

POLLICHIA

Kurier



Vierteljährliches INFO - Blatt des Vereins für Naturforschung und Landespflege e. V.
ISSN 0936-9384

Jahrgang 10, Heft 1, Jan.-März 1994
Einzelpreis DM 3.-

**Berichte
aus der
Landespflegearbeit**

Naturschutz aktuell

Pfalzmuseum für Naturkunde

Veranstaltungstermine



10-jähriges Jubiläum hat 1994 die französisch-deutsche Zusammenarbeit zwischen dem »Maison du Parc« des »Parc Naturel Regional des Voges du Nord« und der POLLICHIA, vertieft durch die seit 1989 tätige Umweltakademie Rheinland-Pfalz, Abteilung POLLICHIA. Das Foto entstand im Rahmen eines Seminars zur Umweltbildung in Fischbach bei Dahn. (Siehe Seite 15).
Foto: J. Borlinghaus

Liebe Mitglieder,
liebe Freunde der POLLICHIA,

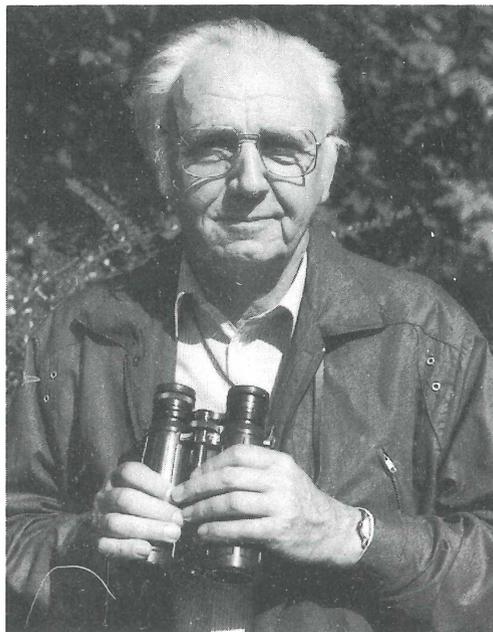
in Hinblick auf die hohen Versandkosten für den Kurier und andere Mitteilungen an unsere Mitglieder und Freunde hatten wir im vergangenen Jahr alle Einladungen zu Veranstaltungen des Hauptvereins (Frühjahrs- und Herbsttagung, Frühjahrs- und Herbstexkursion) mit dem Kurier veröffentlicht. Heft vier des POLLICHIA-Kuriers 1993 konnte daher nicht, wie bislang üblich zum Jahreswechsel erscheinen, denn es mußte wegen der Herbsttagung entsprechend vorgezogen werden. Das soll auch so beibehalten werden! Besonders die Nichtmitglieder, die den Kurier regelmäßig erhalten, bitten wir deshalb auf die jeweils veröffentlichten **Einladungen des Hauptvereins** und natürlich auch auf das reichhaltige **Veranstaltungsprogramm der Gruppen** besonders zu achten.

Mit diesem Heft geht unser POLLICHIA-Kurier bereits in den 10ten Jahrgang nachdem er 1985 die bisherigen Rundschreiben abgelöst hatte! Er ist zu einem wichtigen Informationsorgan des inzwischen über 3000 Mitglieder starken Vereins und seiner Kreis- und Ortsgruppen geworden. Neben Programmen und Berichten bemühen sich Redaktion und Vorstände stets um aktuelle Berichte. Hierfür kann in Zukunft mehr Raum zur Verfügung gestellt werden, wenn aus den Kreisen unserer Mitglieder eine stärkere Beteiligung erfolgt.

Der Vorstand benutzt dieses erste Heft des neuen Jahrgangs gleichzeitig, um allen, die unsere Arbeit unterstützt oder begleitet haben, herzlich zu danken. Die Mitarbeit der aktiven Mitglieder und das Dabeisein passiver Mitglieder sind die Grundlage zu erfolgreicher Arbeit! Die Vorstände und die aktiven Mitglieder brauchen auch die Resonanz als positive Bestätigungen für ihren altruistischen Einsatz. Dazu gehören auch die Tätigkeiten in den Organen, bei dem Museum oder bei den Beteiligungsfällen nach § 29 BNatSchG, wo es meist um die Bewertung und Begutachtung von geplanten Eingriffen in Natur und Landschaft geht.

In einer Zeit, wo jedermann klar werden müßte, daß die Bäume auch unter der Perspektive des Machbaren eben doch nicht in den Himmel wachsen, ist die wirtschaftliche Lage des Vereins auch bei engem Haushalt noch in Ordnung. Neben den Beiträgen verdanken wir dies vielen Spenden und Sachzuwendungen durch Mitglieder, Bußgeldzuweisungen der Förderung des Landes und von Gebietskörperschaften sowie einer sparsamen Haushaltsführung und dem effektiven Einsatz der Mittel. Zusätzlich ist hervorzuheben das gemeinsame Engagement mit dem Bez.-Verband Pfalz, den Kreisen Bad Dürkheim und Kusel und der Stadt Bad Dürkheim bei der Sicherstellung der Betriebskosten für das Museum und die Nebenstelle auf Burg Lichtenberg.

Weniger erfreulich zeichnet sich der Fortgang der Vorschaltnovelle für das Landespflegegesetz ab, die sich inzwischen in der parlamentarischen Beratung befindet. Wie andere Naturschutz-



verbände vermissen wir im Rahmen der beabsichtigten Einführung der Befugnis zur Verbandsklage im Naturschutz eine positive Bewertung der von Naturschutzverbänden geleisteten Arbeit. Die Bedeutung des Naturschutzes als Investition für die Zukunft wird unter dem Blickwinkel »Behandeln wir Natur und Landschaft richtig« immer noch verkannt.

Diesem Thema widmet die POLLICHIA deshalb ihre diesjährige Frühjahrstagung in Speyer, ein Tagungsort, an dem seinerzeit der damalige Umweltminister Otto Meyer die im 1. Landespflegegesetz von 1973 neu formulierten Ziele und Aufgaben des Naturschutzes eindrucksvoll vertrat. Die Frühjahrstagung gibt sicher viel Information und Anregung für die Arbeit in der Landesforschung ebenso wie im Naturschutz; – auch im Hinblick darauf, daß der **Naturschutz mehr Akzeptanz** braucht, wenn es um naturgerechtes Handeln geht.

Auf Wiedersehen bei der Frühjahrstagung in Speyer,
Ihr

(Prof. Dr. Günter Preuß)
1. Vorsitzender

Verleger: POLLICHIA - Verein für Naturforschung und Landespflege e.V.

Gegr. 1840

Nach § 29 Bundesnaturschutzgesetz anerkannte Landespflegeorganisation in Rheinland-Pfalz • Mitglied im Deutschen Naturschutzring e.V. (DNR) • Bundesverband für Umweltschutz

POLLICHIA-Geschäftsstelle: Saarlandstraße 13, 76855 Annweiler am Trifels, Telefon (0 63 46) 73 53; Telefax (0 63 46) 72 45

Bürozeiten: Di-Fr 8.00 Uhr - 12.00 Uhr

Pfalzmuseum für Naturkunde (POLLICHIA-Museum), Hermann-Schäfer-Straße 17, 67098 Bad Dürkheim

Öffnungszeiten: Di-So 10.00 Uhr - 17.00 Uhr, Mi 10.00 Uhr - 20.00 Uhr, Mo geschl.; Tel. (0 63 22) 94 13-0 • Fax: (0 63 22) 94 13-11

1. Vorsitzender:
Prof. Dr. Günter Preuß
Hugenottenstraße 7
76855 Annweiler/Trifels
Telefon 0 63 46 / 82 57
dienstl. 0 63 41 / 28 01 71

2. Vorsitzender:
Dr. Fritz Brechtel
Schubertring 26
76761 Rülzheim
Tel. 0 72 72 / 7 17 32
Tel. 07 21 / 175-173

Schriftführer:
Werner Schimeczek
Bischof-Hugo-Straße 19
76829 Landau 13
Tel. 0 63 41 / 3 14 06

Rechner:
Norbert Pinne
Nachtigallenweg 14
55618 Simmertal
Tel. 0 67 54 / 3 38

Beauftragter für Landespflege:
Prof. Dr. Norbert Hailer
Friedrich-Ebert-Straße 12
76855 Annweiler/Trifels
Telefon 0 63 46 / 14 72
Telefon 0 63 46 / 73 53

Museumsbeauftragter:
Dieter Raudszus
Waldgasse 20
67098 Bad Dürkheim
Telefon 0 63 22 / 10 21

Museumsdirektor:
Dr. Wolfgang W. Gettmann
Pfalzmuseum für Naturkunde (POLLICHIA-Museum)
Hermann-Schäfer-Straße 17
67098 Bad Dürkheim 2
Telefon 0 63 22 / 94 13-0

Bankverbindungen: Sparkasse Südliche Weinstraße in Landau, Kto.-Nr. 10 068 419, BLZ 548 500 10 • Postgirokonto: Ludwigshafen/Rh. Nr. 2 930-679

POLLICHIA Hauptverein

Verein für Naturforschung und Landespflege e.V. gegr. 1840

Nach § 29 Bundesnaturschutzgesetz anerkannte Landespflegeorganisation in Rheinland-Pfalz

Mitglied im Deutschen Naturschutzring DNR

Bundesverband für Umweltschutz



Einladung zur Frühjahrstagung 1994

am Sonntag, dem 13. März 1994 in Speyer

Die Geschichte des Deutschen Naturschutzbundes ist von dem Ringen um seine Akzeptanz begleitet.

Dabei ist Naturschutz kein Luxus, sondern er dient, so wie es das Bundesnaturschutzgesetz, die Verfassung des Landes Rheinland-Pfalz und das Landespflegegesetz es bestimmen, der **Sicherung unserer Lebensgrundlagen**.

Er hat deshalb konsequent den Rang einer »Anforderung der Allgemeinheit« erlangt (BNatSchG § 1 Abs. 2).

Auch in sogenannten schlechten Zeiten ist Naturschutz kein Ballast, sondern bleibt eine Chance, eine **Investition für die Zukunft**. Dennoch kommt Naturschutz immer wieder ins Gerede, wie auch jüngste Verwässerungen durch neue Bundesgesetze zeigen.

Mit der Frühjahrstagung will die POLLICHIA einen Beitrag und Information zugleich liefern zur Standortbestimmung und zur Klarstellung der politischen, gesellschaftlichen und ökologischen Bedeutung des Naturschutzes. Sie will damit der Verbesserung der **Akzeptanz des Naturschutzes** dienen.

Unsere Mitglieder und Freunde laden wir zu dieser Tagung mit **hochaktueller Thematik** herzlich ein und bitten um rege Teilnahme!

76855 Annweiler, den 10. Februar 1994
Saarlandstraße 13

gez. Prof. Dr. Günter Preuß
1. Vorsitzender

Tagungsfolge:

11.00 - 13.00 Uhr **Vormittagsveranstaltung** im Historischen Ratssaal des Rathauses

1. Begrüßung und Eröffnung der Frühjahrstagung
2. Grußworte
3. Hauptvortrag von **Dr. Wolf von Osten**,
Ministerialdirigent im Ministerium für Umwelt, Mainz, über **Naturschutz heute**

15.00 - 17.00 Uhr **Nachmittagsveranstaltung** im Historischen Ratssaal des Rathauses mit Kurzvorträgen

1. **Dr. Gottfried Schmitz**, Raumordnungsverband Rhein-Neckar:
Landschaft und Umwelt in der Regionalplanung Rheinpfalz
2. **Dr. Norbert Becker**, Kommunale Aktionsgemeinschaft zur Bekämpfung der Schnakenplage e.V.:
Schnakenbekämpfung am Oberrhein – Ein Forschungsprojekt
3. **Dr. Fritz Brechtel**, Rülzheim:
Die Mechttersheimer Tongruben – Ergebnisse einer Renaturierungsmaßnahme
4. **Klaus Schopp**, Speyer:
Der Jahreslauf in den Rheinauen, beobachtet mit Kamera und Tonband

Die **Kreisgruppe Speyer** stellt im Rahmen einer **Posterschau** Bilder über das Umland von Speyer, insbesondere die Rheinauen dar.

Die **Tagungsstätte, Rathaus, Maximilianstraße 12**, befindet sich in der Nähe des Doms. Vom Bahnhof fahren Kleinbusse, sonst etwa 15 Minuten zu Fuß. Für PKWs besteht Parkmöglichkeit in der Nähe, z. B. neben (hinter) dem Dom oder auf dem Festplatz. Bitte Fahrgemeinschaften bilden!

Alle Veranstaltungen sind öffentlich. Gäste sind willkommen. Bitte bringen Sie auch Freunde und Bekannte mit!

Einladung zur Mitgliederversammlung 1994

Hiermit werden die Mitglieder der POLLICHIA zur Mitgliederversammlung 1994 eingeladen, die im Rahmen der Frühjahrstagung am

Sonntag, dem 13. März 1994

im Historischen Ratssaal des Rathauses in Speyer, Maximilianstraße 12 von **09.00 bis 10.00 Uhr** stattfindet.

Tagesordnung:

1. Eröffnung der Mitgliederversammlung und Feststellung der Beschlußfähigkeit.
2. Berichte des Vorstandes.
3. Bericht der Kassenprüfer.
4. Entlastung des Vorstandes.
5. Verschiedenes

Um rege Teilnahme bitten Vorstand und Hauptausschuß.

76855 Annweiler, den 10. Februar 1994
Saarlandstraße 13

gez. Prof. Dr. Günter Preuß
1. Vorsitzender

Berichte aus Hauptverein, Orts- und Kreisgruppen

Hauptverein

Zwischen den Unterhändlern für die weltweite Erhaltung des Lachses und den Vertretern der Insel Grönland wurde ein Fünfjahresvertrag unterzeichnet. Dieser unterbricht den kommerziellen Flußlachsfang im Nordatlantik, ein Haupthindernis für die Wiedereinbürgerung dieser Art in ihre angestammten Flüsse in Neuengland. Dieser Vertrag wird rund 140.000 ausgewachsenen Lachsen erlauben, in ihre Heimatflüsse in den Vereinigten Staaten, Kanada und Nordeuropa zurückzukehren. (US Department of the Interior News release, 2.8.1993)

Naturopa 9-93

Lachs 2000

Anläßlich der POLLICHIA-Herbsttagung 1993, hielt der Leiter der Obersten Fischereibehörde des Landes Rheinland-Pfalz, Fischereidirektor Dr. Tomas Brenner, Ministerium für Landwirtschaft, Weinbau und Forsten, Mainz, den Hauptvortrag über dieses ehrgeizige Aktionsprogramm, eine Investition für die Zukunft. Nachfolgend einige Auszüge:

Grundlage und Zielsetzung des Konzeptes

Die Besonderheit der als Langdistanz-Wanderfische bezeichneten Fischarten besteht darin, daß sie unterschiedliche Phasen ihres Lebens im Süßwasser (Fluß, Bach) und im Meer verbringen. Das bekannteste Beispiel dafür ist der Lachs. Der Rhein galt früher als größter und wichtigster Lachsfluß Europas, weshalb Lachse seit jeher sowohl in der Kultur wie auch in der Ökonomie der Rheinbewohner eine wichtige Rolle spielten. Lachsfischerei wurde schon zur Zeit der Römer getätigt und später im Mittelalter von den „Rheingenossen“ und Zünften geregelt.

Das Größenwachstum des Lachses im Meer stellt eine wichtige Phase in seinem Zyklus dar. Nach 14-36 Monaten, die er in den Wachstumsgebieten im Nordatlantik verbringt, kehrt er in seinen Heimatfluß zurück, um sich zu vermehren. Es ist unabdingbar, daß er die passenden Laichgründe und Jungfischhabitate erreicht. Diese Gebiete sind durch eine mittlere Tiefe, eine große Strömungsgeschwindigkeit und durch Kiesbänke charakterisiert.

Die atlantischen Lachse (*Salmo salar*) stiegen früher den Rhein bis in die Alpenrandseen (Vierwaldstätter-, Walen- und Brienersee) empor, wobei die Schaffhauser Rheinfälle ein unüberwindbares natürliches Hindernis darstellten. Sie waren in den meisten Rheinzufüssen vorhanden, sofern die Reproduktion von der Wasserqualität und der Substratbeschaffenheit her möglich war. Seit der Jahrhundertwende nahmen dann die Lachsfänge sehr stark ab: Wurden in Holland und Deutschland vor 1900 jährlich 100.000-150.000 Lachse gefangen (Rekordjahr 1885: 250.000 Tiere), so waren es 1920 rund 30.000 und

1930 nur noch etwa 13.500 Lachse; heute muß der Rheinlachs als ausgestorben klassifiziert werden. Von Zeit zu Zeit werden heute Lachse von anderer Herkunft gefangen.

Als Gründe dieses Rückgangs und des aller anderen ehemals im Rhein heimischen Wanderfische kommen verschiedene Faktoren wie Verschwinden geeigneter Laichplätze, Flußkorrekturen, Staustufen, abnehmende Wasserqualität und Überfischung in Betracht. Der Bau der Staustufen fiel sehr stark ins Gewicht. Es konnte aufgezeigt werden, daß die Fänge mit dem Bau der verschiedenen Sperren in einem engen Zusammenhang standen bzw. dadurch abrupt abnahmen.

Um diesem ökologischen Mißstand zu begegnen, setzten sich die für den Rhein verantwortlichen Minister im Rahmen des 1987 verabschiedeten Aktionsprogramms „Rhein“ (APR) für das Jahr 2000 folgendes ökologisches Ziel:

„Das Ökosystem des Rheins soll in einen Zustand versetzt werden, bei dem heute verschwundene, aber früher vorhandene höhere Arten (z.B. der Lachs) im Rhein als großem europäischen Strom wieder heimisch werden können.“

Zielrichtung

Fische, die den Lebensraum „Strom“ in seiner Gesamtheit für ihren Zyklus benötigen, sind als Leitorganismen für die Erfolgskontrolle besonders geeignet, um die Wirksamkeit der Wiederherstellungsmaßnahmen zu überprüfen. Dies sind vor allem die Langdistanz-Wanderfische (Lachs, Meerforelle, Alosen, Neunaugen, Stör).

Das zukünftige Verbreitungsgebiet (Ziel „LACHS 2000“) für die Wanderfische soll mindestens laut in der Vollversammlung 1991 verabschiedetem Plan für das mittelfristige Ziel folgende Rheinstrecken und Nebenflüsse umfassen:

- den Rhein von seinem Mündungsbereich bis Basel samt folgender Nebenflüsse:
- Sieg
- Saynbach
- untere Lahn
- Lauter
- Ill und ihr Zufluß Breusch
- untere Moder
- Kinzig und Murg
- das luxemburgische Einzugsgebiet der Sauer (Sure), in dem Versuche durchgeführt werden, bis die Mosel durchwanderbar ist.

Auf der Basis neuerer Kenntnisse sind für das langfristige Ziel folgende weitere Nebenflüsse einzubeziehen:

- Wupper, Dhünn und Ruhr
- Wied
- obere Lahn
- Ahr
- Mosel und linksseitige Zuflüsse, einschließlich Sauer
- Main
- Sauer, Zorn und Zuflüsse weiter oberhalb der Ill
- Acher, Rench, Elz, Möhlin, Kander
- Birs und Ergolz
- Wiese

THEMATISCHER ANSATZ

Erhebungen zu folgenden Bereichen wurden durchgeführt:

1. Laichplätze und Jungfischhabitate
2. Wanderhindernisse
3. Besatz und Markierungen
4. Kontrollstationen

1. Laichplätze und Jungfischhabitate

Nach Gebler (1992a) befinden sich potentielle Laichplätze im Oberrhein nur noch im sogenannten Restrhein zwischen Markt und Oberrimsingen zwischen Deutschland und Frankreich und vereinzelt in der freien Fließstrecke unterhalb der Staustufe Iffezheim.

Nach Roche (1992) befinden sich im Restrhein 2,5 ha potentielle Laichgebiete und 65 ha potentielle Jungfischhabitate. Zwischen Iffezheim und Mannheim (103 km) existieren knapp 1 ha (9.800 qm) als potentielle Laichgebiete. Weitere 6.000 qm sind als eingeschränkt geeignet zu bezeichnen. Die Laichplätze oberhalb der Staustufen Iffezheim und Gamsheim sind derzeit wegen unzureichend funktionierender Fischschleusen nur bedingt erreichbar. Der unmittelbar bevorstehende Umbau beider Staustufen wird die Passierbarkeit an der Staustufe Iffezheim Ende 1998 und an der Staustufe Gamsheim Ende 2001 ermöglichen.

Linksrheinisch stehen nach Wiederherstellung der linearen Durchgängigkeit im Hauptstrom auf französischer Seite 4,1 ha an potentiellen Laichplätzen und 57 ha Jungfischhabitate im Einzugsgebiet von Ill, Moder und Lauter zur Verfügung (Roche, 1992).

Hypothetische Schätzung des Lachsaufkommens aufgrund potentieller Laichplätze und Jungfischhabitate

Die derzeit bekannten und nutzbaren Reproduktionsgebiete von insgesamt 36 ha für Lachs und Meerforelle im Rhein und seinen Nebenflüssen würden die Rückkehr von insgesamt ca. 7.500 Lachsen gestatten. Aufgrund dieser Angaben wäre für die derzeit vorhandene Gesamtfläche an potentiellen Jungfischhabitaten von 254,7 ha von mindestens rund 2.200 und höchstens rund 16.700 Rückkehrern auszugehen. Mit diesen für die nächsten Jahrzehnte geschätzten Zahlen für zurückkehrende Elterntiere kann im Rhein eine erste natürliche, d.h. sich selbst reproduzierende Population wiederaufgebaut werden.

2. Wanderhindernisse in beiden Richtungen

Ein wesentliches Element für das Gelingen des Projekts „Lachs 2000“ ist die freie Durchwanderbarkeit des Hauptstroms Rhein und der Seitengewässer, in welchen geeignete Laichplätze und Jungfischhabitate vorhanden sind. Nur so ist gesichert, daß die geschlechtsreifen Lachse vom Meer wieder in die Heimatgewässer zurückkehren können, wo sie aufgewachsen sind.

Hauptstrom Rhein

Das künftige Verbreitungsgebiet der Langdistanzwanderer soll die Rheinstrecke von der Nordsee bis in den Raum Basel umfassen. Schwerpunkte der Wanderhindernisse liegen beim Übergang von der Nordsee in den Rhein und auf der Strecke zwischen Iffezheim bis Basel (Anhang 7 Tab. 1).

An der **Mündung des Rheins** besteht mit dem zum Hafen Rotterdam führenden Nieuwe Waterweg eine offene Verbindung zum Meer. Über die Waal führt dieser Weg weiter flußaufwärts zum Rhein. Ergänzend wird versucht, mit besonderen Schleusensteuerungen beim Haringvliet sowie bei den beiden Schleusen des IJsselmeer-Abschlußdammes die Rückwanderung der Fische zu erleichtern. Einzelne Lachs- und Meerforellenfänge, die in den letzten Jahren im Rhein zwischen Mündung und Iffezheim gefangen wurden, zeigen, daß die Rückwanderung grundsätzlich funktioniert. Neben den bereits erwähnten Verbesserungen bei den Abschlußdämmen ist auch bei den drei Wanderhindernissen am Nederrijn/Lek der Einbau von verbesserten Fischpässen eingeleitet.

Berichte aus Hauptverein, Orts- und Kreisgruppen

Während von der holländischen Grenze (km 858) bis zum Kraftwerk Iffezheim (km 698) keine Hindernisse vorkommen, folgen auf der **Strecke Iffezheim bis Basel** zehn Staustufen (vgl. Anlage 5). Für die untersten beiden Staustufen ist die Inbetriebnahme von neuen Fischpässen ab 1998 (Iffezheim) respektive 2001 (Gamsheim) geplant. Mit dieser Maßnahme wird der Zugang zu den Rheinzufüssen Ill und Kinzig möglich. Damit die Wanderfische bis zu den Rheinzufüssen im Raum Basel frei weiterwandern können, müssen auch die nächsten vier Wanderhindernisse (Straßburg, Gerstheim, Rheinau, Marckolsheim) fischpassierbar gemacht werden; die obersten vier Wehre (Vogelgrün, Fessenheim, Ottmarsheim, Kembs) können hingegen über den Restrhein umgangen werden.

Zuflüsse des Rheins

Von den Rheinzufüssen Sieg, Saynbach, Lahn, Murg, Ill und Kinzig liegen detaillierte Abklärungen über die Wanderhindernisse vor (vgl. tabellarische Übersicht in Anlage 7). [Weiterhin fehlen die Angaben zu Lauter und Moder, welche als Gewässer der ersten Phase gelten.] Die Fortschritte zur Beseitigung der Hindernisse sind unterschiedlich weit fortgeschritten. Auf das Zusammenspiel zwischen beseitigten Aufstiegshindernissen und neu erreichbaren Laichplätzen und Jungfischhabitaten wird in Kapitel II.1 näher eingegangen. Das Beispiel Sieg zeigt, daß dort, wo größere personelle und finanzielle Mittel zur Beseitigung der Wanderbarrieren eingesetzt werden, sich auch rasch erste Erfolge bei den zurückkehrenden Lachsen zeigen.

3. Besatz und Markierungen

Tabelle 3:
Übersicht der geplanten Besatzmaßnahmen mit Salmoniden im Rhein-Flußsystem in den Jahren 1993 bis 1999

Land	Jahr	Besatz	Herkunft	Markierung
Deutschland (Sieg)	93/99	1.200.000 L.b	Norwegen	Nein
"	"	"	"	Micro tags
(Weserzufflüsse)	93	> 7.500 L.p	"	Nein
(Saynbach, Zuflüsse)	"	40.000 L.p	"	"
"	93/96	7 Mf.e	Saynbach	Nein
"	"	100.000 L.e	?	"
"	"	100.000 L.b	?	"
(Sieg/Nister/Wisserbach)	"	"	?	"
"	"	100.000 L.e	?	"
"	"	100.000 L.b	?	"
(Gelbach/Mühlbach/Dörsbach)	"	"	?	"
"	"	100.000 L.b	?	"
"	"	100.000 L.b	?	"
Luxemburg (Sûre/Our)	93/97	48.000 L.b	Schottland	Nein
"	"	40.000 L.p	Frankreich Adour/Nive (Allier?)	Micro tags
Frankreich (Ill)	93/99	1.320.000 L.b	?	"
"	"	110.000 L.s	?	Micro tags
"	"	140.000 Mf.b	Rhein	Nein
(Rhein)	93/99	1.142.000 L.b	?	Nein
Schweiz (Rhein bei Basel)	93/99	3.500-7.000 L.s	Laholm/S	Carlintag
"	"	210.000 L.b	Laholm/S	(ca. 2 %)

Geplante Markierungen

Weil vorwiegend Besatzmaßnahmen mit befruchteten Eiern und Brütlingen vorgenommen werden sollen, sind die Möglichkeiten, Lachse und Meerforellen zu markieren, beschränkt. Aus den präsentierten Vorschlägen wird klar, daß mehrere Länder in Zukunft mit „micro tags“ arbeiten wollen. Dies macht eine internationale Zusammenarbeit unbedingt notwendig, diese um so mehr, da einerseits die Apparatur zur Identifikation der „micro tags“ besonders kostspielig ist, andererseits die

Fischer ihre Fänge nicht gern abtreten. Dementsprechend müßte ein zentrales Rückmeldesystem entwickelt werden. Für diese Aufgabe sollte man am besten versuchen, ein wissenschaftliches Institut zu gewinnen.

