren Schritte im Gespräch, diese Grundvoraussetzung effektiver Naturschutzarbeit zu erfüllen. Aus ihnen ist damals nichts geworden.

Jetzt im Sommer 1993 hat das Umweltministerium aus dem Innenressort die gesamte Wasserverwaltung übernommen. Was in dürren Worten als Voraussetzung für eine effizientere Verwaltung vorgestellt worden ist, kann, ja muß zu einem entscheidenden Impuls für eine zukunftsorientierte Natur- und Umweltpolitik werden. Voraus-

setzung dazu ist, daß dieser Zuwachs an Kompetenz nicht einfach verwaltet, sondern mit Ideen und neuen Konzepten gefüllt wird. Dem Umweltministerium sind u. a. der Wasserbau, die Wasserwirtschaft, der Gewässerschutz, das Wasser- und Abwasserrecht sowie alle Flußmeisterstellen zugeschlagen worden.

Die alles andere als glückliche, seit 1970 bestehende gespaltene Zuständigkeit für den Gewässerschutz ist beendet, das Umweltministerium ist alleinige oberste Wasserbehörde.

Wichtiger als die rund 4000 Beamten, die jetzt zusätzlich zu diesem Haus gehören, ist die neue Infrastruktur, die das Naturschutzministerium dazu gewonnen hat. In ihr liegt die naturschutzpolitische Chance dieser Neuverteilung von Zuständigkeiten.

Es geht also darum, daß diese neuen Möglichkeiten auch genutzt werden. Die bayerischen Umweltpolitiker, allen voran der zuständige Fachminister, können jetzt der Arbeit des behördlichen Naturschutzes ganz neue Perspektiven geben. Es besteht die Möglichkeit, verwaltungstechnisch einfacher und vor allem fachlich effizienter eine Naturschutzpolitik mit Zukunft für die Zukunft auf den Weg zu bringen.

### **Was soll sich ändern?**

Mit den Wasserwirtschaftsämtern verfügt das Umweltministerium jetzt über eigene, ganz Bayern abdeckende Fachbehörden. Der Arbeitsbereich dieser „ehemaligen Wasserwirtschaftsämter“ sollte den veränderten Bedingungen und den gewandelten Bedürfnissen der Gesellschaft entsprechend neu definiert werden. Als Äm-

ter für Gewässerökologie und Naturschutz sollten sie in Zukunft zu den Fachbehörden werden, die wesentliche Anliegen des Naturschutzes dem Bürger vermitteln und in der Landschaft umsetzen. In diesem Rahmen ist die Verantwortung der Flußmeisterstellen auf die gesamte Talauve auszudehnen. Hier muß der künftige Motor für die fachlich dringend notwendigen Renaturierungen in der Aue liegen.

Traditionell verfügen die Wasserwirtschaftsämter über eigene Flächen. In den letzten Jahren ist der Erwerb von Ufergrundstücken erheblich ausgebaut worden. Diese sinnvolle Voraussetzung zur Renaturierung unserer Fließgewässer und zur Sicherung gewässergebundener Lebensräume muß fortbestehen, sie muß vor allem auf die Gewässer 3. Ordnung ausgedehnt und in die Fachprogramme des Naturschutzes integriert werden.

In diesen Flächen der Wasserwirtschaft liegt der Grundstock für die lange angemahnte eigene Flächenverwaltung des behördlichen Naturschutzes. Hier tun sich Möglichkeiten auf, die bislang z. T. schmerzlich vermißt wurden.

Mit dem Talsperren-Neubauamt hat das Naturschutzministerium auch eine eigene Baubehörde erhalten. Es ist kaum vorstellbar, daß in Bayern noch größere Talsperren-Vorhaben realisiert werden können. Dieses Amt könnte dennoch in Zukunft wichtige Funktionen erfüllen, beispielsweise als Behörde für Renaturierung und Biotopmanagement.

Mit dem Lebensmittel Wasser steht es nicht gut in Mitteleuropa. Trink- und Grundwasser-

schutz ist ein ganz entscheidender Schritt zur Zukunftssicherung. Er muß zu einem Markenzeichen für den Standort Bayern werden. Die zusammengefaßten Verantwortlichkeiten für alle Grundressourcen: (Artenvielfalt, Boden, Luft und eben das Wasser im Umweltministerium) sollten es jetzt möglich machen, daß ein Konzept von ausreichend dimensionierten Wasserschutzzonen geplant und realisiert wird, das uns Menschen Trinkwasser in ausreichender Qualität sichert und gleichzeitig Naturschutzziele realisiert.

Diese Kabinettsumbildung ist durch ihre geänderte Aufteilung staatlicher Aufgaben zu einer Chance für den Naturschutz geworden. Eine Chance, die genutzt werden muß. Möglichkeiten zu notwendigen Veränderungen wurden genannt. Wir sind überzeugt davon, daß sie sich bei entsprechendem politischen Willen jetzt leicht auf den Weg bringen lassen. Der LBV und viele interessierte Bürger werden mit kritischem Interesse verfolgen, wie die Politik diese Herausforderung annimmt.

# INHALT



Titelbild: Georg Waeber  
Kleine Goldschrecke

<b>WAS WÄRE WENN?</b> Die Auswirkungen von großen und kleinen Ölkatastrophen in der Nordsee von CHRISTIANE AVERBECK	<b>4</b>
<b>UNSERE HEIMISCHEN HEUSCHRECKEN</b> Dritter Teil – Feuchtbiotope von GEORG WAEBER	<b>14</b>
<b>EXTREMADURA</b> Ein Stück Naturerbe Europas von ADENEX	<b>16</b>
<b>DAS WALDSTERBEN</b> von SABINE PFEIFFER	<b>20</b>
<b>DIE ORNIS KOMMEN</b> Ein modernes Vogelmärchen von MANFRED HOHN	<b>24</b>
<b>NATURSCHUTZ IN NORDZYPERN</b> Der LBV hat geholfen von ULRICH LANZ	<b>26</b>
<b>LBV INTERN</b>	<b>8</b>
<b>JUGEND</b>	<b>12</b>
<b>KREISGRUPPEN</b>	<b>22</b>
<b>BÜCHER</b>	<b>25</b>



Tanker – Schwimmende Zeitbomben in der Nordsee



Die „dehesas“ bestimmen das Landschaftsbild der Extremadura



Bittere Realität, Vogelmord in Zypern

Herzlichst Ihr

*Ludwig Hübner*

## IMPRESSUM

**HERAUSGEBER**  
Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V.  
Verband für Arten- und Biotopschutz (LBV)

**GESCHÄFTSSTELLE**  
Kirchenstraße 8, 91161 Hilpoltstein  
Telefon 09174/9085, Telefax 09174/1251

**REDAKTION**  
Ludwig Sothmann, Dieter Kaus, Klaus Hübner

**GESTALTUNG**  
Bernhard Reichel, Hilpoltstein

**LITHOS**  
Repro-Chroma, Laubenweg 27, 90765 Fürth

**VERLAG, SATZ & DRUCK**  
Millizer GmbH & Co. Druck & Verlag KG  
Daimlerstraße 1, 91161 Hilpoltstein  
Telefon 09174/9059, Telefax 09174/2262

**ANZEIGEN** Druckerei Millizer, Monika Teuchert

**BEILAGE** Überweisungsträger

**REDAKTIONSSCHLUSS**  
Heft 1/94 – 30. Sept. 1993

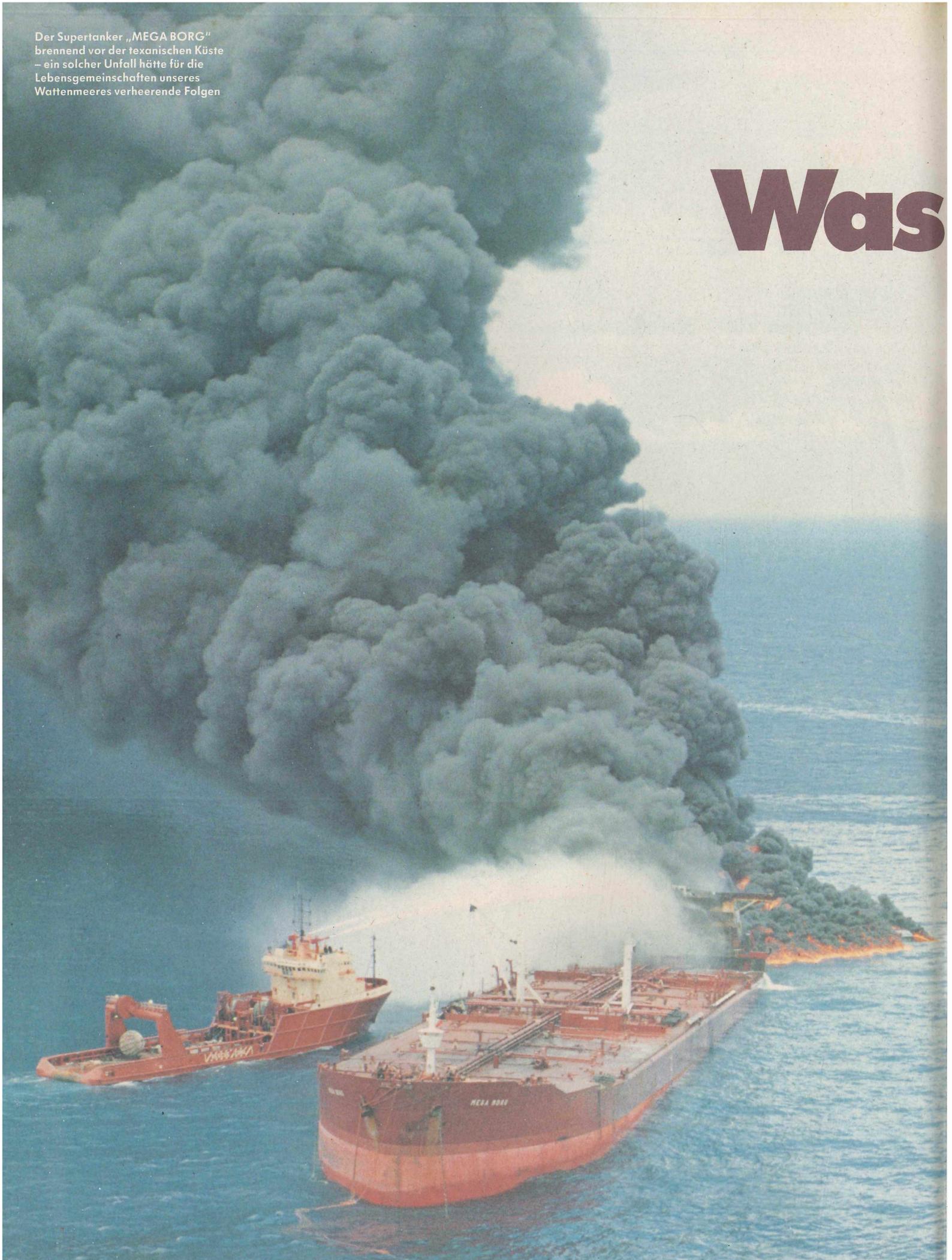
**ABONNEMENT**  
60,- DM jährlich, Jugendliche 30,- DM  
In dieser Summe ist die Mitgliedschaft im LBV enthalten.

**KONTEN**  
Postgiroamt München Nr. 4603-805 (BLZ 70010080)  
Sparkasse Hilpoltstein Nr. 240011833 (BLZ 76450000)  
Raiffeisenbank Hilpoltstein eG Nr. 59005 (BLZ 76461485)

**AUFLAGE 35.000**  
Für unverlangt eingesandte Manuskripte kann keine Gewähr übernommen werden. Rücksendung erfolgt, wenn Rückporto beiliegt.  
Namentlich gezeichnete Beiträge geben nur die Meinung des Verfassers wieder.

Der Supertanker „MEGA BORG“  
brennend vor der texanischen Küste  
– ein solcher Unfall hätte für die  
Lebensgemeinschaften unseres  
Wattenmeeres verheerende Folgen

# Was



# wäre wenn?

## DIE AUSWIRKUNGEN VON GROSSEN UND KLEINEN ÖLKATASTROPHEN IN DER NORDSEE

■ Schon wieder ist ein großer Tanker auseinandergebrochen und Rohöl ausgelaufen. Schon wieder hängen schwarze Wolken über einer wunderschönen Küste. War Alaska noch weit entfernt, so liegen die Shetlands schon bedrohlich dicht vor unserer Haustür. Trotz düsterer statistischer Prognosen sind uns größere Ölunfälle in den letzten Jahren im Bereich der Deutschen Bucht zum Glück – nur durch Glück – erspart geblieben.

Aufgeschreckt durch die Meldungen aus Spanien, Großbritannien und Singapur werden in Deutschland plötzlich Sachverständigenkommissionen einberufen und Forderungen nach doppelwandigen Tankern und größeren Sicherheitsvorkehrungen wieder laut.

### WIE WIRKT SICH EINE TANKERKATASTROPHE IM WATTENMEER AUS?

Aber wie würde sich eine Tankerkatastrophe, wie sie vor den Shetlands passiert ist, in der Deutschen Bucht auswirken? Welche ökologischen Schäden sind zu erwarten?

Im Auftrag des Umweltbundesamtes wurden unterschiedliche Szenarien theoretisch durchgespielt und mögliche Auswirkungen beschrieben. So oder so, eine Tankerkatastrophe hätte verheerende Auswirkungen, zumal eine Entfernung des Öls im Wattenmeer äußerst schwierig ist. Die Verwendung von Dispergatoren (flüssiges Lösungsmittel, in dem Öl gelöst wird) im Wattenmeer ist dabei nicht als geeignete Maßnahme anzusehen, da die schädliche Wirkung von dispergiertem Öl die von Rohöl noch übersteigt.

Dem Einsatz von schweren Räumgeräten sind im Wattenmeer ebenfalls enge Grenzen gesetzt. In Salzmarschen, die dem Watt vorge lagert sind, kann das mechanische Entfernen des verölten Sediments zu schwerwiegenden geomorphologischen Veränderungen führen. So wird nur der Einsatz von leichtem Gerät zur Reinigung der Salzwiesen empfohlen, was nicht so effektiv ist. Nehmen wir also an, in der Außenjade auf dem Weg

zum Ölhafen Wilhelmshaven verliert ein Öltanker nach einem Unfall 40.000 t seiner Ladung, die auf Grund heftiger Winde, die ja meistens bei solchen Unfällen herrschen, aus südwestlicher Richtung, zunächst einige Vogelinseln und später weite Teile der Küste bis hin zu den Nordfriesischen Inseln erreicht.

Der Unfall findet zur Zugzeit der Vögel im Frühling oder Herbst an Orten hoher Rastvogelkonzentrationen statt. Für das Wattenmeer liegen



Total verölte Trottellumme

Foto: Vauk-Henzelt

eine Reihe von experimentellen Untersuchungen vor, deren Ergebnisse die Empfindlichkeit dieses Lebensraumes gegenüber Ölverschmutzungen verdeutlichen. Weichbodenküsten, wie das Wattenmeer, gelten als wesentlich empfindlicher als Hartbodenküsten (Felsküsten).

Von besonderer Bedeutung für das Ökosystem Wattenmeer sind die im Sediment des Meeresbodens grabenden Arten. Die Tätigkeit dieser Tiere führt zu einer Umschichtung des Sediments, zu einer Be- und Entwässerung, zur Versorgung mit Sauerstoff, zur Beschleunigung des Nährflusses sowie zur Schaffung von Mikrolebensräumen für kleine Arten.

Zu solchen das Watt wesentlich gestaltenden Arten gehören Vertreter der Borstenwürmer, der Muscheln und der Krebse. Am bekanntesten ist die Tätigkeit des Wattwurms. Die Gänge der grabenden Tiere ermöglichen dem Öl das Eindringen in tiefere Sedimentschichten. Die toxische Wirkung des Öls führt dann zum Zusammenbruch der Bestände von empfindlichen Arten der meeresbodenbewohnenden Tiere, z. B. des gegenüber Ölverschmutzungen sehr empfindlichen Schlickkrebsses. Die oben beschriebene grabende Tätigkeit dieser Tiere, auch als Bioturbation bezeichnet, würde dann entfallen. Die Folge wäre eine stabile Schichtung des Sediments mit verölten Horizonten und ein Vorherrschen sauerstoffreicher Verhältnisse, die einen Abbau des Öls durch Mikroorganismen behindern. Eine Wiederbesiedlung des Watts wäre über lange Zeiträume verhindert. Das Zusammenbrechen von Populationen im Meeresboden lebender Organismen

würde auch die Vögel im Wattenmeer stark beeinträchtigen, da nun Nahrungs- und Brutmöglichkeiten deutlich vermindert wären. Ein Ausweichen auf andere Gebiete ist für die Vögel angesichts der sich ohnehin ständig verringern Lebensräume nicht möglich. Natürlich würde sich eine große Tankerkatastrophe auch auf die Vögel direkt auswirken. Ein Ölunfall an Orten hoher Rastvogelbestände hätte ungeahnte Ausmaße. Bei einem Ölunfall in der Deutschen Bucht verursachten allein 500 t Rohöl den Tod von 10.000 Wasservögeln.

Schwere Einbußen sind auch für die Fischbestände zu befürchten, wenn zum Unfallzeitpunkt die empfindlichen Eier oder Jungfische vorhanden sind. Zahlreiche in der Nordsee vorkommende Fischarten nutzen das Watt als „Kinderstube“. Besonders die bodenlebenden Plattfische sind von einer langfristigen Verölung des Sediments betroffen.

Es besteht kein Zweifel, daß der Schaden für einen der letzten großflächigen Naturräume, dem Nationalpark Wattenmeer, in Deutschland unvorstellbar wäre. Zudem sind auch in erheblichem Maße ökonomische Einbußen zu erwarten. Zum einen wären genutzte Fisch- und Krebsarten betroffen, zum anderen ergäben sich für das Tourismusgewerbe Verluste in Höhe von dreistelligen Millionenbeträgen.

#### **RETTUNG DURCH SEEVOGELREINIGUNG?**

Zur Behandlung des Symptoms „Ölverschmutzung von Seevögeln“ wurden an der Küste „Seevogelreinigungsstationen“ eingerichtet. Der Beitrag, der durch die Rettung verölter Vögel

für den biologisch-ökologischen Seevogelschutz geleistet werden kann, ist äußerst minimal. Untersuchungen ergaben, daß nur höchstens 0,8% der vom Öl betroffenen Vögel sich als Brutvögel in eine Population wieder eingliedern können. Dabei sind Störungen der Reproduktivität, die möglicherweise auch als Spätschäden der Verölung auftreten, zusätzlich nicht auszuschließen. Der Nutzen der Reinigungsversuche für einzelne Vogelpopulationen oder gar Vogelarten ist damit gleich Null.

Ethische (tierschützerische) Überlegungen dürfen dabei natürlich nicht außer acht gelassen werden. Wir müssen uns aber klar darüber sein, daß die Reinigungsprozedur und die Gefangenschaft für die Vögel einen starken Stress bedeutet, so daß man sich fragen muß, ob die für die Reinigung notwendigen Maßnahmen mit dem Tierschutz zu vereinbaren sind. Fällt nach einem Ölunfall eine große Zahl verölter Vögel an, so versagt die Rehabilitation zumeist. Die wenigen Rehabilitationszentren sind überfüllt und für solche Notfälle nicht eingerichtet. Doch die Angst vor den größeren Ölkatastrophen darf uns nicht den Blick auf die tagtäglich stattfindenden kleinen Ölkatastrophen verstellen. Diese kleinen Ölkatastrophen, die sogenannten chronischen Ölverschmutzungen, von denen die Öffentlichkeit kaum noch Notiz nimmt, werden jedoch nicht durch die in Tankern transportierten Rohöle verursacht. Etwa 90% der verölten Vögel in der Deutschen Bucht sterben an Gefiederverschmutzungen durch Brennstoffrückstände. Im Rahmen eines Forschungsvorhabens

wurde das Ausmaß der chronischen Ölverschmutzung über 5 Jahre (von 1983 bis 1988) dokumentiert und die Auswirkungen auf die Seevögel untersucht. An der Nordseeküste wurden in diesen 5 Jahren 16.000 tote verölte Vögel gefunden. Die Dunkelziffer ist hoch. Hauptopfer der Ölpest sind auf Grund ihrer Lebensweise die Alkenvögel, Dreizehenmöwen und Meerestenten.

Die Seevögel dienen dabei als Bioindikatoren. Die Auswirkungen der chronischen Ölverschmutzung auf die Lebewesen der Nordsee sind die gleichen wie die bereits beschriebenen großer Tankerkatastrophen, sie betreffen Seevögel ebenso wie Fische, Muscheln, Krebse und Borstenwürmer.

#### **WIE KOMMT ES ZU DIESER CHRONISCHEN ÖLVERSCHMUTZUNG?**

Als Folge des Ölpreisanstiegs wurden Ende der 70er Jahre die Schiffsmaschinen von der Verwendung des Dieselmotors auf das kostengünstigere Bunker-C-Schweröl umgestellt. Es wurde in Kauf genommen, daß bei der Aufbereitung dieses Öls an Bord der Schiffe ölhaltige Rückstände als Abfall anfallen, die von manchen Schiffen bevorzugt billig und einfach in unzulässigen Mengen ins Meer eingeleitet werden, statt sie im Hafen zu entsorgen.

Eine Überwachung durch extra dafür eingesetzte Flugzeuge der Marine, Schiffe von Wasserschutzpolizei, Zoll und Bundesgrenzschutz konnte dies nicht verhindern. Eine Strafverfolgung bzw. Ahndung als Ordnungswidrigkeit war nur in wenigen Fällen erfolgreich. Deshalb wurde am 1. Juni 1988 zusätzlich eine kosten-

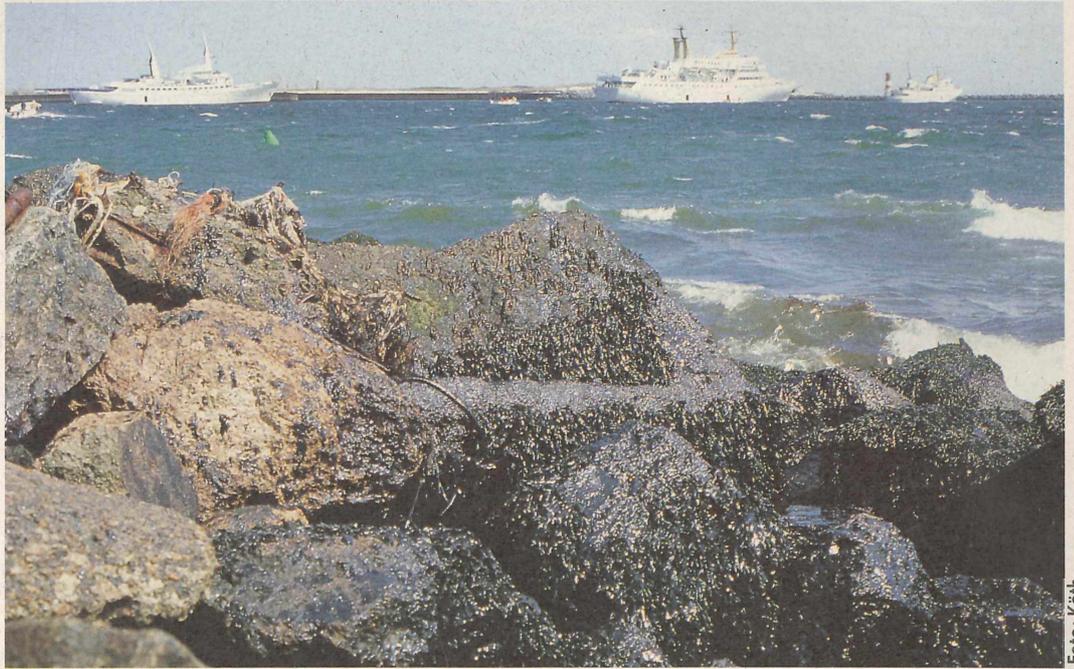


Foto: Köth

#### Verölter Strand auf Helgoland

lose Ölentorgung eingeführt. Dadurch wurde den Seeschiffen die Möglichkeit gegeben, ihre im normalen Schiffsbetrieb anfallenden Rückstände kostenlos zu entsorgen. Tatsächlich haben die Seeschiffe in immer größeren Mengen ihr Öl kostenlos in den Häfen entsorgt. Außerdem ging die Zahl der verölt am Strand gefundenen Vögel nach 1988 zurück.

#### KÖNNEN WIR ALSO AUFATMEN?

Ist der Lösungsweg für das Problem „chronische Ölverschmutzung der Nordsee“ gefunden?

Nach wie vor erfolgen illegale Einleitungen von ölhaltigen Rückständen im Bereich der Deutschen Bucht. Es wird weiterhin „Problem-schiffe“ geben, bei denen

auch wirtschaftliche Anreize wie das Angebot einer kostenlosen Entsorgung nicht ausreicht.

Es bleibt abzuwarten, ob die zuständigen Bundesländer bereit und in der Lage sind, die kostenlose Ölentorgung weiterzuführen bzw. alternative, weiterreichende Konzepte zu erarbeiten, die zum Verursacherprinzip zurückkehren. Nur bis Ende dieses Jahres ist die Finanzierung der kostenlosen Entsorgung in Niedersachsen, Hamburg, Bremen und Mecklenburg-Vorpommern gesichert.

Der Ausstieg aus der „kostenlosen Ölentorgung“ Schleswig-Holsteins Ende 1991 hat bereits dazu geführt, daß 1992 in einem der wichtigsten Häfen Schleswig-Holsteins, in Brunsbü-

ttel, die Entsorgungsmengen stark rückläufig sind.

Es darf nicht wieder zu den Verhältnissen und Entsorgungsbedingungen kommen, die vor Beginn der „kostenlosen Ölentorgung vorherrschten“.

Sicherlich ist eine Bekämpfung der Ursachen der einzige Weg, um sowohl die Auswirkungen der chronischen Ölverschmutzung als auch der Tankerkatastrophen zu verhindern. – Aber das wissen wir nicht erst seit heute! *Christiane Averbek*

#### Verölte Vögel eines Tages auf Helgoland



Foto: Prüter

## Eulenschützer tagen im Bayerischen Wald

Am Wochenende 2./3. Oktober 1993 veranstaltet die Arbeitsgemeinschaft zum Schutz bedrohter Eulen (AG-Eulen) ihre Jahrestagung im Bayerischen Wald. Neben Fachreferaten und Diskussionen besteht auch die Möglichkeit zu Exkursionen. Die Erfahrung auf den beiden letzten Tagungen in Coesfeld (Nordrhein-Westfalen) und in Weimar (Thüringen) haben gezeigt, daß es wichtig ist, regen Informationsaustausch auf dem Gebiet des Eulenschutzes zu betreiben.

Die AG-Eulenschutz ist eine bundesweite Vereinigung von Einzelpersonen, Arbeitsgruppen, Naturschutzvereinen und Institutionen, die sich für den Schutz der heimischen Eulen einsetzen. Alle Einzelpersonen, Arbeitsgruppen, Vereine und Institutionen, welche sich an der jährlichen Kostenumlage beteiligen (Mitgliedsbeitrag derzeit DM 10,-/Jahr) können sich der AG-Eulenschutz anschließen.

Bei Interesse senden Sie bitte einen frankierten Rückumschlag (DM 1,40) an Klaus Bäuerlein Gabrieliring 6 W-8549 Abenberg (Telefon 09178/5549). Sie erhalten dann das Tagungsprogramm zugesandt.

## Nichts dazu gelernt!

**Statt in den Sondermüll, lieber in die Nahrung und in die Umwelt:**

Früher in der DDR zugelassene Pflanzenschutzmittel, die seit dem 1. 1. 93 verboten sind, dürfen nun doch bis Ende '94 verwendet werden. Dies beschloß der Bundesrat, um zu verhindern, daß noch vorhandene und verwertbare Pestizide als Sondermüll entsorgt werden müssen. Die Rezession entlarvt sie alle: die Politiker mit dem Umweltschutz auf den Lippen!



Foto: Bögel

Bartgeier

# LBV UNTERSTÜTZT BARTGEIER-PROJEKT

**Aufruf zur Mitarbeit:** Gesucht werden die gegenwärtigen Aufenthaltsorte der seit 1986 freigelassenen Bartgeier.

Seit 1986 werden im Rahmen des WWF-Projektes zur Wiedereinbürgerung des Bartgeiers junge, in Gefangenschaft gezüchtete Bartgeier an bisher drei Orten freigelassen.

Im Rauris/Nationalpark Hohe Tauern seit 1986 insgesamt 19 Vögel, in den Hoch-Savoyen seit 1987 insgesamt 17 Vögel und im Schweizer Nationalpark im Engadin seit 1991 fünf Vögel. Die Jungvögel werden durch

verschiedenfarbige Ringe und durch Bleichen einzelner Schwungfedern markiert. Die gebleichten Federn sind bis ins zweite (z. T. dritte) Lebensjahr sichtbar (siehe Zeichnung). Danach können die Bartgeier nur noch anhand von Farbunterschieden im Rahmen der fortschreitenden Umfärbung zum Adultkleid bzw. Mauserlücken identifiziert werden. Da sich die Jungvögel bis zur Geschlechtsreife im Alter von 6-7 Jahren an wechselnden Orten über den gesamten Alpenraum verstreuen, sind die gegenwärtigen Aufenthaltsorte nur sehr lückenhaft bekannt.

Bitte informieren Sie bei Bartgeier-Sichtungen daher möglichst bald eine der untenstehenden Adressen.

Weiteres Informationsmaterial und vor allem Beobachtungsvordrucke sind ebenfalls von dort zu beziehen: Nina Roth-Callies, WWF Österreich, Wörtherberg 5, A-5661 Rauris; Tel. 06554/7134 oder Dr. Hans Frey, Dr. Gabriele Schaden, Knut Niebuhr; Inst. für Parasitologie und Allg. Zoologie, Vet. med. Universität Wien, Linke Bahngasse 11, A-1030 Wien; Tel. 0222/71155-417

**Wir brauchen folgende Daten** Datum: \_\_\_\_\_ Uhrzeit: \_\_\_\_\_

Ort/Koordinaten: \_\_\_\_\_ Gibt es Photobelege? ja  nein

Gemeinde, Bezirk, Land: \_\_\_\_\_ beobachtet mit Fernglas/rohr \_\_\_\_\_

Distanz Beobachter - Bartgeier: \_\_\_\_\_ Auge \_\_\_\_\_

Meereshöhe (Beobachter): \_\_\_\_\_

Verhalten: \_\_\_\_\_

Flug (Richtung/Art): \_\_\_\_\_

Ruhen, Sitzen (wie/wo): \_\_\_\_\_

Fressen (was/wo): \_\_\_\_\_

Materialtransport (was/wie): \_\_\_\_\_

Markierung: \_\_\_\_\_

Färbung: \_\_\_\_\_  
v. a. Kopf, Hals, Brust, Nacken, Flügeldecken;

Mauserlücken: \_\_\_\_\_

Auseinandersetzung mit anderen Tieren (Art?): \_\_\_\_\_

Ansicht von unten

rechts links

Markierungsbeispiel  
Rauris 1992,  
BG 167 (männ.), Bernhard  
Handschwingen rechts 5-7,  
Armshwingen rechts 7-9 gebleicht

Bitte hier beobachtete  
Markierungen eintragen

## „Aktiv sein – für unsere Umwelt“ Umweltpreis der Brauerei Bauer/St. Wolfgang verliehen

**St. Wolfgang/Erding.** Die Chronologie der Ereignisse hätte die Bedeutung des Umweltpreises „Aktiv sein – für unsere Umwelt“ nicht besser unterstreichen können. Am 1. Mai wurde eine der schönsten Wildflußlandschaften der Alpen, die Ammerschlucht im Landkreis Garmisch-Partenkirchen, für Kajakfahrer gesperrt – Verdienst der intensiven Bemühungen der ortsansässigen Kreisgruppe des Landesbundes für Vogelschutz. Zwei Tage vorher wurden eben diese Naturschützer mit dem hochdotierten 1. Umweltpreis der Brauerei Bauer/St. Wolfgang ausgezeichnet. Dabei wußte die mit renommierten Ökologen besetzte Jury zum Zeitpunkt ihrer Entscheidung noch nichts von diesem Erfolg. Aus der Hand von Jurymitglied Prof. Dr. Josef Reichholf bekam die Kreisgruppe Gar-

misch-Partenkirchen des Landesbundes für Vogelschutz den 1. Preis und damit 10.000 Mark überreicht. Die Naturschützer konnten anhand einer Studie über den Flußuferläufer – Vogel der „Roten Liste“ – aufzeigen, daß der Lebensraum Ammer infolge des Tourismus, speziell durch Kanuten, ökologisch hochgradig gefährdet ist. Die langjährigen Bemühungen wurden nun zum 1. Mai mit Erfolg gekrönt. Die Kreisgruppe erhielt von Brauereihaber Dr.



V. l. n. r.: Brauereichef Dr. H. Bartl, Jochen Fünfstück, Ingrid Anton, Jürgen Kirchner, Anton Herrmann, Wolfgang Zehentbauer, Prof. Dr. J. Reichholf

## Korken für den Lindenhof

**Bayreuth.** Der Lindenhof ist ein im städtischen Eigentum befindlicher Aussiedlerhof am Südrand Bayreuths, den die Kreisgruppe des Landesbundes für Vogelschutz gemietet hat und zu einem Naturschutz-Informationszentrum ausbauen wird.