Besatz und Markierungen

Besatzmaßnahmen in den Jahren 1985 bis Ende 1992

Tabelle 2 gibt eine Übersicht über Besatzmaßnahmen mit Lachsen (L), Meerforellen (Mf) und Bachforellen (Bf), wobei zwischen Ei (e), Brütling (b), parr (p) und smolt (s) unterschieden wird. Besatzmaßnahmen mit anderen Wanderfischen sind nicht gemeldet worden.

Tabelle 2: Übersicht der Besatzmaßnahmen mit Salmoniden im Rhein-Flußsystem in den Jahren 1985 bis Ende 1992

Land	Jahr	Besatz	Herkunft	Markierung
Niederlande (Berkel)	86/90	77.000 Bf.b/p	Deutschland	Nein
"	90/92	46.000 Bf.b/p	Niederlande	Nein
"	90/92	20.000 L.e	Schottland	Nein
"	"	25.000 L.b	Schottland	Nein
"	"	23.500 Mf.e	Niederlande	Ja, Entfernung
"	"	27.500 Mf.b	Niederlande	Fatt/Bauchflosse
Deutschland (Sieg/Dhünn)	85/90	24.500 L.p	Norwegen	Ja, Alcyan Blau
"	"	6.300 Mf.b	Sieg/Dh.	Fettfl.schnitt
"	"	2.000 Mf.p	"	Nein
"	"	500 Mf.s	"	Ja, Alcyan Blau
"	90/92	160.000 L.b	Norwegen	Nein
"	"	5.500 L.p	"	Ja, Alcyan Blau
"	"	58.500 Mf.b	Sieg/Dh.	Nein
"	"	2.700 Mf.p	"	Ja, Alcyan Blau
(Sieg/Nister/Wisserbach)	90/92	45.000 L.b	Norwegen	Nein
Luxemburg (Sûre/Our) (Haut Sûre) Einzugsgebiet Mosel	92	10.000 L.b	Schottland	Nein
"	92	6.000 L.p	Schottland	Nein
"	90/92	920.000 Bf.p	Luxemburg	Nein
Frankreich (Ill/Moder/Lauter/Rhin)	90/92	93.600 L.b	Fkr./Schot.	Nein
"	"	2.800 L.p	"	Ja, Alcyan Blau
"	"	200 L.s	?	visible implant
"	"	32.000 Mf.b	?	Nein
Schweiz (Rhein bei Basel)	85-92	3.735 L.s	Laholm/S	Ja, Carlintag
"	85-92	240.000 L.b	Laholm/S	Nein

4. Kontrollstationen

Um den Erfolg der Wiedereinführung von Wanderfischen in ein Einzugsgebiet feststellen zu können, ist die Kenntnis der Bestände wichtig. Man kann dann auch Veränderungen in den Populationen beurteilen, um die technischen Maßnahmen und Vorschriften einer optimalen Bewirtschaftung der wiedereingeführten Populationen anzupassen.

Um diese Kenntnisse zu erlangen, bedient man sich üblicherweise folgender Hilfsmittel:

- Kontrollstationen
- Erhebung von Laichplätzen
- Überwachung der natürlichen Populationen und des Wiederbesatzes mittels fischereilicher Inventare.

Bei der biologischen Überwachung von Besatzmaßnahmen sind Kontrollstationen bevorzugtes Hilfsmittel.

Die Kontrollstationen ermöglichen ebenfalls, das Wanderverhalten der verschiedenen Arten besser kennenzulernen und Fortschritte bei der technischen Konzeption der Aufstiegs-hilfen zu machen.

Sie ermöglichen es, Wanderfische in Fallen zu fangen und somit detaillierte Informationen zu sammeln: Körpermessungen, Entnahme von Schuppen, genetische Kontrolle etc..

In den Kontrollstationen kann man ebenfalls die Elterntiere, die das bestimmte Einzugsgebiet aufsuchen, fangen und durch die Verwendung ihrer Eier in Fischzuchtanlagen den Wiederaufbau eines geeigneten Stamms beschleunigen und ggf. unterstützen.

Berichte aus Hauptverein, Orts- und Kreisgruppen

Kontrollstationen müssen dort eingerichtet werden, wo die Wanderfische auf jeden Fall aufsteigen müssen. Aufstiegs-hilfen an Staustufen und -wehren sind somit bevorzugte Stellen.

Eine Kontrollstation kann nur zeitlich begrenzt betrieben werden, z.B. während der wichtigsten Wanderzeit, oder auch ständig, was den Vorteil hat, daß alle Arten über das ganze Jahr und somit die biologischen Zyklen erfaßt werden. Man weiß z.B., daß der Lachs im Rheineinzugsgebiet drei Hauptwanderzeiten hatte. Es ist aber ebenfalls bekannt, daß lokal heimische Arten zu verschiedenen Zeiten im Jahr Teilwanderungen unternehmen.

In Deutschland bestehende Kontrollstationen

An der Sieg

Die wichtigsten Kontrolluntersuchungen sind in Nordrhein-Westfalen im Siegeinzugsgebiet durchgeführt worden, mit dem Ziel, die Ergebnisse des seit 1989 laufenden Wiedereinführungsprogrammes zu beurteilen.

Mit Elektrofangmethoden, die an der Sieg und der Bröl angewandt wurden, konnten mehrere (bis heute ca. 12) markierte Lachse gefangen werden, die zu den Orten, an denen sie ausgesetzt wurden, zurückkehrten. Diese Beobachtungen geben Hinweise auf einen Wiederbeginn des Zyklusablaufes. Dies ist ebenfalls eine Möglichkeit, die Entwicklung der Lachs- und Meerforellenpopulation zu untersuchen.

An der Mosel

In Koblenz wurde 1992 mit dem systematischen Fang am Fischpaß an der ersten Staustufe oberhalb des Zusammenflusses mit dem Rhein begonnen und somit ermöglicht, den Aufstieg mehrerer Meerforellen und eines Lachses zu überwachen. Der Fang geschieht mittels eines Netzes, das an der Fischtreppe angebracht wird und in regelmäßigen Abständen gehoben wird.

Am französisch-deutschen Rhein

An den Staustufen Iffezheim und Gamsheim wurden 1989 und 1990 während drei bzw. sechs aufeinanderfolgender Monate ununterbrochen Videokontrollen der Fischaufstiegshilfen des Typs Borlandschleuse durchgeführt. Diese Kontrollen haben ergeben, daß beide Aufstiegshilfen den Bedürfnissen der salmoniden Wanderfische nicht angepaßt sind, haben aber auch (in Gamsheim) die Bewegung ortsfester Populationen aufgezeigt.

In der Schweiz

Mehrfährige Beobachtungen der Fischaufstiegshilfen an den Staustufen oberhalb von Basel haben es ermöglicht, ein Inventar der Fischarten, die sich dieser Aufstiegs-hilfen bedienen, zu erstellen und die Wirksamkeit der Anlagen zu beurteilen. Meistens wurden die Kontrollen durch Netzfang in der Aufstiegs-hilfe selbst über mehrere aufeinanderfolgende Tage durchgeführt.

Geplante Stationen

Die Antworten auf den Fragebogen Nr. 3 bezüglich der geplanten Stationen lauten wie folgt:

- Niederlande: eine nicht kontinuierlich arbeitende Kontrollstation ist in Hagestein geplant, eine weitere in Lith an der Maas.
- Deutschland: - Nordrhein-Westfalen: noch keine Vorausschau
- Rheinland-Pfalz: Kontrollen sind mittels punktueller Elektrofischerei vorgesehen.

Feste Kontrollstationen an den Fischaufstiegshilfen an Wanderhindernissen sind denkbar.

Literatur

Gebler, R. J. (1992a): *Potentielle Laichplätze für Kieslaicher und Wanderhindernisse im Oberrhein. Institut für Wasserbau und Kulturtechnik, Universität Karlsruhe.*

Roche, P. (1992): *Etude des dispositifs de franchissement des barrages et recherche des zones de frayères et de grossissement dans le bassin français du Rhin. Conseil Supérieur de la Pêche Metz, France.*

Bad Dürkheim

Bericht aus der Ortsgruppe

Wie in fast jedem Rundschreiben, so kann auch jetzt wieder berichtet werden, daß Herr Sandreuther unter enormem zeitlichem Einsatz mit Hilfe einiger weiterer Herren seine selbst übernommenen Pflichten im Rahmen der Landespflege durchgeführt hat.

Die untere Gaistalwiese ist bereits wieder mit Hilfe der Stadtgärtnerei gemäht, das dortige Amphibienlaichgewässer in gutem Zustand.

Darüberhinaus wurden die Pflegemaßnahmen am Kreidkeller erfolgreich fortgeführt. In diesem Jahr konnte dort eine besonders gute Kalksteppenflora beobachtet werden. Die weiteren Pflegemaßnahmen wurden bereits wieder abgesprochen. Falls jemand bereit ist, sich an dieser Pflege zu beteiligen, der wende sich vertrauensvoll an Herrn Sandreuther.

Unser Regierungspräsident Rainer Rund forderte, wie es am 15.11.1993 in der Rheinpfalz zu lesen war:

Natur vor der Haustür schützen.

Lesen Sie dazu unser Problem zur Aumühle!

Der Weißstorch • Vogel des Jahres 1994

Wieder gibt es einen Vogel des Jahres. Dieses Mal ist es der Weißstorch.

Seit 1973 ist der Weißstorch in Rheinland-Pfalz ausgestorben. Sein Bestand ist in Mitteleuropa generell bedroht. So brüten in der alten Bundesrepublik noch ca. 600 Brutpaare, in den neuen Bundesländern sind es noch 2.600 Paare. In der Schweiz, in Holland und Belgien ist dieser große Vogel bereits ausgestorben.

Warum gibt es jetzt im Winter sogar noch Störche am Altrhein zu sehen, z.B. bei Roxheim?

Nun, in Mannheim im Luisenpark werden Störche gehalten. Diese Vögel sind keine mitteleuropäischen Störche, sie stammen aus Nordafrika. Und nordafrikanische Störche haben keinen ausgeprägten Zugtrieb mehr. Sie besitzen also ein anderes Erbgut (an diesem Beispiel erkennt man auch besonders gut, wenn Botaniker oder Zoologen davor warnen, Pflanzen und Tiere aus anderen Regionen bei uns einzuführen bzw. anzupflanzen; das Erbgut wird verfälscht). Die jetzt im Winter bei uns auftretenden Störche müssen bei Kälte wie Haustiere gefüttert werden, damit sie überhaupt überleben können.

Welche bisher bekannten Gründe führen zum Rückgang des Weißstorches bei uns?

1. Veränderung des Lebensraumes

Zusammenhängende Feuchtgebiete sind in unserer dichtbesiedelten Landschaft immer seltener. So benötigt ein Storchpaar mindestens 30 ha zusammenhängende Feuchtbiotope, um seine Brut großzuziehen. Wo haben wir noch so große intakte Feuchtgebiete?

Die intensive Landwirtschaft erfordert meist entwässerte Flächen. Für den Storch kein Lebensraum.

2. Nahrungsmangel

Störche brauchen als Nahrung Frösche, Mäuse, große Insekten. Und Frösche benötigen wiederum Schnaken, Fliegen und andere kleine Insekten. Wo keine Fliegen, da keine Frösche, wo keine Frösche, keine Störche... Außerdem ist die Hauptnahrung des Storches, der Frosch, bei uns ebenfalls eine Rarität, es fehlt an Feuchtwiesen. Da schließt sich der Kreis. Um dem breitblättrigen Knabenkraut (Pflanze des Jahres 1994) und dem Weißstorch einen Lebensraum zu geben, brauchen wir große zusammenhängende Feuchtgebiete.

Feuchtgebiete als Lebensgrundlage des Storches

Neben dem **Weißstorch** als Vogel des Jahres ist für das Jahr 1994 das **Breitblättrige Knabenkraut** zur Pflanze des Jahres gewählt worden. Diese schöne Orchidee ist ebenfalls auf Feuchtgebiete, vor allem Feuchtwiesen, angewiesen.

Im vorderpfälzischen Raum gibt es nur wenige Feuchtgebiete, die als Lebensraum des Storches dienen könnten. Dies sind das Landschaftsschutzgebiet Bad Dürkheimer und Erpolzheimer Bruch, die Forster Wiesen, die Marlachwiesen bei Deidesheim sowie das Landschaftsschutzgebiet Rehbach-Speyerbach bei Haßloch. Nur ist keines dieser Feuchtgebiete als Feuchtgebiet intakt. Der sinkende Grundwasserspiegel ist einer der Gründe. Die Flächenansprüche an den Naturraum und der Landschaftsverbrauch unserer Gesellschaft sind ein weiterer Grund.

Das Ausweisen eines Vogels als Vogel des Jahres bleibt eine gesellschaftliche Alibifunktion, solange wir nicht auch ernsthafte Konsequenzen dort ziehen, wo wir selbst Möglichkeiten haben.

Lesen Sie dazu den nächsten Beitrag zum Thema Aumühle.

Bau einer Hotelanlage im Landschaftsschutzgebiet „Rehbach-Speyerbach“ bei Haßloch

Seit dem Frühjahr 1993 kämpfen die Verbände (BUND, GNOR, POLLICHIA, NABU, Landesjagdverband) gemeinsam dafür, daß in diesem großen Landschaftsschutzgebiet kein Hotel gebaut wird.

Das Landschaftsschutzgebiet (LSG) besteht aus Wäldern (Kiefern, Eichen) und aus Feuchtgebieten. In diesen Feuchtgebieten befinden sich als Naturschutzgebiete die seltenen Stromtalwiesen. Außerdem ist dieses Gebiet im Regionalen Grünordnungsplan als regionaler Grünzug vorgesehen. Hier entsteht Kaltluft, die für eine großräumige Luftzirkulation bedeutsam ist. Deshalb ist dieser regionale Grünzug nachhaltig zu sichern.

Die Verordnung zum LSG untersagt ausdrücklich das Errichten und Erweitern baulicher Anlagen.

Seitens der Verbände befürchten wir, daß mit einem Hotelkomplex (über 200 Betten) auf einer Fläche von 8 ha ein so gravierender Präzedenzfall geschaffen wird, daß zukünftig kein Bauwunsch (sei es ein Pferdestall, ein Geräteschuppen,

ein Sportplatz) mehr abzulehnen ist. Damit sind dann aber ausgewiesene Landschaftsschutzgebiete nichts mehr wert. Seitens der Verbände können wir auch nicht der Argumentation folgen, weil in der Umgebung schon bauliche Anlagen bestehen (Holiday-Park...), können weitere Gebäude errichtet werden.

Die Verbände haben mit ihrem Antrag, dieses Thema auf die Tagesordnung des Landespflegebeirates zu setzen, zumindest erreicht, daß sich dieses Gremium ausführlich am 20.12.1993 mit dieser Thematik beschäftigt. Noch können wir hoffen, Schlimmstes zu vermeiden.

Deutscher Alant - Nickender Milchstern

Wie bereits vor einigen Jahren berichtet, hatten wir im Rahmen einer Straßenbaumaßnahme an der Leistadter Straße in Bad Dürkheim den seltenen Deutschen Alant verpflanzt. Dieses Jahr hat er nun in stattlicher Anzahl an verschiedenen Plätzen geblüht. An einer Stelle bedeckte er eine Fläche von mehr als 20 m².

Auch der Standort des Nickenden Milchsternes in Ruppertsberg konnte von der Lebenshilfe sachgemäß bearbeitet werden. Wir hoffen nun, daß der Milchstern im Frühjahr wieder zahlreich blühen wird.

Alle Berichte: D. Raudszus

Donnersberg

„300 Millionen Jahre Donnersberg - 625 Jahre Kirchheimbolanden“

mit dieser Einladung wollte die POLLICHIA-Kreisgruppe Donnersberg für „die geologische Situation im Raum Kirchheimbolanden“ interessieren.

Zu dem Thema fanden zwei Veranstaltungen statt: Ein Vortrag von Dr. Jost Haneke und eine Busexkursion zu geologischen Aufschlüssen mit den Geologen Dr. Jost Haneke und Dr. Peter Schäfer vom Geologischen Landesamt Rheinland-Pfalz. Die gut besuchten Veranstaltungen waren „Spaziergänge“ in die drei Erdzeitalter Perm (Erdaltertum), Buntsandstein (Erdmittelalter) und Tertiär (Erdneuzeit). Die Teilnehmer waren beeindruckt von der selten anzutreffenden geologischen Vielfalt des Donnersberggebiets.

Ein Blick 300 Millionen Jahre zurück: Durch Verschiebung der kontinentalen Massen riß die „Erdkruste“ auf, es bildeten sich große Gräben. So entstand auch im Perm das Saar-Nahe-Becken, in dem das Gebiet des Donnersbergs liegt. Ausgedehnte Flüsse lagerten Sand und Tone im Becken ab. Danach erfolgte eine Hochwölbung des Pfälzer Sattels, wobei vulkanische Tätigkeit ausgelöst wurde. Es entstand dabei unter anderem das Massiv des Donnersbergs: Ein „Lava-Dom“, der sich aus dem Magma des Erdinnern bildete.

Später im Tertiär, vor 38 bis 35 Millionen Jahren, bildete sich der Rheintalgraben und mit ihm das Mainzer Becken, das bis in den Raum Kirchheimbolanden reicht. Durch das Vordringen eines Meeres aus dem Alpenraum wurden Sande und Kalke abgelagert.

An den Ablagerungen, die zurückblieben, sind die Erdzeitalter für Geologen genau zu entschlüsseln. Die beiden Experten Dr. Haneke und Dr. Schäfer weihen die Teilnehmer in ihre Kenntnisse ein:

Bei der geologischen Exkursion war die erste Station der Drosselfels, von dem ein Blick zum Donnersberg ging ins

Erdaltertum (Perm), nach Bolanden zur Ablagerung des Buntsandsteins (Erdmittelalter) und Richtung Göllheim in die Erdneuzeit (Tertiär).

An der Straße zwischen Dannenfeser Mühlchen und Kirchheimbolanden konnten Gesteine aus der Zeit des „Saar-Nahe-Beckens“ (Perm) begutachtet werden: Rhyolith-Konglomerate, verwittertes Lavagestein, Aschentuffe und auch eine Kalkbank, die sich in einem großen Süßwasser-See gebildet hatte. Die letzte Station der Exkursion beschäftigte sich mit dem Tertiär. In der Zähe der Ziegelhütte sind Meeressand-Ablagerungen zu finden, und im Steinbruch Rüssingen der Firma Dyckerhoff verschiedene Schichten aus Kalkgesteinen und Mergel (wechselnde Mischung von Kalk und Ton) mit Resten kleiner Säuger, Turmschnecken, Meeresschnecken und Kalkalgen.

I. Ruffini

Grünstadt

Versuchsfelder und ökologische Landwirtschaft

Mit den Aufgaben, Zielen und Verfahrensweisen der Landwirtschaftlichen Untersuchungs- und Forschungsanstalt (LUFA) in Speyer machte Dr. Reiner Bischof über zwei Dutzend POLLICHIANer im Juni bekannt. Auf den Versuchsfeldern der LUFA im Ortsteil Rinkenbergerhof sahen die POLLICHIANer die verschiedenartigen Nutzpflanzen aus laufenden Versuchen. Dr. Bischof gab einen Überblick über die gesamte Palette der LUFA-Tätigkeiten. Neben der Überprüfung von Wasser- und Bodenproben arbeitet die Einrichtung des Bezirksamtes Pfalz auch über die korrekte und wirtschaftliche Anwendung von Düngemethoden und -mitteln. Futtermittel und Saatgut werden kontrolliert; das Wirken und Verhalten umweltrelevanter Stoffe wird ebenso untersucht wie etwa die Anwendung von Klärschlamm oder dem von Dr. Bischof so genannten „Müllkompost“ auf landwirtschaftlichen Nutzflächen. Zum Teil laufen Versuche schon seit 35 Jahren, die ersten Versuchsfelder wurden 1958 in Kultur genommen. Mit dem Ausbringen von Klärschlamm hat die LUFA seit 30 Jahren Erfahrung.

Die Bepflanzungen, die Dr. Bischof den POLLICHIANern vorwies, ließen je nach Nährstoffbehandlung deutliche Wachstumsunterschiede erkennen. Dabei gelte hier keineswegs die Devise „Viel hilft viel“, verdeutlichte der Referent. Bei einer nicht ausgewogenen Nährstoffkombination oder bei einer Überdüngung nehme der Ertrag zum Teil rapide ab. Neben den Getreidearten sahen die POLLICHIANer Lupinen, Sojabohnen und - als nachwachsender Rohstoff - das Chinaschilf *Miscanthus*. Die Behandlung von Brachflächen interessierte die Teilnehmer besonders. Oskar Sommer dankte Dr. Bischof für die zweistündige Führung und viele Ratschläge und Informationen.

Bonsai und Efeu - Besuch in Heidelberg und Neuburg

Eine Fahrt in das Bonsai-Museum Heidelberg-Wieblingen und zu den Efeukulturen der Benediktiner-Abtei Neuburg unternahmen die Grünstadter POLLICHIANer am 4. Juli. Die vielen Baum- und Straucharten, die sich für eine Bonsai-Kultur eignen, führten die reichen Bestände des Museums den Teilnehmern exemplarisch vor Augen.

Mehr als 200 verschiedene Epheuvarietäten und -spielarten werden in den klösterlichen Gewächshäusern der Benediktiner-Abtei Neuburg gepflegt. Bereits im Altertum erfreuten sich die Kulturen des Mittelmeerraumes an bunten Epheusorten, erfuhr die POLLICHIANer. Theophrast, Freund und Schüler Aristoteles', erwähnt die Pflanze bereits in seiner „Historia Plantarum“.

Der Name des Epheus, heute zu Efeu verballhornt, bezieht sich darauf, daß diese heimische Liane über das andere „Heu“ darüber wächst, also ebenso „epi“ ist, wie die Überpflanzen oder Epiphyten.

1965 begannen die Mönche in Neuburg mit dem Sammeln und Kultivieren der Sorten. 20 Sorten, die nur vegetativ vermehrt werden können, da die Variation in der Blattpigmentierung oder -form nicht über den Erbgang weitergegeben wird, sind in der Abtei entstanden.

Ihren Abschluß fand die Exkursion auf der Burg Dilsberg.

Energie-Einsparung war Thema am Stammtisch

Über den wirtschaftlichen Umgang mit Energie im privaten Haushalt sprach Diplom-Ingenieur Hans Graser aus Grünstadt beim Stammtisch der POLLICHIA im Juli. Er stellte den Einsatz von Sonnenkollektoren, die Vorwärmung des Wassers und die effektive Nutzung von Haushaltsgeräten vor.

Höllenflüßchen besucht

Im August führte der Grünstadter POLLICHIA-Vorsitzende Oskar Sommer eine Exkursion zum Naturdenkmal „Höllenflüßchen“ im Grünstadter Ortsteil Asselheim. Der Referent stellte die blühenden Pflanzen des Hochsommers vor, sprach über die Geschichte des Naturdenkmals und die Probleme des Naturschutzes in der Grünstadter Gemarkung. Das Höllenflüßchen, ein kleines Rinnsal, ist eine der wenigen feuchteren Stellen inmitten der schutzwürdigen Mager- und Trockenrasen. Anschließend an die Exkursion besuchten die POLLICHIANer die Weinwanderhütte in Asselheim, um auch hier die nötige Feuchte vorzufinden.

Landschaft am Roxheimer Altrhein

Die Landschaft und die Pflanzenwelt am Roxheimer Altrhein beschäftigten die Grünstadter POLLICHIANer im September. Oskar Sommer und Klaus Graber, Vorstandsmitglied der Grünstadter Gruppe und „Leiter der Außenstelle Roxheim“, berichteten über die Schaffung des Naturschutzgebietes, den rigorosen Umgang mit den geschützten Flächen, Tieren und Pflanzen und die daraus erwachsenden Probleme. Immer neue Auskiesungsanträge, Straßenbau, unvernünftig handelnde Mitbürger und behördlich genehmigte oder ungenehmigte Eingriffe führten immer wieder einmal zu Schädigungen des empfindlichen Ökosystems.

Beeindruckend für die POLLICHIANer war die Regeneration der von den Schwammspinnerrauen befallenen Baumbestände am Altrhein. Im September waren die im Frühsommer kahlgefressenen Bäume ohne den mindesten Einsatz von Pestiziden auf natürliche Weise wieder ergrünt. Es sei eine altbekannte Anpassung an immer wieder auftretende Kalamitäten: der Johannistrieb ermögliche den Laubgehölzen im Sommer nocheinmal kräftig durchzutreiben, wenn sie ihr Blattwerk verloren hätten.

Mit Nachdruck warnten die Naturschützer vor einem unverantwortlichen Einsatz von großflächig ausgebrachten Bekämpfungsmitteln gegen Schwammspinnerrauen. Es gebe kein

alleine auf diese Lebewesen ausgerichtetes Mittel. So würden unweigerlich auch viele der zum Teil vom Aussterben bedrohten Insekten und andere Tiere der Altrheinlandschaft und des gesamten Ökosystems betroffen.

Die Mentalität des brutalen Umganges mit der Natur - zumal auch streng geschützte Naturschutzgebiete betroffen wären - gehöre hoffentlich durch die Bewußtseinsbildung in der Bevölkerung der Vergangenheit an.

Pflege der Trockenrasengebiete

Mit dem Ende der Vegetations- und Brutperiode setzten die umfangreichen Pflegeeinsätze der POLLICHIA auf den als Biotoyp geschützten Trockenrasen des Grünstadter Raumes ein. Mit Hilfe von zusammen mit dem Arbeitskreis Heimische Orchideen angeschafften Pflegegeräts wurde im Herbst die Verbuschung vieler Gelände im Eisbachtal zwischen Mertesheim und Asselheim zurückgedrängt. Die spezifischen Tier- und Pflanzenarten dieser Gebiete bedürfen der ungehinderten Sonneneinstrahlung auf magerem, flachgründigem Boden, um zu überleben. Zum Teil sind Relikte aus den Eiszeitperioden darunter. Über diese Einsätze der POLLICHIA und die große Bedeutung der Trockenrasen berichtete die Tageszeitung „Die Rheinpfalz“, Unterhaardter Rundschau, mehrfach.