Während der direkte Umgriff des Lindenhofs als Naturerlebnisraum gestaltet wird, sollen die umliegenden, im Moment noch intensiv genutzten Flächen renaturiert werden. Der Ausbau des Lindenhofs wird nach ökologischen Gesichtspunkten mit umweltverträglichen Materialien erfolgen. So liegen bereits Planungen über die Nutzung von Solarenergie, Brauchwassernutzung und die Anlage einer Schilfkläranlage vor. Um möglichst viel Heizungsenergie einsparen zu können, ist in den Ausstellungs-, Seminar- und Arbeitsräumen

eine optimale Dämmung erforderlich. Kork, der aus der Rinde der Korkeiche gewonnen wird, ist als natürlicher „Hartschaum“ ein ideales Dämmmaterial. Um die natürlichen Korkeichenwälder im westlichen Mittelmeergebiet zu schonen und den gewachsenen Naturstoff Kork sinnvoll weiter zu verwenden, sammelt die Kreisgruppe Bayreuth seit Ende letzten Jahres Flaschenkorken. Die gesammelten Korken werden recycelt, indem sie geschreddert und in dieser Form als Korkschat am Lindenhof als Dämmmaterial verwendet werden. Insgesamt werden am Lindenhof ca. 50 Kubikmeter Korkschat (das entspricht ca. 1,5 Mio. Flaschenkorken) benötigt. Um diese Menge bis zum Jahresende zu erreichen, werden alle Mitglieder gebeten, Korken für das Lindenhof-Projekt zu sammeln und in den jeweiligen Geschäftsstellen abzugeben.

*Helmut Beran & Gabi Lahner*

## Bundesregierung verurteilt

Der Europäische Gerichtshof hat Deutschland am Dienstag in Luxemburg zum zweiten Mal verurteilt, weil das deutsche Naturschutzgesetz nach wie vor gegen die EG-Richtlinie über die Erhaltung wildlebender Vogelarten verstößt (AZ: C-345/92). In derselben Sache hatte der Gerichtshof bereits 1987 entschieden, daß Bonn gegen seine Verpflichtungen aus dem EG-Vertrag handle. Die Richtlinie ist bereits seit 14 Jahren in Kraft. 1985 ging die EG-Kommission vor Gericht. Streitpunkt ist der Paragraph 22 Absatz 3 des Naturschutzgesetzes, demzufolge der Vogelschutz bei ordnungsgemäßer land-, forst- oder fischereiwirtschaftlicher Bodennutzung eingeschränkt werden kann. Nach Ansicht des Gerichts muß dagegen der Vogelschutz in diesem Zielkonflikt Vorrang haben.

Hans Hartl auch eine wertvolle Diabas-Skulptur der Augsburger Bildhauerin Regine Belli. Unter dem Slogan „Geben Sie Ihrer Zukunft eine Heimat“ hatte die Kreisgruppe Dingolfing-Landau des Bundes für Vogelschutz 1992 ein bayernweit einmaliges Vorhaben gestartet, das sogenannte „Heckenprojekt“. Innerhalb von zwei Jahren sollen von einem Ende des Landkreises zum anderen insgesamt 40 Kilometer Hecken gepflanzt werden. Juryvertreter Dr. Werner d'Oleire Oltmanns, Zoologe am Nationalpark Berchtesgaden, überreichte der Kreisgruppe dafür den Anerkennungspreis der Brauerei Bauer und 1.000 Mark.

LBV-INTERN

# „NATURSCHÜTZER FRAGEN – POLITIKER ANTWORTEN“

**Fragen an Josef Miller (CSU-Landtagsabgeordneter, bis Juni '93 Staatssekretär im Landwirtschaftsministerium) und Herbert Müller (SPD-Landtagsabgeordneter).**

**LBV:** Den staatlichen und ehrenamtlichen Naturschützern bläst z. Zt. ein rauher Wind entgegen. Wir haben die Befürchtungen, daß aufgrund der großen finanziellen Belastungen durch die deutsche Wiedervereinigung und der weltwirtschaftspolitischen Lage wegen auch in Bayern die schon bisher knapp bemessenen Zuschüsse für den Natur- und Artenschutz weiter gekürzt werden.

**Josef Miller:** Es ist richtig, daß derzeit große finanzielle Anstrengungen unternommen werden müssen, um die Probleme, die die Wiedervereinigung Deutschlands mit sich brachte, zu lösen. Was die Erhaltung, Pflege und Gestaltung der Kulturlandschaft betrifft, kann ich ihnen mitteilen, daß wir das Kulturlandschaftsprogramm auf ganz Bayern ausdehnen werden. Damit wird von Seiten des Freistaates die extensive Bewirtschaftungsweise gefördert, die sich positiv auf Natur und Artenvielfalt auswirkt. Unser Kulturlandschaftsprogramm gilt als beispielhaft. Wir werden die Mittel von bisher 86 Mio. DM erheblich ausdehnen, ja sogar verdoppeln. Auch die EG unterstützt diese Maßnahmen im Rahmen der begleitenden Maßnahmen zur Agrarreform. Schließlich ist anzuführen, daß eine intakte Natur und eine vielfältige attraktive Landschaft auch eine wichtige Voraussetzung für einen begehrten Wirtschaftsstandort sind.

**Herbert Müller:** Alle müssen den Gürtel enger schnallen. Aber gerade im Natur- und Artenschutz sowie im gesamten Umweltschutz ist eine Kürzung besonders bitter, insofern als dieser Posten im Haushalt ohnehin eine untergeordnete Rolle spielte und eine 3% bzw. 1,7% Erhöhung im bayerischen

Haushalt 1993/1994 nicht einmal die Inflationsrate deckt.

Unserer Meinung nach wird an der falschen Ecke gespart, denn langfristig kommt uns allen ein Reparaturbetrieb, wie er zur Zeit im Natur- und Umweltbereich betrieben wird, wesentlich teurer, als eine Vorsorgestrategie nach dem Verursacherprinzip.

Abgesehen, daß ein Verlust von Artenvielfalt mit Geld nicht zu beziffern und irreparabel ist. Unsere Fraktion ist der Meinung, daß gerade in Zeiten knapper Mittel der Umweltschutz Priorität haben muß, denn wir sind reich aufgrund unserer hohen Standards und nicht umgekehrt.

Wir sind auch der Meinung, daß die bisherigen Gesetze auf diesem Bereich mehr als ausreichend sind, es lediglich bei deren Vollzug hapert.

Natürlich spielt hier auch Geld eine Rolle, aber vieles wäre schon mit einer Umorganisation bzw. Effizienzsteigerung von Arbeitsabläufen innerhalb von Behörden, einer Umbesetzung von Personal, beispielsweise von den überdimensionierten Landwirtschaftsämtern und ehemaligen Flurbereinigungsbehörden, in Naturschutzbehörden zu bewerkstelligen.

Eine weitere Forderung ist die Höhereingruppierung von Naturschutzfachleuten, um sie den vielfach die letzte Entscheidung treffenden Verwaltungsjuristen kompetenzmäßig gleichzustellen. Und nicht zuletzt muß ein Umdenken in der Landwirtschaft erfolgen, das heißt, Naturnutzer müssen zu Naturschützern werden. Ansätze sind bereits vorhanden, aber es ist noch viel Überzeugungsarbeit zu leisten. Und hierfür brauchen wir weiterhin das Engage-

ment von Gruppen wie dem LBV, dem BN und anderen, für das ich mich an dieser Stelle ausdrücklich bedanken möchte. Das sind Vorschläge, die, wenn sie Eingang in gesellschaftliche und politische Entscheidungen finden, wenig Geld kosten bzw. gesamtwirtschaftlich einen Gewinn darstellen. Insofern gilt gerade in Zeiten der Mittelknappheit, nicht zu resignieren.

**LBV:** Als erfahrene ehrenamtliche Naturschützer wissen wir, daß ein effektiver Natur- und Artenschutz ohne Mitarbeit der Landwirte nicht zu leisten ist.

Welche Möglichkeiten sehen Sie, auch im Hinblick auf die schwierige Einkommenssituation der Landwirte, für einen zum Überleben notwendigen Zuerwerb durch Einnahmen aus der Landschaftspflege für möglichst viele kleine Betriebe? Wie beurteilen Sie in diesem Zusammenhang die Gründung von Landschaftspflegeverbänden?

**Josef Miller:** Ich freue mich, daß Sie die Bedeutung der Tätigkeit unserer Bäuerinnen und Bauern hinsichtlich des Natur- und Artenschutzes hervorheben. Wie kein anderer Berufsstand sind unsere Landwirte mit der Natur, das heißt mit Boden, Landschaft, Witterung und Vegetationsablauf vertraut. Sie verfügen über fundierte Kenntnisse und Fertigkeiten zur sinnvollen Bewirtschaftung der Flächen. Nicht umsonst hat deshalb der bayerische Gesetzgeber in Art. 4 des Bayerischen Na-

turschutzgesetzes bestimmt, daß Land- und Forstwirte vorrangig mit der Ausführung von Landschaftspflegemaßnahmen beauftragt werden sollen.

Für einige Landwirte wird die landschaftspflegerische Tätigkeit ein interessantes Zusatzeinkommen bringen. Ich betone jedoch ganz deutlich, daß die Einkommensprobleme in der Landwirtschaft durch dieses Betätigungsfeld generell nicht gelöst werden können. Deshalb müssen die für die Landschaftspflege vorhandenen Mittel möglichst vollständig den Landwirten zugute kommen. Es darf nicht passieren, daß Verwaltung, Organisation und Geschäftsführung einen Großteil des Geldes verschlingen. Sicherlich sind Gutachten und fachliche Stellungnahmen für die Landschaftspflege notwendig. Die Durchführung könnten vorhandene Selbsthilfeeinrichtungen der Landwirtschaft kostengünstig übernehmen, sodaß auf kostenträchtige hauptamtlich geführte Geschäftsstellen verzichtet werden könnte.

**Herbert Müller:** Sie haben recht, wir brauchen die Landwirte in der Naturschutzarbeit. Allerdings sollten wir alle von gleichen Zielvorstellungen ausgehen und die sind zum Teil noch recht verschieden.

Unser Ziel ist es, durch eine extensive Landwirtschaft, den flächendeckenden Schutz unserer überlebenswichtigen Ressourcen Boden, Luft und Wasser wiederherzustellen. Hat sich dieses Denken durchgesetzt, spricht: ist es zum Normalfall geworden, dann sind Subventionen überflüssig.

Natürlich sind wir dafür, Landwirte für landschaftspflegerische und Naturschutzaktivitäten zu bezahlen. Diese Aufgabe wird einen immer größeren Stel-



Josef Miller, CSU (Mdl)



Herbert Müller, SPD (Mdl)

lenwert für viele Landwirte bekommen, vorausgesetzt, die Gesellschaft ist bereit, für den Erhalt der Kulturlandschaft und Artenvielfalt auch zu zahlen.

Gerade im Hinblick auf den Meinungs austausch und der Arbeitsteilung begrüße ich die Bildung von Landschaftspflegeverbänden und möchte an dieser Stelle die Gemeinden ermutigen, solche zu gründen bzw. ihnen beizutreten.

**LBV:** Wie Sie sicher wissen, geht die Lebensraumzerstörung und das Artensterben auch aufgrund einer von uns als falsch bewerteten staatlich geförderten Intensivlandwirtschaft ungebremst weiter.

Welche Möglichkeiten sehen Sie, dies zu verlangsamen und wieder verstärkt neue Lebensräume zum Überleben der vom Aussterben bedrohten heimischen Tiere und Pflanzen zu schaffen (Stichworte: Extensivierung, biologische Landwirtschaft, Biotopvernetzung)?

**Josef Miller:** Gestatten Sie mir zu dieser Frage einige grundsätzliche Anmerkungen: Die Art und Weise der Landbewirtschaftung wird von der allgemeinen Entwicklung der Volkswirtschaft entscheidend mitgeprägt. So war die Landwirtschaft wie alle übrigen Bereiche unserer Volkswirtschaft in den letzten Jahrzehnten zur Mechanisierung und Spezialisierung gezwungen. Teure Arbeitskräfte mußten durch Maschinen und Betriebsmittel bei gleichzeitigem Rückgang der Erzeugerpreise ersetzt werden. Eine Überlebenschance hatten die Betriebe nur, wenn sie dies über höhere Erträge und Senkung der Kosten weitmachten, was nur mit einer vereinfachten Betriebsorganisation erreicht werden konnte. Allerdings hat diese Wirtschaftsweise auch zu Nachteilen geführt, zum Beispiel zur Verengung der Fruchtfolge, zum Verlust mancher landschaftsprägender Strukturelemente oder Artenverarmung. Als wesentlicher Faktor für das Verschwinden von Lebensräumen und damit vieler Arten in der Kulturlandschaft ist auch der ständige Nutzflächenver-

lust, zum Beispiel durch die Siedlungstätigkeit oder den Verkehrsstraßenbau, zu nennen. Vormalig extensiv genutzte Flächen verschwanden und mit ihnen typische Vertreter dieser durch die landwirtschaftliche Tätigkeit entstandenen Ökosysteme. Unsere bayerische Agrarpolitik einschließlich der Fach- und Förderungsprogramme führt unter anderem dazu, daß immer mehr Flächen wieder mit vermindertem Aufwand an Betriebsmitteln, wie Dünger- und Pflanzenschutzmittel, genutzt werden. Insbesondere das Bayerische Kulturlandschaftsprogramm trägt dazu bei, daß Lebensräume erhalten und neu geschaffen werden und auf diese Weise ein Biotopverbund entstehen kann. Über den bisherigen Umfang hinaus erhält der ökologische Landbau im Rahmen unseres Kulturlandschaftsprogrammes künftig eine dauerhafte Förderung. Mit dem Verfahren zur Ländlichen Entwicklung hat das Staatsministerium ein hervorragendes Instrument, im Rahmen von Verfahren, die Vernetzung von Biotopen zu verwirklichen. Schließlich weise ich noch auf unser Modellvorhaben „Umweltgerechte Landwirtschaft“ hin, in die wir alle Aspekte einer ressourcenschonenden Landbewirtschaftung, zum Beispiel Landschaftschutz, Bodenschutz, Gewässerschutz, Vogelschutz, einbezogen haben.

Derzeit versucht die Landwirtschaftsverwaltung solche Modellvorhaben in jedem Regierungsbezirk exemplarisch zu verwirklichen. Die wenigen Ausführungen sollen belegen, daß die Bayerische Staatsregierung große Anstrengungen unternimmt und die Voraussetzungen schafft, um die Artenvielfalt zu erhalten. Damit diese Mühen auch erfolgreich sind, erscheint es mir besonders wichtig, daß die gesellschaftlichen Gruppen nicht gegeneinander arbeiten, sondern gemeinsam für die Erhaltung unserer vielgestaltigen Kulturlandschaft eintreten. Sie können sicher sein, daß ich den An-

liegen Ihres Verbandes auch künftig, wie in der Vergangenheit wiederholt bewiesen, aufgeschlossen bin.

**Herbert Müller:** Angesichts der Tatsache, daß in Bayern bereits 40% unserer heimischen Farn- und Blütenpflanzen sowie 50% der Wirbeltiere in ihrem Bestand bedroht sind, sollten wir endlich umdenken.

Die von Ihnen genannten Stichworte „Extensivierung, Umstieg auf eine ökologische Landwirtschaft, Biotopvernetzung“ sind wichtige Punkte, die ich nur befürworten kann.

Es denken wohl viele von uns an die Wiesen ihrer Kindheit zurück. Eine derartige Artenvielfalt gibt es heute kaum mehr. So sind derzeit in Bayern 12,5% der Pflanzengesellschaften unserer Wirtschaftswiesen in ihrem Bestand bedroht. Auch hier gilt: Mit relativ wenig finanziellen Mitteln ist ein großer Effekt zu erzielen. Man denke an den Einsatz von Dünger, an zeitliche Aufbringung von Gülle, an die vielerorts praktizierte Drainagepraktik, den Umbruch von Wiesen in Talauen etc. Aber dies setzt ein Umdenken sowie viel Überzeugungsarbeit voraus. Gerade jetzt ist es wichtig, daß die vielen positiven Ansätze konsequent weitergeführt werden.

**LBV:** Wir danken unseren Gesprächspartnern für das Interview!!!

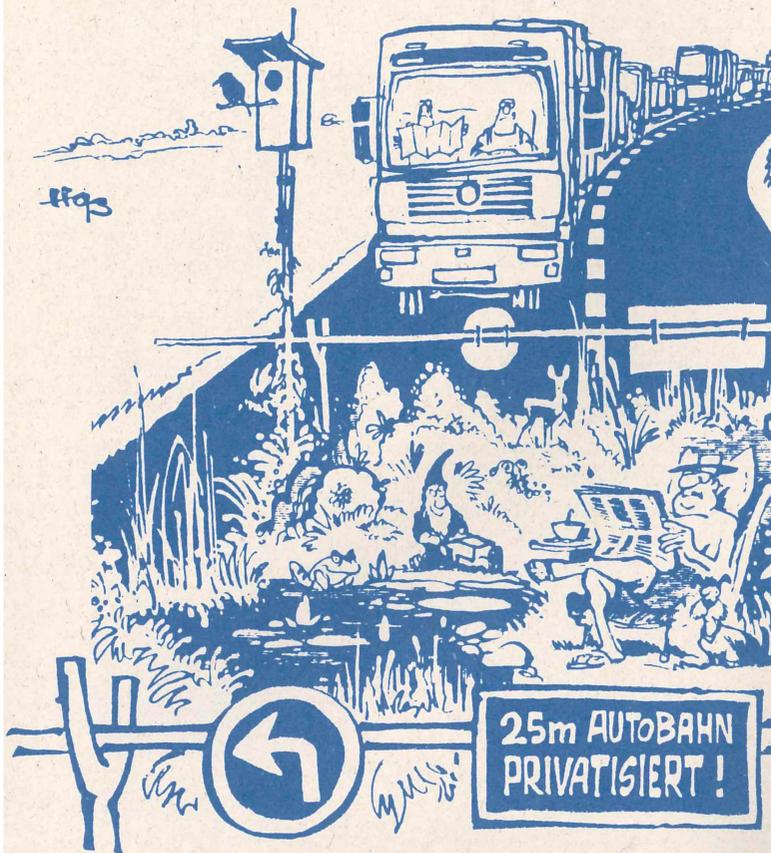
## Der LBV trauert um Herrn Erich Sternetseder

Am 28. 12. 1992 verstarb im Alter von 82 Jahren das Ehrenmitglied der Kreisgruppe Kronach des LBV, Erich Sternetseder.