Tricks und Kniffe der Blütenpflanzen

Über Tricks und Kniffe der Blütenpflanzen informierte der Schriftführer der Grünstadter POLLICHIA in einem Lichtbildervortrag beim monatlichen Treffen der POLLICHIANer im November. Hinter dem Titel „Das entdeckte Geheimnis der Natur im Bau und in der Befruchtung der Blumen“ verbarg sich eine Übersicht über die zahlreichen Anpassungen von Blütenpflanzen an ihre Bestäuber. Nicht nur Nektar und Pollen bieten Blumen an, viele täuschen ihre Besucher, geben fette Öle oder gar Parfüm ab, fangen kurzzeitig Insekten, locken mit einem Eiablageplatz oder kleben ihre Pollenkörner an ungewöhnliche Stellen des Tierleibes. Christian Konrad Sprengel (1750 bis 1816) veröffentlichte 1793 sein Buch, in dem er erstmals auf den Zusammenhang zwischen Bestäubung der Blüten und Insektenbesuch aufmerksam machte.

Arbeitskreis Heimische Orchideen mit neuer Gruppe

Eine neue Gruppe „Grünstadt-Alzey“ unter der Federführung von Marianne und Kurt Noll aus Wattenheim bei Grünstadt hat sich im Arbeitskreis Heimische Orchideen Rheinland-Pfalz/Saarland (AHO) formiert. Die Vielzahl an zu bearbeitenden Gebieten im Leiningerland und darüberhinaus bedinge auch einen großen Arbeitsanfall. Nur durch eine verstärkte Mithilfe interessierter Mitbürger bei der regelmäßigen Pflege seien die von Orchideen und anderen seltenen Pflanzen bewohnten Gelände in ihrem schutzwürdigen Status zu erhalten. Wie bisher werden die POLLICHIA Grünstadt und der AHO bei der Pflege der Trocken- und Feuchtgebiete zusammenarbeiten. Wie Marianne Noll erläuterte, seien besonders Jugendliche angesprochen, sich verstärkt für den Erhalt ihrer Umwelt einzusetzen. Das könne durch die Mitarbeit bei Umwelteinsätzen der POLLICHIA und des AHO geschehen.

Durch die neue Gruppe „Grünstadt-Alzey“ könnten allmählich auch die „weißen Flecken“ bei der Kartierung der heimischen Orchideenvorkommen beseitigt werden. Dazu sind alle Fundmeldungen bis hinein in das Saarland und jedwede Hilfe bei den Kartierungsvorhaben willkommen. Nur durch die sorgfältige

Beobachtung der Standorte kann ein Artenschwund erkannt werden. Kontakte zu der eigenständigen AHO-Gruppe Grünstadt-Alzey können unter den Telefonnummern 06356/435 (Marianne Noll, Wattenheim) und 06359/3377 (Oskar Sommer, Grünstadt) hergestellt werden.

Auszeichnung durch Bischoffs-Fond „Natur ist Leben“



Einen Preis des Fonds „Natur ist Leben“ nahm die POLLICHIA Grünstadt zusammen mit dem Arbeitskreis Heimische Orchideen entgegen. Von links nach rechts: Dr. Horst und Ilsemarie Bischoff, Oskar Sommer, Kurt und Marianne Noll, Ingrid Sommer, Wolf-Reiner Spohn.

Einer der Preise für Umweltarbeit des Bischoff-Fonds „Natur ist Leben“ ging 1993 an die POLLICHIA in Grünstadt. Besonders gewürdigt wurde dabei der Einsatz beim Erhalt schutzwürdiger Kalktrockenrasen im Eisbachtal. Die Botanische Arbeitsgruppe unter der Leitung von Oskar Sommer bearbeitete 1993 mehrere beachtenswerte Vorkommen bei Mertesheim. Zusammen mit dem von Marianne und Kurt Noll geleiteten Arbeitskreis Heimische Orchideen werden dabei auch Orchideenvorkommen im Leiningerland gezielt betreut. Die Brauerei Bischoff in Winnweiler fördert seit 1984 Naturschutzprojekte. Das Preisgeld werde zur Anschaffung von Arbeitsgerät verwendet, sagte Oskar Sommer.
G. Nickol

Kusel

Speierling-Exkursion

Auf die Suche nach dem Baum des Jahres 1993 begab sich am 25. September 1993 eine kleine interessierte Schar der POLLICHIA-Kreisgruppe Kusel. Die ganztägige PKW-Exkursion in den Bliessgau und nach Lothringen stand unter der Leitung von Dieter Zenglein. Beim Studium von Flurnamen stieß Zenglein immer wieder auf den „Sperbenbaum oder Sperwerbaum“ und so auf dessen früheres Vorkommen in Wald, Feld und Flur.

Heute allerdings zählt der Speierling (*Sorbus domestica* L.), der zusammen mit der Mehl-, Els- und der Vogelbeere zur Gattung der Ebereschen aus der Familie der Rosengewächse gehört, zu den Raritäten in unseren Laubmischwäldern. In Deutschland soll es nur 3500- 4000 Altspeierlinge geben. In

Berichte aus Hauptverein, Orts- und Kreisgruppen

einer 1987 in einem Teilgebiet von Rheinland-Pfalz durchgeführten Untersuchung wurden nur 240 Speierlinge als natürliche Vorkommen ermittelt.

Im Bliesgau wie auch im Zweibrücker Hügelland ist heute kein einziges erwachsenes Exemplar bekannt. Die nächsten Speierlinge stehen jenseits der Grenze in der Nähe von Saargemünd.

Der Rückgang des Speierlings ist nicht durch Krankheit, Waldschäden oder mangelnde Samenbildung begründet. Es ist das vor 150 Jahren zur Ertragssteigerung eingeführte Hochwaldsystem, welches Baumarten wie Speierling und Elsbeere sowie andere Wildobstbäume zurückgehen ließ. Wegen ihres geringeren Höhenzuwachses konnten diese Nebenbaumarten mit den heutigen Hauptholzarten nicht konkurrieren und wurden so aus den Wirtschaftswäldern herausgedunkelt. Im Hochwald kann der Speierling nur durch früh einsetzende und ständig wiederholte Förderung erhalten werden.

Als Solitäre in der Feldflur wurden Speierlinge überall dort beseitigt, wo Siedlungsgebiete erweitert oder Streuobstwiesen umgewandelt wurden.

Leider verjüngt sich der Speierling so gut wie nicht natürlich. Mäuse verzehren über Winter fast alle Kerne, Pilze vernichten die wenigen Keimlinge, Hasen, Kaninchen sowie Rehe verbeißen Speierling selektiv. Keine 100 Bäume sollen es in den letzten 40 Jahren in Deutschland geschafft haben, vom Samenkorn aus diesen Weg zu durchstehen. Die Schwierigkeit der Vermehrung aus Samen ist ein Artmerkmal des Speierlings. Deshalb wurden über hundert Jahre kaum nenenswerte Mengen angezogen.

Seit alters her ist aus den genannten Gründen die Verjüngung über Wurzelbrut oder Stockausschlag viel wichtiger. Versuche zur Vermehrung über Stecklinge, durch Pfropfungen oder durch Veredelungen finden daher schon seit 2000 Jahren statt. In seinem im Jahre 1546 erschienen „Kreuterbuch, III. Theil, Von der stauden / hecken und beumen...“ schreibt Hieronymus Bock S. 356: „Von den braunen breiten Kernlein möchte man junge Stöcklein auffziehen / mir aber gefalt die impfung am besten / die mag geschehen inn Quitten / Biren / hagdornen oder Aresselstemmen“ (Elsbeerstämmen).

Der in der Jugend unterschiedlich rasch wachsende Baum erreicht im Wald 15 bis 30 m Höhe und fruchtet dort selten. Dagegen bildet der Speierling in der Feldflur, wo er nur 15 bis 17 m hoch wächst und bisweilen eine über 20 m ausladende Krone erzielt, eine große Menge kugelige bis birnenförmiger Früchte, die ca. 3 cm groß werden. Bis es soweit ist, dauert es allerdings 40 bis 50 Jahre.

Wegen ihres hohen Gerbsäuregehaltes werden die unreifen Früchte im Frankfurter Raum für die Speierlingsäpfelweinerstellung geerntet. Durch den Zusatz des herben Speierlingsaftes wird nicht nur ein besserer Geschmack und eine schönere Farbe, sondern auch eine größere Haltbarkeit erzielt. Roh sind die Früchte erst im überreifen, teigigen Zustand essbar. Aus den reifen gelben bis braunen, oft rotwangigen Früchten läßt sich ein vorzüglicher Speierlingsschnaps herstellen. Hier von konnte sich die Exkursionsgruppe in der Anzuchtstation von Herrn Karl-Heinz Stumpf im Blieskasteler Stadtteil Blickweiler überzeugen. Aufwand und geringe Ausbeute bedingen den außergewöhnlich hohen Preis von über 300 DM/Liter des exotischen Hochprozentigen.

„Von der Krafft und Würckung“ der Speierlingsfrüchte schreibt Hieronymus Bock 1546 in seinem o.a. Buch: „Man mag dise frucht zur Leib artzney behalten.“ Weiter führt er zur innerlichen Anwendung aus:

„Was man auß Sperwer öpffel bereit / mag zur artzney so da stopfft / genutzt werde. Derhalben pflegen etliche diß Obs im

Herbst zu bachen / wie man die Hutzelen dörrt inn den Bachöfen. Andere zerschneiden dise öpffel inn vier theil / henckedie stücklein inn den luft zu dörrn. Etliche aber beissen sie inn Honig wie die Quitten. So behalten etliche die Sperwer vast grün inn süßem gesottenem Wein. Man bereit sie nun wie es einem jeden geliebt / so dienen sie zu der Bauchrur. Darumb sollen die so ungehebe/schlüpfperige Beuch haben / Sperwer brauchen zu ihrer speiß.

Die gedörte stücklein mag man puluerisieren / oder inn warmem wasser weychen / darinn erfrischt man sie wider. Wer da will der mach auß den gedorrten stücklein ein decoction mit Wein / für den Bauchfluß. Die krafft unnd tugend diser frucht ist mit disem eintzigen verblein beschrieben: **Sorba sumus molles nimium durantia ventres.**“ (Wir sind die Speierlinge, welche einen weichen Bauch allzu sehr zusammenziehen.)

In den Klöstern und Garnisonen wußte man von der heilenden Wirkung der Speierlingsfrüchte. Deshalb wurde der Speierling dort auch gehalten.

In der Anzuchtstation Blickweiler, einer privaten Baumschule des Forstoberrates Georg Josef Wilhelm und dessen Schwiegervater Karl-Heinz Stumpf, konnten sich die Exkursionsteilnehmer auch von dem großen Erfolg des hier angewandten Anzuchtverfahrens für Waldspeierlinge überzeugen. Dabei wird auf große genetische Vielfalt und auf bodenständiges Ausgangsmaterial der Nachzucht geachtet. Die Früchte werden unter mehr als 50 Speierlingen aus 14 Waldgebieten der Nordpfalz und Lothringen aufgezogen. Die Speierlingssämlinge erreichen bereits im Herbst des ersten Jahres eine Höhe von 60 bis 110 Zentimetern und können dann in ihren Weichwandcontainern ausgepflanzt werden. Jedes Jahr gelangen so ca. 2000 junge Waldspeierlinge zum Forst, der sie in verschiedenen Teilen des Bliesgaues anpflanzt.

Jenseits der Grenze konnten die Kuseler POLLICHIANer in einem Laubmischwald ihr Auge beim Erkennen von Waldspeierlingen in Nachbarschaft von Elsbeeren schulen. Bei einem prächtigen Feldspeierling in Sarre-Union konnte auch die Härte und Festigkeit des birnbaumfarbenen Holzes überprüft werden. Es war nicht möglich, an einem Ast einen fingerdicken dünnen Zweig mit beiden Händen durchzubrechen. So war auch zu verstehen, weshalb Speierlingsholz früher für mechanische Zwecke vielfältige Verwendung fand. Von allen Holzsorten erzielen Speierling und Elsbeere auch heute noch Spitzenerlöse, ein Grund mehr, diese sturmfesten Bäume im Wald, an Waldrändern, auf Wildäsungsflächen, in Feld und Flur wieder heimisch zu machen.

Im Herbst, zur Zeit der Fruchtbildung und der Laubfärbung, ist der Speierling einer der schönsten deutschen Bäume und in jeder Hinsicht eine bemerkenswerte Bereicherung. Deshalb ist es zu begrüßen, daß Forstverwaltungen den Speierling bereits in ihr Pflanzprogramm aufgenommen haben. Weiterhin ist zu wünschen, daß dieser interessante Baum auch auf Streuobstwiesen oder an markanten Stellen in Feld und Flur Fuß fassen kann.

S. Ohliger



Umweltpolitik und Wirtschaftsstandort Deutschland

Gemeinsame Erklärung der Umweltminister/innen und Vertreter/innen von Umwelt- und Naturschutzverbänden.

1. Die derzeitige Wirtschaftskrise in der Bundesrepublik Deutschland wird zunehmend zum Anlaß genommen, das im internationalen Vergleich hohe Niveau des deutschen Umweltschutzes als Gefährdung des Wirtschaftsstandortes Deutschland zu sehen. Die Forderung nach einer Atempause in der Umweltpolitik oder gar einer Absenkung von geltenden Umweltstandards kann von einer verantwortlichen Politik nicht mitgetragen werden. Eine solche Forderung ist ökologisch und ökonomisch falsch. Nicht zuletzt zur Sicherung und Bewahrung unserer natürlichen Lebensgrundlagen ist es erforderlich, daß im ökologischen Sinn nachhaltig gewirtschaftet wird. Gerade in wirtschaftlich schwierigen Zeiten ist eine dauerhafte sozial- und umweltverträgliche Entwicklung in Wirtschaft und Technik notwendig. Zur ökologischen Erneuerung unserer Volkswirtschaft ist es erforderlich, die Bekämpfung der Arbeitslosigkeit mit dem Kampf gegen die ökologischen Gefahren zu verbinden. Die Zukunftssicherung des Wirtschaftsstandortes Deutschland ist auch von der Schaffung und Bewahrung einer guten Umweltqualität in Deutschland abhängig.
2. Die Teilnehmer des Dialoges halten insbesondere folgende Maßnahmen zur Weiterentwicklung der deutschen Umweltpolitik im Sinne eines modernen, zukunfts- und ökologieorientierten und zugleich wettbewerbsfähigen Wirtschaftsstandortes Deutschland für erforderlich:
 - Einführung einer Primärenergiesteuer/-abgabe, möglichst auf EG-Ebene,
 - stufenweise Erhöhung der Mineralölsteuer,
 - erweiterte Förderung der rationellen und sparsamen Energieverwendung und der erneuerbaren Energien,
 - Abbau ökologisch bedenklicher Subventionen, insbesondere im Verkehrsbereich,
 - Maßnahmen zur Verkehrsreduzierung bzw. zur Umlenkung auf umweltverträgliche Verkehrsmittel durch den Ausbau der Verkehrsnetze umweltverträglicher Verkehrsmittel sowie fahrzeugbezogene Schadstoffminderungen,
 - Beschleunigung von Genehmigungsverfahren, ohne daß dies zu Lasten von Umweltstandards bzw. der Beteiligungsmöglichkeiten der Öffentlichkeit geht. Vielmehr sollen die Bevölkerung und die Umwelt- und Naturschutzverbände frühzeitig in diese Verfahren einbezogen werden.
3. Die Teilnehmer des Dialogs unterstreichen ihre Absicht, den kritischen Dialog zwischen den Umweltverbänden und der Umweltpolitik fortzusetzen in dem gemeinsamen Bestreben, die Bedeutung des Natur- und Umweltschutzes auch in wirtschaftlichen Krisenzeiten zu erhalten und weiter auszubauen.

Dieser Gesprächskreis der Umweltminister/innen und der Vertreter/innen der Umwelt- und Naturschutzverbände soll sich zukünftig einmal im Jahr treffen.

Die Teilnehmer/innen:

Staatssekretär Clemens Stroetmann (für Minister Prof. Dr. Klaus Töpfer), Bundesregierung; Minister Harald B. Schäfer, Baden-Württemberg; Minister Dr. Peter Gauweiler, Bayern;

Staatssekretär Prof. Dr. Lutz Wicke, Berlin; Minister Matthias Platzeck, Brandenburg; Senator Ralf Fücks, Bremen; Senator Dr. Fritz Vahrenholt, Hamburg; Ministerin Monika Griefahn, Niedersachsen; Ministerin Klaudia Martini, Rheinland-Pfalz; Minister Jo Leinen, Saarland; Minister Arnold Vaatz, Sachsen; Minister Wolfgang Rauls, Sachsen-Anhalt; Minister Hartmut Sieckmann, Thüringen; Prof. Dr. Wolfgang Engelhardt, Deutscher Naturschutzring (DNR-Präsident);

Zusatz der POLLICHIA:

Recht haben die Umweltminister/innen!

Das Gerede, der Natur- und Umweltschutz gefährde den Wirtschaftsstandort Deutschland ist unlauter und unverantwortlich! Wenn veraltete und wegen ihrer Umweltgefährdung nicht mehr tragbare Technologien zur umweltgerechten Umstellung gezwungen werden, ist dies nur gut so, denn damit werden die Umwelt und der Standort auf lange Sicht verbessert und gesichert. Es fehlt an Mut und im Gerangel mit kurzatmigen Gegeninteressen an der Durchsetzungsfähigkeit. Sicher kann nicht alles, es sei, daß eine Katastrophe dazu zwingt, übers Knie gebrochen werden und vieles braucht Zeit. Aber es fehlen immer noch die Zeichen für einen entschlossenen Willen.

Unsere Wirtschaft und Technik haben umweltkonforme Technologien entwickelt, die sich sehen lassen können. Unsere Umwelttechnologie und Verfahrenstechnik ist in vielen Bereichen weltweit Spitze. In anderen wird weiterentwickelt. Wo das noch nicht geschieht, muß Druck gemacht werden.

Aber eines steht fest: Im Export von Umwelttechnologien ist Deutschland Weltmeister!

Hierüber und über den weiteren Ausbau dieses weltweiten Vorsprungs in der Umwelttechnologie sollten diejenigen Politiker und Ökonomen lieber einmal nachdenken, die der längst fälligen Ablösung überholter Technologien nachtrauern. Da sind dann die Chancen aufzuzeigen, die sich auch vor dem Hintergrund der zukunftsbezogenen Weisungen der internationalen »Konferenz von Rio« für ein Land wie das unsere auftun, dem (wie lange noch, wenn das Gejammer um das Hochhalten veralteter Technologien so weitergeht?) sich eine unbeschreibliche Perspektive auf den Weltmärkten auftut, die es zu nutzen gilt. Es wird in der einseitig geführten Diskussion über den Wirtschaftsstandort Deutschland offenbar überhaupt nicht beachtet, welche einmaligen Chancen für den Wirtschaftsstandort Deutschland sich aus den hier entwickelten Umwelttechnologien ergeben.

G. Preuß

Staatsvertrag in Abstimmung

Deutsch-Französischer Naturpark Pfälzerwald/Nordvogesen im Entwurf

Bei seinem Besuch am 3. September 1993 in Straßburg hat Ministerpräsident Rudolf Scharping mit den elsässischen Gesprächspartnern die Errichtung eines „Deutsch-Französischen Naturparkes Pfälzerwald/Nordvogesen“ vereinbart. Hierzu liegt jetzt, wie Regierungssprecher Herbert Bermeitinger mitteilte, ein erster Entwurf für einen Staatsvertrag zwischen dem Land Rheinland-Pfalz und der Französischen Republik vor. Er wird zur Zeit mit den zuständigen Behörden abgestimmt.

Nach dem Entwurf des Staatsvertrages wollen die beiden Partner die Landschaft der Nordvogesen und des Pfälzerwaldes nach möglichst einheitlichen Grundsätzen schützen, pflegen und entwickeln. Die Vertragsparteien werden dafür sorgen, daß der zukünftige Naturpark den Charakter eines landschaft-

lichen Vorzugsgebietes bewahrt und seine Eignung als Erholungsgebiet für größere Teile der Bevölkerung gefördert wird. Die entsprechenden Maßnahmen hierzu sollen dem Bedürfnis der Bevölkerung nach Verbesserung der allgemeinen Lebensbedingungen angemessen Rechnung tragen. Für das Gebiet des geplanten Deutsch-Französischen Naturparks streben beide Vertragsparteien eine aufeinander abgestimmte räumliche Entwicklung an. Um dies zu erreichen, so Bermeitinger abschließend, soll eine Kommission gebildet werden, in die jede der Vertragsparteien vier Mitglieder entsendet.

Pressed.d.Landesregierung. JG. 047 Nr. 207

Vertrag für Naturpark über Grenze hinweg

Der von Ministerpräsident Rudolf Scharping (SPD) bei seinem Besuch in Straßburg Anfang September mit elsäzischen Gesprächspartnern vereinbarte „Deutsch-französische Naturpark Pfälzerwald/Nordvogesen“ kann schon bald Wirklichkeit werden. Wie Regierungssprecher Herbert Bermeitinger gestern in Mainz mitteilte, liegt inzwischen der erste Entwurf für den entsprechenden Staatsvertrag zwischen Rheinland-Pfalz und der Französischen Republik vor. Er werde zur Zeit mit den zuständigen Behörden abgestimmt. Nach dem Entwurf des Staatsvertrages wollen die beiden Partner die Landschaft Nordvogesen und des Pfälzerwaldes nach möglichst einheitlichen Grundsätzen schützen, pflegen und entwickeln. Sie wollten dafür sorgen, daß der Naturpark den Charakter eines landschaftlichen Vorzugsgebietes bewahre und seine Eignung als Erholungsgebiet gefördert werde.

Der Storch wurde zum Vogel des Jahres 1994 gewählt

200 Hektar Grünland pro Familie!

Zum zweiten Mal nach 1984 widerfährt dem Storch die zweifelhafte Ehre, vom Naturschutzbund Deutschland (NABU) und dem Landesbund für Vogelschutz in Bayern (LBV) zum Vogel des Jahres 1994 gekürt zu werden; zweifelhaft deshalb, weil diese Wahl signalisiert, daß es um *Ciconia ciconia*, wie Ornithologen den Weißstorch nennen, nicht sonderlich gut bestellt ist.

Gabriele Kappes vom bayerischen LBV erklärt, warum: Tatsächlich zählten die ehrenamtlichen Helfer, die im Freistaat die rund 120 möglichen Horste kontrollieren, 1991 gerade noch 72 Jungvögel. Diesmal dagegen zogen die Tiere immerhin 185 Sprößlinge groß. Damit ist der Bestand aber noch lange nicht gesichert. Denn wie bei allen Arten schwankt auch die Zahl der Störche kräftig von Jahr zu Jahr durch natürliche, kurzfristige Einflüsse. Die Zahlen eines einzelnen Jahres sagen daher wenig über die langfristige Entwicklung. Das liegt unter anderem am unterschiedlichen Bruterfolg. Während im heißen und trockenen Jahr 1991 jedes bayerische Storchpaar nach den Tabellen der Statistiker gerade 1,11 Kinder großzog, verdoppelte sich diese Zahl 1993: Durchschnittlich 2,26 Sprößlinge registrierten die Ehrenamtlichen in jedem der 82 diesmal besetzten Horste. Langfristig aber zeigt der Trend immer noch nach unten, deutet sich höchstens eine Tendenz zur Stabilisierung auf niedrigstem Niveau an.

Der Weißstorch lebt in Deutschland vor allem in den sogenannten Feuchtbiotopen. Dabei ist er aber keineswegs auf sie angewiesen. **In Spanien und Nordafrika findet er sich zum Beispiel auf trockenen Steppen überall dort, wo es reichlich Beutetiere gibt. Und dies sind keineswegs nur Frösche. Genausogern verspeist *Ciconia ciconia* Heuschrek-**

Bestandsentwicklung der Störche in Deutschland Anzahl der Brutpaare in dem Gebiet der alten und neuen Bundesländer



Quelle: BUND, geschätzt

ken und Käfer sowie deren Larven. Auch kleine Säugetiere wie Feldmäuse, Maulwürfe, junge Bismarraten und Wiesel schnappt er sich, und bisweilen jagt er in seichten Gewässern sogar Karpfen.

Fünfhundert Gramm Nahrung verschlingt ein ausgewachsener Storch am Tag oder würgt sie für seine Jungen im Nest wieder hervor. Da fällt es ihm schwer, seinen Magen zu füllen. Die Menge entspricht 26 Feldmäusen oder 1100 Regenwürmern. Nur die artenreichsten, vor Leben wimmelnden Biotope sichern dem Storch daher seinen Unterhalt. Das sind in Deutschland hauptsächlich Feuchtbiotopie wie Wiesen, die regelmäßig überschwemmt werden oder in denen sich das Wasser staut, Fluß- und Bachläufe oder feuchte Niederungen. **Dabei nimmt der Storch aber keineswegs mit jedem Feuchtgebiet vorlieb. Denn er kann sich nur sehr schwerfällig in die Lüfte erheben.** So ist er auf eine weite, offene Wiesenlandschaft angewiesen. Und die entstand in Europa erst, als im Mittelalter die dichten Wälder gerodet wurden. An seinen Startschwierigkeiten liegt es auch, daß er sich gerne hohe Gebäude oder Schornsteine aussucht, um seinen Horst zu bauen. Von dort oben ist der Abflug leichter. Jedes Jahr kommt er zum gleichen Nest zurück. Treu ist er in erster Linie dem Horst und erst danach dem Partner. Daher harret er auch sein ganzes, ein Vierteljahrhundert währendes Leben an einem Standort aus. Sterben die Alten, nehmen die Jungen den verwaisten Horst dann aber kaum mehr in Besitz.

Ideale Storchlandschaften gibt es seit den letzten fünfzig Jahren immer seltener. Das geringste Problem bilden dabei noch Nistgelegenheiten. Zwar verunglücken alljährlich immer noch viele Störche an Stromleitungen, die in gefährlicher Höhe ihres Horstes verlaufen. Nachdem aber die Elektrizitätswerke ihre Kabel auch auf dem Land zunehmend unter die Erde verlegen, dürfte diese Gefahr in Zukunft eher abnehmen.