Durch seine finanzielle und auch ideelle Unterstützung konnten im Landkreis Kronach viele Natur- und Artenschutzprojekte verwirklicht werden. In Anerkennung seiner besonderen Verdienste um den Vogel- und Naturschutz in Bayern verlieh der LBV Erich Sternetseder im April 1990 die Ehrennadel in Gold.

**BERICHTIGUNG.** Im Heft 2/93 wurde der Name von Storchenvater Dr. Weidinger falsch gedruckt. Wir bitten um Nachsicht.

# LBV-INTERN



## FRONT gegen den Bundesverkehrs- wegeplan

Die Naturschutzjugend im LBV hat sich zusammen mit der SchülerInnen-Aktion Umwelt (S. A. U.) solidarisch gegen den von Verkehrsminister a. D. Krause entworfenen Bundesverkehrswegeplan gewandt. Die S. A. U. ist ein Zusammenschluß von an Gymnasien, Realschulen, Fachoberschulen oder Berufsschulen existierenden Umwelt-Arbeitsgemeinschaften. Ziel ist, bundesweit eine Schülerorganisation für „eine umweltfreundlichere Schule“ auf die Beine zu stellen. Finanziell wird die S. A. U. u. a. durch die Naturschutzjugend und die Jugendorganisation des Bund Naturschutz getragen. An diesem Aktionstag nahm Eva Lerche von der S. A. U. das schwierige und

schon so oft und von vielen Seiten beleuchtete Thema „Verkehr“ in die Mangel. Kritisiert wurden von den Schülern vor allem die schlechten Radwege zur Schule und die für Radler und Fußgänger schlechten Ampelschaltungen zugunsten der Autofahrer. Die Landesjugendleitung der Naturschutzjugend hatte zu diesem Thema eine Resolution verfaßt, die verlesen wurde. Die Naturschutzjugend wendete sich darin deutlich gegen den bevorzugten Ausbau der westdeutschen Straßen unter dem Vorwand „Aufschwung Ost“  
Im Anschluß an die Kundgebung wurde eine Radldemo durch die Münchner Innenstadt unternommen, an der auch andere Verbände und Interessierte teilnahmen, so daß ca. 1000 Radler unterwegs waren. Insgesamt wurde es vor allem als Aktion zum Zusammenwachsen der verschiedenen Jugendverbände gesehen.

Kathrin Wünsche



### Superkompakte Spitzentechnologie

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

Mit Schräg- oder Geradeinblick, aber immer mit echter Gummiarmerung. Die Optik für höchste Anforderungen: 3 linsige Objektive, 2 linsiges 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  
Germany

### TBS / TBG 65

OPTOLYTH-OPTIK  
Walter Roth GmbH & Co. KG  
Postanschrift:  
Postfach 2 · D-91222 Pommelsbrunn  
Lieferanschrift:  
Oed, Lehentalstraße · D-91224 Weigendorf  
Telefon 0 91 54-40 11



Landesbund  
für Vogelschutz  
in Bayern e.V.

Verband  
für Arten- und  
Biotopschutz

## Seminar Fledermaus

Schon traditionell findet auch in diesem Jahr wieder unser Fledermausseminar in Zusammenarbeit mit dem Zoologischen Institut in Erlangen statt. Auf dem Seminar werden wir unter fachkundiger Leitung von Klaus Albrecht und seinen Mitarbeitern über Theorie und Praxis des Fledermausschutzes aufgeklärt und die Fledermausfangaktion an einer Höhle in der Fränkischen Schweiz wird mit Sicherheit wieder der Höhepunkt dieses Seminares werden.

**Referenten:** Klaus Albrecht und Mitarbeiter des Zoologischen Institutes Erlangen

**Leitung:** Judith Hanke

**Alter:** 15 – 26 Jahre

**Ort:** Erlangen

**Zeit:** 10. 9. bis 12. 9 1993

## Seminar Jugendleiter-leiterinnen

Jugendlichen Gruppenleitern und Erwachsenen, die sich für die Jugendarbeit engagieren, ist bewußt, wie wichtig diese Zeit im Leben eines Kindes oder Jugendlichen ist und wieviele Impulse für Wertentscheidung, Denken und Handeln von dieser Zeit in der Kindergruppe und dann in der Jugendgruppe ausgehen.

Gruppen leiten, egal ob eine Kinder- oder Jugendgruppe, bedeutet mehr, als die Vermittlung von Fachwissen: Die Gruppenleiterin oder der Gruppenleiter ist in seiner ganzen Person gefordert und leitet die Gruppensituation in einem Zusammenspiel von Thema, Gruppe und eigener Person. Durch die thematische Behandlung auf dem Seminar und durch den Austausch mit den anderen Seminarteilnehmern werdet Ihr erleben, daß es sehr viel Spaß machen kann, eine Kinder- und Jugendgruppe anzuleiten.

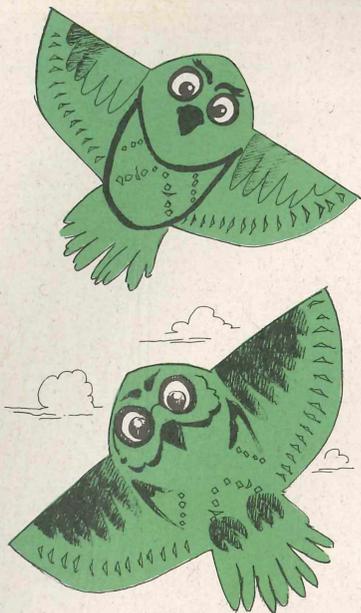
**Referent:** Lisa Ehm

**Leitung:** Judith Hanke

**Alter:** ab 15 Jahre (nach oben offen)

**Ort:** Burg Hoheneck bei Ipsheim

**Zeit:** 8. 10. bis 10. 10. 1993



## DER KAUZ

Drachen steigen gehört zum Herbst wie die Färbung der Laubbaumblätter.

Wir haben für Euch einen komischen Kauz unter den Drachen entdeckt:

Und so wird er gebaut:

### Material:

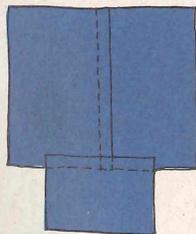
2 Doppelseiten Zeitungspapier,

1 Einfachseite,

2 Holzstäbe (1m + 0,50 m),

2 x 1 m Schnur, Leim

### Arbeitsschritte:



### 1. Vogel:

■ Die Doppelseiten an der Längsseite zusammenkleben.

■ Einfachbogen mit der Längsseite mittig auf die Querseite des Doppelbogens kleben.

■ Zum Trocknen auslegen!

Stabkreuz fertigen.

■ Geklebte Zeitung in der Mitte falten, Schablone auflegen und nachzeichnen.

Wichtig: Markierungen nicht vergessen!

■ Vogel ausschneiden und an den Markierungen kleine Dreiecke ausschneiden (ca. 1 cm).

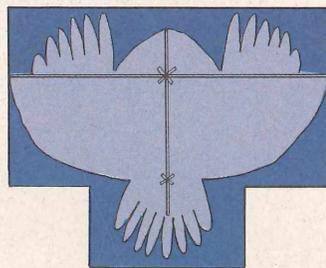
■ „Luftschlitze“ für bessere Flugeigenschaften ausschneiden.

## Sven-Simon-Preis „Jugend schützt Umwelt“ geht an Jugendgruppe Immenstadt

Für ihr langjähriges Engagement für das Wappentier des LBV, den Eisvogel, wurden Stephan Immler und seine 9 Freunde in der Jugendgruppe mit dem 1. Preis des Sven-Simon-Preises ausgezeichnet.

3.000,- DM flossen im Januar dieses Jahres in die Jugendkasse.

**Herzlichen Glückwunsch!**



### 2. Stabkreuz

■ Am kurzen Stab 12,5 cm abmessen und Stelle markieren.

■ Beim langen Stab Mitte einzeichnen und Kurzstab an der Markierung auflegen.

■ Stäbe mit Faden verbinden: über Kreuz einwickeln und verknoten.

### 3. Fertigstellung

■ Längsstab des Stabkreuzes einleimen und dieses auf Papiervogel legen.

Markierungen beachten!

■ „Federn“ einleimen, um die Querleiste ziehen und fest andrücken.

■ An beide Stabmarkierungen eine Schnur (1 m lang) knoten (auf der Vorderseite!).

Dann Drachenschnur daran befestigen.

■ Schwanz: Drei Quasten aus Zeitungspapier in Abständen an einen Bindfaden knüpfen.

**Viel Spaß beim Steigenlassen!**



# JUGEND

Alle Fotos: Waeber



Große Goldschrecke

# UNSERE HEIMISCH

## DRITTER TEIL

■ Jedes Ökosystem kann nur eine begrenzte Anzahl Organismen mit ähnlicher Lebensraumanpassung – im Fachjargon „ökologische Einnischung“ – aufnehmen. Dies ist die treibende Kraft für eine ständig fortschreitende Evolution, die die gesamte Biosphäre betrifft. Hochkomplexe Prozesse über sehr lange Zeiträume hinweg führen dazu, daß neue Lebensräume besiedelt werden, daß neue Strategien für eine bessere Anpassung an veränderte Lebensraumbedingungen „erfunden“ werden und daß sich letztendlich neue Arten entwickeln können. Die Evolution ist dafür verantwortlich, daß z. B. die Vögel, die Fledermäuse und zahlreiche Insekten unabhängig voneinander das Fliegen lernten. Sie führte auch dazu, daß sich innerhalb der Gruppe der Heu-

schrecken sowohl an sehr trockene wie auch an ausgesprochen nasse Standorte angepaßte Spezialisten entwickelt haben. Eine Verringerung des Konkurrenzdruckes durch ökologische Spezialisierung wird allerdings teuer erkauft mit einer Abhängigkeit auf Gedeih und Verderb von extremen und somit seltenen Lebensräumen. Dies ist auch der Grund, warum der Anteil gefährdeter Arten bei den Feuchtbiotop-Bewohnern der heimischen Heuschreckenfauna sehr hoch ist. Jede negative Beeinflussung des Feuchtehaushaltes einer Naßwiese oder eine Anreicherung mit Nährstoffen wirkt sich schlecht auf die Bestände der hochspezialisierten Arten aus. Die Empfindlich-

keit macht diese Arten zu hervorragenden Bioindikatoren. Zur naturschutzfachlichen Bewertung von unbewaldeten Lebensräumen eignen sich Kartierungen der Heuschreckenfauna sehr gut. Geübte Fachleute sind in der Lage, mit geringem zeitlichem und materiellem Aufwand und vor allem ohne die Verwendung von Fallen den gesamten Bestand auch großflächiger Biotope festzustellen. Zur Zeit werden auch ständig neue Methoden entwickelt und verfeinert, mit denen im Rahmen von mehrjährigen Dauerbeobachtungen präzise quantitative Aussagen über Lebensraumveränderungen möglich sind. Im folgenden werden einige Bewohner feuchter Habitate vorgestellt:

### FEUCHTE WIRTSCHAFTSWIESEN

Fettwiesen, die gedüngt und mehrfach im Jahr gemäht werden, sind für spezialisierte Arten ungeeignet. Ist die Bewirtschaftung jedoch extensiver mit geringer bis keiner Nährstoffzufuhr und ein- bis maximal zweischüriger Mahd, dann siedeln sich sehr schnell anspruchsvollere Arten wie der Weißrandige Grashüpfer (*Chorthippus albomarginatus*), der Wiesengrashüpfer (*Chorthippus dorsatus*) und der Bunte Grashüpfer (*Omocestus viridulus*) an. Ihr Auftreten kann bereits als Indiz für einen verhältnismäßig intakten Nährstoff- und Feuchtehaushalt der Wirtschaftswiese gewertet werden.

**BERICHTIGUNG.** Beim Heuschreckenartikel in Heft 1/93 schlich sich eine falsche Bildunterschrift ein. Auf S. 27 zeigt das Foto nicht das Grüne Heupferd, sondern die Zwitscherschrecke.



Kleine Goldschrecke



Sumpfschrecke

# HEUSCHRECKEN

## FEUCHTBIOTOPE

### NASSWIESEN, STREUWIESEN

Streuwiesen und sumpfige Naßwiesen sind in Bayern ausgesprochen selten. Streuwiesen-Nutzung, also Verwendung des im Herbst gemähten Mahdgutes als Einstreu im Stall, wird heutzutage kaum mehr praktiziert. Sehr nasse Wiesen können schwer bewirtschaftet werden und sind nicht sehr ertragreich. Folglich werden diese Flächen entweder trockengelegt und genutzt oder sich selbst überlassen, so daß sie nach und nach verbuschen und als Habitat-Typ „Naßwiese“ verschwinden.

Ein sehr anspruchsvoller Bewohner nasser Wiesen ist die große und sehr hübsche Sumpfschrecke (*Mecostethus grossus*). Die Männchen dieser Art produzieren in der Werbung um ein Weibchen

einzelne „Klick“-Laute, indem sie ein Hinterbein ruckartig strecken und dabei mit einem Dorn über eine Flügelader streichen. Diese Art ist ein sicherer Indikator für sehr hochwertige und erhaltenswerte Feuchtbiotope.

Der Sumpfgrashüpfer (*Chorthippus montanus*) ist im Flachland auch nur auf qualitativ hochwertige Naßwiesen beschränkt. In höheren und kühleren Regionen wie z. B. in Ostbayern und im Alpenraum besiedelt diese Art allerdings auch trockenere Bereiche. Weitere typische Bewohner feuchter Wiesen mit dichtem Bewuchs sind die Kleine Goldschrecke (*Chrysochraon brachyptera*) und die Kurzflügelige Beißschrecke (*Metrioptera brachyptera*). Die Säbeldornschröcke

(*Tetrix subulata*) bevorzugt dagegen schütterten Bewuchs, z. B. an Gewässerufeln und auf Schlickflächen mit Moospolstern. Sie ernährt sich vor allem von Gräsern, Moosen und Flechten.

### HOCHSTAUDENFLUREN, RIEDE

Hochstaudenfluren, Binsen- und Seggenriede sind die Habitate, in denen sich die Langflügelige Schwertschrecke (*Conocephalus discolor*) und die Kurzflügelige Schwertschrecke (*Conocephalus dorsalis*) wohlfühlen. Das Hauptverbreitungsgebiet der in Bayern stark gefährdeten Kurzflügeligen Schwertschrecke liegt in Norddeutschland. Im ostbayerischen Grenzgebiet ist sie jedoch wesentlich häufiger

als ihre langflügelige Schwesterart, die ansonsten in Süddeutschland dominiert. Beide benötigen ebenso wie die Große Goldschrecke (*Chrysochraon dispar*) markhaltige Pflanzenstengel für die Eiablage.

Grundsätzlich ist eine Pflegemahd von Hochstaudenfluren, Streu- und Naßwiesen im Herbst zum Erhalt der genannten Lebensraumtypen wünschenswert, da eine Verfilzung bzw. eine Verbuschung zu einer Verschlechterung der Lebensraumbedingungen für die Heuschreckenfauna führen würde. Zur Förderung der zwei Schwertschrecken- und Goldschrecken-Arten sollten für eine ungehinderte Eientwicklung möglichst immer Teilbereiche der Flächen bis in den folgenden Sommer von der Mahd ausgenommen werden.

Georg Waerber



Langflügelige  
Schwertschrecke



Dehesa im Frühling

# EXTREMADURA

## EIN STÜCK NATURERBE EUROPAS

■ Extremadura de Duero – jenseits des Duero, einem Fluß in Kastilien, nannten sich jeweils die Gebiete, die während der spanischen Reconquista noch in der Hand der Mauren waren. Als eines der am letzten von den Christen zurückeroberten Gebiete ist dieser Name an Ex-

trema(-)dura hängengeblieben. Schon aus dieser Zeit, verstärkt noch durch die Kriege Spaniens mit Portugal, an das Extremadura grenzt, stammen auch die wirtschaftlichen Probleme der Region. Extremadura zählt zu den drei ärmsten Gebieten der Europäischen Gemeinschaft,

seine Arbeitslosenquote beträgt 28 Prozent. Jenseits des Duero gibt es aber nicht nur Arbeitslose und eine schwache wirtschaftliche Infrastruktur, man findet auch ein großartiges kulturelles Erbe, lebendige Traditionen und eine Natur, die ihresgleichen sucht.

### LEBENSÄUUME IN DER EXTREMADURA

Der für Extremadura typische Lebensraum (Habitat) ist die „dehesa“, das sind ausgedehnte Stein- und Korkeichenhaine, die für extensiven Getreidebau und vor allem zur Viehzucht verwendet werden. Im trockenen Klima der Extremadura ist diese Kombination von Baum und Landwirtschaft das ideale System: die Bäume schützen mit Krone und Wurzeln vor zu starker Sonneneinstrahlung oder Erosion und dienen andererseits als Quelle von Feuerholz und Futter für das Vieh.

Die Mast des Iberischen Landschweines mit den Eicheln im Herbst ist das klassische Beispiel. Die Schweine erreichen dabei enorme Zuwächse und liefern einen vorzüglichen Schinken. Gleichzeitig ist die Dehesa auch ein wichtiges Nahrungshabitat für viele Greifvögel oder die nordeuropäischen Kraniche, die sich im Winter ebenfalls dort von den Eicheln ernähren. Ein weiterer von Menschen geschaffener Lebensraum

in der Extremadura sind halbnatürliche Steppen; 14 der 31 als bedeutend eingestuften Steppengebiete Spaniens befinden sich in dieser Region. Getreide kann hier nur im Trockenfeldbau, d. h. im Wechsel mit ein- oder zweijähriger Brache angebaut werden. Zusammen mit eingestreuten Weideflächen entsteht so ein reiches Mosaik, das einen idealen Lebensraum für Groß- und Zwergtrappen, Steppenhühner, Rötelfalken, Triel usw. bietet.

Natürliche Waldformationen sind in Extremadura praktisch kaum noch zu finden. Übermäßige Waldnutzung,



Schweine in Dehesa



Kraniche

Beweidung und in den letzten Jahrzehnten auch sogenannte Aufforstungen mit Eukalyptus und Koniferen haben sie fast völlig vernichtet. Die typische Folgeformation auf den kleineren Bergketten, den Sierras, ist der „matorral“, eine oft undurchdringliche Gebüschformation aus Cistrosen, Heidearten und verschiedensten Sträuchern wie Erdbeerbaum oder Mastixbaum. Diese Habitate haben ihre eigenen Lebensgemeinschaften und bieten einen hervorragenden Schutz für versteckt lebende Arten wie Luchs und Wildkatze.

#### HERAUSRAGENDE VOGELWELT

Der Wechsel von unterschiedlichen Lebensräumen, das Nebeneinander von Nahrungs- und Brutbiotopen machen die Region zu einem der wichtigsten Vogelgebiete in ganz Europa. 33,4% der Oberfläche Extremaduras sind 1989 vom IRV herausgegebenen Inventar als „Important Bird Area“ (IBA) klassifiziert! Die folgenden Beispiele machen die Bedeutung Extremaduras für den europäischen Naturschutz klar:

Spanischer Kaiseradler

(*Aquila adalberti*), endemische Art der iberischen Halbinsel. Ein Drittel des Gesamtbestandes von 125 Paaren brütet in Extremadura.

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*). Die 150 Paare in Extremadura bilden die größte Population in ganz Westeuropa.

Großtrappe (*Otis tarda*). Extremadura beherbergt mit 6000 Vögeln ein Viertel des Gesamtbestandes dieses weltweit bedrohten Steppenvogels. In keinem anderen Ort auf der Erde besteht eine bessere Möglichkeit für diese Art.

Mönchsgeier (*Aegypius monachus*). Sein westeuropäisches Verbreitungsgebiet ist dieses Jahrhundert enorm zusammengeschrumpft. Mit 300 Paaren brütet in Extremadura ca. 40% des gesamten spanischen Bestandes. Die Kolonie im Schutzgebiet Monfragüe ist die größte im gesamten Verbreitungsgebiet der Art.

Weißstorch (*Ciconia ciconia*). In der Region gibt es noch 4800 Paare – mit steigender Tendenz!

Kranich (*Grus grus*). In Spa-

nien überwintern fast alle nord-europäischen Kraniche (ca. 50.000 Vögel), davon zwei Drittel in den Eichenhainen Extremaduras.

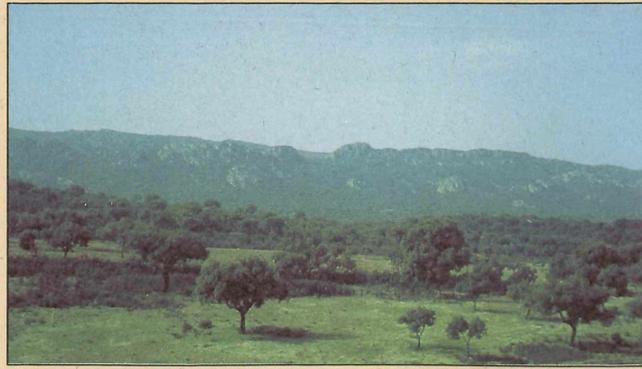
Diese Liste ließe sich fast noch beliebig fortsetzen, insbesondere im Bereich der Greifvögel, von denen es in Extremadura 28 verschiedene Arten (und vier Wintergäste) gibt. Besonders bedeutsam sind Gänsegeier (700 Paare), Schmutzgeier (110 Paare), Wiesenweihe (ca. 1000 Paare), Steinadler (ca. 90 Paare), Habichtsadler (80 – 100 Paare), Schlangenadler (einige hundert Paare), Zwergadler, Wanderfalke, Rötelfalke, Uhu und Zwergohreule.

Unter den Singvögeln fällt neben typischen Mittelmeerarten wie Trauersteinschmätzer, Kalandlerleche oder Samtkopfgasmücke vor allem die Blauelster auf, die eine ungewöhnliche geographische Verbreitung besitzt – neben der Iberischen Halbinsel kommt sie nur noch in Japan und China vor.

Auf keinen Fall vergessen sollte man auch die große Bedeutung der Region als Überwinterungsgebiet für mitteleuropäische Vogelarten wie Hunderttausenden von Kiebit-



Schwarzstorch mit Jungvogel



Dehesa vor kleiner Sierra

zen, Regenpfeifern, Drosseln, Rotkehlchen, Bachstelzen usw. Bezeichnend für Extremaduras Tierreichtum ist seine große Zahl an Fledermäusen, insgesamt 19 Arten! Andere herausragende Säugetiere sind der Otter (*Lutra lutra*), der „Meloncillo“ (*Herpestes ichneumon*), einziger Vertreter der Familie der Mangusten in Europa, die Ginsterkatze (*Genetta genetta*) und die Wildkatze. Es finden sich auch noch der Pardelluchs (*Lynx pardina*) und einige Paare des Iberischen Wolfes (*Canis lupus signatus*) in Extremadura. Beide Arten zeigen durch ihren Rückgang in den letzten Jahrzehnten an, daß der negative Einfluß des Menschen auf ihre natürlichen Habitate auch jenseits des Duero immer größer wird.

#### PROBLEME DES NATURSCHUTZES

Die größten Gefahren für die Natur in Extremadura gehen von den folgenden Faktoren aus: **1. Landwirtschaftliche Bewässerungsprojekte.** Zur Steigerung der Produktion wird in Spanien der Anbau von bewässerungsintensiven Früchten wie Tomaten, Reis oder Tabak massiv gefördert. Ne-

ben den Schäden durch die aufwendigen Infrastrukturmaßnahmen werden in vielen Fällen ganze Dehesas für die neuen Kulturen geopfert. Landwirtschaftliche Bewässerungsprojekte sind der wichtigste Grund für die großen Verluste an Steineichen, zu denen es auch in Extremadura bereits gekommen ist (40% der Dehesas in der Provinz Badajoz während der letzten 30 Jahre). Gleichzeitig sind diese Projekte auch eine der Hauptursachen für die enorme Verbauung praktisch aller größeren Flüsse in Extremadura mit Talsperren. 80% des Wassers geht in die Landwirtschaft.

Ein großes Bewässerungsprojekt bedrohte z. B. bis vor wenigen Wochen das wichtigste Überwinterungsgebiet der Kraniche in Extremadura (bis zu 15.000 Vögel, Zona centro). Durch intensive Bemühungen des regionalen Naturschutzverbandes ADENEX konnte es zum Glück auf die bereits bestehenden Ackerflächen begrenzt werden. Neue Probleme drohen durch den Nationalen Hydrologischen

Plan Spaniens, der allein in Extremadura 138.000 Hektar an weiterer Bewässerungsfläche vorschlägt. Die nötigen Talsperren und anderen Maßnahmen hofft man zu einem großen Teil über den im Vertrag von Maastricht vorgesehenen Kohäsionsfond abdecken zu können.

**2. Stromleitungen.** Hochspannungsleitungen sind häufig Todesfallen für Großvögel, was sich in Extremadura aufgrund seines hohen Bestandes an gefährdeten Arten (Greifvögel, Störche, Großtrappen, Kraniche usw.) besonders schwerwiegend auswirkt. Zwar ist es den Naturschützern gelungen, z. B. im Bereich des Schutzgebietes Monfragüe wichtige Änderungen bei Trassenführungen zu erreichen, dennoch bleibt noch viel zu tun. Es gilt, bestehende Stromkabel für Vögel sichtbar zu machen, in Zukunft günstigere Trassen auszuwählen und ungefährliche Typen von Isolatoren auf Mittelspannungsleitungen einzuführen.

**3. Waldbrände.** Feuer in den Sierras und Dehesas sind ein großes Problem für den Naturschutz in Spanien. Waldbrände sind im Prinzip ein natürliches Phänomen der



Dehesa mit typischem Hofgebäude (cortijo)



Bewässerungsanlagen – Intensivlandwirtschaft statt Natur

Mittelmeerregion, weswegen die einheimische Vegetation auch recht feuerresistent ist. Insbesondere in den Sierras sind aber inzwischen große Bereiche mit sehr feueranfälligen Eukalyptusbäumen oder Koniferen angepflanzt worden. Dies gibt auch kleinen Feuerherden die Möglichkeit sich stark auszubreiten und große Areale einheimischer Vegetation zu vernichten. Weiterhin sind durch die größere Zugänglichkeit der Landschaft neue Gefahrenquellen wie Glascherben, Blechdosen oder Zigarettenskippen hinzugekommen. 1991 verbrannten z. B. in einem Schutzgebiet des Verbandes ADENEX mehrere Nester des Mönchsgeiers mit Jungvögeln.

**4. Änderungen in der Landwirtschaft.** Insbesondere seit dem Eintritt in die Europäische Gemeinschaft ist die Landwirtschaft in Extremadura einem großen Veränderungsdruck ausgesetzt. Die negativen Auswirkungen von intensiven Bewässerungskulturen wurden bereits weiter oben erwähnt.

Die klassische Nutzungsweise der Dehesa, die Eichelmast von Schweinen ist stark zurückgegangen, da sie mit intensiven Mastsystemen preis-

lich nicht konkurrieren kann. Zwar ist es in den letzten Jahren zu einer gewissen Renaissance gekommen, doch diese ist völlig abhängig davon, ob es gelingt, dauerhaft einen höheren Marktpreis für dieses hochwertige, naturkonform erzeugte Fleisch zu erhalten.

**5. Pestizidsprühaktionen.** Zur Bekämpfung von Heuschrecken werden jedes Jahr durch die Landwirtschaftsbehörden Pestizide aus der Luft ausgebracht. 1992 wurden 55.000 ha der wichtigsten Steppengebiete flächendeckend mit Malathion besprüht. Da dieses Mittel nicht selektiv ist, werden so praktisch alle Insekten dieser Gebiete mit einem Schlag vernichtet, mit sehr negativen Auswirkungen auf den Nachwuchs fast aller Steppenvögel. Diese Praxis ist nicht akzeptabel; sie muß durch Entschädigungsprogramme oder zumindest ein integriertes Bekämpfungskonzept ersetzt werden.

#### ADENEX

Zur Bewahrung des Natur- und Kulturerbes von Extremadura

wurde vor 15 Jahren ADENEX gegründet (Asociación para la defensa de la naturaleza y los recursos de Extremadura).

Heute besitzt die Organisation 7.500 Mitglieder und ca. 40 Ortsgruppen in ganz Extremadura. Als eines seiner Hauptziele setzte sich der Verband von Anfang an die Bewahrung der Dehesas. Es gelang zwei große Bewässerungsvorhaben zu verhindern und in der Bevölkerung ein Bewußtsein für den Wert der Dehesas zu wecken. ADENEX war auch immer einer der führenden Kräfte in der Anti-Atomkraftbewegung der Region.

Ein weiterer Schwerpunkt in der Arbeit von ADENEX liegt im Vogelschutz. Im Rahmen zweier von der EG geförderter Kampagnen zum Greifvogelschutz gelang es, zwei große Schutzgebiete einzurichten. Sierra Grande im Süden der Region umfaßt wichtige Brutfelsen einer kleinen Bergkette sowie große Teile der nach Norden anschließenden Korkeichen-Dehesas, insgesamt 2.600 ha. Zum Schutzgebiet gehören auch eine gut ausgebaute Vogelpflegestation, eine Umweltschule und -herberge sowie ein Futterplatz für Geier. Das zweite Gebiet,

Alle Fotos: Adenex



Terrassierung für Eukalyptuspflanzung

Sierra de Gata, eingerichtet mit Hilfe der Zoologischen Gesellschaft Frankfurt, liegt im äußersten Nordwesten der Region und dient vor allem dem Schutz der dortigen Mönchsgeierkolonie. Es ist ebenfalls ausgestattet mit Umweltschule und Herberge für Helfer sowie mehreren Aasstellen für die Geier.

Ebenfalls mit EG-Hilfe führte ADENEX eine große Kampagne zum Schutz der Kraniche in Extremadura durch, während der über Vereinbarungen mit den Eigentümern weitere 6000 ha Schutzgebiete eingerichtet werden konnten. So gelang es zwei weitere große Bewässerungsprojekte zu stoppen. Das jüngste EG-Projekt von ca. 140.000 ha zielt auf den Schutz der Llanos de Cáceres, einem bedeutenden Steppenengebiet um die Stadt Cáceres mit großen Beständen an Groß- und Zwergtrappen, Steppenhühnern, Wiesenweihen, Rötelfalken usw..

Weil sich die Probleme des Naturschutzes in Extremadura und insbesondere der Einfluß der EG-Politik nicht alleine von der Region aus lösen lassen, sucht ADENEX seit einigen Jahren Kontakte

auf europäischer Ebene. ADENEX ist z. B., Mitglied des Europäischen Umweltbüros und des Internationalen Rates für Vogelschutz.

Jüngst kam es zu einem Treffen mit dem LBV, bei dem eine Zusammenarbeit zwischen beiden Organisationen vereinbart wurde. Vorgesehen ist ein Jugendaustausch, politische Unterstützung auf europäischer Ebene und die Förderung eines umweltverträglichen Tourismus in Extremadura. Ein sanfter Tourismus könnte ein Standbein einer umweltverträglichen Wirtschaftsentwicklung in Extremadura sein. ADENEX hat ein eigenes Reiseprogramm zu Extremadura für Naturinteressierte aufgestellt. Informationen gibt es von ADENEX, c/Cuba 10, 06800 Mérida, Spanien oder der Landesgeschäftsstelle des LBV in Hilpoltstein. Alle Mitglieder des LBV sind herzlich eingeladen nach Extremadura zu kommen, um sich unsere Schutzgebiete anzusehen oder auch einige Wochen auf ihnen mitzuarbeiten, Unterkunft wird bereitgestellt.

Hasta pronto extremo de Duero! ADENEX

## Ferngläser - Spektive

Marken-Ferngläser und -Spektive in Riesenauswahl zur Vogelbeobachtung von

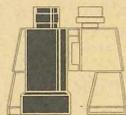
Bresser, ESDE, Hartmann, Hertel & Reuss, Nickel, KOWA, Jena, Optolyth, Seeadler, Steiner, Swarovski, Tasco, Celestron

Und Zum Fotografieren

NOVOFLEX-Schnellschußobjektive zu unseren bekannten Niedrigpreisen.

Fordern Sie noch heute unseren 24seitigen

Gratis-Gesamtkatalog an!