Stärker macht dem Storch schon die Änderung der Agrarstruktur zu schaffen. Die Landwirte nutzen die Wiesen heute mit Hilfe von Kunstdünger viel intensiver als früher. Dadurch schwindet die Artenvielfalt, der Storch verliert seine Nahrungsgrundlage. Grünland wird ohnehin seltener, da das Vieh häufiger mit Mais und Soja gefüttert wird. **Eine Storchfamilie aber benötigt mindestens zweihundert Hektar Grünfläche zum Leben.** Obendrein legt ein Storch großen Wert auf die Nähe zum Horst. **Fünfhundert Meter bis maximal drei Kilometer darf das Nahrungsrevier vom Nest entfernt sein.**

Vor allem die Intensivierung der Landwirtschaft in den letzten fünfzig Jahren nimmt den Störchen also den Lebensraum. Zogen 1934 noch 4407 Störchenpaare im Gebiet der alten Bundesländer Deutschlands ihre Jungen auf, sank diese Zahl über 2499 im Jahr 1958 und 1057 im Jahr 1974 auf 649 im Jahr 1984. Seitdem scheint sich der Rückgang zu verlangsamen. 1991 brüteten noch 585 Paare im Westen.

Diese Entwicklung läßt Rückschlüsse auch auf die neuen Bundesländer zu: Dort wurde zwischen 1934 und 1958 ein dramatischer Rückgang von 4628 Störchenpaaren auf 2500 verzeichnet. Anschließend blieb der Bestand etwa konstant. Das könnte sich aber rasch ändern, wenn die Welle der Intensivierungen sich auch im Osten des wiedervereinigten Deutschlands auswirkt. Die Alten werden in ihren Horsten ausharren. Die Jungen aber könnten womöglich nicht wiederkommen.

Aus: „Die Zeit“ Nr. 44, Okt. 1993

Mitwirkung gem. § 29 BNatSchG bei der Flurbereinigung

Die Beteiligung der anerkannten Landespflegeverbände an Flurbereinigungsverfahren macht einen nicht unerheblichen Anteil an der Mitwirkung der Verbände nach § 29 Bundesnaturschutzgesetz aus. Die Art und Weise der Mitwirkung ist nicht ganz unkompliziert. Wir bringen deshalb den Wortlaut der diesbezüglichen Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Landwirtschaft, Weinbau und Forsten unseren Gruppen nachstehend zur Kenntnis und empfehlen sie vor allem unseren Beauftragten für Landespflege zur Beachtung. N. Hailer

Beteiligung der nach § 29 des Bundesnaturschutzgesetzes anerkannten rechtsfähigen Vereine in Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz

Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Landwirtschaft, Weinbau und Forsten

Die nach § 29, Abs. 2 des Bundesnaturschutzgesetzes anerkannten rechtsfähigen Vereine (Landespflegeorganisationen) werden in Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz (FlurbG) in der Fassung vom 16. März 1976 (BGBl. I, S. 546), zuletzt geändert durch Gesetz vom 12. Februar 1991 (BGBl. I, S. 405), - ausgenommen Verfahren des freiwilligen Landtausches nach § 103 a FlurbG - wie folgt beteiligt:

1 Allgemeine Bestimmungen

1.1 Unterrichtung über geplante Verfahren

1.1.1 Verfahren mit agrarstruktureller Vorplanung (Vorplanung)

1.1.1.1 Die Flurbereinigungsbehörde unterrichtet die Landespflegeorganisationen über geplante Verfahren möglichst frühzeitig, spätestens jedoch innerhalb von zwei Monaten, nachdem sie die beabsichtigte Vorplanung der oberen Flurbereinigungsbehörde angezeigt hat, oder spätestens innerhalb eines Monats, nachdem die obere Flurbereinigungsbehörde die Vorplanung angeordnet hat, und übersendet ihnen eine Übersichtskarte (Maßstab 1:10000 oder 1:5000), in der das Vorplanungsgebiet dargestellt ist. Zugleich gibt sie ihnen Gelegenheit, schriftlich zu den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Vorplanungsgebiet Stellung zu nehmen und die aus ihrer Sicht wertvollen Landschaftsteile in der Übersichtskarte darzustellen.

1.1.1.2 Den Landespflegeorganisationen ist zur Abgabe der Stellungnahme eine angemessene Frist einzuräumen; sie soll mindestens eine Vegetationsperiode einschließen.

1.1.1.3 Die Stellungnahmen der Landespflegeorganisationen und die Übersichtskarten sind zusammen mit dem Vorplanungsgutachten, der oberen Flurbereinigungsbehörde vorzulegen.

1.1.2 Verfahren ohne Vorplanung

1.1.2.1 Die Flurbereinigungsbehörde unterrichtet die Landespflegeorganisationen über geplante Verfahren, denen eine Vorplanung nicht vorgeschaltet ist, möglichst frühzeitig, spätestens jedoch im Zeitpunkt der Anhörung der Organisationen und Behörden nach § 5, Abs.2 FlurbG. Sie übersendet ihnen eine Übersichtskarte (Maßstab 1:10000 oder 1:5000), in der das voraussichtliche Verfahrensgebiet dargestellt ist, und teilt den voraussichtlichen Zeitpunkt der Anordnung des Verfahrens mit. Zugleich gibt sie den Landespflegeorganisationen Gelegenheit, schriftlich zu den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege im voraussichtlichen Verfahrensgebiet Stellung zu nehmen und die aus ihrer Sicht wertvollen Landschaftsteile in der Übersichtskarte darzustellen.

1.1.2.2 Den Landespflegeorganisationen ist zur Abgabe der Stellungnahme eine angemessene Frist einzuräumen; sie soll mindestens eine Vegetationsperiode einschließen. Beschleunigte Zusammenlegungsverfahren (§ 91 ff. FlurbG) ohne Vorplanung sowie sonstige Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz, für die nach Nummer 4, Abs.1 der Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Landwirtschaft, Weinbau und Forsten vom 24. August 1990 (MinBl., S. 327), zuletzt geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 25. September 1992 (MinBl., S. 381), eine Vorplanung nicht durchzuführen ist, können schon angeordnet werden, wenn die Stellungnahmen der Landespflegeorganisationen noch nicht vorliegen; in diesen Fällen soll die Frist für die Abgabe der Stellungnahmen so bemessen werden, daß sie spätestens einen Monat vor dem Erörterungstermin nach Nummer 1.3.1 vorliegen.

1.1.2.3 Die Stellungnahmen der Landespflegeorganisationen und die Übersichtskarten sind der oberen Flurbereinigungsbehörde vorzulegen.

1.2 Unterrichtung über angeordnete Verfahren

1.2.1 Die Flurbereinigungsbehörde übersendet den Landespflegeorganisationen einen Abdruck des Flurbereinigungsbeschlusses (Zusammenlegungsbeschlusses) mit Begründung.

1.2.2 Nummer 1.2.1 gilt entsprechend bei erheblichen Änderungen des Verfahrensgebietes (§ 8, Abs.2 FlurbG).

1.3 Erörterung der landespflegerischen Planungsgrundsätze und Entwicklungsziele

1.3.1 Die Flurbereinigungsbehörde erörtert vor dem Termin zur Aufstellung der Neugestaltungsgrundsätze (§ 38 FlurbG) mit den Landespflegeorganisationen die landespflegerischen Planungsgrundsätze und Entwicklungsziele für das Verfahrensgebiet sowie die Ergebnisse der landespflegerischen Bestandsaufnahme und -bewertung, sofern diese durchzuführen war.

1.3.2 Die Flurbereinigungsbehörde beteiligt die Landespflegeorganisationen am Termin nach § 38 FlurbG.

1.3.3 Die Ladungsfristen betragen jeweils einen Monat.

1.3.4 Je ein Abdruck der Niederschrift über die Termine nach Nummer 1.3.1 und 1.3.2 ist der oberen Flurberei-

nigungsbehörde und den Landespflegeorganisationen zu übersenden.

2 **Zusätzliche Bestimmungen für Verfahren mit Aufstellung eines Planes nach § 41 FlurbG**

2.1 Die Flurbereinigungsbehörde übersendet den Landespflegeorganisationen einen Auszug - Text und Karte - aus dem Plan (§ 41, Abs. 2 Satz 4 FlurbG), soweit dieser Festsetzungen enthält, die ihren satzungsgemäßen Aufgabenbereich berühren; zugleich werden sie darauf hingewiesen, daß sie den Plan bei der Flurbereinigungsbehörde einsehen können. Außerdem gibt sie den Landespflegeorganisationen Gelegenheit, zu dem Plan innerhalb eines Monats schriftlich Stellung zu nehmen.

2.2 Vor der Anhörung der Träger öffentlicher Belange (§ 41, Abs. 2 FlurbG) erörtert die Flurbereinigungsbehörde mit den Landespflegeorganisationen in einem Termin die in deren Stellungnahmen enthaltenen Anregungen.

2.3 Die Nummern 1.3.3 und 1.3.4 gelten entsprechend.

2.4 Die Stellungnahmen der Landespflegeorganisationen sind zusammen mit dem Plan der oberen Flurbereinigungsbehörde vorzulegen.

2.5 In Verfahren mit Planfeststellung (§ 41, Abs. 3 FlurbG) übersendet die obere Flurbereinigungsbehörde den Landespflegeorganisationen je einen Abdruck des Planfeststellungsbeschlusses; in Verfahren ohne Planfeststellung (§ 41, Abs. 4 Satz 1 FlurbG) teilt die Flurbereinigungsbehörde den Landespflegeorganisationen mit, daß der Plan von der oberen Flurbereinigungsbehörde genehmigt worden ist.

2.6 Die Nummern 2.1 bis 2.5 gelten entsprechend bei Änderungen und Erweiterungen des Planes.

3 **Zusätzliche Bestimmungen für Verfahren ohne Aufstellung eines Planes nach § 41 FlurbG**

3.1 Vor der Aufstellung des Flurbereinigungsplanes (Zusammenlegungsplanes) erörtert die Flurbereinigungsbehörde mit den Landespflegeorganisationen in einem Termin die im Rahmen der Neugestaltung des Flurbereinigungsgebietes (Zusammenlegungsgebietes) vorgesehenen Ausbaumaßnahmen; außerdem erörtert sie mit den Landespflegeorganisationen die von ihnen vorgetragenen Anregungen.

3.2 Die Nummern 1.3.3 und 1.3.4 gelten entsprechend.

4 **Anderweitige Regelungen**

Die Bestimmungen der Verwaltungsvorschrift über die Beteiligung der nach § 29 des Bundesnaturschutzgesetzes anerkannten rechtsfähigen Vereine in Verwaltungsverfahren vom 6. Dezember 1982 (MinBl. 1983, S. 69; 1987, S. 458) bleiben unberührt.

5 **Inkrafttreten**)**

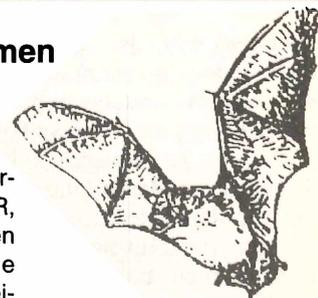
Dieser Abdruck ist eine nichtamtliche Neufassung der Verwaltungsvorschrift vom 23. August 1990 (MinBl. 1990, S. 326) nach der Änderung durch Verwaltungsvorschrift vom 13. Juli 1993 (MinBl. 1993, S. 363)

Die Verwaltungsvorschrift vom 23. August 1990 (MinBl. 1990, S. 326) ist am 1. Januar 1991, die Verwaltungsvorschrift vom 13. Juli 1993 (MinBl. 1993, S. 363) am 31. August 1993 in Kraft getreten.

Komm wir geh'n ins Pfalzmuseum

Fledermausvorkommen

bitte melden



Die vier anerkannten Naturschutzverbände BUND, GNOR, NABU und POLLICHIA haben 1990 beschlossen, über die Verbandsgrenzen hinweg einen gemeinsamen „Arbeitskreis Fledermausschutz in Rheinland-Pfalz“ zu gründen. Ziel ist es, die Schutzbemühungen um diese hochgradig bedrohte Tiergruppe zu koordinieren und zu optimieren. Der Arbeitskreis plant jetzt eine möglichst umfassende Zusammenstellung der Fledermausvorkommen unseres Bundeslandes. Diese Darstellung soll die derzeitige Situation der verschiedenen Fledermausarten dokumentieren, d.h. einen Überblick über ihre Vorkommen und ihre Gefährdung geben und Möglichkeiten zu ihrem Schutz einer breiten Öffentlichkeit vorstellen.

Alle Mitglieder der Naturschutzverbände können ihren Beitrag dazu leisten, indem sie ihnen bekannte Vorkommen, z.B. in oder an Gebäuden und in Nistkästen, an die regional zuständigen Fledermausspezialisten weitermelden. Dabei ist es wichtig, möglichst genaue Angaben zu machen (Datum, Ort, Art, Quartiertyp, besondere Umstände).

Funde bitte melden an:

Regierungsbezirk Rheinhessen-Pfalz: Heinz Wissig, Trifelsstraße 25, 76831 Ilbesheim, Tel. 06341/30417

Regierungsbezirk Koblenz: Andreas Kiefer, Wallaustr. 59, 55118 Mainz, Tel. 06131/638942

Regierungsbezirk Trier: Manfred Weishaar, Im Hainbruch 3, 54317 Gusterath, Tel. 06588/515

Umweltakademie Rheinland-Pfalz Abteilung POLLICHIA

Zum letzten Mal im alten Jahr 1993 tagte die Umweltakademie in Fischbach bei Dahn.

Französische und deutsche Lehrer aus den Bereichen des elsässischen Nordvogesenparks und des Naturparks „Pfälzerwald“ fanden zum jährlichen Treffen zusammen, um Informa-



tionen über ökologische Gemeinsamkeiten und Besonderheiten beider Parke, die ja jetzt zusammen ein neues Biosphärenreservat bilden, zu erhalten und auszutauschen (siehe Programm).

Fortan wird man dem größer werdenden Kreis Rechnung tragen, indem getrennte Tagungen für Primarstufe und Sekundarstufe I und II angeboten werden.

Der Lehrer wird als wichtiger Multiplikator auf dem Weg über die Schüler in die Familien hinein gesehen, den der Natur- und Umweltschutzgedanke international nehmen muß.

Bürgermeister Dieter Schehl als Vertreter der gastgebenden Gemeinde begrüßte die Teilnehmer eingangs und zeigte sich vom Morgen bis zum Abend in angenehmer Weise um das gute „Funktionieren“ des Tagungsortes (Haus der Vereine) bemüht.

In einem kleinen schulpraktischen Teil war ein 3. Schuljahr der örtlichen Grundschule „St. Ulrich“ mit ihrem Lehrer, Herrn Schulz, in den Tagungsverlauf eingebunden.

Für eine fließende Konsekutivübersetzung der Beiträge ins Französische sorgte Frau Cathérine Bastien aus Saarbrücken in von früheren Tagungen her angenehm bekannter Weise und durfte dafür einen anhaltenden Beifall am Ende der Tagung entgegennehmen.

Neue Absichten und Vorhaben im Kontakt der Personen untereinander und von ihnen vertretenen schulischen Einrichtungen und Klassen zeichneten sich am Schluß der Veranstaltung ab.

J. Borlinghaus



Umweltakademie Rheinland-Pfalz Abt. Pollichia

Der „Parc Naturel Regional des Vosges du Nord“ bildet mit dem „Naturpark Pfälzerwald“ ein neues, grenzüberschreitendes Biosphärenreservat im Rahmen des UNESCO-Programms „Der Mensch und die Biosphäre“: MaB (Man and Biosphere).

Ein stilisierter „Ankh“, das altägyptische Zeichen für Leben, ist der Abkürzung

MaB im Signet der Umweltakademie zum heutigen Tag eingefügt worden (= offizielle Abkürzung).

Besonderheiten und Gemeinsamkeiten beider Parke bilden die Themen der Veranstaltung, sowie eine unterrichtliche Sequenz aus der Erziehung zum bewußten Umgang mit unserer natürlichen Umgebung.

Hauptanliegen des Seminars ist die Fortführung, Auffrischung und Neufindung von Kontakten zwischen elsässischen und pfälzischen Lehrern unter dem Zeichen der Umweltbildung und -erziehung.

„Umwelterziehung in französischen und deutschen Naturparks 1993“

Seminar für Lehrer aller Schularten aus den Bereichen des „Parc Naturel des Vosges du Nord“ und „Naturpark Pfälzerwald“ am 17. Dezember 1993 in Fischbach bei Dahn, „Haus der Vereine“

Leitung: Jürgen Borlinghaus, POLLICHIA, Umweltakademie
Organisation: Patrick Hamann, Parc Naturel Regional des V.d.N., Jürgen Borlinghaus

PROGRAMM

- 8.45 Begrüßung, Organisatorisches
- 9.00 Dystopie Feuchtgebiete - ökosystemare Besonderheit im Biosphärenreservat
Prof. Dr. G. Preuß, Annweiler
- 10.00 Grünlandbrachen - museale Landschaften?
A. Sprau, Pirmasens

- 11.00 Handlungsorientierte Umwelterziehung
GS „St. Ulrich“, Fischbach, 3. Schuljahr, Lehrer Schulz
- 12.00 – **Mittagspause** –
- 14.00 Biosphärenreservat - Einschränkung oder neue Möglichkeiten?
K.-H. Erdmann, Bonn
- 15.30 Die Wanderfalkenpopulation im Pfälzerwald
G. Becht, Winden/Pfalz
- 17.00 Berichte / Beschreibungen
- laufende Kontakte / Erfahrungen
- Kontaktaufnahme
- Thema „Wald“ im vergangenen Jahr
- 18.00 Wünsche / Anregungen zur Planung für 1994
- 18.30 **Ende der Veranstaltung**

Übersetzung: Cathérine Bastien, Saarbrücken

Geringe Änderungen im Ablauf vorbehalten.

Tagungsort: 66996 Fischbach bei Dahn

„Haus der Vereine“, Nähe Rathaus/Grundschule

Telefonische Anmeldung: Pfalzmuseum für Naturkunde (POLLICHIA-Museum), 67098 Bad Dürkheim

Telefon 06322/9413-20

SIL-Kennziffer: 50 374

Alte deutsche Antarktisstation geräumt

Die deutsche Antarktisstation „Georg-von-Neumayer“ ist im vergangenen Südsommer vollständig geräumt und, in über dreißig Containern verpackt, aus der Antarktis nach Südafrika transportiert worden. Dort wurde das Material inzwischen zur Weiterverwertung verkauft. Damit ist erstmalig eine ganze Forschungsstation in der Antarktis abgebaut und verschifft worden. Das Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung hatte eine Stahlbaufirma aus dem münsterländischen Nordwalde mit dem Abbau beauftragt, da die Forschungsstation, die 1992 durch einen Neubau ersetzt worden ist, bis auf wenige wissenschaftliche und technische Einrichtungen verbraucht und nicht weiter verwertbar war.

Für den Abbau wurden die Wohn- und Laborcontainer, die in zwei 50 Meter und einer 30 Meter langen Stahlröhre von acht Meter Durchmesser untergebracht waren, voneinander getrennt, aus den Röhren herausgenommen und mit altem Mobiliar, Lüftungsröhren, Kabeln und Schrott ausgefüllt, alles zusammen 1300 Kubikmeter oder 300 Tonnen Material in über fünfunddreißig Containern. Die „Thuleland“, ein schwedisches Schiff, das für eine indische Antarktisexpedition eingesetzt war, hat dieses Material Ende Februar bei der Neumayer-Station abgeholt und zur Entsorgung aus der Antarktis herausgebracht.

Nach dem Umweltschutzprotokoll zum Antarktisvertrag von 1991 dürfen keine umweltbelastenden Stoffe mehr in der Antarktis verbleiben. Gemäß dieser Auflage wurde die Station entsorgt, nur die leeren Stahlröhren sind in der Antarktis verblieben. Der reine Stahl ist nicht umweltbelastend. Ein Abbau der insgesamt 130 Meter fest im Eis eingebetteten Stahlröhren wäre nur mit einem großen Aufwand an Sprengungen möglich gewesen.

Die Georg-von-Neumayer-Station war im Frühjahr 1981 als erste Überwinterungsstation der Bundesrepublik Deutschland in der Antarktis erbaut worden und diente als Observatorium für Geophysik, Meteorologie und Luftchemie sowie als logistische Basis für Sommerexpeditionen in das Hinterland [vgl. H. Kohnen, Naturw. Rdsch. 35, 53 (1982)]. Auf Grund der Verformung des Schelfeises und der ständig wachsenden

Schneelast (zum Schluß lagen acht Meter Schnee über dem Stationsfirst) mußte die Station im März 1992 aus Sicherheitsgründen aufgegeben werden. Diese Nutzung entsprach der berechneten Lebensdauer. Die neue Neumayer-Station liegt an gleicher Stelle. Sie ist ebenfalls ganzjährig mit neun Wissenschaftlern und Technikern besetzt und führt die bisherigen Aufgaben weiter. [50257]

Biologische Anstalt Helgoland vor dem Aus

Enorme Betroffenheit haben Pläne des Bundesministers für Forschung und Technologie (BMFT) ausgelöst, die traditionsreiche Biologische Anstalt Helgoland (BAH) wegen angeblich veralteter Strukturen bis Ende 1994 aufzulösen beziehungsweise völlig umzuorganisieren. Das BMFT hat offenbar wenig Interesse daran, die Institution in der bisherigen bewährten Form fortzuführen und möchte daher Teilbereiche der BAH ausgliedern und an andere Forschungseinrichtungen (beispielsweise das Alfred-Wegener-Institut in Bremerhaven) beziehungsweise entsprechende Institute der Universitäten Hamburg oder Kiel ankoppeln. Damit würde nicht nur eine über hundertjährige und anerkanntermaßen äußerst erfolgreiche Forschungstradition abrupt beendet [vgl. „Hundert Jahre Meeresforschung auf Helgoland“, Naturwiss. Rdsch. 45, 371 (1992)]. Immerhin betreibt die BAH als einziges deutsches Institut seit Jahrzehnten eine kontinuierliche und systematische Erforschung der komplexen Ökologie der Felsitoral- und Wattengebiete der Nordsee. Mit der angestrebten Neuordnung von Aufgaben und Personalstruktur steht aber nicht nur die bisherige Forschungskontinuität auf dem Spiel. Kritiker der vom BMFT geplanten Umstrukturierung befürchten nämlich, daß weitere, sehr wesentliche Aufgabenbereiche, die von der BAH bislang in vorbildlicher Weise wahrgenommen wurden, künftig schlicht brachfallen. So bieten die Meeresstation Helgoland und die Litoralstation List auf Sylt der BAH allen interessierten Hochschulen einzigartige Möglichkeiten zur Durchführung meeresbiologischer Lehrveranstaltungen für Studierende. Allein 1992 fanden annähernd 60 Kurse mit über 1100 Teilnehmern statt. Ferner stehen in den Instituten der BAH die einzigen Laboratorien zur Verfügung, in denen auch Arbeitsgruppen binnenländischer Universitäten meeresbiologische Forschung vor Ort betreiben können: Im Jahr 1992 nahmen weit über 200 Gastforscher aus dem In- und Ausland die ausgezeichneten Arbeitsmöglichkeiten wahr. Schließlich versorgt die BAH eine Vielzahl von Hochschulinstituten mit Untersuchungsmaterial für zahlreiche Praktika in Botanik und Zoologie. Sollte diese Bezugsquelle mit der Zerschlagung der BAH künftig wegfallen, wäre die Qualität der Lehre an vielen Hochschulstandorten ernsthaft eingeschränkt.

Die Gemeinschaft der Wissenschaftler, nicht nur in Deutschland, erwartet von den Verantwortlichen im BMFT, daß diese für Forschung und Lehre gleichermaßen vitalen Funktionen nicht leichtfertig aufgegeben und eine einzigartige, seit über 100 Jahren bestehende Forschungseinrichtung mit wenigen Federstrichen kurzerhand erledigt wird.

Aus: Naturwissenschaftliche Rundschau, 46. Jahrgang, Heft 12/93

Auch in der Arktis kann es zum Abbau der Ozonschicht kommen

Wissenschaftler arbeiten an umfassendem Prognosemodell

Auf Einladung des BMFT haben rund 100 Wissenschaftler des deutschen Ozonforschungsprogramms in Bonn ihre neuesten Erkenntnisse diskutiert. Die Messungen im Winter 1992/93

haben ergeben, daß die Dicke der Ozonschicht auf der Nordhalbkugel in 15 bis 20 Kilometer Höhe reduziert war wie noch nie zuvor.

Die Ursachen für den massiven Ozonschwund über dem Südpol (Ozonloch) sind weitgehend bekannt. Sie liegen hauptsächlich in der gestörten Chlorchemie durch die Freisetzung von FCKW. Die zentrale Frage ist, ob die Ozonschicht auf der Nordhalbkugel durch ähnliche Prozesse wie auf der Südhalbkugel bedroht wird. Einige Ergebnisse liegen jetzt vor. In weiten Teilen Europas wurde während des vergangenen Winters und Frühjahrs zeitweise eine bis zu 30 % verringerte Ozonschicht festgestellt. Zu dieser Zeit erfolgte eine Zufuhr ozonarmer Luftmassen aus subtropischen Regionen des Atlantiks. Die Änderung der Ozonschicht in Europa wurde also zum überwiegenden Teil durch den Austausch von Luftmassen (Dynamik) und nicht durch ozonzerstörende Chemie wie am Südpol verursacht.

Diese dynamische Komponente wird allerdings durch eine chemische ergänzt. Im Gegensatz zum Vorjahr konnten im Winter 92/93 über Grönland innerhalb des arktischen Polarwirbels deutlich niedrigere Ozonkonzentrationen gemessen werden. Zusammen mit den niedrigen stratosphärischen Temperaturen (unter -80 Grad Celsius) und den beobachteten hohen Konzentrationen ozongefährdender, aktivierter Chlorverbindungen aus den FCKW war die deutliche Ozonabnahme mit rund 1 Prozent pro Tag für die Wissenschaftler nicht überraschend. Eine photochemische Ursache für die Ozonzerstörung ist damit sehr wahrscheinlich.

Die Chloraktivierung hatte ein räumlich und zeitlich noch nie zuvor beobachtetes Ausmaß. Doch obwohl der arktische Polarwirbel diesmal außergewöhnlich lange chloraktiviert war, fand in diesen Luftmassen aus noch unbekanntem Gründen kein weiterer dramatischer Ozonabbau statt.

Eine neue Datenanalyse der europäischen Ozonforschungskampagne EASOE des Winters 1991/92 belegt, daß die Voraussetzungen für einen chemischen Ozonabbau in der winterlichen Stratosphäre auch in der Arktis gegeben sind. Untersuchungen von Ozonkonzentrationen entlang der Transportwege von Luftmassen haben die Vermutung bestätigt, daß in der Arktis nicht nur das Potential für eine starke Ozonzerstörung vorhanden ist, sondern daß dieses auch wirksam werden kann.