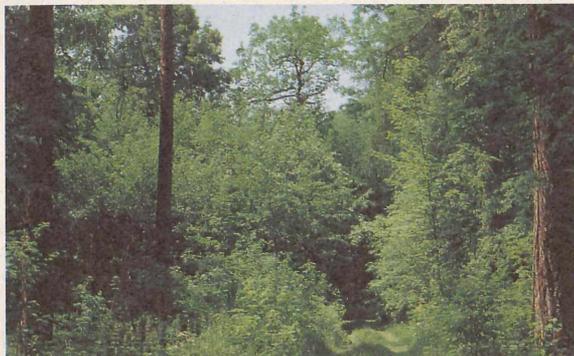
# STRAUSS OPTIK

Postfach 545/2  
91214 Hersbruck  
Tel. 09151 - 33 18  
Mo - Fr 10 - 12 Uhr

Foto: Pfeiffer



# DAS WALDSTERBEN



■ Bei meinen Führungen zum Thema „Waldsterben“ stelle ich immer wieder fest, daß den meisten Menschen das Ausmaß des Waldsterbens und dessen Ursachen nicht bewußt sind. Tatsache ist, daß das Waldsterben stetig fortschreitet. Die Waldschadensbilanz 1992 lautet: 66 % der Nadel- und Laubbäume sind geschädigt, und das auch unmittelbar vor unserer Haustüre, so z. B. im „Rotschwaiger Wald“. In den vier Jahren, in denen ich diesen Wald regelmäßig begehe, haben die sichtbaren Schäden drastisch zugenommen. Die Symptome sind: starker Nadelverlust und damit eine Auslichtung der Bäume, Lamettas Syndrom, sog. Wasser-

reiser, Naßkern, Nadelvergilbung, kleine Nadeln bei Fichten, ähnlich bei Kiefern. Laubbäume wie Eichen und Buchen darben in den letzten vier Jahren vor sich hin. Buchenzweige wachsen plötzlich krallenförmig, die Blätter an den Zweigenden sind sehr viel kleiner als am übrigen Zweig. Immer wieder kann man die sog. „Schiffchenbildung“ erkennen: Die Blätter rollen sich dabei nach oben. Der Laubfall setzt bei ihnen bereits im August ein. Viele Eichen zeigen eine stark verlichtete Krone, abgestorbene Zweige und ebenfalls die Ausbildung von zu kleinen Blättern an den Zweigenden.

Kein Zweifel: der Wald stirbt langsam weiter. Die Ursachen hierfür sind seit Jahren bekannt.

Die Hauptursache, und das ist unbestritten, sind Luftverunreinigungen. Emissionen wie Schwefeldioxid, Stickoxide, Kohlenmonoxid und viele andere wirken direkt auf Nadeln und Blätter und indirekt über den Boden auf die Bäume ein und führen zu einer Schwächung derselben. Längst weiß man, daß die Hauptschäden an den Bäumen auf den „Sauren Regen“ (Schwefeldioxid und Stickoxide reagieren mit dem Niederschlagswasser zu Säuren) zurückzuführen sind.

Die direkte Wirkung der „Sauren Niederschläge“ auf Nadeln und Blätter führt zu einer Zerstörung des Blattohautchens (Cuticula) und hat u. a. die „Auswaschung“ von Nährstoffen aus den Nadeln

und Blättern zur Folge. Zudem kommt es durch den „Sauren Regen“ zu einer Störung des Mechanismus der Verdunstungsorgane (Stomata). Der Wasserkreislauf der Bäume ist nicht mehr kontrollierbar, was verheerende Auswirkungen auf den Wasserhaushalt hat. Die indirekte Wirkung des „Sauren Regens“ beruht auf der damit einhergehenden Bodenversauerung. Im Boden laufen dabei unter anderem folgende Prozesse ab: Durch den Säureeintrag in den Boden werden dort gebundene Nährstoffe in tiefere Bodenschichten „ausgewaschen“. Andere Elemente, wie beispielsweise dreiwertiges Aluminium, werden freigesetzt.

Letzteres ist aber ein Zellgift und zerstört die Wurzelmykorrhiza, ein Pilzgeflecht, das zur Oberflächenvergrößerung der Wurzeln und für die Aufnahme von Wasser und in ihm gelösten Nährstoffen für die Bäume von großer Bedeutung ist. Folge ist, daß das Feinwurzelgeflecht abstirbt und die Wasser- und Nährstoffaufnahme der Bäume stark gehemmt ist.

Die durch den Menschen verursachte Luftverschmutzung ruft bei den Bäumen Mangelerscheinungen hervor, die in den obengenannten Symptomen sichtbar werden. Besonders verheerend wirken sich auf die bereits geschwächten Bäume dann Faktoren wie Klima und Schädlinge aus. Die Orkane „Wiebke“ und „Vivian“ haben dies deutlich gemacht: Die Bäume halten

den Stürmen nicht mehr stand. An den entwurzelten Bäumen lassen sich Schädigungen wie z. B. ein abgefaultes Wurzelsystem und an abgebrochenen Bäumen der Naßkern bei den Fichten erkennen. Trockene Sommer wie 1992 führen u. a. infolge des weitgehend zerstörten Wurzelsystems zu erheblichem Wassermangel und damit Wasserstreß bei den Bäumen. Der Borkenkäfer breitet sich massenhaft aus. Der Zustand des bereits geschwächten Baumes wird immer dramatischer.

Die bisherigen Maßnahmen zur Verringerung der Luftschadstoffe reichen bei weitem nicht aus!

Alle Institutionen unseres Gemeinwesens sind aufgerufen, einen Beitrag zur Bekämpfung der Ursachen zu leisten, z. B.:

Förderung und Umsetzung umweltfreundlicher Technologien, drastische Reduzierung des Baus neuer Straßen und damit des Verkehrsaufkommens, Ausbau des Schienenverkehrs, Einführung eines Tempolimits, Ausbau des öffentlichen Personennahverkehrs!

Energieeinsparung, Verringerung der allgemeinen Umweltbelastung durch Selbstkontrolle der Industrie, Unterschreitung der Grenzwerte der TA-Luft bei der Ansiedlung von Industrieanlagen.

Aufforstungen von Laubmischwäldern auf naturschutzfachlich unproblematischen Standorten.

Ausbau eines Radwege-

netzes. Soweit möglich, Umsteigen auf öffentliche Verkehrsmittel und Fahrrad, so energiesparend wie möglich leben!

Jeder Einzelne kann dazu beitragen.

Es nützt nichts, die Symptome zu bekämpfen! Die **Ursachen** müssen bekämpft werden. Wir können und müssen **tagtäglich** etwas tun, um die Luftverschmutzung so gering wie möglich zu halten, und das Sterben der Wälder in den Griff zu bekommen.

Die Folgen der Luftverschmutzung zeichnen sich nicht nur am Zustand der Bäume ab. Die Bodenversauerung ist mancherorts schon soweit fortgeschritten, daß bereits das Pflanzenwachstum allgemein gestört ist. Auch das Grundwasser und damit unser Trinkwasser ist stark gefährdet.

Es ist unsere moralische Pflicht, dafür zu sorgen, daß die Elemente Luft, Wasser und Boden auch noch für die kommenden Generationen als Lebensgrundlagen erhalten bleiben. Wir alle tragen Verantwortung gegenüber der Natur! *Sabine Pfeiffer*

**Profihöhlen aus Zimmermannshand**



**AMBERG-SULZBACH.** Wenn es demnächst in der Oberpfalz wieder mehr Raufußkäuze gibt, dann ist das nicht zuletzt auch ein Verdienst des Vereins der Zimmerleute und Schreiner des Stadt- und Landkreises Amberg-Sulzbach. 60 Nistkästen bester Bauausführung stiftete dieser älteste und interessanteste Brauchtums- und Zunftverein der Oberpfalz dem Landesbund für Vogelschutz, dessen engagierter Eulenwart von Beruf Zimmermann ist.

**ASCHAFFENBURG**

**Arbeits-schwerpunkt: Raufußkauz und Schleiereule**

■ Im oberen Kahlgrund im Landkreis Aschaffenburg ist er immer noch zuhause: der Raufußkauz. Ihm gilt 1993 ein besonderes Augenmerk. Sein Bestand soll durch die flächendeckende Ausbringung künstlicher Nist-

höhlen gefördert werden. Neben dieser Kauz-Aktion betreibt die KG seit Jahren einen intensiven Schleiereulenschutz. Dank dieser Bemühungen ist eine stetige Zunahme des Schleiereulenbestandes zu verzeichnen. Das Programm wird von Thomas Stadtmüller geleitet. Besonderer Dank gilt Herrn Otto Neubeck aus Wenigumstadt sowie den Herren R. Brückner und T. Melges aus Westerngrund.

**BAYREUTH**

**Bayreuther Naturschutzpreis an LBV-Mitglied**

■ Der vom LBV vorgeschlagene Landwirt Heiner Raithel aus Destuben hat den Naturschutzpreis 1992 der Stadt Bayreuth erhalten. In seiner Rede ging 2. Bürgermeister Bernd Mayer auf die vielfältigen naturschützenden Aktivitäten des fast 70jährigen ein. Heiner Raithel bewirtschaftet nicht nur als einziger Landwirt im Stadtgebiet Bayreuth seine Flächen ohne Pestizide und mineralische Düngemittel und nimmt dafür in Kauf, daß er „deutlich mehr Kamille als andere“ anbaut. Er mäht auch seine Wiesen erst ab den 1. Juli, was insbesondere wiesenbrütenden Vogelarten zugute kommt. So kommt es nicht von ungefähr, daß das „crex crex“ der letzten Wachtelkönige der Region aus den Raithelschen Wiesen tönte. Darüberhinaus stellte „der etwas andere Landwirt“ schon mehrfach Flächen zur Verfü-

gung, auf denen der LBV praktische Naturschutzmaßnahmen wie z. B. Heckenpflanzungen durchführen konnte. Auch seine Gerätschaften kann der LBV bei biotoppflegenden Maßnahmen benutzen, das weiß insbesondere die Jugendgruppe bei der Pflege ihres großen Streuobstbestandes zu schätzen. Der LBV hat in Heiner Raithel einen Ansprechpartner, der uns jederzeit mit Rat und Tat zur Seite steht und wir freuen uns mit ihm, daß sein Engagement in Sachen Naturschutz durch die Verleihung des Naturschutzpreises der Stadt Bayreuth nun auch von offizieller Seite entsprechend gewürdigt wurde.

**Herzlichen Glückwunsch!**  
*Gabi Lahner*



**2. Bürgermeister B. Mayer (links) und H. Raithel (rechts)**

**MÜNCHEN**

**ISARTAL BEI MÜNCHEN GERETTET**  
**Kreistag lehnt Grünwalder Südumgehung ab**

■ Die Gemeinde Grünwald (Landkreis München) wollte eine Ortsumgehung durch die Isarauen bauen. Die Isarauen in diesem Bereich gehören zu den wertvollsten Lebensräumen im ganzen Großraum München. Hier findet man die letzten einigermaßen naturnahen Laubwälder mit Waldtumpeln, Lichtungen und Weidenauen. Entsprechend vielfältig ist auch die Tier- und Pflanzenwelt. Es kommen mehrere Tier- und Pflanzenarten der „Roten Liste“ vor, z. B. Türkenbundlilie, Uhu, Gelbbauchunke, Helmknabenkraut und Kreuzotter.

Außerdem dient das Gebiet vielen hunderttausend Einwohnern des Münchner Südens und der südlichen Landkreisgemeinden als Naherholungsgebiet, Trinkwasserspeicher und Luftfilter. Trotzdem beharrte Grünwalds Bürgermeister Hubertus Lindner auf seinen Plänen, eine Ortsumgehungsstraße durch die Isarauen zu bauen und somit diesen einmaligen Lebensraum zu zerstören, obwohl diese Pläne einer genaueren Überprüfung weder im Bereich Umweltverträglichkeit noch in den Bereichen Verkehrsenta-

stungseffekt, Wirtschaftlichkeit und Finanzierbarkeit standhielten. Allein die Baukosten hätten je nach Variante zwischen 30 und 80 Millionen betragen. Aufgrund einer Schutzkampagne des LBV und des BN wurden diese „Wahnsinnspläne“ im Kreistag abgelehnt. Die Kreistagsdebatte über die Grünwalder Ortsumgehung zeigte auch, mit was für unseriösen und demokratisch zweifelhaften Methoden solche Auseinandersetzungen geführt werden. So gelang es Grünwalds Bürgermeister Lindner, den von der Gemeinde Grünwald bezahlten Verkehrsgutachter Kurztag ein Rederecht in der Kreistagsdebatte zu ermöglichen, während die Gegner der Südumgehung keine Möglichkeit hatten, ihre Argumente darzulegen. Nach An-

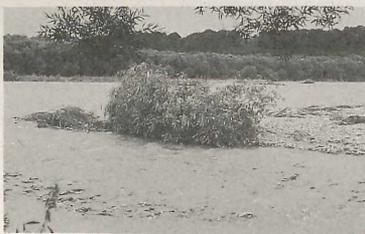
sicht der Naturschutzverbände handelt es sich dabei um eine massive und nach allen demokratischen Prinzipien unzulässige Beeinflussung des Kreistages, die der Versammlungsleiter Landrat Dr. Gillissen nicht zulassen hätte dürfen. Mit der Ablehnung der Grünwalder Südumgehung im Kreistag gilt es als sicher, daß es zu keinem Raumordnungsverfahren für eine solche Südumgehung kommen wird und das Isartal in diesem Bereich vor den Straßenbauern gerettet ist – wohl einer der größten Erfolge in der Naturschutzarbeit des LBV München der letzten Jahre. Außerdem wurde bei dieser Kampagne eine für den Naturschutz im Landkreis München neue Form der Naturschutzarbeit erfolgreich eingesetzt: Die professionelle Lobbyarbeit,

also die gezielte Information und Beeinflussung der Entscheidungsträger in Politik und Verwaltung.

So wurden z. B. alle Kreisräte, Bürgermeister und Landkreispolitiker sowie die Medien mehrfach über die Position und Forderungen der Naturschutzverbände informiert.

Es war absolut richtig, sich nicht bereits frühzeitig auf Trassen-spekulationen nach dem Motto „welche Trasse ist am wenigsten umweltfeindlich“ einzulas-

sen, sondern alle entsprechenden Pläne kompromißlos abzulehnen und eine Einstellung dieser Planungen zu fordern. Die Naturschutzverbände dürfen sich bei solchen Planungen, die bei Verwirklichung die Lebensgrundlagen vieler Tausend Menschen beeinträchtigen und den Lebensraum bedrohter Arten zerstören würden, nicht als Verleiher eines „grünen Mäntelchens“ mißbrauchen lassen. In solchen Fällen entspricht nur



Die Isar bei Hochwasser

die totale Ablehnung des Projektes unserem Auftrag, als „Anwalt der Natur“ gegen ökologisch nicht vertretbare Planungen vorzugehen.

*Claus Obermeier*

## CHAM

# TOURISMUS AUF DIE SANFTE TOUR...

## LBV begleitet Fahrradtour durch den Böhmisches Wald

■ Im Rahmen einer Erwachsenen-Fortbildung des Evangelischen Bildungswerks Regensburg mit dem Ziel Natur und Kultur des Böhmerwaldes (Sumava) zu erfahren, begleitete die Kreisgruppe Cham des LBV (bereits im 2. Jahr) die Fahrradtour für jeweils zwei Tage. Das Entdecken und Erleben auf die sanfte Tour, standen bei der einwöchigen Fahrradtour im Vordergrund.

Start der Tour war der Grenzbahnhof Bayerisch Eisenstein. Hier wurde alles vom Metallroß auf den Metallesel bzw. auf

kundigen geführt. Wer Fragen über Land, Leute und Besonderheiten hatte, fand bei ihnen reiche Antwort.

Der LBV begleitete die Tour durch die naturschützerisch wertvollsten Bereiche, die vielleicht zu den zwei schönsten Tagen zählten. Von der alten Goldgräberstadt Kasperke Hory aus ging es flußaufwärts entlang der Vydra. Ein ungezähmter, zerklüfteter Wildbach, der aus einem der vielen Hochmoore entspringt und als Naturschutzgebiet vollkommen unter Schutz steht.

Vielen Teilnehmern juckte es aber trotzdem in den Zehen, einen kurzen Abstecher an das Flußbett zu machen. Hier setzte die Aufklärungsarbeit des LBV ein: Anschaulich wurde erklärt, daß Tierarten wie Eisvogel zur Nahrungssuche vor allem in der Brutzeit ungestörte Ansitzplätze zum Fischfang brauchen, bzw. angelegte Trampelpfade verstärkt von nachfolgenden Besuchern genutzt werden.

Von jetzt ging es stetig aufwärts. An zugänglichen und erlaubten Stellen wurden Wasserproben entnommen, was größtes Staunen auslöste und so mancher konnte seine Augen nicht von den Steinfliegen, Eintagsfliegen und Bachkrebsen lassen.

Die Steigung führte weiter vorbei an Orchideen und Arnikas

auf eine 1000 m hochgelegene Moorebene.

Einen Kilometer weiter befand sich ein weiteres Naturschutzgebiet. Ein ehemaliger Torfstich wurde hier wieder aufgelassen und steht jetzt voll und ganz der Natur zur Verfügung. Auf einem kleinen Holzpfad konnte man das Mooregebiet betreten und Zwergbirken und Wollgras bewundern.

Erstaunt und fasziniert zugleich lauschten die Teilnehmer den Ausführungen des LBV, die über die starke Bedrohung des Lebensraumes mit seiner Tier- und Pflanzenwelt ging, was generell dazu führte, zukünftig zu Hause auf torfhaltige Produkte zu verzichten.

Von hier aus ging es dann 60 km abwärts, der Moldau entlang nach Volary. Immer wieder unterbrochen von kurzen Stops, wo Tiere, Pflanzen und Naturzusammenhänge erklärt wurden. Vor allem gefangene Heuschrecken, aus einer der unzähligen Hochstaudenfluren, die man in der Becherlupe beobachtete, führten zu freudigem Staunen über die gesammelten Erkenntnisse. Das letzte Etappenziel war ein Moorsee, der ebenfalls das Zentrum eines Naturschutzgebietes darstellt. Wiederum auf einem Holzpfad konnte man den See erreichen und schwimmende Inseln, Sontaubestände und Rauschbeeren bestaunen. Außerdem



Sumava – tschech: der Rauschende das Begleitfahrzeug umgelenken. Von Bayer. Eisenstein aus ging es quer durch den südlichen Böhmerwald – weiter entlang der Moldau – nach Krummau. Übernachtet wurde in Privatquartieren, um so Kontakt zur Bevölkerung zu bekommen und keinesfalls weiteren Hotelbauten (finanziell) Vorschub zu leisten.

Bis auf zwei Tage, die der LBV begleitete, wurde die Tour von verschiedenen deutschsprechenden einheimischen Orts-

# KREISGRUPPEN

wurden die vorhandenen Trittschäden, die durch unsachgemäßes Verhalten von Besuchern verursacht wurden, erklärt.

Am zweiten Tag begleitete der LBV die Wanderung zum höchsten Berg des Böhmerwaldes. Vorbei an einem Urwaldreservat, das seit jeher von jeder menschlichen Nutzung ausgenommen ist, ging es zum Boubin. Das Urwaldreservat ist leider nur noch ein sehr kleines Waldstück, das aufzeigt, wie wild, faszinierend und undurchdringlich einst unsere Wälder waren, was zu einer Fülle von Fragen und Gesprächen führte... Der Lebensraum Wald mit all seinen Zusammenhängen konnte hier nicht nur erklärt werden, sondern war im wahrsten Sinne des Wortes begreifbar. Nach einer 16 km langen Wanderung über den Boubin hieß es dann Abschied nehmen. Einige spontane Neumitgliedschaften bewiesen aber, daß die Arbeit des LBV sehr positive Anklänge fand. Ein Resümee der Veranstaltung – Erwachsene sind begeisterungsfähig wie Kinder. Bei Interesse an den Touren wenden Sie sich bitte an das Evangelische Bildungswerk Regensburg, Herrn Dr. Aschenbrenner.

Markus Schmidberger

## ANSBACH

### Geschäftsstelle Ansbach eingerichtet

Die Kreisgruppe Ansbach freut sich, daß nun endlich eine zentrale Anlaufstelle in Ansbach vorhanden ist: Die LBV-Geschäftsstelle der Kreisgruppe befindet sich in der **Schalkhäuser Straße 52 8800 Ansbach** **Telefon 0981/7222** und ist jeweils mittwochs von **17.30 bis 20.00 Uhr** besetzt. Damit hat der auf Dauer untragbare Zustand ein Ende, daß Akten, Daten, Literatur u. a. auf verschiedene Wohnungen der Aktiven verteilt waren. Wir hoffen, daß wir in der Zukunft mit diesen Voraussetzungen noch bessere Arbeit leisten können!

## BAMBERG

# FÖRDERKREIS „SANDMAGERRASEN IM REGNITZTAL“

Sandmagerrasen sind von Natur aus seltene Lebensräume, die in ihrer Verbreitung weitgehend auf Flugsanddecken- und dünen sowie Terrassensande beschränkt sind. Im Landkreis Bamberg kommt dieser Lebensraum auf den Hoch- und Niederterrassen östlich der Regnitz vor.

Die Terrassensande gehen im Regnitztal und im Tal der Reichen Ebrach unmittelbar in Flugsande über. Ausgedehnte Flugsanddecken finden sich v. a. im Hauptsmoorwald und am Juliusshof.

Ein vollständiger Sandmagerrasen-Lebensraumkomplex umfaßt neben weitgehend vegetationsfreien Sanden und unterschiedlichen Magerrasentypen auch lichte Kiefernwälder. Die unterschiedlichen Strukturtypen sind eng verbunden und durch ein kleinteiliges Mikrolief oft auch räumlich verzahnt. In den Lockersandbereichen der Dünengebiete und Sandterrassen stellt sich an Erdanrissen und Abgrabungsstellen die Silbergrasflur als Pioniergesellschaft ein. Die Silbergrasfluren festigen als Initialstadien in Bewegung befindliche Sande. Bei ungestörter Sukzession folgt auf dieses Stadium die direkte Wiederbewaldung durch Birke und Kiefer.

Unterbleibt das Aufkommen von Gehölzen, etwa wegen Beweidung, so wird die Silbergrasflur mit zunehmendem Schluß der Grasnarbe durch Magerasen mit Schafschwingel und Sandgrasnelke ersetzt (Schafschwingel-Sandgrasnelken-Rasen).

Bei fortschreitender Bodenbildung oder durch wenig Düngung (nur Festmist) gehen die Bestände in blumen- und artenreiche Salbei-Glatthaferwiesen über. Im Regnitztal des Landkreises Bamberg liegt lan-

desweit wohl der größte Bestand dieser Pflanzengesellschaft.

Dagegen ist der Bestand an Graselken-Schafschwingel-Rasen und offener Silbergrasfluren weitaus geringer. Sand-Kiefernwälder auf Dünenzügen finden sich am Südrand der Hassberge bei Oberhaid und bei Rothensand.

### An den Lebensraum Sand gebundene Tiere und Pflanzen

An den Lebensraum Sand mit seinen extremen Klimabedingungen (Hitze, Trockenheit) hat sich eine äußerst spezialisierte Pflanzen- und Tierwelt angepaßt. Die optimale Anpassung zeigt z. B. der Ameisenlöwe, die Larve der Ameisenjungfer. Diese Insektenlarve lebt auf reinem Sand, in den sie Trichterfallen baut. Sie gräbt sich am Grund dieser Fallen ein. Mit ihren Saugzangen ergreift sie kleine Insekten, u. a. Ameisen, die in diese Trichter fallen. Will ein Beutetier die Flucht ergreifen, bewirft es der Ameisenlöwe mit Sandkörnern, so daß es auf dem rutschenden Grubenhang den Halt verliert.

Heute sind die meisten Tier- und Pflanzenarten des Lebensraumes Sand in Bayern vom Aussterben bedroht, wie z. B. die blauflügelige Sandschrecke

oder die blauflügelige Ödlandschrecke. Beide Heuschreckenarten kommen im Landkreis Bamberg nur mehr an ganz wenigen Stellen vor.

Andere charakteristische Tierarten sind im Landkreis an den Sandstandorten mittlerweile verschwunden, z. B. der Wiedehopf und Brachpieper. Aus der Pflanzenwelt sind das doldige Winterlieb oder die Sandstrohblume zu nennen, die in Bayern nur mehr wenige Standorte haben.

Durch verschiedene menschliche Eingriffe und Nutzungen gehören die Sandmagerrasen zu den seltensten und bedrohtesten Lebensgemeinschaften! Für diesen Lebensraum ist es nicht erst „5 vor 12“, sondern bereits „eine Minute vor 12“.

Die ausgedehnten Sandrasen mit ihrer typischen Pflanzen- und Tierwelt wurden auf wenige Restflächen zurückgedrängt. Die im Landkreis Bamberg im Rahmen der Biotopkartierung erfaßten Bestände sind meist kleiner als 1 Hektar, die Gesamtfläche liegt bei etwa 14 Hektar. Die größten zusammenhängenden Sandmagerrasenkompexe liegen im Stadtgebiet Bamberg (z. B. Flughafen Kramersfeld).

### Wesentliche Ursachen für den Rückgang

- Hoher Flächenverbrauch für Siedlungen und Verkehr, vor allem in Talräumen von Regnitz und Main
- Anlage großer Abbaustellen und Ausweisung von Vorrangflächen für den Abbau von Sand und Kies
- Intensivierung der landwirt-

V. l. n. r.: H. Kolter, S. Weid, Bgm. A. Schlund (Hirschaid), Bezirkstagspräsident E. Sitzmann, Raiffeisendirektor K. Franz, Bgm. B. Weiß (Strullendorf)



Foto: Rebhahn



Sandstrohlblume



Regnitztal bei Hirschaid

Foto: Weid

schaftlichen Nutzung mit hohem Düngereinsatz

- Verbauung von Fließgewässern, dadurch Ausfall früher Sukzessionsstadien
- Aufforstung und Waldumbau
- Verfüllung und Rekultivierung ehemaliger Sandabbaugebiete

Trotzdem liegt ein Schwerpunkt der Sandstandorte in Bayern auch heute noch im Regnitztal des Lkrs. Bamberg, besonders im Gebiet um Hirschaid. Dem Erhalt dieses Lebensraum-Komplexes kommt deswegen landesweite Bedeutung zu.

**Ziele des LBV-Förderkreises**

Aufgrund der akuten Gefährdung hat die Regierung von Oberfranken – Höhere Naturschutzbehörde – den Lebensraum Sandmagerrasen im Lkrs. Bamberg in ein Projekt zur Förderung nach dem Programm für 5b-Gebiete der EG integriert. Die Koordination der Schutz- und Pflegemaßnahmen erfolgt hier vor allem durch eine Fachkraft der „Ländlichen Entwicklungsgruppe 5b-Gebiete“. Einige wichtige Schutz- und Pflegemaßnahmen konnten bereits durchgeführt werden (Nutzungstypenkartierung, Mahd von Altgrasbeständen etc.). Die Erhaltung und naturschutzorientierte Förderung dieser Standorte erfordert aber vielfach Maßnahmen, die von der „üblichen“ Biotoppflege abweichen und **nicht** mit

Hilfe der EG-Programme geleistet werden können. Landwirtschaftlicher und atmosphärischer Nährstoffeintrag können auf Sandstandorten Maßnahmen der Erstpflege notwendig machen, die die Flächen aus landwirtschaftlicher Sicht unrentabel machen (z. B. Abschieben des Oberbodens zur Schaffung offener Sandflächen und Nährstoffabtrag). Zu erwartende hohe Entschädigungssummen seitens der Besitzer lassen daher den Erwerb, bzw. die langfristige Pacht dieser Flächen sinnvoll erscheinen. Mit Hilfe des Förderkreises sollen deshalb die wertvollsten und geeignetsten Bereiche erworben werden. Ziel ist die Vernetzung und Optimierung der weitgehend isoliert liegenden Reste der Sandmagerrasen. Um langfristig funktionsfähige Sandrasen mit der typischen Pflanzen- und Tierwelt zu erhalten, müssen diese bestimmte Flächengrößen aufweisen. Auf isolierten Sandflächen unter 0,5 – 1 ha fehlen die meisten typischen Vogelarten und selbst eine Vielzahl von Insektenarten. Erst ab einer Flächengröße von ca. 10 ha dürfte das vollständige Spektrum typischer Insektenarten vorhanden sein. Durch Vernetzung kleiner Sandflächen z. B. über Waldwege oder Wegränder können aber auch kleinere Gebiete ihre Artenvielfalt bewahren bzw. erhöhen.

**Weitere Ziele zum Erhalt der Sandmagerrasen**

- Erhalt auch kleinflächiger Standorte von Sandrasen und deren typischen Arten.
- Anlage von mind. 20 – 30 m breiten Pufferzonen um wertvolle Biotope.
- Förderung offener Sandflächen als Standorte von Pionierrasen; auch sandige Äcker oder Pufferstreifen sind als Sukzessionsflächen für die Entwicklung von Sandmagerrasen geeignet.
- Mahd der Wiesen und Rasen, völliger Verzicht auf Düngereinsatz.
- Erhöhung der Standortvielfalt durch Schaffung offener Standorte, z. B. Terrassenkan-



Sandlaufkäfer

ten, Böschungen oder Wegrändern.

- Durchführung von Pflegemaßnahmen zum Erhalt einer lichten Bestandsstruktur in den Sandkiefernwäldern.

Zum Schutz der Sandmagerrasen im Regnitztal wurde ein Förderkreis gegründet. Der Jahresbeitrag beträgt 120,- DM. Näheres ist bei der Geschäftsstelle Bamberg, Wörthstraße 4, Tel. 0951/32626 zu erfahren.

*Henning Kolter*

# KREISGRUPPEN



Illustration: Huber

## DIE ORNIS KOMMEN –

# EIN MODERNES VOGELMÄRCHEN

### Ort der Handlung:

**Neusiedler See  
Burgenland/Österreich**  
Storchennest auf der Storchenterrasse. Der Wirt ist stolzer Besitzer von 3 Nestern, von denen allerdings heuer nur eines besetzt ist. Vor Jahren waren alle belegt. Deshalb baute er sogar einen „blinden“ Kamin.

**Zeit: Pfingstmontag,  
19 Uhr**  
**Vater Storch:** Schau mal, Mama, der Omnibus vom Zielgelmaier ist wieder da.

**Mutter Storch:** Ja, ja, jedesmal diesselbe neugierige Gruppe zu Pfingsten. Der kommt immer mit den Vogelschützern aus dem Allgäu. Die nennen sich Ornithologen.

**Vater Storch:** Heuer sind aber wieder ein paar neue Ornis darunter, und ich sehe auch einen im grünen Hemd, bestimmt ist das ein Jäger.

**Mutter Storch:** Mein Gott, müssen wir jetzt wieder den ganzen Tag klappern, damit sie uns auch gut sehen können?

**Kinder Storch:** ... und müssen wir jetzt unsere Köpfe aus dem Nest heben, damit sie uns auch gut sehen können?

**Vater Storch:** Müßt ihr wohl, denn sonst sind sie enttäuscht und kommen nächstes Jahr nicht wieder.

**Mutter Storch:** Die erwischen doch immer so ein schlechtes Wetter. Dabei sind sie so verfroren, daß unser Weinbauer heizen muß, und der Ruß aus dem Kamin macht unsere weißen Federn ganz schmutzig.

**Vater Storch:** Wenn das so weitergeht, kannst du bald Graustorch anstatt Weißstorch zu uns sagen.

**Mutter Storch:** Dabei sind wir so schön weiß aus Afrika zurückgekommen.

**Vater Storch:** Sieh dir das an, jetzt fangen sie schon mit dem Feuerwehrfest an. So eine laute Musik, und das Geplärre dauert wieder bis in die Nacht hinein.

**Mutter Storch:** Das halten doch unsere Kinder nicht aus. Und die Vogelschützer aus dem Allgäu bleiben wieder bis zuletzt.

**Vater Storch:** Da fällt mir gerade etwas ein. Ich hab' eine prima Idee. Wir werden eine Zusammenkunft aller Vögel einberufen. Dann werden wir beraten.

**Mutter Storch:** Wir müssen darauf achten, daß es den Ornis bei uns gut gefällt. Das bringe ich den anderen Vögeln schon bei. Sie sollen sich mal von ihrer besten Seite zeigen.

**Vater Storch:** Jetzt aber Schluß mit dem Geklappere. Gute Nacht!

**Nächster Tag**  
Die Vogelversammlung ist um 4.30 Uhr (!) schon voll in Gang.

**Kiebitz (eifrig):** Wir Kiebitze liefern uns einen Schaukampf mit der Rohrweihe ganz in der Nähe des Busses, daß die Ornis nur so staunen.

**Vater Storch:** Unterstützt werden sie ab und zu von den Lachmöwen.

**Mutter Storch:** Mein Neffe Storch wird an der Langen Lacke mit wiegendem Schritt ganz lässig an der Gruppe vorbeischreiten und sich nicht aus der Ruhe bringen lassen.

**Pirol:** Ich werde in der Früh beim Fleischhacker mein unverkennbares Liedchen trällern und über die Straße huschen, damit sie mal meine schönen Farben bewundern können.

**Vater Storch:** Letztes Jahr hast du dich sogar beim Nestbau gezeigt. Diesmal brauchst du dich in deiner Wohnstube nicht stören lassen.

**Mutter Storch:** Eigentlich möchte ich schon wissen, warum die immer zum Bartholomäusbrunnen gehen. Ich habe einmal das Wasser probiert und mir ist ganz schlecht geworden.

**Silberreier:** Als Wahrzeichen von Illmitz werde ich die Allgäuer vor der Schiffsüberfahrt nach Mörbisch unterhalten. Damit sie auch ein paar Fotos mit ihren riesigen Teleobjektiven schießen können.

**Vater Storch:** Du könntest auch vor ihren Augen einen Zander fangen, damit sie mal sehen, was sie für einen Fisch im Zentralgasthof als Mittagessen verspeisen.

**Lachmöwen:** Wir unterhalten die Fahrgäste auf dem Schiff während der Überfahrt. Das wird ein Spektakel! Die sollen sich über unsere Flugkünste totlachen.

**Vater Storch:** Der Löffler soll ja seine Löffel nicht vergessen, und die Krickente nimmt wieder ihre Krücken mit.

**Neuntöter:** Mir stinkt mein Name schon lange. Ich töte heute statt neun – grad zum Fleiß – 10 Fliegen, und alle auf einen Streich. Jawohl! Heute bin ich tapfer, die spieße ich alle auf Dornen auf!

**Mutter Storch:** Es könnten sich auch die Fasane blicken lassen! Im Schilf sollten sie kurz auffliegen, da freuen sich die Ornis, außerdem ist es ungefährlich, denn jetzt ist ja noch Schonzeit.