Die Wissenschaftler arbeiten zur Zeit an einem umfassenden Prognosemodell auf Computerbasis, mit dessen Hilfe dann zuverlässig vorhergesagt werden soll, ob sich auch über der Nordhalbkugel ein Ozonloch ausbilden wird.

BMFT-Journal 4/5 '93

Führt globale Erwärmung zu instabilem Zustand?

Weitreichende Bedeutung für das Verständnis des globalen Klimas kann die im Sommer 1992 bei 3.028,8 Meter Tiefe beendete Eisbohrung auf Grönland haben. Sie liefert Klimadaten aus den vergangenen 250.000 Jahren.

Erste Analysen der europäischen Bohrung durch das grönländische Inlandeis zeigen, daß es während der letzten Warmzeit, vor etwa 100 000 Jahren, mehrfach sehr rasche, beinahe katastrophale Klimaschwankungen gegeben hat. Innerhalb von zehn bis 20 Jahren sanken die Temperaturen in Grönland um bis zu 14 Grad, bleiben dann mehrere hundert Jahre niedrig und sprangen dann innerhalb von 10 bis 20 Jahren wieder auf das wärmere Niveau zurück. Forscher des Alfred-Wegener-Instituts für Polar- und Meeresforschung (AWI) in

Bremerhaven arbeiten mit Wissenschaftlern aus sieben europäischen Ländern im „Greenland Icecore Project“ (GRIP) zusammen. Aus Messungen der Sauerstoffisotope im Eis können sie die Temperaturveränderungen in Grönland ableiten. Bisher nahmen die Klimaforscher an, daß Warmzeiten von relativ geringen, langsamen Temperaturschwankungen geprägt sind und so verlaufen wie die, in der wir zur Zeit leben. Jetzt ist klar, daß die gegenwärtige Warmzeit nicht alleine als Modell für das globale Klimasystem während Warmzeiten verwendet werden kann.

Die Ergebnisse des GRIP-Projekts werfen eine Reihe von neuen Fragen auf: Kommt es bei einer globalen Erwärmung zu einem instabilen Zustand, in dem es sehr rasch und über viele Generationen hinweg zu Kälteeinbrüchen kommen kann? Und: Welche Rolle spielen die Treibhausgase dabei?

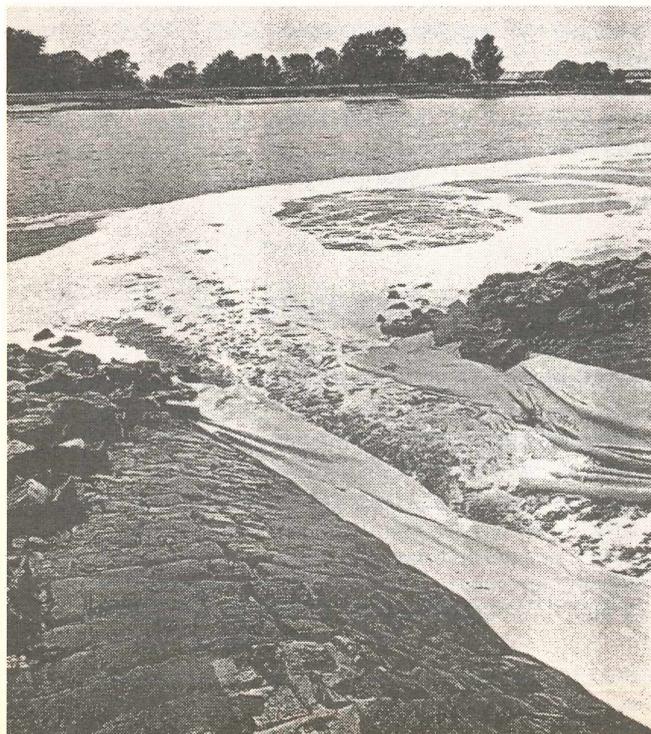
BMFT-Journal 4/5 '93

Bis zum Jahre 2000 soll die Elbe so sauber werden wie der Rhein

Gewässergüte und Trinkwasserversorgung werden verbessert

Die Elbe mit ihren Nebenflüssen ist eines der schmutzigsten Flußsysteme Europas. Auch nach der Beseitigung zahlreicher Verunreinigungsquellen durch Betriebsstillegungen und ersten Erfolgen bei der Sanierung und dem Neubau von Kläranlagen ist die Elbe bei den meisten Schadstoffen heute noch mehr als doppelt so hoch belastet wie der Rhein. Einige Nebenflüsse wie die Saale, die Mulde oder die Schwarze Elster sind noch weitaus höher verschmutzt als die Elbe selbst; in Teilabschnitten müssen sie als ökologisch zerstört eingestuft werden.

Bis zum Jahr 2000 sollen nun die Belastung mit Schadstoffen erheblich verringert und dadurch wieder ökologisch intakte aquatische Ökosysteme zurückgewonnen werden. Vom BMFT wurde dafür das Leitprojekt „Elbe 2000“ definiert. Durch Forschung und Einsatz modernster Technologien wird damit die



Grundlage für eine rasche und effektive Verbesserung der Gewässergüte und der Trinkwasserversorgung geschaffen. Die Gewässergüte der Elbe kann jedoch nur so gut sein wie die ihrer Nebenflüsse. Daher werden in zwei Phasen seit Sommer 1991 die Flußsysteme der Mulde und der Weißen Elster sowie seit Anfang 1993 die Gewässersysteme von Saale, Ilm, Unstrut, Havel, Spree und Schwarzer Elster untersucht. Die dritte Projektphase, die gerade begonnen hat, steht unter dem Generalthema „Erfassung und Beurteilung der Belastung der Elbe mit Schadstoffen“.

Hier werden die Belastung der Sedimente mit Schwermetallen und organischen Schadstoffen festgestellt und Sanierungsmaßnahmen ermittelt.

Im Rahmen des Leitprojekts „Elbe 2000“ fördert das BMFT auch einen weiteren Forschungsverbund zur Weiterentwicklung der Trinkwasser- und Gewässeranalytik. Ein vordringliches Ziel stellt die sichere Trinkwasserversorgung für 13 Millionen Menschen im Elbeinzugsgebiet trotz schlechter Rohwasserqualität dar. Deshalb werden seit 1990 vier Pilot- und Demonstrationsanlagen zur Trinkwassergewinnung aus Uferfiltrat oder Grundwasser gefördert.

Alle diese Aktivitäten des BMFT werden bis 1996 mit 61 Mio. DM gefördert. Zusammen mit dem Aktionsprogramm der Internationalen Kommission zum Schutz der Elbe werden sie dazu beitragen, daß bereits bis zum Jahr 1995 die Belastung der Elbe und ihrer Nebenflüsse mit Schadstoffen beträchtlich verringert wird.

Meßinstrumente bewährten sich

Auf die Jagd nach Plankton machte sich kürzlich ein internationales Wissenschaftlerteam. Bei der einwöchigen Meßkampagne im Süden der Deutschen Bucht, einschließlich des Mündungsgebiets der Elbe, wurde neben den Schwebeteilchen auch untersucht, inwieweit Plankton toxische Substanzen wie Schwermetalle anreichert.

Dabei mußten mehrere neuentwickelte Meßinstrumente eine erste Bewährungsprobe bestehen. So wurde ein Lasermeßgerät getestet, mit dem Partikelgrößen fester Wasserinhaltsstoffe bestimmt werden können. Ein Unterwasser-Spektrometer maß die Lichtschwächung durch Wasserinhaltsstoffe. Alle Instrumente wurden im Rahmen des vom BMFT geförderten Projekts MERMAID entwickelt. Es soll die wesentlichen Problemstoffe im Meerwasser automatisch und gesteuert erfassen. MERMAID-Module werden seit Oktober 1990 auf der Großboje META 1 erprobt. In der zur Zeit laufenden zweiten Projektphase wird bis 1994 ein Kleinmeßnetz aus drei MERMAID-Modulen als fernsteuerbares, marines Umwelt-Beobachtungssystem entwickelt und betrieben.

BMFT-Journal '93

Neue Biotestverfahren überwachen Gewässer

Nach dem Chemieunfall bei der Firma Sandoz im Jahre 1986 wurde von der Internationalen und Deutschen Rheinschutzkommission der Aufbau einer kontinuierlichen, länderübergreifenden Rheinüberwachung angeregt. Da die chemischen Analysen inzwischen an die Grenzen ihrer Möglichkeiten stoßen, setzen die Wissenschaftler immer stärker auf Biomonitoring. In diesen Testautomaten werden Organismen wie Bakterien, Algen, Muscheln, Kleinkrebse und Fische in Durchflußsystemen vor Ort ausgesetzt. Schadstoffe greifen dann bei den Organismen in den Stoffwechsel ein und lösen direkte oder indirekte Reaktionen aus.

So geschieht es auch bei zwei neuentwickelten Leucht-bakterien-Tests, die in Berlin während der Ausstellung „Biomonitoring zur kontinuierlichen Überwachung von Wasser und Abwasser“ vorgeführt wurden. Gefördert vom BMFT, wurden die zwei automatisierten Tests im Landesamt für Wasser und Abfall Nordrhein-Westfalen in Düsseldorf und an der Universität Regensburg entwickelt.

Die Testverfahren beruhen auf der Fähigkeit von einigen Bakterienstämmen, einen Teil ihrer Stoffwechselenergie in Licht umsetzen zu können. Eine Hemmung der Stoffwechselreaktion durch toxische Stoffe führt zu einer Minderung der Lichtemission der Bakterien. In einem statischen Leucht-bakterientest wird nach 30 Minuten Kontaktzeit mit dem zu untersuchenden Wasser die Abnahme der Leuchtintensität des Bakteriums gemessen und mit einem Kontrollansatz mit unbelastetem Wasser verglichen. Die gemessene Hemmung der Leuchtintensität liefert direkte Hinweise auf die Schadstoffwirkung. Die Tests werden jetzt zur Gewässerüberwachung eingesetzt.

BMFT-Journal 4/5 '93

Das 1000-Dächer-Programm bringt die Solarenergie voran

Photovoltaik stößt auf immer größere Resonanz

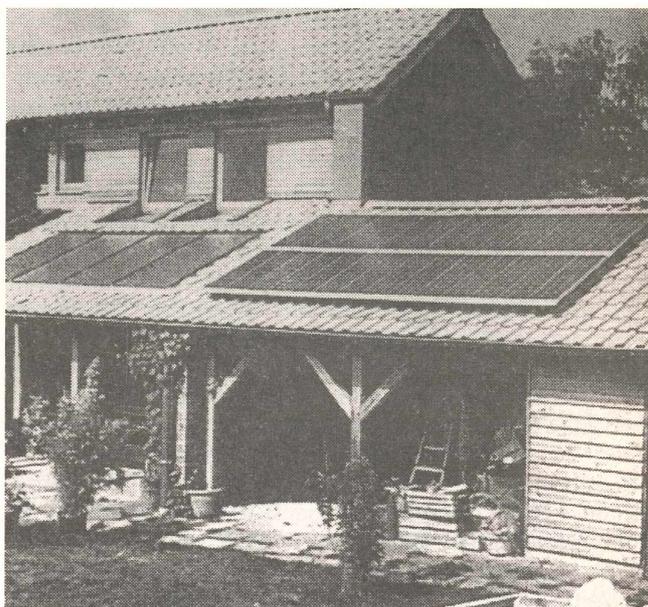
Auf eine außerordentlich große Resonanz ist das im September 1990 gestartete 1000-Dächer-Photovoltaik-Förderprogramm des Bundes und der Länder gestoßen. Diese positive Zwischenbilanz zog Bundesforschungsminister Dr. Paul Krüger nach dem Auslaufen der Auftragsfrist in den neuen Bundesländern. In den alten Ländern war sie bereits ein Jahr früher abgelaufen.

Mehr als 60 000 Anfragen wurden bisher vom BMFT und den Ländern beantwortet. Dies hat die „Photovoltaik-Szene“ der Hersteller, Fachinstallateure und Nutzer stark beflügelt und erheblich zur Stärkung der Solarenergienutzung in Deutschland beigetragen. Von den 3800 eingereichten Förderanträgen für dachmontierte, netzgekoppelte Photovoltaikanlagen stammen 1100 aus den neuen Ländern, die dem Programm ein Jahr später - zum 1. Juli 1991 - beigetreten waren.

Von den im Programm vorgesehenen 2250 Anlagen wurden inzwischen rund 1800 bewilligt, davon gut 400 in den neuen Ländern. Mehr als 1200 Anlagen mit einer Gesamtspitzenleistung von etwa drei Megawatt (MW) sind bereits installiert - mehr als in irgendeinem anderen Land der Welt. Begleitend zum 1000-Dächer-Photovoltaik-Programm wurden Schulungskurse für das Elektro- und Dachdeckerhandwerk zum Thema „Dachmontierte Photovoltaikanlagen“ durchgeführt. Sie erwiesen sich als großer Erfolg und haben wesentlich zur Verbreitung von Photovoltaik-Fachkenntnissen beigetragen.

Das 1000-Dächer-Programm ist mit einem mehrjährigen Meß- und Auswerteprogramm gekoppelt. Damit werden bei jedem Anlagenbetreiber fünf Jahre lang der erzeugte Solarstrom, der Haushalts-Stromverbrauch und der Strombezug vom öffentlichen Netz aufgezeichnet sowie Ausfälle und Reparaturen der Anlage dokumentiert. Ferner werden bei 100 statistisch ausgewählten Photovoltaikanlagen neben den elektrischen Leistungsdaten auch die Wirkungsgrade aller eingesetzten Komponenten bestimmt.

Inzwischen liegen erste Auswertungen von Jahresenergieerträgen einiger Photovoltaikanlagen vor. Dabei zeigt sich noch eine große Bandbreite zwischen 400 bis über 1000 Kilowattstunden Solarstromausbeute pro Kilowatt installierter Leistung



Eine Photovoltaik-Anlage auf dem Dach als Stromlieferant: Schon heute kann Solarstrom einen ganz erheblichen Teil der Stromenergie eines Hauses decken. Und die Möglichkeiten sind bei weitem noch nicht ausgeschöpft.

und Jahr. Beim jetzigen Programmstand beträgt die durchschnittliche Anlagengröße 2,5 Kilowattspitzenleistung (kWp). Die Anlagenkosten liegen im Durchschnitt bei knapp 25 000 DM pro kWp.

Das BMFT wendet für das 1000-Dächer-Photovoltaik-Programm insgesamt rund 80 Mio. DM auf. Hierzu kommen Aufwendungen der Länder von etwa 30 Mio. DM. Im Jahre 1993 stehen dem BMFT für den Förderbereich Photovoltaik insgesamt 97 Mio. DM zur Verfügung. Der weitaus größte Teil davon fließt in die Entwicklung von leistungsfähigeren und kostengünstigeren Solarzellen und -modulen.

BMFT-Journal 4/5 '93

Der Gewässerschutz erfordert ein hohes Umweltschutz-Niveau bei der Zulassung von Pflanzenschutzmitteln

Umweltbundesamt für europä-einheitliche Standards

„Bei Pflanzenschutzmitteln darf es in der Europäischen Union kein Zulassungs-Dumping zu Lasten der Umwelt geben“ sagte der Vizepräsident des Umweltbundesamtes, Dr. Andreas Troge, heute zum Abschluß einer internationalen Tagung in Potsdam. Troge wies auf Gefahren für die Umwelt hin, sofern die entsprechende Zulassungs-Richtlinie der Europäischen Union (EU) in den Mitgliedsstaaten unterschiedlich ausgelegt würde. Es bestünde die Gefahr, daß Pflanzenschutzmittel, die die Zulassung in einem anderen Staat der EU nach weniger anspruchsvollen Prüfkriterien erhalten haben, auch in Deutschland angewendet werden. Troge forderte, daß nach einem „Europa der Verträge“ nun ein „Europa der Experten“ folgen müsse. Die vom Umweltbundesamt veranstaltete Tagung sei für den Konsens bei der Zulassung von Pflanzenschutzmitteln unter Umweltgesichtspunkten ein bedeutender Schritt, der Experten aus sieben europäischen Staaten zusammengeführt habe.

Ziel der vom Umweltbundesamt veranstalteten internationalen Tagung „Konsequenzen aus der EG-Richtlinie 91/414 für die

Pflanzenschutzmittel-Regelungen der Mitgliedsstaaten“ vom 8. bis 10. Dezember 1993 in Potsdam war es, gleiche Prüf- und Bewertungskriterien für den Umweltschutz sowie ihre gleichartige Anwendung zwischen den Zulassungsbehörden der Mitgliedsstaaten abzustimmen. Dies ist eine wichtige Voraussetzung für die gegenseitige Anerkennung der Zulassungen. Ausnahmeregelungen, die von einzelnen EU-Staaten in die Diskussion gebracht wurden, erfüllen diesen Anspruch nicht. Durch sie würde die Möglichkeit eines „Zulassungs-Dumping“ eröffnet, wobei die Gefahr besteht, daß die nach niedrigeren Standards zugelassenen Mittel auch in anderen Staaten der Union illegalerweise angewendet werden.

Die Zulassung von Pflanzenschutzmitteln war bisher in der Europäischen Union (EU, früher EG) nicht harmonisiert. 1991 wurde eine Richtlinie erlassen, die eine solche Harmonisierung vorsieht und gegenwärtig von den Mitgliedsstaaten in nationales Recht umgesetzt wird. Bei der Anpassung der Zulassungsverfahren ist es von entscheidender Bedeutung, daß ein hohes Umweltschutzniveau sichergestellt wird. Dabei muß der Schutz von Mensch, Tier und Umwelt unverletzliche Nebenbedingung bei Verbesserungen der Pflanzenproduktion sein.

Die bislang uneinheitliche Zulassung von Pflanzenschutzmitteln in Europa verursacht Umweltprobleme. Ein Beispiel ist der Stoff Atrazin (ein Herbizid für Mais): Wegen seiner schlechten Abbaubarkeit in der Umwelt ist Atrazin in Deutschland nicht mehr zugelassen - es wurde sogar ein Anwendungsverbot ausgesprochen. In anderen Staaten der EU ist Atrazin allerdings noch zugelassen, was mit dazu beiträgt, daß auch in Deutschland offensichtlich immer noch Atrazin illegal angewendet wird: Der Stoff wird regelmäßig in zum Teil hohen Konzentrationen im Grundwasser und in Oberflächengewässern nachgewiesen. Bei einer europaeinheitlichen Zulassung muß nun sichergestellt werden, daß die hohen Standards, die beim deutschen Verbot zur Anwendung kamen, nicht herabgesetzt werden.

Bei der Entwicklung von Kriterien kommt dem Grundwasser als absolutem Schutzgut eine besondere Bedeutung zu. Schädliche Auswirkungen auf das Grundwasser lassen keine Risiko/Nutzen-Analyse zu, sondern müssen in jedem Fall dazu führen, daß der Wirkstoff nicht zulassungsfähig ist. Dies soll nicht nur für Pflanzenschutzmittel, sondern zukünftig auch für Biozide gelten, die in ihrer Umweltauswirkung vergleichbar sind. Derzeit wird auf EU-Ebene ein Biozid-Zulassungsverfahren erarbeitet. Der genannte Grundsatz wird auch aus der Richtlinie der EU für Trinkwasser deutlich: Sie setzt einen niedrigen Grenzwert, der sich an der Nachweisgrenze der Analytik orientiert. Grundsatz ist also, daß Pflanzenschutzmittel im Lebensmittel Wasser nicht toleriert werden können. Auch Oberflächengewässer, die der Trinkwassergewinnung dienen, sollten so beschaffen sein, daß eine Aufbereitung des Rohwassers zu Trinkwasser mit naturnahen Aufbereitungsverfahren zur Einhaltung der Grenzwerte ausreichend ist.

Neben der Zulassung neuer Wirkstoffe steht in den kommenden Jahren noch die Prüfung der heute zugelassenen Mittel auf dem Programm: Insgesamt sind europaweit etwa 700 Stoffe in den nächsten Jahren zu prüfen, wobei etwa 90 Stoffe pro Jahr untersucht werden sollen. Auch hier ist - wie bei Neuzulassungen - zu prüfen, ob schädliche Auswirkungen auf die Gesundheit von Mensch und Tier oder das Grundwasser bzw. andere, unannehmbare Auswirkungen auf die Umwelt eintreten können.

UBA - 47 '93

Gemeinsame Presseinformation des
Deutschen Fremdenverkehrsverbandes e.V.
und des Umweltbundesamtes



DEUTSCHER
FREMDENERKEHRSVERBAND E.V.

Umweltschutz - Know How für die Fremdenverkehrsbranche

Leitfaden für Fortbildungsseminare vorgelegt

Die Tourismusbranche ist in vielfältiger Weise von Problemen der Umweltverschmutzung betroffen. Hierzu gehören vor allem die zunehmenden Emissionen in Luft und Wasser, Lärmimmissionen und die Verkehrsbelastungen in den touristischen Regionen. Daneben trägt jeder einzelne Reisende jedoch auch zur Belastung der Umwelt bei: Der Frühstückstisch als Abfallwunde, Schneekanonen zur Verlängerung der Skisaison und die immer noch verlangte Erreichbarkeit mit dem eigenen Auto sind bekannte Beispiele.

Die Verantwortlichen der deutschen Tourismusbranche befassen sich seit vielen Jahren mit dieser Problematik und den Anforderungen an einen umweltverträglichen Tourismus. Aber auch der Tourist selbst legt zunehmend Wert auf eine entsprechende Ausrichtung seines Urlaubs. Mit Umweltfreundlichkeit und Naturerlebnis können Fremdenverkehrsorte Urlauber anziehen. Umweltbewußte Gäste legen großen Wert auf Produkte der örtlichen Landwirtschaft und auf den guten Ausbau des öffentlichen Personennahverkehrs. Das offene Frühstücksbuffet statt die mit Portionspackungen bestückte Tafel findet nicht nur als Beitrag zur Müllvermeidung Anklang.

Im Auftrag des Deutschen Fremdenverkehrsverbandes e.V. (DFV) und mit Unterstützung des Umweltbundesamtes haben das Institut für regionale Studien in Europa (EURES), Freiburg, und das Institut für Stadtforschung und Strukturpolitik (IFS), Berlin, jetzt einen umfangreichen Leitfaden zur Durchführung von Fortbildungsveranstaltungen zum umweltverträglichen Tourismus erarbeitet und in verschiedenen Modellseminaren erprobt.

Der Leitfaden richtet sich insbesondere an leitende Mitarbeiter in den Fremdenverkehrsämtern, aber auch an Entscheidungsträger aus Politik und Verwaltung. Durch Information und Weiterbildung soll die häufig noch defensive Haltung von Tourismusverantwortlichen in der Umweltdiskussion in eine offengestalterische Grundhaltung zugunsten des Umweltschutzes überführt werden. Das Konzept des Leitfadens bietet vielfältige Möglichkeiten: Über die Vermittlung fachlicher Inhalte hinaus sollen die Teilnehmer in Arbeitsgruppen und Rollenspielen lernen, verschiedene Positionen zu berücksichtigen und unter Einbeziehung anderer Institutionen und Personen ökologisch orientierte Konzepte zu entwickeln und umzusetzen.

Der Seminarleitfaden spannt einen Bogen von der Theorie zur Praxis: Im ersten Teil werden der Tourismus als System sowie das Methodenrepertoire kommunaler Fremdenverkehrspolitik betrachtet. Teil zwei bietet spezifische Fachmodule, die entsprechend den Bedürfnissen der betroffenen Region ausgetauscht werden können. Handlungsmöglichkeiten für einen umweltverträglichen Tourismus werden aufgezeigt in den Bereichen Verkehr (z.B. Ersatzangebote für den motorisierten Individualverkehr), Naturschutz (z.B. Einbeziehung von Naturschutzgebieten in das touristische Angebot), Abfall (z.B. Abfallvermeidung in der Gastronomie) und Landwirtschaft (z.B. Erhaltung der Kulturlandschaft durch Verwendung regionaler landwirtschaftlicher Produkte in der Gastronomie). Im

dritten Teil werden Umsetzung und Marketing integrierter umweltverträglicher Tourismuskonzepte diskutiert. Ergänzt werden die Unterlagen durch umfangreiche Informationsmaterialien und Arbeitsblätter sowie Literaturangaben und Referentenlisten.

UBA 48/93

Der Zustand der Böden wird jetzt begutachtet

In den Mittelpunkt der Arbeiten für sein zweites Gutachten 1994 wird der „Wissenschaftliche Beirat Globale Umweltveränderungen“ den Bereich Böden stellen. In vielen Teilen der Welt sind Böden einer bedrohlich schnellen Verschlechterung unterworfen (Stichworte: Erosion, Wüstenbildung, Übernutzung, Altlasten).

„Globale“ Umweltveränderungen könnten rascher und nachhaltiger als andere Bedrohungen die Menschheit und ihren Planeten gefährden. Als entscheidende Ursachen, die gleichzeitig auch die wesentlichen Eingriffsmöglichkeiten zur Lösung dieser Probleme bietet, gilt die Art und Weise des Umgangs mit der Natur“ betonte Bundesforschungsminister Dr. Paul Krüger anlässlich des Treffens mit den Mitgliedern des

Beirats. Diese Umweltveränderungen sind eine Herausforderung globaler Natur.

Mit seinem Gutachten will der Beirat das Engagement der Bundesregierung beim Abschluß einer internationalen Konvention zur Bekämpfung der Wüstenbildung aktiv unterstützen. Durch seine Empfehlungen will er auch eine rasche Umsetzung der UN-Klimakonvention zur effektiven Minderung der weltweiten Treibhausgas-Emission ermöglichen.

Dem von der Bundesregierung im April 1992 berufenen „Wissenschaftlichen Beirat Globale Umweltveränderungen“ kommt eine wichtige Aufgabe zu. Von seinen Analysen und Bewertungen der globalen Umweltveränderungen und ihrer Zusammenhänge werden weitere Anstöße für eine noch engere Verbindung zwischen Forschung und umweltpolitischem Handeln erwartet. Seine jährlichen Berichte sollen Entscheidungshilfen für die Umwelt- und Forschungspolitik leisten sowie zur Unterrichtung der Öffentlichkeit beitragen.

Die Erforschung globaler Umweltveränderungen erfordert einen umfassenden, interdisziplinären Ansatz. Der Beirat unter dem Vorsitz von Professor Dr. Hartmut Graßl setzt sich deshalb aus zwölf Mitgliedern zusammen, die je zur Hälfte naturwissenschaftlich-technische und sozial-/wirtschaftswissenschaftliche Disziplinen vertreten.

BMFT-Journal 4-5/93

Pfalzmuseum für Naturkunde, Bad Dürkheim

Sonderausstellungen



natur
zum
begreifen

Natur
zum
Begreifen

öffnungszeiten
di-so: 9 - 17 uhr
mi: 10 - 12 uhr
mo geschlossen
bad dürkheim
an der b37

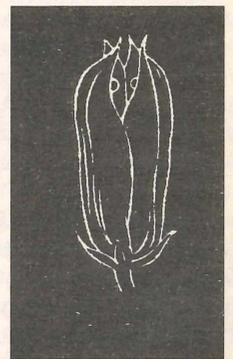
Ab März
zeigen wir
eine
Sonderausstellung
über

Amphibien!

Safran
Sesam
Sultaninen

Nutzpflanzen
der Türkei

Ab 28. Februar 1994
im Fuhlrottmuseum
in Wuppertal



Zauberpflanzen und Hexenkräuter

Ein Gemeinschaftsprojekt des Botanischen Gartens Saarbrücken (Dr. M. Rosinski) und des PMN (Dr. V. John) wird zur Hexennacht (30.04.1994) um 15.00 Uhr im Bot. Garten Saarbrücken eröffnet und ist dort bis 19.06.1994, anschließend im PMN, Bad Dürkheim, zu sehen.

»Naturschutz auf Briefmarken« Jedes Zähnchen zählt



Okt.-Dez. 1993
Naturkundemuseum Lüneburg

18. April - 8. Juni 94
Naturkunde-Museum
Bielefeld



10. NATURALE 1994

Internationales Naturfilmfestival für Amateure und Professionelle

Pfalzmuseum für Naturkunde (POLLICHIA-Museum)

Naturfilme handeln von Lebensräumen, Lebensgemeinschaften, Lebensumständen oder von einzelnen Tieren und Pflanzen, sie dokumentieren auch grundsätzlich Zusammenhänge in der Natur. Damit leisten diese Filme - auch Produktionen mit geografischem und wissenschaftsgeschichtlichem Inhalt werden gezeigt - wichtige naturwissenschaftliche Bildungsarbeit, eine Aufgabe, die höchsten Stellenwert im Naturkundemuseum hat.

Das Naturfilmfestival NATURALE im Pfalzmuseum für Naturkunde wurde im Jahre 1985 aus der Taufe gehoben. Bis heute hat sich das NATURALE zu einem Forum für Filmproduzenten, Fachwissenschaftler, Medienvertreter, Vertreter kommunaler Körperschaften und naturinteressierte Laien entwickelt, wozu die Zusammensetzung der Jury wesentlich beiträgt.

Seit 1989 konnten zusätzlich zu der Goldenen Auerhahntrophäe und den Medaillen Förderpreise in Höhe von über DM 5.000 jährlich vergeben werden. Darüber hinaus verleihen Stifter über die Jury zahlreiche Sonderpreise.

Im 5. Veranstaltungsjahr (1990) haben sich die Initiatoren entschlossen, künftig auch professionelle Naturfilmer - bislang nur in der Jury vertreten - in einer gesonderten Wertungsgruppe zum Wettbewerb zuzulassen. Damit wird dem besonderen Anliegen des Festivals, nämlich der Kontaktpflege zwischen Amateuren und Fachleuten, in noch höherem Maße Rechnung getragen.

Seit 1993 engagierte sich das SÜDWESTFUNK-Landesstudio Rheinland-Pfalz und zeigt eine Auswahl der eingereichten Beiträge in einer Sendung über das NATURALE in Südwest 3.

Termine - Termine - Termine - Termine - Termine - Termine

Einsendeschluß: 24. Januar 1994

Filmjurierung: Samstag, 05.02.1994 (Zweigstelle Burg Lichtenberg/Kusel)

Präsentation der Siegerfilme und Preisverleihung:
Samstag, 05.03.1994 (Bad Dürkheim)

Retrospektive mit einer Auswahl von preisgekrönten Filmen zurückliegender Jahre:

Sonntag, 06.03.1994 (Bad Dürkheim)

Fernsehbeitrag: Sonntag, 26.03.1994
(19.20 Uhr Südwest 3)

Weitere Informationen:

Pfalzmuseum für Naturkunde
(POLLICHIA-Museum)
Hermann-Schäfer-Straße 17
D-67098 Bad Dürkheim
Telefon: 06322 / 9413-0
Fax: 06322 / 9413-11

Veranstaltungen von Januar bis Juni 1994

Donnerstag, 20.01.1994

„Bergkristall - Gestalt und Formenvielfalt alpiner Quarze“
Diavortrag von Hans Dieter Zehfuß, Pirmasens
20.00 Uhr, VFVG

Sonntag, 23.01.1994

Sonntagsmatinée „alla francese - a l'italienne“
Volkmar Geisshardt (Traversflöte) und Ingeborg Dahlke
(Cembalo) spielen französische und italienische Musik des
18. Jahrhunderts
11.15 Uhr

Mittwoch, 26.01.1994

Mittwochtreff
„Unter Eskimos - zu Hause in der kanadischen Arktis“
Diavortrag von Jürgen Ott, Igloolik/Kanada
19.30 Uhr

Donnerstag, 27.01.1994

Natur im Gespräch
Frage- und Antwortstunde für Schülerinnen und Schüler
über das Leben der Eskimos
Jürgen Ott, Igloolik/Kanada
15.00 Uhr

Mittwoch, 02.02.1994

Mittwochtreff
„Die einheimischen Fledermäuse - Biologie und Schutz-
möglichkeiten“
Diavortrag von Heinz Wissing (Ilbesheim)
19.30 Uhr

Samstag, 05.02.1994

Öffentliche Jurierung von Wettbewerbsfilmen auf Burg
Lichtenberg/Kusel (vergl. 05. und 06.03.1994)
10.00 Uhr

Montag, 07.02.1994

Arbeitsgruppe Ornithologie
1. Arbeitstreffen (weitere Termine werden bekanntgegeben)
Leitung: Franz Stalla, Ludwigshafen
19.30 Uhr

Samstag, 05.03.1994

10. NATURALE 1994

Internationales Naturfilmfestival für Amateure und Profis
Präsentation der Siegerfilme und Preisverleihung
(Programm auf Anfrage)

10.00 Uhr

Sonntag, 06.03.1994

10. NATURALE 1994

10.00 Uhr „Naturfotografie seit über 150 Jahren“

Diavortrag von Dr. Wolfgang Walter Gettmann
(Bad Dürkheim)

11.00 Uhr Film-Retrospektive mit preisgekrönten Beiträgen
der vergangenen Festivals (Programm auf Anfrage)

Mittwoch, 09.03.1994

Mittwochtreff

„Schlangen und Lieder“

Georg Wiebelt und Anni Becker (Kaiserslautern) stellen
Schlangenportraits und Umweltlieder vor

19.30 Uhr

Sonntag, 13.03.1994

POLLICHIA-Frühjahrstagung in Zweibrücken

Programm auf Anfrage

Donnerstag, 17.03.1994

„Die Fluorit-Lagerstätten in Süd-Illinois:

Rosiclare und Cave-in-Rock“

Diavortrag von Dr. Werner Lieber (Heidelberg)

20.00 Uhr, VFMG

ab Freitag, 25.03.1994

Studio-Ausstellung

„Mineralien aus der Sammlung Kurt Miedreich“

Mittwoch, 13.04.1994

Mittwochtreff

„Augen-Blicke und Flügelschläge - Momente afrikanischer
Naturlandschaften“

Diavortrag in Überblendtechnik von Wolfgang Braunstein

(Neustadt/W.)

19.30 Uhr

Donnerstag, 21.04.1994

„Die historische Bergbau-Stadt Příbram/Böhmen“

Diavortrag von Karl Kohout (Lautersheim)

20.00 Uhr, VFMG

Mittwoch, 04.05.1994

Mittwochtreff

„Jenseits der Farben vom Regenbogen!“

Diavortrag in Überblendtechnik von Helga und Gerhard List
(Ludwigshafen)

19.30 Uhr

Donnerstag, 19.05.1994„Quecksilber aus der Pfalz: Der Moschellandsberg, Bergbau
und Mineralien“

Diavortrag von Dr. Günther Nottes

20.00 Uhr, VFMG

Samstag, 11.06.1994

Mineralientauschtag und Grillfest im Museum

20.00 Uhr, VFMG

Das Programm der Zweigstelle des Pfalzmuseums für
Naturkunde (POLLICHIA-Museum) auf Burg Lichtenberg/
Landkreis Kusel ist im Museum erhältlich.

Schlangen und Lieder

mit Georg Wiebelt und Anni Becker

Pfalzmuseum für Naturkunde

POLLICHIA-Museum



Bad Dürkheim

9. März 1994, 19.30 Uhr

Ein bunter Reigen aus Umweltliedern der bekannten pfälzer Mundartdichterin, Sängerin und POLLICHIANerin und Schlangen“portraits“ in Form von Vorführung und Besprechung lebender Schlangen durch Georg Wiebelt erwarten Sie bei diesem Mittwochtreff.

Ziel der Veranstaltung ist es, Vorurteile und Ängste vor Schlangen abzubauen, unsere heimischen Schlangenarten und ihre Lebensraumansprüche vorzustellen. Fehlverhalten wird entgegengewirkt und die Bereitschaft für Schutz und Pflege der Schlangenlebensräume gefördert.

Auch die Einnahmen der Veranstaltung kommen diesem Zweck zugute, die Künstlerin und der Herpetologe überlassen sie dem Pfalzmuseum für Naturkunde.

Fledermaus-Ausstellung großer Erfolg

Von Glattnasen, Langohren, Abendseglern und anderen nächtlichen Gesellen...

handelte die letzte Sonderausstellung im PMN, die leider nur kurz, nämlich von 01.12.1993 bis 06.02.1994 gezeigt werden konnte. Es ging damit um die geheimnisvollsten Vertreter einheimischer Säugetiere: die Fledermäuse unserer Heimat. Zusammengestellt wurde die Ausstellung über diese einzigartigen Flugakrobaten von der Fledermausschutz AG des Kurfürst-Balduin-Gymnasiums in Münster-Mayfeld unter der Leitung von Frau B. Jüptner.

War die Ausstellung deshalb auch für fächerübergreifenden Einsatz, nämlich mit Theater-, Ballett- und Erzählungsvorlagen angereichert geliefert worden, so waren in unserem Haus eher naturkundliche Ergänzungen angesagt: Neben einer Balgsammlung und etlichen lebensechten Präparaten waren Untersuchungsmethoden und Schutzeinrichtungen und nicht zuletzt der AK Fledermausschutz Rheinland-Pfalz selbst, vorzustellen. So hatte im Monat November für die zwei zoologischen Präparatorinnen des PMN Fledermaus-Präparation Priorität.



Abendsegler (*Nyctalus noctula*) Foto: R. van Gysegthem

Die Ergebnisse konnten sich sehen lassen: Die Balgsammlung des PMN belegt jetzt 12 der 17 bei uns heimischen Fledermausarten (Große Hufeisennase, Wasserfledermaus, Große Bartfledermaus, Franzenfledermaus, Mausohr, Kleiner Abendsegler, Großer Abendsegler, Kleine Bartfledermaus und Zwergfledermaus), einige davon auch mehrfach; „aufgestellt“ sind Graues Langohr und einige Abendsegler vorhanden. Möglich war dieser präparatorische „Quickstart“ nur durch die seit Jahren vor allem vom AK Fledermausschutz angelieferten Totfunde, die als Frontmaterial bereitlagen. Auch andere Aus-

stellungsbereiche, wie „Fledermausgitter“, „Lebendfang“ und „Stimmenvorführung“, konnten in der Schnelle nur durch die Unterstützung durch AK-Mitarbeiter (unser Dank gilt insbesondere Herrn Heinz Wissing und Herrn Kolbinger) realisiert werden.

Daß sich Mühe und Einsatz trotz der kurzen Ausstellungsdauer gelohnt haben, beweist auch das ausgelegte Gästebuch: Es wurde bis zur letzten Seite mit Besuchergrüßen gefüllt, von denen ein Großteil besondere Lobesworte für die Ausstellung fand.

R. van Gysegthem

Das Klage lied der Fledermaus

*Fledermäuse sind geschützt
auch wenn es ihnen nicht viel nützt,
denn die Natur wird doch zerstört
und ihre Schützer nicht erhört.
Laßt die alten Bäume stehn,
wir wollen Fledermäuse sehn!
Baut die Speicher nicht mehr aus,
Ihr macht den Bats den Ofen aus!
Denkt doch einfach einmal nach,
schlagt unter den Menschen Krach
und rüttelt alle wach!
Nehmt Bats nicht ihren Schlafplatz weg,
sie brauchen doch nur ein kleines Versteck!
Ihr tötet sie mit Pestiziden,
„auf einen Streich gleich alle 7“.
Laßt die Umwelt einfach leben,
dann wird es Bats auch weiter geben.
Die Welt kommt aus dem Gleichgewicht,
sage bloß, das stört Dich nicht!*



Heike Sonnberger, 13 Jahre



Deutscher Naturkundeverein Mannheim-Heidelberg im PMN

Ein ausgefülltes Wochenende erlebten 14 Mitglieder des Deutschen Naturkundevereins Mannheim-Heidelberg am 13. und 14. November 1994 im PMN. Im Rahmen eines Seminars erarbeiteten die Teilnehmer unter der Leitung von Dr. Volker John, Referent für Botanik am PMN, die verschiedensten Gesichtspunkte der wissenschaftlichen Beschäftigung mit Flechten.



Praktisches Arbeiten der DNV-Mitglieder im Studio Natur



Nächtliche Erläuterungen auf dem Drachenfels



Erklärungen im »Allerheiligsten«, dem Herbarium

Alle Fotos: G + H List

Dank der Vorbildung der Teilnehmer konnte ein hohes Niveau oberhalb dem der Grundschule angesetzt werden, ohne jedoch die bis dahin meist der Lichenologie selbst fachfremden Interessenten mit Spezialausdrücken zu überschütten.

Vom frühen Morgen, mit einer Einführung anhand von Diapositiven und Demonstrationsobjekten, dauerte das Programm am ersten Tag bis weit in die Dunkelheit, welche die Teilnehmer nicht abhielt, sich im Rahmen einer Exkursion auf dem Weg zum Drachenfels fachkundige Erläuterungen einzuholen und im Freiland praktische Erfahrungen zu sammeln.

Der Sonntag war eigenen Bestimmungen mit chemischen Untersuchungen, der Einarbeitung in die Formenvielfalt und dem aktuellen Thema Bioindikation mit den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen gewidmet.

Auf besonderes Interesse stieß bei den Teilnehmern auch ein eingeschobener Gang hinter die Kulissen ins Herbarium. Über die Präparationsmethoden, die Archivierung und die wissenschaftliche Bedeutung eines Herbariums erfuhren die Teilnehmer viel allgemein Wissenswertes.

G. + H. List

5 Jahre Forschungswerkstatt auf Burg Lichtenberg

Gefördert von der Landeszentrale für Umweltaufklärung, Mainz und dem Ministerium für Bildung und Kultur Rheinland-Pfalz. Die Zweigstelle des Pfalzmuseums für Naturkunde (POLLICHIA-Museum) auf Burg Lichtenberg im Landkreis Kusel kann inzwischen auf 5 Jahre erfolgreiche Aufbauarbeit zurückblicken.

Neben der ansprechenden Dauerausstellung STEIN-ZEIT-LEBEN im ersten Obergeschoß der Zehntscheune, deren Ausstellungselemente kleine und große Besucherinnen und Besucher immer wieder zu Gesprächen und Diskussionen anregen, und neben den insgesamt 11 Sonderausstellungen, die seit 1989 gezeigt werden konnten, hat sich vor allem die **FORSCHUNGSWERKSTATT FÜR MENSCHEN AB 5** als museumspädagogisches Herzstück der Zweigstelle entwickelt. Die stetig wachsende Nachfrage von Kindern, Eltern, Jugendgruppen und im Lehr- bzw. Erziehungsbereich Tätigen aus ganz Rheinland-Pfalz und den angrenzenden Bundesländern beruht auf einer erfahrungsreichen und offenen Konzeption innerhalb der Museumspädagogik und Umwelterziehung. Einfühlsame Vermittlung von Naturwissen kombiniert mit der Fachkompetenz aus naturwissenschaftlicher Forschung und Pädagogik unter aktiver Beteiligung der verschiedensten Zielgruppen bereiten den Weg für einen sensiblen und ganzheitlichen Umgang in und mit der Natur. Die handlungsorientierte, projektorientierte, individuelle und offene Erlebnis- und Lernatmosphäre in der Forschungswerkstatt spricht Kinder und Erwachsene sowohl unterschiedlicher Altersstufen als auch sehr unterschiedlicher Persönlichkeitsstrukturen an. Mit ihrem beispielhaften praktischen Ansatz kann die Forschungswerkstatt einen erfahrungsreichen und differenzierten Beitrag leisten in der Diskussion um eine ökologisch orientierte Pädagogik, in deren Umfeld Bildungsinstitutionen wie Schule und Museum auf gesellschaftliche Entwicklungen, insbesondere auf eine sich verändernde Kindheit, zu reagieren haben. Dies wurde von der Landesregierung erkannt und anerkannt. Die **Landeszentrale für Umweltaufklärung**, Mainz, gewährleistete mit ihrem Zuschuß für 1993 den „Alltag“ der Forschungswerkstatt, vor allem die Intensivierung von Honorarkräften und Sachmitteln.

Das **Ministerium für Bildung und Kultur Rheinland-Pfalz** ermöglichte darüberhinaus 1993 mit einem Landeszuschuß das interdisziplinäre museumspädagogische Sonderprojekt „Der schwarze Stein“ - KUNST UND NATUR MIT KINDERN. Insgesamt nahmen 1964 Personen bisher speziell das intensive museumspädagogische Angebot der Forschungswerkstatt wahr, wobei sich die Zahl der Fortbildungen für Lehrer/innen und Erzieher/innen innerhalb von zwei Jahren vervierfacht hat. Jährlich besuchen ca. 34.000 Personen die Dauerausstellung, darunter ca. 9.000 Kinder.

Seit 1989 wird die Zweigstelle vom Landkreis Kusel in Kooperation mit der POLLICHIA e.V. getragen und weiterentwickelt. Durch die Landeszuschüsse konnte auch 1993 trotz empfindlicher Sparmaßnahmen das zu Beginn der Kooperation geforderte Ziel, ein modernes, besuchernahes und lebendiges Museum, das seinem Bildungsauftrag gerecht wird, wissenschaftliche Erkenntnisse und Fragestellungen regionbezogen für die Öffentlichkeit aufzubereiten, zugänglich zu machen und zur Diskussion zu stellen, erreicht werden. Schönster Beweis dafür sind die Anfragen aus Elternkreisen und Schulen, die ihre Kinder bzw. Gruppen schon im Januar für die Osterferien und schon im September für den nächsten Sommer anmelden! Für 1994 ist die Forschungswerkstatt während der Sommerferien geplant, sowie jeweils ca. 4-8 Wochen vor und nach den Ferien für Schulklassen.

Kontaktadresse:

Zweigstelle des Pfalzmuseums für Naturkunde (POLLICHIA-Museum),
z.Hd. von Frau Ute Wolf, Zehntscheune Burg Lichtenberg,
66871 Thallichtenberg,
Tel.: 06381/8429 bzw. 06322/94130.

Zum Kindergeburtstag ins Pfalzmuseum

Überraschung für 500.000 Besucherin

Museumsbesuche sind eine spannende Sache, vor allem dann, wenn der „Ausstellungspalast“ mit Objekten zum Dauerthema Dinosaurier aufwarten kann: Den 500.000 Besucher des Pfalzmuseums für Naturkunde in Bad Dürkheim durfte am Mittwoch nachmittag Direktor Dr. Wolfgang Gettmann willkommen heißen.

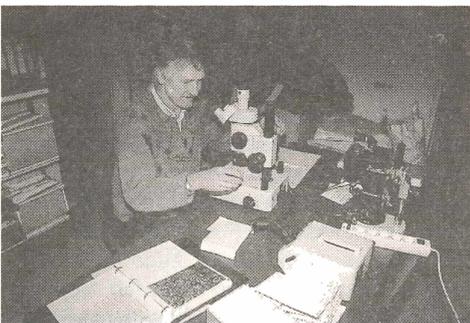
Julia Frembs aus Rodenbach bei Kaiserslautern konnte es „kaum fassen“, als Gettmann sie persönlich beglückwünschte und ihr ein reichbebildertes Naturkundebuch, einen Museumsführer und - zeitgemäß - ein Dinosauriermodell überreichte. Die achtjährige Schülerin hatte das seit Mai 1981 bestehende Pfalzmuseum mit Schulkameraden der Grundschule Rodenbach besucht. Ihre Freundin Daniela Strasser, die am Mittwoch acht Jahre alt wurde, hatte elf Buben und Mädels aus den zweiten Klassen der Rodenbacher Grundschule zur Geburtstagsfeier nach Bad Dürkheim eingeladen. Dieses Programmangebot gehört inzwischen zur festen Einrichtung im Museum. Unter spezieller Führung von Ilona Grube können die Kinder durchs Museum streifen.

Gästebuch

Prof. Dr. Ulrich Kirschbaum

2 Tage nutzte der Obmann der Kommission „Wirkungsfeststellung an Niederen Pflanzen“ im VDI und DIN, Prof. Dr. Ulrich Kirschbaum aus Gießen, um im Herbarium Flechten zu fotografieren. Die Bilder sollen eine Begleitbroschüre illustrieren, die auch Bestimmungsschlüssel enthält zur VDI-Richtlinie 3799, Blatt 1: „Messen von Immissionswirkungen. Ermittlung und Beurteilung phytotoxischer Wirkungen von Immissionen mit Flechten. Flechtenkartierung zur Ermittlung des Luftgütwertes (LGW).“

An dieser Richtlinie hat der Botaniker der POLLICHIA am Pfalzmuseum für Naturkunde, Dr. Volker John, von Beginn an mitgewirkt. Prof. Kirschbaum zeigte sich für die Unterstützung erkenntlich, indem er den Sammlungen der POLLICHIA fürs Archiv im Pfalzmuseum für Naturkunde weit über 100 hochklassige Nahaufnahmen von Flechten überließ.



Prof. Dr. Ulrich Kirschbaum beim Mikroskopieren und Fotografieren

Foto: Volker John

Gästebuch

Dr. Ladislaus Reser,

Zoologischer Konservator am Naturmuseum Luzern, war vom 13.-16.12.1993 in den Entomologischen Sammlungen der POLLICHIA im PMN aktiv.

In Entomologenkreisen ist Dr. Reser kein Unbekannter: Sein wissenschaftliches Spezialgebiet sind Großschmetterlinge und innerhalb dieser Gruppe vor allem taxonomische Fragen und



das populationsbiologische Phänomen der Falterwanderungen; die Zahl seiner wissenschaftlichen Publikationen stand 1992 bei 236!

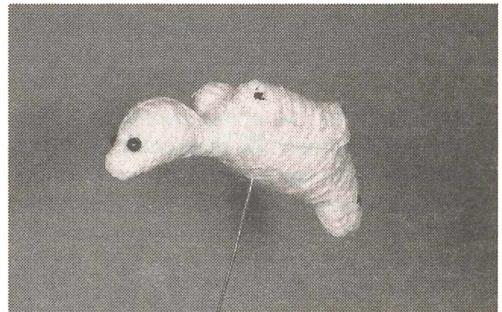
In unseren Sammlungen waren für Dr. Reser vor allem die zahlreichen Belegstücke eines Eulenfalters (*Mesapamea spe.*) interessant, dessen Artbestimmung nur über die Genitalpräparationsmethode in Verbindung mit entsprechenden Kenntnissen möglich ist. Zur Zeit ist noch offen, ob es sich bei unseren Belegen um eine oder um mehrere Arten handelt.

Vorab danken wir Herrn Dr. Reser für seine Unterstützung, die Ergebnisse seiner Untersuchung dürften in etwa einem Jahr vorliegen.

R. van Gysegem

Die Quiz-Frage des Monats

Zu welchem Tier gehört dieser Körper?



Ein Tip: Bevor Amphibien als Sonderausstellung im PMN gezeigt werden, können bis 6. Februar noch die Fledermäuse im Sonderausstellungsraum bewundert werden.



Inzwischen schon Tradition ist der vorweihnachtliche „Büchertisch im PMN“: Frau Helga List, unsere Bibliothekarin, gab damit auch dieses Jahr wieder Büchertips für den Weihnachtstisch von Naturfreunden.



Zu einer tierischen Verflechtung kam es Anfang November 1993 im Pfalzmuseum für Naturkunde (POLLICHIA-Museum). Die zoologische Präparatorin und der flechtenkundige Botaniker beendeten ihr Konkubinatsverhältnis und gingen vors Standesamt. Das Bild zeigt das Paar bei dem Versuch, sich sein Hochzeitsdatum einzuhämmern.



An der ersten Fortbildungs-Veranstaltung des Museumsverbandes Rheinland-Pfalz, „Umgang mit Papier“ im Gutenberg-Museum Mainz am 01.10.1993, nahm Frau H. List, Mitarbeiterin der POLLICHIA-Bibliothek im PMN, teil. Frau A. Lang-Edwards demonstriert am Anfaserungsgerät die Einzelblatt-Reparatur.

Arbeitsgruppen am Pfalzmuseum für Naturkunde (POLLICHIA-Museum)

Arbeitsgruppe Ornithologie

Kontakt: Dipl.-Biol. R. van Gyseghem, PMN
Telefon: 06322 / 9413-0

Nächstes Treffen der AG:

Montag, 07.02.1994, 19.30 Uhr im Vortragssaal des PMN.

Leitung: Franz Stalla, Ludwigshafen, Tel. 0621 / 69 88 38

Arbeitsgruppe Entomologie

Kontakt: Dipl.-Biol. R. van Gyseghem, PMN
Telefon: 06322 / 9413-0

Arbeitsgruppe Arachnologie

Kontakt: Dipl.-Biol. R. van Gyseghem, PMN
Telefon: 06322 / 9413-0

Leitung: W. Braunstein

Telefon: 06321 / 6 93 19

Regionalstelle für Flechtenkartierung

Kontakt: Dipl.-Biol. Dr. Volker John, PMN

Telefon: 06322 / 9413-25

Vereinigung der Freunde der Mineralogie und Geologie (VFMG) e.V.

Programm 1994

Samstag, 12.02.1994

Frau Dr. Neukirch, Mineralog. Museum Univ. Heidelberg
Führung durch das (sonst meist geschlossene)

Mineralogische Museum Heidelberg

Anmeldung erforderlich!