**Säbelschnäbler:** Als besonderen Gag könnte ich mal meinen Schnabel nach unten klemmen und mich als Brachvogel präsentieren. Das bringt die Ornithologen in Verlegenheit.

**Schwarzkehlchen:** Damit die was zu knobeln haben, tarne ich mich ein bißchen, damit ich wie ein Braunkehlchen aussehe. Die rätseln dann stundenlang!

**Uferschnepfe:** Heute ziehe ich einen grünen und einen roten Strumpf an und gebe mich einmal als Grünschenkel und von der anderen Seite als Rotaschenkel zu erkennen.

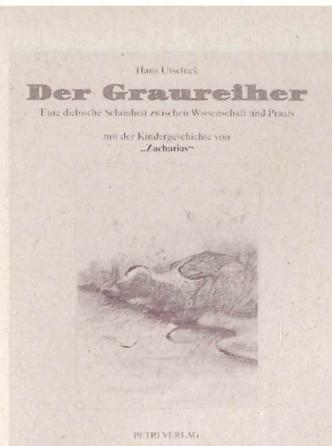
**Wiedehopf:** Mit meinem Indianergeheul „houk, houk“ werde ich die Gruppe während der Pferdekutschenfahrt bestens unterhalten.

**Vater Storch:** Nun haben wir genug geplaudert. Alle anderen Vögel, Rohrdommel, Trappe und Purpurreier lassen sich ausnahmsweise auch mal sehen, jedem brauchen sie sich ja nicht gleich zeigen! Die Leute sollen sich ja über uns unterhalten! Manche geben dann toll an, was sie alles gesehen haben.

**Lachmöwe (lacht):** Das wird die reinste Lügengeschichte oder schlimmstes Jägerlatein!

**Mutter Storch:** Es ist schon ganz hell geworden. Komm wir fangen an zu klappern. Alle anderen brechen auf:

**auf die Plätze, fertig, los!**  
Manfred Hohn



Hans Utschick:  
**Der Graureiher.  
 Eine diebische Schönheit zwischen Wissenschaft und Praxis mit der Kindergeschichte von „Zacharias“**

96 Seiten, mit zahlreichen farbigen Illustrationen, Petri Verlag, 1992, DM 34,80

Dem Autor gelingt es, die umfangreichen biologischen Erkenntnisse über diesen Vogel in einer verständlichen Sprache interessant zu schildern und wird dadurch seinem Ziel, durch Informationen letztendlich Verständnis für die Ansprüche dieser Art zu erreichen, voll gerecht.

Den modernen umweltpädagogischen Ansatz aufgreifend, schon beim Kind das Interesse für das Lebendige zu wecken, schließt er an den ausführlichen fachlichen Teil eine Kindergeschichte an. „Zacharias, der Graureiher“ erzählt kindgerecht den ersten Abschnitt eines aufregenden Graureiherlebens. Klaus Hübner

Ulle Dopheide:  
**Natürlich lernen:  
 „Naturbeobachtung im Jahreslauf“**

DM 3,-  
 Von Januar bis Dezember hat Ulle Dopheide mit seiner Kindergruppe in München über Jahre die Natur erkundet. Über 250 Beobachtungstips laden zu intensiver Naturerfahrung im Rhythmus der Jahreszeiten ein.

Burghard Bartos:  
**Abenteuer Umwelt:  
 Jugend rettet Natur**  
 85 Seiten, mit zahlreichen Schwarz-weiß-Fotografien. Ueberreuter-Verlag, Wien, 1992 DM 24,-

Von der Naturschutzjugend im LBV im Süden bis zu der Jordan-Jugend im Norden hat der Autor die Naturschutzjugend-Verbände der Bundesrepublik besucht, recherchiert und ihre Aktivitäten, Erfolge und Probleme in Buchform zusammengestellt.

Ein motivierendes Buch, das zeigt, wieviel Power in der Naturschutzjugend-Bewegung steckt und wie vielfältig die Möglichkeiten sind, sich darin zu engagieren. Klaus Hübner



Bob Gibbons & Peter Brough:  
**Kosmos-Atlas Blütenpflanzen**  
 336 Seiten, 1502 Farbfotos, 518 s/w-Zeichnungen, 1004 farbige Verbreitungskarten, gebunden, Schubert, Franckh-Kosmos Verlag, Stuttgart, 1993 DM 98,-

In über 1500 brillanten Farbaufnahmen zeigen die Autoren 1900 Blütenpflanzen mit ihren auffälligen Merkmalen, darunter auch viele inzwischen selten gewordene und bedrohte Arten. Sie geben damit einen einzigartigen Überblick über die Flora Nord- und Mitteleuropas. Gut verständliche Familien- und Artenbeschreibungen erleichtern die Identifizierung der Pflanzen. Schwarzweiß-Illustrationen liefern weitere zur Bestimmung wichtige Details und über 1000 Verbreitungskarten bieten ergänzende Informationen. Dr. A. v. Lindeiner



Hermann Holzhauser  
**Federleicht – fliegende Modelle aus Vogelfedern**  
 Neckar-Verlag, Villingen, 1991, DM 28,-

Verblüffende Flugeigenschaften zeichnen die Flugmodelle von Hermann Holzhauser aus, die der Autor aus Federn in Kombination mit Naturmaterialien anfertigt. Detaillierte Zeichnungen, Fotos und exakte Beschreibungen ermöglichen es auch dem Laien, in diese kreative Freizeitbeschäftigung einzusteigen. Klaus Hübner

Josef Blab (1992):  
**Grundlagen des Biotop-schutzes für Tiere.**  
 Ein Leitfadens zum praktischen Schutz der Lebensräume unserer Tiere.

4. wesentlich erweiterte Neuauflage, 479 Seiten, zahlreiche Fotos und Abbildungen, DM 69,80  
 Das umfassende Werk für den Naturschützer! Ein Arbeits- und Nachschlagewerk, das bei keinem Aktivisten fehlen darf!

J. Blab & U. Riecken (Hrsg. – 1993):  
**Grundlagen und Probleme einer Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands**

339 Seiten, zahlr. Abb., Kilda-Verlag, Greven, DM 29,80  
 Referate und Ergebnisse eines Symposiums vom 28. bis 30. 10. 1991

BÜCHER

Wasservogel  
als Jagdtrophäe



## NATURSCHUTZ IN NORDZYPERN – DER LBV HAT GEHOLFEN

Zypern. . . Zypern. . . nur wenige werden sich angesichts wechselnder politischer Krisenherde bei diesem Namen noch an Ereignisse erinnern, die in den siebziger Jahren durch die Presse gingen: Der Putschversuch der griechischen Nationalgarde, türkische Panzer, die durch den Norden der Mittelmeerinsel rollten oder 1975 die Proklamation der heutigen „Türkischen Republik Nordzypern“, die die Teilung Zyperns in den türkisch regierten Norden und den griechisch-zyprischen Süden besiegelte. . .

Für die Natur Zyperns blieb die Teilung nicht ohne Folgen: Mit den griechischen Einwohnern vertrieb die Besatzungsmacht gleichzeitig auch die etablierten Naturschutzverbände und machte damit den Norden der Insel zum naturschutzpolitischen Niemandsland.

Gerade für Vögel ist jedoch die gut 9000 Quadratkilometer große Insel im östlichen Mittelmeer nicht nur ein wichtiges Brutgebiet, sondern auf Grund ihrer günstigen geographischen Lage auch eine Drehscheibe im internationalen Vogelzug: Der ICBP benennt für Zypern 17 Important Bird Areas. Zum Vergleich: Bayern, das etwa achtmal so groß ist, besitzt 23 solcher international für den Vogelschutz bedeutsamer Gebiete. Von den 73 Brutvogelarten Zyperns kommen zwei Arten und fünf Unterarten nur dort vor (sog. endemische Arten) und zur herbstlichen Zugzeit passieren schätzungsweise 150 Millionen Vögel diese drittgrößte Mittelmeerinsel.

Passieren ist allerdings oftmals nicht der richtige Ausdruck, denn für viele Vögel

endet die Reise in den Leimruten und Japannetzen der Vogelfänger oder im Schrotthagel der zyprischen Jäger. Wie groß das Ausmaß der Verluste ist, wird an der Zahl der ausgegebenen Jagdlizenzen deutlich: Allein in Nordzypern – auf etwa einem Drittel der Inselfläche – wurden 1989 mit mehr als zehntausend Lizenzen nach Schätzungen der „Aktion Vogelschutz Nordzypern“ eine knappe Million Zugvögel geschossen. Etwa dieselbe Zahl dürfte dort alljährlich den Vogelfängern zum Opfer fallen. Viele der Abschüsse und Vogelfänge sind allerdings illegal, ohne daß die örtlichen Behörden jedoch dagegen einschreiten würden.

Schon in den letzten Jahren hat sich eine kleine Gruppe Schweizer Naturfreunde, die „Aktion Vogelschutz Nordzypern“ um den Schutz der Zugvögel auf Zypern verdient gemacht. Aber erst 1990 formierten sich die wenigen einheimischen Vogelschützer in einem eigenen Verband zur North Cyprus Society for the Protection of Birds (NCSPB), die internationale Unterstützung gefunden hat. Gemeinsam mit europäischen Partnerverbänden engagiert sich auch der LBV zugunsten der zyprischen Kollegen.

Hilfe haben diese auch dringend nötig, denn noch heute gilt in Nordzypern das hoffnungslos veraltete Jagdgesetz aus der Zeit der britischen Kolonialherrschaft, das dem Naturschutz kaum Spielraum für die Durchsetzung auch nur der notwendigsten Maßnahmen läßt. Eine Änderung ist angesichts der mächtigen Lobby der Jägerschaft im Parlament Nordzyperns nicht in Sicht.



Mönchsgrasmücke im Japannetz

Was tut eine so junge Organisation wie die NCSPB mit ihren Spendenmitteln? Nun, Naturschutzarbeit, nach mitteleuropäischen Maßstäben – Ankauf und Pflege von Schutzgebieten, Aufbau von Umweltzentren oder Beeinflussung von Politik und Verwaltung – sind in Nordzypern noch undenkbar: Zu verhärtet sind die Strukturen, zu wenig Gehör findet der Umweltschutz vor den Ohren politischer Mandatsträger, zu wenig ist sogar noch über die Gefährdung heimischer Vogelarten bekannt, als daß erfolgreiche Naturschutzarbeit möglich wäre.

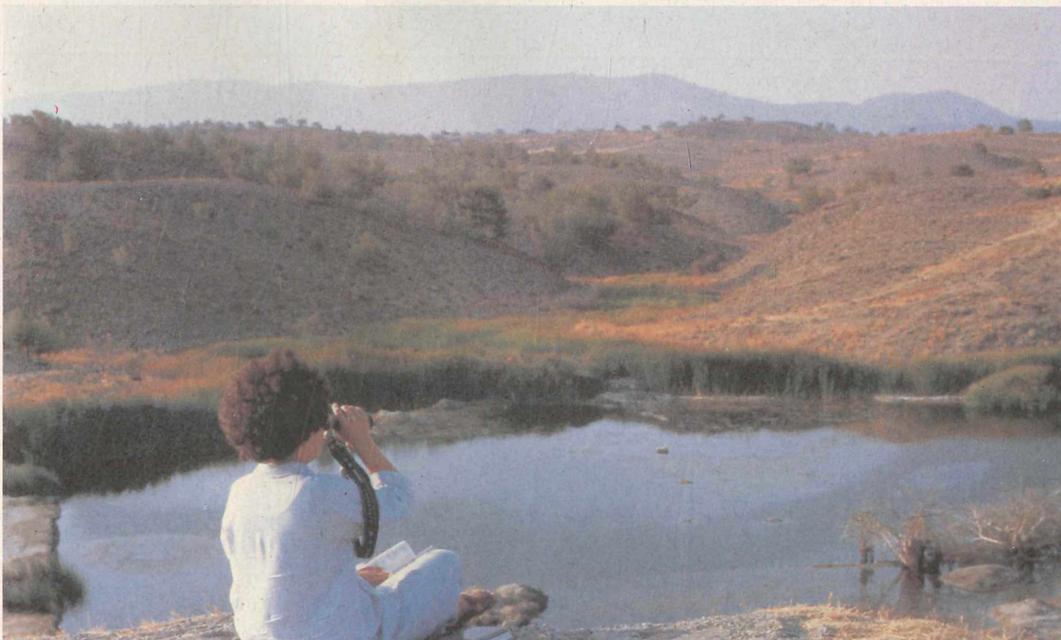
So bemüht sich das junge Team der NCSPB seit zwei Jahren intensiv um die Stärkung des Umweltbewusstseins in der Bevölkerung, eine Grundbedingung für die Durchsetzung von Schutzmaßnahmen: Die Mitarbeiter organisieren Wanderausstellungen und ornithologische Exkursionen, die in der Bevölkerung Verständnis für die Belange der Vogelwelt wecken sollen. Und – was sicher noch wichtiger ist – auch in der Jugend-erziehung ist die NCSPB aktiv: Diavorträge, ein Mal- und Aufsatzwettbewerb und nicht zuletzt die Verteilung

des kleinen Büchleins „Kuslarin Dünyasi“ („Die Welt der Vögel“) sollen Interesse wecken und die Kenntnisse der jungen Generation über ihre gefiederten Nachbarn über das Wissen um deren geschmackliche Qualitäten hinaus erweitern.

Auch die Forschung kommt im NCSPB-Programm nicht zu kurz: Defizite wollen die Mitarbeiter mit einer Bestandsaufnahme des auf Zypern stark zurückgegangenen Gänsegeiers und einer Kartierung der Feuchtgebiete ausgleichen. Noch ist die Natur auf Zypern halbwegs intakt, noch hat der Tourismus die zweigeteilte Insel nicht voll erfaßt. Aber erste Warnzeichen stehen am Horizont, zum Beispiel die Planung eines gigantischen Freizeit- und Tourismuszentrums am Gönyeli-Stausee, einem der bedeutendsten Feuchtgebiete Nordzyperns. Hoffen wir, daß die Aktionen der NCSPB greifen, bevor die Schäden im Naturhaushalt Zyperns irreparabel geworden sind! *Ulrich Lanz*



Rotkehlchen an Leimrute



Am Gecitkale Wasserspeicher: Asuman Kuyucu kontrolliert die Feuchtflächen

Alle Fotos: NCSPB

# ARCHE NOAH FONDS LEBENSRAUM FÜR DIE ZUKUNFT

## Herzlichen Dank!

Ein  
wertvoller  
Lebens-  
raum,  
nicht nur  
für den  
Schwalben-  
schwanz.



**Ankaufprojekt Magerrasen  
Kalteller Berg,  
Gemarkung Mettenbach,  
0,9093 HA, 50.000,- DM;  
Landkreis Landshut**

Die Fläche liegt am Südrand  
des Donau-Isar-Hügellandes  
in einem kleinen Seitentalchen  
des Isartales. Es handelt sich um  
höchst wertvolle Trocken-  
lebensräume,  
die als

Reliktstandorte zu werten sind.  
Neben echten Kalkmagerrasen  
finden sich Bereiche mit Ge-  
büschformationen sowie ein-  
zelne Obstbäume. Die Bedeu-  
tung des Kalteller Bergs bei  
Mettenbach wird im Landkreis-  
band Landshut des Arten- und  
Biotopschutzprogrammes auf-  
geführt. Floristisch sowie fauni-  
stisch kommt ihm die höchste  
Wertigkeit in diesem Bereich zu.  
Vor allem wegen der relativen  
Größe (die meisten Kalkma-  
gerrasen sind sehr klein und

isoliert) und wegen der Kom-  
plexität (Kalkmagerrasen, Hek-  
ken, Saumbereiche, Abbaustel-  
len etc.) nimmt der Kalteller  
Berg eine Sonderstellung ein.  
Das Artenspektrum der Kalk-  
magerrasen ist recht gut vertre-  
ten, darunter eine Reihe von  
Rote-Liste-Arten, wie zum Bei-  
spiel die Pechnelke oder der  
Schwalbenschwanz. Mit dem  
Kauf soll vor allem der Erhalt  
der letzten Reste von Magerra-  
sen, in der ansonsten ausge-  
räumten Region verfolgt wer-

den. Als Zielsetzung wird im  
ABSP die Wiedervernetzung  
der Magerrasen im Isartal bzw.  
am Nordrand des Isartals ge-  
nannt. Solche Restflächen sind  
dafür lebensnotwendig. Ein ge-  
planter Verkauf an einen Dam-  
wildzüchter machte den Erwerb  
besonders dringend, denn die  
Flächen würden dadurch völlig  
entwertet. Glücklicherweise konnte das,  
nicht zuletzt dank der Mittel des  
Arche-Noah-Fonds, verhindert  
werden.



## DIE ARCHE NOAH AKTIE

Die einzige Aktie, deren Wert stetig steigt.

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

Mit dieser Aktie werden Sie symboli-  
scher Mitbesitzer von Rückzugsgebie-  
ten für vom Aussterben bedrohte Tier-  
und Pflanzenarten in Bayern.

**Spendenkonto:**

Raiffeisenbank Hilpoltstein Kto. 90000 (BLZ 76461485)  
Sparkasse Hilpoltstein Kto. 90001 (BLZ 76450000)

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