14.00 Uhr

Donnerstag, 17.02.1994

Dr. Willy Beck, Köln - Diavortrag -

„Mineraliensuche in Minas Gerais“

Donnerstag, 17.03.1994

Dr. Werner Lieber, Heidelberg - Diavortrag -

„Die Fluorit-Lagerstätten in Süd-Illinois: Rosiclare und Cave-in-Rock“

Donnerstag, 21.04.1994

Karl Kohout, Lautersheim - Diavortrag

„Die historische Bergbau-Stadt Pribram/Böhmen“

Donnerstag, 12.05.1994

Exkursion (voraussichtlich in den Odenwald)

Anmeldung erforderlich!

Donnerstag, 19.05.1994

Dr. Günther Nottes, Limburgerhof - Diavortrag

„Quecksilber aus der Pfalz: Der Moschellandsberg - Bergbau und Mineralien“

Samstag, 28.05.1994 bis

Sonntag, 29.05.1994

Pfälzer Mineralienbörse in Deidesheim

Samstag, 11.06.1994

von 10.00 bis 17.00 Uhr

Tauschtag mit Grillfest im Hof des Pfalzmuseums in Bad Dürkheim. Bei schlechtem Wetter findet die Veranstaltung im Vortragsraum statt. Eine Bitte: Denken Sie an unsere Umwelt! Bringen Sie nach Möglichkeit Ihre eigenen Teller, Tassen und Besteck mit. Wir brauchen dann weniger Plastikgeschirr und vergrößern nicht unnötig den Müllberg. Danke!

Juli/August: Ferienpause

Donnerstag, 15.09.1994

Dr. Günther Isbarn, Tiefenthal - Diavortrag -

„Rund um den Brocken - ein geologischer und

paläontologischer Streifzug vom Oberharz ins Harzvorland“

Donnerstag, 20.10.1994

Phillip Benz, Heddeshheim - Diavortrag -

„Das Binntal - Landschaftsformen, Mineralien und Pflanzenwelt“

Pfalzmuseum für Naturkunde, Bad Dürkheim

Donnerstag, 17.11.1994

Dr. Dieter Schweiss, Bad Dürkheim - Diavortrag -
„Der größte Süßwassersee im Rotliegenden Europas -
Vorläufige Grabungsergebnisse“

Donnerstag, 15.12.1994

Weihnachtsfeier mit Tombola

Die Vortragsveranstaltungen beginnen jeweils um 20.00 Uhr im Vortragssaal des Pfalzmuseums für Naturkunde (POLLICHIA-Museum), Herrmann-Schäfer-Str. 17, 67098 Bad Dürkheim, Tel. 06322/9413-0, Einlaß ab 19.30 Uhr. Gäste sind immer herzlich willkommen. Die Teilnahme ist bei allen Vortragsveranstaltungen kostenlos.

Am 1. Dienstag im Monat um 20.00 Uhr treffen sich im „Studio Natur“ (neben dem Vortragssaal) des Pfalzmuseums für Naturkunde in Bad Dürkheim speziell die Fossilienliebhaber zum Informationsaustausch und zu kleineren Vorträgen. Das Programm wird jeweils an den Gruppenabenden besprochen. Auch hier sind weitere Interessenten herzlich willkommen. Informationen erhalten Sie von Herrn Dr. G. Isbarn, Hintergasse 10, 67311 Tiefenthal, Tel. 06351/45819.

Weitere Veranstaltungen werden gegebenenfalls an unseren Vortragsabenden rechtzeitig bekanntgegeben.

Programm 1994 der Arbeitsgruppe VFMG Fossilien

Folgende Themen sind zur Behandlung vorgesehen:

Funde aus dem Silur

Trilobiten

Pflanzen des Rotliegenden

Chemische Evolution

Entwicklung der Gene

Seeigel

Paläontologie des Osnabrücker Raumes

Ammoniten

Bestimmen von Fossilien

Die Arbeitsgruppe tagt jeden 1. Dienstag im Monat um 19.30 Uhr im PMN (POLLICHIA-Museum).

Komm wir gehn ins Pfalz-Museum

POLLICHIA-Arbeitskreise

Arbeitskreis Astronomie

Kontakt: Hans Kraus, Neustadt
Telefon: 0 63 21 / 63 48
oder Prof. W. Lang, Kaiserslautern
Telefon: 06 31 / 4 42 00 oder PMN

Arbeitskreis Meteorologie

Kontakt: Hans-Jochen Kretzer
Telefon: 0 63 21 / 8 04 51 oder PMN

Arbeitskreis Mikroskopie

Kontakt: Dr. F. Rappert
Telefon: 0 63 22 / 9413-0 oder 0 62 32 / 8 43 44

Arbeitskreis Mykologie

Kontakt: H.-D. Zehfuß
Waldstraße 11, 66953 Pirmasens
Telefon: 0 63 31 / 7 93 11

Flora-Kommission

Kontakt: Dr. W. Lang, Erpolzheim
Telefon: 0 63 53 / 75 71

Arbeitskreis Geologie

AG-Paläontologie
Leiter: Ulrich Heidtke
Telefon: 0 62 43 / 61 55 oder PMN
Treffen auf Einladung

Neue Arbeitsgruppe: Ornithologie

44 ornithologisch Interessierte fanden sich am Donnerstag, 13.01.1994 zur Gründung einer ornithologischen Arbeitsgruppe unter der Obhut der Zoologischen Abteilung des Hauses im PMN zusammen. Die Leitung der Gruppe hat dankenswerterweise Herr Franz Stalla, Ludwigshafen, ehrenamtlich übernommen.

Wie den Diskussionsbeiträgen zu entnehmen war, erwarteten sich die aus der ganzen Pfalz zusammengekommenen Teilnehmer und Teilnehmerinnen vor allem ornithologische Weiterbildung durch Vorträge und Exkursionen, insbesondere wurde aber auch der Wunsch betont, durch den engeren Kontakt mit der Naturwissenschaft die Vogelschutzbestrebungen optimieren zu können.

R. van Gyseghem

Veranstaltungsprogramm

Hauptverein

Sonntag, 13. März 1994 in Speyer,
siehe besondere Einladung auf Seite 3 dieses Heftes.

Sonntag, 8. Mai 1994
Frühjahrsexkursion in die Pfälzische Rheinebene.

Sa./So. , 18./19. September 1994
Herbstexkursion, 2-tägig in den Westerwald

Sonntag, 6. November 1994
Herbsttagung in Bad Dürkheim

Veranstungsprogramm

Große Exkursionen: Exkursion ins Pontische Gebirge Nordosttürkei:

(Raum Trabzon-Erzincan-Erzurum-Artvin)

In der Zeit vom 30.06. - 13.07.1994 führen wir eine Exkursion ins Pontische Gebirge durch, welches durch die Vielfalt seiner Tier- und Pflanzenwelt (u.a. Kaukasus-Birkhuhn, Kaspisches Königshuhn, 5 Rhododendron-Arten, viele Orchideen) berühmt und durch den krassen Gegensatz zwischen feuchter Nord- und trockener Südseite gekennzeichnet ist. Im Mittelpunkt stehen botanische Exkursionen. Kurdische Gebiete werden nicht berührt.

Flug Frankfurt-Ankara-Trabzon, Rückflug von Erzurum. Fahrt in Minibussen, türkischer Reiseleiter, Vollverpflegung. 12-15 Teilnehmer.

Reisepreis: ca.2.350,- DM

Interessenten sollten sich möglichst bald mit Herrn Norbert Sischka, A.-Schweitzer-Str. 10, 76726 Gernsheim (Tel. 0 72 74 / 22 61) in Verbindung setzen, da die maximale Teilnehmerzahl (15) sicher bald erreicht sein wird.

Bad Dürkheim

POLLICHIA-Stammtische

Interessierte POLLICHIAner treffen sich regelmäßig einmal im Monat, um aktuelle Erfahrungen auszutauschen und um zu Fragen des Natur- und Umweltschutzes Stellung zu beziehen. Diese Stammtische bzw. Treffs finden jeweils am ersten Mittwoch eines Monats um 20.00 Uhr in unserem POLLICHIA-Museum statt.

Termine:

12.01.1994 (wegen der Ferien am 2. Mittwoch)

02.02.1994

02.03.1994

13.04.1994 (wegen der Ferien am 2. Mittwoch)

04.05.1994

08.06.1994 (wegen des verlängerten Wochenendes)

Exkursionen 1994

Donnerstag, 16.01.1994

Überwinternde Wasservögel in der Rheinniederung
Treff 8.00 Uhr am Faß, Ende:ca. 12.00 Uhr
Leitung: D. Raudszus.

Sonntag, 17.04.1994

Vogelzug und Vogelbeobachtung am Rhein
Treff 7.00 Uhr am Faß
Leitung: D. Raudszus.

Samstag 30.04.1994

Vogelbeobachtungen am Haardtrand
Gemeinsame Exkursion mit dem Vogelschutzverein
Hardenburg • Treff um 6.00 Uhr am Faß, Ende ca. 9.00 Uhr
Leitung: D. Raudszus

Sonntag, 29.05.1994

Die Kalk-Vegetation bei Kallstadt
Ein botanischer Spaziergang
Treff 8.00 Uhr am Faß, Ende ca. 11.00 Uhr
Leitung: NN

Bad Kreuznach

Samstag, 30.04.1994

Exkursion Frühlingsflora (Wildtulpen u.a.) bei Gau-Odernheim/Rheinhessen und Umgebung
Treffpunkt: 14.00 Uhr, Ortseingang von Gau-Odernheim aus Richtung Bad Kreuznach kommend
Führung: A. Blaufuß, Dr. H. Reichert
-Gemeinschaftsveranstaltung mit dem Bot. Arbeitskreis der HVHS Schloß Dhaun -

Donnerstag, 12.05.1994

Exkursion Besichtigung des Botanischen Gartens der Universität Mainz
Treffpunkt: 10.00 Uhr am Eingang zum Bot. Garten in Mainz.
Der Parkplatz im Uni-Gelände kann an diesem Tag auch ohne Sondergenehmigung benutzt werden.
Führung: Dr. U. Hecker, Direktor des Botanischen Gartens
-Gemeinschaftsveranstaltung mit dem Bot. Arbeitskreis der HVHS Schloß Dhaun -

Samstag, 11.06.1994

Botanische und geologische Exkursion zum Raumberg bei Meisenheim
Treffpunkt: 14.00 Uhr am alten Bahnhof von Raumbach
Führung: Dr. Atzbach, J. Didlaukies
- Gemeinschaftsveranstaltung mit dem Bot. Arbeitskreis HVHS Schloß Dhaun -

Donnersberg

Mittwoch, 23.02.1994

Gemeinsame Veranstaltung mit dem Volksbildungswerk Göllheim:
Dia-Vortrag: »Irland – Die grüne Insel«
Referent: Herbert Pott, Mannheim
Beginn: 20 Uhr im Uhl'schen Haus in Göllheim

Montag, 07.03.1994

Jahreshauptversammlung mit Neuwahl des Vorstandes
Anschließend Vortrag: „Lebensformen vor den Sauriern, Fossilien aus dem Saar-Pfälzischen-Rotliegenden“
Referent: Dr. Schweiss, Bad Dürkheim
Beginn: 20.00 Uhr in den Stadtwerken Kirchheimbolanden, Gasstr. 4

Mittwoch, 16.03.1994

Vortrag und praktische Vorführungen zum Thema „Pflanzen für Balkon und Kübel“
Referentin: Frau Jilek vom Blumenhaus Eicher in Göllheim
Beginn: 20.00 Uhr im Uhl'schen Haus in Göllheim
- Gemeinsame Veranstaltung mit dem Volksbildungswerk Göllheim -

Mittwoch, 20.04.1994

Dia-Vortrag: „Natur- und Kulturlandschaften in Mittelitalien (u.a. Abruzzennationalpark)“
Referent: Herr Rudolf Heinz, Trippstadt
Beginn: 20.00 Uhr im Uhl'schen Haus in Göllheim
- Gemeinsame Veranstaltung mit dem Volksbildungswerk Göllheim und dem Freundeskreis Göllheim-La Clayette-Marano Equo

Veranstaltungsprogramm

Sonntag, 01.05.1994

Vogelstimmenwanderung mit Adolf Stauffer im Dörrbachtal/
Gerbachtal
Treffpunkt: 7.00 Uhr am Dannenfelser Mühlchen

Montag, 16.05.1994

Dia-Vortrag: „Der naturnahe Garten“
Referent: Alfred Klein, Rodenbach
Beginn: 20.00 Uhr in den Stadtwerken Kirchheimbolanden,
Gasstr. 4

Im Juni 1994 botanische Wanderung mit Gunter Mattern in
den neuen Grundstücken der POLLICHIA, Aلسenz und
Bisterschied.

Samstag, 25.06.1994

Vorbesprechung der Sommerfahrt 1994
Dia-Vortrag: „Historische Städte am Harzrand und im
Harzvorland“
Referent: Dipl.-Geologe Edgar Franz, Sondershausen
Beginn: 20.00 Uhr im Pfarrheim St. Josef, Dr. Heinrich von
Brunck-Straße

Freitag, 01.07.1994 bis einschließlich

Montag, 04.07.1994

Sommerfahrt in den Harz

01.07.: Abfahrt um 8.00 Uhr am Maibaum in Kirchheimbolanden,
Führung in Nordhausen und Besuch der Mozartoper „Die
Hochzeit des Figaro“

02.07.: Botanisch-geologische Exkursion im Westharz (u.a.
Führung zu verschiedenen metallanzeigenden Pflanzen), Füh-
rung: Prof. Dr. Mohr, Clausthal-Zellerfeld

03.07.: Fahrt nach Wernigerode (Feudalmuseum) und Halber-
stadt (u.a. Dom), Führung: Dipl. Geologe Edgar Franz,
Sondershausen

04.07.: Führungen in Erfurt

Aufgrund der günstigen Konditionen konnten wir in diesem
Jahr unter 400,- DM bleiben. Standquartier ist wieder das Hotel
„Thüringer Hof“ in Sondershausen, renoviert und mit Aufzug.
Kosten bei Übernachtung im Doppelzimmer: 350,- DM und im
Einzelzimmer 380,- DM. Im Pauschalpreis sind enthalten: Fahrt-
kosten, Kosten für 3 Übernachtungen mit Halbpension, Kosten
für Führungen und Opernbesuch. Telefonische Voranmeldung
unter Nr. 06352/5462 und Anzahlung von 100,- DM ab sofort
oder bis spätestens 1. April 1994 auf das Konto-Nr. 4887 bei
der Kreissparkasse Kirchheimbolanden. Restzahlung bis zum
15.06.1994. Bei Reiserücktritt werden 50,- DM zurückgezahlt.

Germersheim-Kandel

Dienstag, 22.02.1994

Ozon und Waldschäden

Vortrag mit Lichtbildern von Dr. Thomas Pfirrmann, Wörth
Waldschäden nehmen auch in unserer Region ständig zu.
Selbst in Hausgärten sterben die Bäume. Besonders an
schönen Sommertagen nimmt die Ozonbelastung bedroh-
lich zu, und die Grenzwerte werden häufig überschritten.
Stirbt zuerst der Wald und dann der Mensch?
20 Uhr, Stadthalle Kandel, großer Saal

Freitag, 18.03.1994

Mitgliederversammlung

Tagesordnung:

1. Rechenschaftsbericht des Vorstandes
 2. Bericht der Kassenprüfer
 3. Entlastung des Vorstandes
 4. Verschiedenes
- anschließend Bilder aus der Natur
Diaschau in Überblendtechnik
20.00 Uhr in Jockgrim, Speyerer Straße 4

Samstag, 16.04.1994

Biologische Exkursion im Raum Jockgrim-Rheinzabern
Ziele sind in diesem Jahr die Biotope im Niederschweinheimer
Feld, am Hochufer, in den angrenzenden Niederungsgebieten
und an den Mäandern des Otterbaches. Die Programme der
Landschaftspflege in diesem Raum werden erläutert.
Führung: Dr. Dannapfel, H. Jäger u.a.
Treffpunkt: Sportplatz Jockgrim (Parkplätze neben der
Festhalle)
Beginn: 9.00 Uhr, Ende ca. 12.00 Uhr

Samstag, 07.05.1994

Biologische Exkursion in den Raum Lingenfeld
Waldrandbiotope, Feuchtbiotope entlang der Druslach, Lebens-
räume im Dünenstrand und in Streuobstwiesen lernen wir bei
dieser Exkursion kennen. Wir werden erläutern, weshalb das
Landschaftsschutzgebiet „Heidenacker-Druslach-Lachen-
acker“ der Natur erhalten bleiben muß.
Führung: Dr. Dannapfel u.a.
Treffpunkt: Sportplätze Lingenfeld
Beginn: 9.00 Uhr, Ende ca. 12.00 Uhr

Samstag, 18.06.1994

Fahrrad-Exkursion ins Mündungsgebiet der Lauter
Schützenswerte und geschützte Biotope zwischen Neuburg
und der französischen Grenze sind Ziel dieser Exkursion.
Außerdem schauen wir uns die biologische Entwicklung des
ausgebauten Rheindeiches an.
Führung: Thomas Schulte, Berg
Treffpunkt: ehemaliger Bahnhof Neuburg
Beginn: 9.00 Uhr, Ende ca. 12.00 Uhr
Wie im vergangenen Jahr werden wir uns auch wieder am
Ferienprogramm für Kinder der Kulturgemeinschaft Jockgrim
beteiligen. Helfer mögen sich bitte beim Vorstand melden.

Grünstadt

Samstag, 26.02.1994

Exkursion nach Freinsheim
Besichtigung von Werner Weilbrenners Venusfliegenfallen-
Gewächshaus, anschl. Rundgang durchs historische
Freinsheim
Treffpunkt 14.30 Uhr vor Bahnhof

Freitag, 11.03.1994

Stammtisch, anschließend
Dia-Vortrag: „Aus dem Südwesten der USA“
Referent: Marcel Jurkat
20.00 Uhr, Jakobslust Grünstadt

Freitag, 08.04.1994

Stammtisch
20.00 Uhr, Jakobslust Grünstadt

Veranstaltungsprogramm

Montag, 11.04.1994

Kartierung Eichenwäldchen
Treffpunkt: 18.00 Uhr, Ortseingang Mertesheim

Samstag, 23.04.1994

Botanische Exkursion auf den Neuleininger Berg
Führung: Oskar Sommer
Treffpunkt: auf dem Parkplatz oberhalb Neuleiningen

Freitag, 06.05.1994

Stammtisch
20.00 Uhr, Jakobslust Grünstadt

Montag, 09.05.1994

Kartierung Eichenwäldchen
Treffpunkt: 18.00 Uhr, Ortseingang Mertesheim

Samstag, 28.05.1994

Exkursion zum Rheindamm südl. Worms und den geplanten Retentionsräumen
Führung: Oskar Sommer
Treffpunkt: auf dem Parkplatz vor dem Gasthaus „Forsthaus“, Mittlerer Busch 2, Anfahrt über die Straße zum Tierpark Worms (es wird ausgeschildert).

Sonntag, 05.06.1994

Vogelkundliche Frühwanderung ins Krumbachtal
Führung: Franz Stalla
Treffpunkt: 8.00 Uhr, Parkplatz unterhalb Battenberg

Freitag, 10.06.1994

Stammtisch
20.00 Uhr, Jakobslust Grünstadt

Montag, 13.06.1994

Kartierung Eichenwäldchen
Treffpunkt: 18.00 Uhr, Ortseingang Mertesheim

Kaiserslautern

1. Halbjahr 1994

Freitag, 25.02.1994

Reiseeindrücke aus Portugal
(Gleichzeitig Vorbereitungsabend für die Portugalreise)
Referent: H. Lauer, Lothar Beck
Treffpunkt: 19.30 Uhr, Gemeindehaus der Lutherkirche, Barbarossaring

Samstag, 05.03.1994

Einführung in den Obstbaumschnitt
(wird bei starkem Regen verschoben auf Samstag, 12.03.1994)
Referent: Manfred Jenet
Treffpunkt: 14.00 Uhr Sportplatz Dansenberg
Nur mit schriftlicher Anmeldung!

Mittwoch, 09.03.1994

Unbekannte Pilze
Lichtbildervortrag
Referent: Jörg Hädeke
Beginn: 19.30 Uhr, Pfaffsaal der VHS

Samstag, 19.03.1994 bis

Donnerstag, 31.03.1994

Landeskundlich-Historische Studienreise nach Portugal
Besonderes Anmeldeverfahren. Derzeit ausgebucht -
Warteliste!

Sonntag, 10.04.1994

Paläontologische Exkursion nach Lebach und zum Museum der Saarberg A.G. (Wird bei Regen auf den 17.04.1994 verschoben)
Busexkursion nur mit schriftlicher Anmeldung!
Leitung: Bernd Graumann, C. Rauschel
Treffpunkt: 9.00 Uhr Hallenbad

Mittwoch, 13.04.1994

Die Pflanzenwelt der Zentralalpen
Lichtbildervortrag
Referent: Hermann Lauer
Beginn: 19.30 Uhr, Pfaffsaal der VHS

Sonntag, 24.04.1994

Vogelstimmenexkursion
Führung: Dr. Hans-Wolfgang Helb
Treffpunkt: 7.00 Uhr, Waldfriedhof Eingang Donnersbergstraße

Samstag, 30.04.1994

Nachbereitungsabend der Portugalreise
Leitung: Wolfgang Nägle
Beginn: 19.30 Uhr, Gemeindehaus der Lutherkirche

Samstag, 14.05.1994

Artenschutz auf Militärf Flächen - Begehung des Gebietes der Holtzendorffkaserne
Führung: Dr. Hans-Wolfgang Helb
Treffpunkt: 14.00 Uhr, Parkplatz Alex-Müller-Heim

Sonntag, 29.05.1994

Pflanzenwelt im Truppenübungsplatz Baumholder
Busexkursion nur mit schriftlicher Anmeldung!
Führung: Rolf Altherr
Treffpunkt: 9.00 Uhr Hallenbad (Rucksackverpflegung)

Samstag, 04.06.1994

Fahrt zum Orchideengebiet Gersheim und zur Römersiedlung Reinheim
Busexkursion mit begrenzter Teilnehmerzahl!
Leitung: Wolfgang Nägle, Edwin Lersch
Treffpunkt: 14.00 Uhr, Hallenbad

Samstag, 18.06.1994

Busexkursion zum Frankfurter Zoo und zur Staudengärtnerei Kayser & Seibert (Nur mit schriftlicher Anmeldung!)
Leitung: Wolfgang Nägle
Treffpunkt: 8.30 Uhr, Hallenbad

Samstag, 02.07.1994 bis

Donnerstag, 14.07.1994

Bergwanderfreizeit im Wallis
Besonderes Anmeldeverfahren!
Leitung: Hermann Lauer, Wolfgang Nägle

Samstag, 06.08.1994

POLLICHIA-Sommerfest
Treffpunkt: 14.00 Uhr Familienlandheim Aschbacherhof

Veranstaltungsprogramm

Kusel

Samstag, 23.04.1994

Frühjahrswanderung durch das NSG Wartekopf
Leitung: Lotar Falk
Treffpunkt: 14.00 Uhr, Einfahrt zum Felsbachhof an der B
420 bei Ulmet

Sonntag, 15.05.1994

Vogelstimmenexkursion am Potzberg
Leitung: Siegmund Ohliger
Treffpunkt: 7.00 Uhr, Sportplatz Föckelberg
- Zusammen mit dem Potzbergverein -

Sonntag, 28.05.1994

Naturkundliche Begehung des Truppenübungsplatzes
Baumholder
Organisation: Karl Emrich; Abschluß im Haus Aulenbach
Anmeldung erforderlich! (Nähere Informationen erfolgen in
der Tagespresse)
Treffpunkt: 13.30 Uhr Abfahrt mit dem Bus zusammen mit
dem Potzbergverein an der Verbandsgemeindeverwaltung
Altenglan

Landau

Montag, 21.02.1994

Prof. Dr. H. Hemmer, Mainz/Landau:
„Wilde Schweine - zahme Schweine“
Aus der Geschichte des Schweines (mit Farbdias)

Ludwigshafen

Samstag, 23.04.1994

Geographisch-Landeskundliche Exkursion zur Südwest-
pfälzischen Hochfläche („Sickingen Höhe“)
Leitung: Herr Dr. Hans-Erich May
Treffpunkt: 10.00 Uhr Wallhalben, Dorfplatz unterhalb
Apotheke.
Anmeldung unbedingt erforderlich mit Angabe der Telefon-
nummer wegen evtl. Rückverständigung, ebenso wegen Mit-
fahrmöglichkeit.
Telefon oder Fax: 06 21 / 56 46 94

Samstag, 07.05.1994

Exkursion nach Gießen: Liebig-Museum, Botanischer
Garten (noch im Ursprungszustand!), Bad Nauheim „Salz-
wiesen“ und Kurpark.
- Zusammen mit der Ortsgruppe Speyer - Anmeldung
unbedingt bis 01.04.1994, Telefon oder Fax 06 21 / 56 46 94
wegen beschränkter Teilnehmerzahl.
Treffpunkt: 7.00 Uhr Stadthalle Speyer

Sonntag, 29.05.1994

Botanische Exkursion zum Pechsteinkopf
Flora des Forster Basaltgebietes und wärmeliebende
Waldsaumgesellschaft.
Führung: Frau Dr. Erika Gotthold
Treffpunkt: 9.30 Uhr Forst/Weinstraße, nördliches Ortsende;
Parkplatz am Weingut „Werle Erben“.

Achtung: Für die Besichtigung des Großkraftwerkes Mann-
heim war noch kein Termin zu erhalten, Mittwochnachmittag
oder Samstagvormittag. Bitte an Interessenten: vorsorgliche
Anmeldung bis 31.01.1994.

Allen Mitgliedern und Interessenten
ein »Gutes 1994«

Neustadt

Mittwoch, 02.03.1994

„Highlands und Hebriden. Reiseeindrücke aus Nordwest-
Schottland“
Vortrag von Herrn Dr. G. Berger
Beginn: 20.00 Uhr, Volkshochschule

Mittwoch, 04.05.1994

„Gefährdete Pflanzen auf Neustadter Gemarkung und ihre
Bedeutung für aktuelle Fragen des Naturschutzes.“
Vortrag von Herrn H. Himmler
Beginn: 20.00 Uhr, Volkshochschule

Samstag, 28.05.1994

Botanisch-zoologische Exkursion - Ziel: Flugplatz Lachen-
Speyerdorf mit Bensenloch und Stromtalwiesen bei
Geinsheim
Führung: Herr H. Himmler, Herr W. Braunstein
Treffpunkt: 14.00 Uhr Bahnhofsvorplatz (Mitfahrgelegenheit)

Mittwoch, 01.06.1994

„Augen-Blicke und Flügelschläge. Momente afrikanischer
Naturlandschaften“
Vortrag von Herrn W. Braunstein
Beginn: 20.00 Uhr, Volkshochschule

Samstag, 11.06.1994

Baumexkursion auf der Sonnenseite von Neustadt
Lehrreicher Spaziergang auf den Wegen des POLLICHIA-
Baumführers
Führung: Herr H. Himmler
Treffpunkt: 14.00 Uhr Strohmarkt

Pirmasens

Dienstag, 22.02.1994

Vortrag von Horst Kettering:
„Tierleben an Meeresufer und Stränden“ (Diavortrag)

Dienstag, 15.03.1994

Vortrag von Dr. Rainer Tempel:
„Reiseeindrücke aus Costa Rica. Tiere und Landschaften
zwischen Pazifik und Atlantik“ (Diavortrag)
Alle Vorträge finden im Carolinensaal um jeweils 20.00 Uhr
statt.

Speyer

Dienstag, 22.02.1994

„Neue Gemüse- und Obstsorten auf den Feldern“
Referent: Herr Dr. Hans-Peter Lorenz, LLFA Neustadt

Veranstaltungsprogramm

Dienstag, 15.03.1994

„Nachwachsende Rohstoffe auf unseren Äckern“
Referent: Herr Dr. Rainer Bischoff, LUFA Speyer
Die Vorträge finden jetzt jeweils am Dienstag um 20.00 Uhr in der Villa Ecarius statt.

Wir möchten Sie schon heute zu unserer Jahreshauptversammlung einladen. Sie findet am Donnerstag, dem 17.02.1994 um 20.00 Uhr im Nebenzimmer des Restaurants „Löwengarten“ statt.

Es ist folgende Tagesordnung vorgesehen:

1. Begrüßung und Tätigkeitsbericht der Kreisgruppe im Jahr 1993
2. Bericht des Rechners
3. Bericht des Kassenprüfers
4. Aussprache und Entlastung des Vorstandes
5. Bericht aus den Landespflegebeiräten Speyer und Landkreis Ludwigshafen
6. Planung der Veranstaltungen im Vereinsjahr 1994/95
7. Verschiedenes

Im Anschluß an die Jahreshauptversammlung hält Herr Dr. Rasp einen Diavortrag: „Verschlossenes Libyen, Reiseindrücke aus Nordafrika“.

Zweibrücken

Donnerstag, 24.02.1994

Dia-Vortrag „Der alte Zollbahnhof bei Homburg-West, ein gefährdeter Biotop aus zweiter Hand.“

»Tier- und Pflanzenwelt, 90 Minuten«.

Referenten: Christiane Wolf, Kirkel, Martin Baus, Limbach
Beginn: 20.00 Uhr

Donnerstag, 03.03.1994

Dia-Vortrag „Die Planeten“

Referent: Pfarrer Seif, Niederauerbach

Beginn: 20.00 Uhr

Donnerstag, 17.03.1994

Dia-Vortrag „Kleine Wesen, Wunder am Wegesrand“

Referent: Karl Heinz Diffené, Neustadt/Wstr.

Beginn: 20.00 Uhr

Donnerstag, 14.04.1994

Dia-Vortrag „Einblicke in die Unterwelt des Bodenlebens – Das Bodenleben im Pfälzerwald.“

Referentin: Dr. Ursula Basemir, Ludwigshafen

Beginn: 20.00 Uhr

Samstag, 30.04.1994

Exkursion „Geschenk der Natur, Biotop im Langenbachtal zwischen Biesingen und Blieskastel.“

Führung: DBV Biesingen/Saar

Treffpunkt: 14.00 Uhr

Donnerstag, 15.05.1994

Vogelkundliche Frühwanderung zusammen mit dem Volksbildungswerk Hornbach in Hornbach.

Führung: Horst Kettering, Ruppertsweiler

Treffpunkt: 6.00 Uhr Parkplatz vor der Kreissparkasse in Hornbach

Erforderliche Ausrüstung: Fernglas, Bestimmungsbuch „Vögel“

Samstag, 28.05.1994

Exkursion „Kräutergarten Hornbach“ zusammen mit dem Volksbildungswerk Hornbach

Führung: Prof. Mues, Universität Saarbrücken

Gesamtleitung: Karin Hellinger, Zweibrücken

Treffpunkt: 15.00 Uhr

Samstag, 11.06.1994

Besuch der „Badestube“

Führung: Erwin Ruf, Zweibrücken

Treffpunkt: 14.00 Uhr

Alle Vorträge finden im Versammlungslokal der POLLICHIA, Café Löhle, Poststraße, Zweibrücken, statt.

Für die Anfahrtswege zu unseren Exkursionsgebieten benutzen wir eigene Pkw (Nichtbesitzer haben Mitfahrgelegenheit). Treffpunkt für die Exkursionen: Parkplatz am Schloß in Zweibrücken.



Der Botanische Arbeitskreis der Heimvolkshochschule Schloß Dhaun ist bestrebt, Interesse und Freude an der Flora in ihrer natürlichen Umwelt zu wecken und zu erhalten. Im Rahmen von Arbeitstagen, Wochenendseminaren und Exkursionen mit jeweils einem Schwerpunktthema werden fundierte Informationen zu botanischem Grund- und Detailwissen erworben, fachmethodisches Arbeiten gelernt (u. a. Bestimmen, Mikroskopieren und Zeichnen), Sammlungen angelegt und Diskussionen über aktuelle Fragestellungen aus den Bereichen Natur und Umwelt geführt.

Das Untersuchungsgebiet des Botanischen Arbeitskreises erstreckt sich auf Naheland und Hunsrück, Teile Rheinhessens und das Nordpfälzer Bergland. Die mehrtägigen Sommerexkursionen widmen sich botanisch relevanten Gebieten im In- und Ausland.

Die Veranstaltungen des Botanischen Arbeitskreises sind offene Veranstaltungen der Heimvolkshochschule. Interessierte Naturfreunde sind jederzeit willkommen.

I. Tagungen

Samstag, 12.02.1994, 15.00 Uhr

1. »Pflanzenarten näher betrachtet: Einheimische Wildrosen - neue Erkenntnisse«
Referent: Dr. Hans Reichert, Trier
2. »Eine Reise nach Peking und zur großen Mauer«

Veranstaltungen

Referent: Gustav Schellack, Mengerschied
Teilnehmerbeitrag: DM 15,00
DM 10,00 für Mitglieder des Vereins
»Freunde und Förderer der Heim-
volkshochschule Schloß Dhaun

Samstag, 05.03.1994, 15.00 Uhr

1. »Pflanzengesellschaften unserer Heimat (3): Die
Gebüschgesellschaften der Felsen«
Referent: Jost Didlaukies, Meisenheim
2. »Die Kanarischen Inseln einmal anders«
Referent: Tilman Becker, Rheindiebach
Teilnehmerbeitrag: DM 15,00
DM 10,00 für Mitglieder des Vereins
»Freunde und Förderer der Heim-
volkshochschule Schloß Dhaun

II. Exkursionen

(gemeinsam mit der POLLICHIA-Kreisgruppe Bad Kreuz-
nach)

Samstag, 30.04.1994, 14.00 Uhr

»Die Frühlingsflora von Gau-Odernheim/Rheinhausen und
Umgebung«

Führung: Alfred Blaufuß, Frei-Laubersheim
Dr. Hans Reichert, Trier
Treffpunkt: Ortseingang Gau-Odernheim aus Richtung Bad
Kreuznach

Donnerstag, 12.05.1994 (Christi Himmelfahrt), 10.00 Uhr Ganztagesexkursion

»Besichtigung des Botanischen Gartens der Universität
Mainz«
Führung: Dr. Ulrich Hecker, Direktor des Botanischen
Gartens
Treffpunkt: Am Eingang zum Botanischen Garten. An
Feiertagen kann man ohne Sondererlaubnis
mit dem Pkw auf das Universitätsgelände
fahren.

Samstag, 11.06.1994, 14.00 Uhr

»Floristische Besonderheiten am Raumbach bei Meisen-
heim«
Führung: Jost Didlaukies, Meisenheim
Treffpunkt: Alter Bahnhof von Raumbach

Sommerexkursion

Leitung: Prof. Dr. G. Preuß, Landau
Termine: noch offen.
Ziel: Trockenrasen und Orchideengebiete in Lothrin-
gen

Ornithologischer Arbeitskreis Schloß Dhaun

Zum Arbeitsbereich des Ornithologischen Arbeitskreises zäh-
len Arten- und Formenkunde, Biotopuntersuchungen sowie
Untersuchungen zur Brut- und Zugbiologie, Maßnahmen des
Arten- und Biotopschutzes und praktische Vogelschutz-
maßnahmen. U. a. wird regelmäßig der »Vogel des Jahres«
vorgestellt.

Die Seminare und Exkursionen stehen allen interessierten
Vogelfreunden offen.

Seminar:

Vogel des Jahres 1994 - Der Weißstorch Die Türkentaube - ein Vogel erobert Europa

Leitung: Prof. Dr. Günter Preuß
Teilnehmerbeitrag: DM 50,00
DM 35,00 für Mitglieder des Vereins
»Freunde und Förderer der HVHS
Schloß Dhaun
Termin: Samstag, 12.03.1994

Exkursion:

Sommervögel von Auwald und Altrhein

Leitung: Prof. Dr. Günter Preuß
Teilnehmerbeitrag: bitte bei der Heimvolkshochschule
erfragen
Termin: Samstag, 07.05. bis Sonntag,
08.05.1994

DELATTINIA

Jahresprogramm 1994

Regelmäßige Monatstreffen finden
jeden 1. Donnerstag im Monat (bei einem
Feiertag um eine Woche verschoben)
um 20.00 Uhr in der Kaminstube
des Hotels Seewald in Dudweiler-Süd statt.

Donnerstag, 03.03.1994

R. Summkeller:
Mimese und Mimikry bei Schmetterlingen

Donnerstag, 07.04.1994

Dr. M. Rosinski:
„Eldorado“, Regenwaldrenaturierung in Kolumbien

Donnerstag, 05.05.1994

R. Strätling:
Fundortfassung per EDV-Programm

Donnerstag, 09.06.1994

Dipl. Geogr. G. Süßmilch:
Vogelstimmenwanderung auf den St. Arnualer Wiesen.
Treffpunkt: 18.00 Uhr, Universität, Aulaeingang

Donnerstag, 07.07.1994

Dr. J. Schmitt:
Pilze im Sommer

Donnerstag, 01.09.1994

Diskussionsabend

Donnerstag, 06.10.1994

Dipl. Geogr. C. Schneider:
Mardellen in Lothringen

Donnerstag, 03.11.1994

Dipl. Biol. E. Gütthler:
Fassadenbegrünung

Freitag, 25.11.1994

Jahrestagung mit Fachvorträgen im Musiksaal der
Universität des Saarlandes, um 17 Uhr.



Veranstaltungsprogramm

Der Botanische Garten lädt ein!

Terminkalender '94

Januar

Samstag, 15.01.1994, 17.00 Uhr

„Eldorado“, Projekt zur Renaturierung eines geschädigten Regenwaldes in Kolumbien.

Diavortrag: Dr. Marlene Rosinski, Diplom-Biologin

Februar

Mittwoch, 23.02.1994, 16.00 Uhr

„Wasserspeichernde Pflanzen im Gewächshaus“
Josef Weicherding, Gärtnermeister

März

Sonntag, 27.03.1994, 15.00 Uhr

„Frühjahrsblüher im Freiland des Botanischen Gartens“
Brigitte Lerp, Diplom-Biologin

April

Samstag, 16.04.1994, 11.00 Uhr

„Tropische und subtropische Arzneipflanzen“
Juliane Raubuch, Apothekerin

Samstag, 30.04.1994, 15.00 Uhr

Eröffnung der Ausstellung „Zauberpflanzen und Hexenkräuter“ mit Vortrag: Vom Hexenkraut zum Medikament
Prof. Dr. Hans Becker, Pharmakognosie u. Analytische Phytochemie

Die Ausstellung ist ein Gemeinschaftsprojekt des Botanischen Gartens Saarbrücken (Dr. M. Rosinski) und des Pfalzmuseums für Naturkunde Bad Dürkheim (Dr. V. John).
Sie ist bis zum 19.06.1994 zu sehen.

30.06.-10.08. Ferien

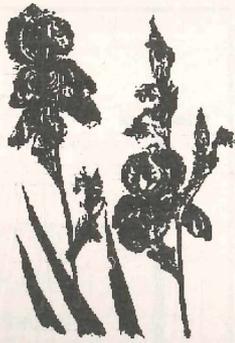
Mai

Dienstag, 10.05.1994, 18.00 Uhr

„Schwarze und weiße Künste“ - die Rolle von Pflanzen in Hexenglauben und Volksmagie
Vortrag: Dr. Eva Labouvie, Geschichtswissenschaften

Samstag, 28.05.1994, 11.00 Uhr

„Alte und moderne Gewürzpflanzen“
Esther Barthel, cand. Biol.



Juni

Montag 06.06.1994, 18.00 Uhr

„Schlingende und rankende Freilandgehölze zur Begrünung von Wänden und Pergolen“

Dr. Wolfgang Stein, Diplom-Biologe

Juli

Samstag, 16.07.1994, 17.00 Uhr

„Die Pflanzenwelt der Kanarischen Inseln“

Interessantes zu Herkunft, Entwicklung und Bedeutung

Vortrag und Führung: Dr. Marlene Rosinski, Diplom-Biologin

August

Donnerstag, 25.08.1994, 18.00 Uhr

„Unsere einheimischen Bäume - ihre Bedeutung in Mythologie, Heilkunde und Technik“

Dr. Wolfgang Stein, Diplom-Biologe

September

Samstag, 24.09.1994, 18.00 Uhr

„Geschichte und Kultur der Fuchsien“

Gisela Klemm, Gärtnermeisterin

Oktober

Sonntag, 16.10.1994, 11.00 Uhr

„Pilze im Botanischen Garten und Umgebung“

Rolf Peters, Realschullehrer

November

Sonntag, 13.11.1994, 11.00 Uhr

„Tropische Gewürze und ihre Verwendung“

Prof. Dr. Hans D. Zinsmeister

Dezember

Mittwoch, 07.12.1994, 18.00 Uhr

„Abendspaziergang in den Gewächshäusern des Botanischen Gartens mit Illumination“

Prof. Zinsmeister, Dr. Rosinski, Dr. Stein und Mitarbeiter

Treffpunkt zu den Veranstaltungen ist der Haupteingang des Botanischen Gartens, Universität des Saarlandes.

(Anschrift: Postfach 151150, 66041 Saarbrücken)

Es können Gruppenführungen (Mindestzahl: 10 Personen) nach Voranmeldung vereinbart werden.

Telefon: 0681/302-2864

Öffnungszeiten Freiland Gewächshäuser

15.04.-15.10.: täglich 8-20 Uhr Di-Fr 10-16 Uhr

Sa, So, Feiertage 13-17 Uhr

16.10.-14.04.: Mo-Fr 8-16 Uhr Mo-Do 10-16 Uhr

EINTRITT FREI!

Neumitglieder

Gemäß § 7 der Satzung geben wir die Aufnahme folgender Mitglieder bekannt:

OG Bad Dürkheim

Ursula Pieckert, Bad Dürkheim

Verena Suratny, Bad Dürkheim

KG Germersheim

Michael Höllgärtner, Jockgrim

OG Grünstadt

Klaus Ader, Apotheker, Grünstadt

Dorothy Faber, Dipl.-Bibl., Grünstadt

Sabine Grabowsky, Übersetz., Altleiningen

Hannelore Krück, Carlsberg

Michael Magin, Apotheker, Grünstadt

Ulrike Magin, Realschul-Lehrerin, Grünstadt

Zoran Magin, Grünstadt

Edith Nastoll, Ebertsheim

Achim Piske, Dipl.-Ing., Gerolsheim

Katharina Simon-Mappes, Grünstadt

Fritz O. Teichmann, Augenopt., Grünstadt

Dierk Zimmermann-Grabowsky, Zahntechn., Altleiningen

Neumitglieder

KG Kaiserslautern

Helmut Johanni, Kaiserslautern
Ingeborg Johanni, Kaiserslautern
Josef Liné, Kaiserslautern

KG Kusel

Marlene Helm, techn. Lehrer a.D., Altenglan 3

OG Landau

Thomas Dörr, Ldsch.-Arch., Hainfeld
Heribert Sebastian, StD., Landau-Arzheim
Adelheid Stipproweit, Dr. rer. nat., Univ-Prof.

OG Ludwigshafen

Harald Baur, Ludwigshafen
Frank Friedrich, Karlsruhe
Renate Rung, Lehrerin, Ludwigshafen

OG Neustadt

Dr. Erwin Becker, Ing., Neustadt/W.
Waltraud Becker, Neustadt/W.
Herbert Dreßler, Dipl.-Volksw., Haßloch
Andrea Dreßler-Oelbermann, Realsch.-Lehrer, Haßloch

KG Pirmasens

Friedolin Könnel, Hermersberg
Klaus Linn, Pirmasens
Kurt Trobisch, Ludwigswinkel

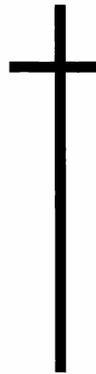
OG Zweibrücken

Eduard Angeli, Zweibrücken
Helga Angeli, biol.-techn. Assist., Zweibrücken
Nico Angeli, Zweibrücken

beim Hauptverein

Regine Einfeld, Biol., Büro ALAND, Karlsruhe
Rainer Galunder, Dipl.-Geogr., Wiehl/Oberberg.Kr.
Stefan Krause, Bonn
Dr. Johannes Stets, Geologe, Bonn
Christoph Vanberg, Bonn
Christoph Vogt, Dipl.-Geogr., Wasserliesch

Verstorbene Mitglieder



VERSTORBENE

Dr. Hermann Benzinger, Obersülzen
Hedwig Groh, Kaiserslautern
Prof. Dr. Fritz Haub, Koblenz
Dr.-Ing. Helmut Köhler, Koblenz
Elisabeth Platz, Neustadt/W., am 9. 12. 1993
Rudolf Suttor, Bad Dürkheim
Liselotte Weimann, Frankelbach, im Okt. 93

Geburtstage

(Ergänzungen)

81. Geburtstag:

16. 10. Dr. Heinz Theobald, Ludwigshafen
16. 12. Otto Junkermann, Bad Dürkheim

83. Geburtstag:

6. 3. Dr.-Ing. Ludwig Setzer, Bad Dürkheim

Bereits im Vorjahr feierte Karl Rheinschmitt, Kusel, seinen 75. Geburtstag (am 21. 8.)

Da uns nicht von allen Mitgliedern die Geburtsdaten bekannt sind, bitten wir bei dieser Gelegenheit wiederum um nötige Ergänzungen.

– Die im letzten Heft ausgedruckten Geburtstage waren natürlich die von 1994. –

Für Sie gelesen

POLLICHIA stellt Verzeichnis über Schmetterlinge vor Artenrückgang dokumentiert

Ein aktuelles Verzeichnis der Großschmetterlinge in der Pfalz liegt jetzt als POLLICHIA-Buch Nr. 27 vor. Unter Federführung von Werner Kraus sind Verbreitung und aktuelles Vorkommen der 1045 Arten pfälzischer Schmetterlinge erfaßt und dokumentiert.

1045 Verbreitungskarten geben im Rastergitter die Verbreitung der Falter wieder, die dazugehörenden Kommentare schildern Fundorte, Flugzeiten und Habitate. Angesichts des Aufwandes beim Erstellen der zahlreichen Charakteristiken und Karten liegt der Schlußstichtag 31.12.1990 nicht weit zurück, die Veränderung der Tierwelt festzuhalten. Beinahe jeder Blick auf die Karten ist erschreckend: Die noch vor zehn, fünfzehn Jahren häufigen Schmetterlinge sind seltener geworden. Die Gründe dafür sind vielfältig: Zahlreiche Lebensräume sind in den letzten Jahren überbaut worden, die zusammenhängend mit der gleichen Nutzpflanze kultivierten Acker-

flächen werden größer. Lebensraumvernichtung und die Vergiftung der Raupenfutterpflanzen tragen gleichermaßen zu dem Rückgang der Schmetterlinge bei. Der Schnitt im Kartenbild ist 1965, davor liegt die »alte Periode« der Autoren. Jeder pfälzische Falter wird sich in Zukunft gefallen lassen müssen, daß man ihn registriert und mit den vorliegenden Angaben vergleicht.

Erhältlich ist das Buch über das Pfalzmuseum für Naturkunde in Bad Dürkheim, die Geschäftsstelle der POLLICHIA, oder über den Buchhandel: ISBN 3-925754-26-1.

M. Nickol

Neuerscheinung

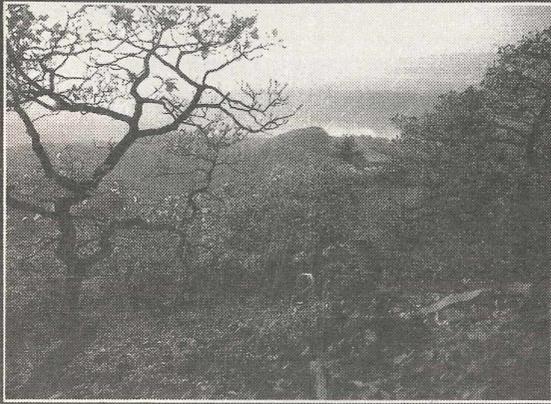
„Geschützte Natur im Kreis Kusel“

Die POLLICHIA-Kreisgruppe Kusel hat Ende November 1993 eine 58seitige Broschüre mit 30 Farbaufnahmen und 13 Karten über die Natur- und Landschaftsschutzgebiete im Landkreis Kusel herausgegeben.

Für Sie gelesen • Verschiedenes

Es ist dies die zweite Schrift innerhalb von zehn Jahren, welche die 1973 gegründete Kreisgruppe in gemeinsamer Arbeit erstellt hat.

Bereits 1984 wurde die inzwischen vergriffene Monographie „Der Remigiusberg in der Westpfalz - Natur, Landschaft, Geschichte“ als POLLICHIA-Buch Nr. 5 herausgegeben und damit auch ein lang gehegter Wunsch des Landkreises erfüllt. Während bei der Einzeldarstellung „Remigiusberg“ ein alter Arbeitsschwerpunkt der POLLICHIA, die naturwissenschaftliche Landesforschung, zutage tritt, verfolgt die vorliegende Broschüre als Ziel die Landespflege, eine Aufgabe, die in den letzten Jahrzehnten immer dringlicher wurde. Dabei geht es nicht nur um den Erhalt der Lebensräume der frei-



Geschützte Natur im Kreis Kusel

lebenden Tier- und Pflanzenwelt und um hierfür Verständnis zu wecken, sondern auch darum, unsere eigenen Erlebnis- und Erholungsräume in ihrer Qualität zu erhalten.

Am 6. Dezember 1993 wurde die Broschüre in der Zweigstelle des Pfalzmuseums auf Burg Lichtenberg der Presse vorgestellt. Landrat Dr. Hirschberger lobte die intensive und kompetente Arbeit der Autoren. Die Schrift der Kreisgruppe sei ein gutes Mittel, die natürlichen Schätze des Landkreises Kusel darzustellen und bewahren zu helfen. Darüber hinaus fördere sie überregional die positive Darstellung des Landkreises Kusel.

Die Informationsschrift gibt nicht nur eine Antwort auf die Frage, weshalb Natur- und Landschaftsschutzgebiete geschaffen werden, sondern sie informiert auch über den Ablauf der Unterschutzstellung und über die gesetzlichen Grundlagen. Im Hauptteil sind die Natur- und Landschaftsschutzgebiete übersichtlich aufgelistet und beschrieben. Abschließend geht die attraktive Broschüre auf die Naturdenkmale und weitere Planungen im Landkreis ein.

„Geschützte Natur im Kreis Kusel“ wendet sich an Kommunalpolitiker, Lehrer und Schüler sowie an alle an der Natur interessierten Bürgerinnen und Bürger des Landkreises, damit alle mithelfen, Natur vor gedankenloser Zerstörung zu bewahren.

Als Text- und Bildautor wirkten die POLLICHIANer L. Falk, G. Mohrbach, H. Ohliger, S. Ohliger und W. Steigner sowie H.-J. Großklos mit.

Die aufwendig gestaltete Broschüre im Format 21 x 20 cm enthält 25 Seiten im 4-Farb-Satz und 35 Seiten im Schwarz-Weiß-Satz. Für 9 Mark ist die Schrift im örtlichen Buchhandel

sowie am Infostand des Pfalzmuseums und seiner Zweigstelle auf Burg Lichtenberg oder auch beim Vorsitzenden der Kreisgruppe in 66909 Herschweiler-Petersheim, Hohlstraße 20, erhältlich.

S. Ohliger

Heiko Himmler, Herbert Best, Ingrid Dorner: Baum-Führer

Lehrreicher Spaziergang auf der Sonnenseite von Neustadt an der Weinstraße

Das Autorenteam, bestehend aus dem Geobotaniker Heiko Himmler, Studiendirektor i.R. und langjährigem Vorsitzenden der POLLICHIA-Ortsgruppe Neustadt Herbert Best, Volksschullehrerin und Museumspädagogin am Pfalzmuseum für Naturkunde (POLLICHIA-Museum) Ingrid Dorner, legt einen Baumführer für Neustadt an der Weinstraße vor.

Der Untertitel „lehrreicher Spaziergang auf der Sonnenseite von Neustadt“ bekundet Vorhaben und Inhalt des Führers. Auf 46 Seiten werden 20 Holzgewächse in Wort und Bild dargestellt. Für den Text, der über das rein Biologische hinaus heimatkundliche und kulturgeschichtliche Aspekte ausführlich mit einbezieht, zeichnet H. Himmler verantwortlich. Die gelungenen Federzeichnungen zu den jeweiligen Arten wurden von I. Dorner angefertigt. Die meisterlichen Fotos stammen von H. Best.

Die besonders klimatische Gunst Neustadts, auf die in Vorwort und Einführung verwiesen wird, zeigt sich in der Auswahl der beschriebenen Arten, allen voran der Feigenbaum. Daneben werden an Nadelgehölzen Atlas- und Libanonzedern, Spanische Weißtanne, Mammutbaum, Araukarie, Sumpfcypresse aus Neustädter Gärten und Anlagen beschrieben. Von Laubbäumen gelangen Robinie, Weißer Maulbeerbaum, Japanischer Schnurbaum, Gleditschie, Judasbaum, Götterbaum, Trompetenbaum, Paulownie, Osagedorn, Immergrüne Eiche, Speierling und Bitterorange zur Darstellung. Der Ginkgo, ein „lebendes Fossil“, vervollständigt diese illustre Gesellschaft. Im Anschluß an die Einzelbeschreibungen sind auf Plänen mit farbig markierten Rundwegen (S. 61-66) die Standorte der genannten Bäume und Sträucher vermerkt. Ein kleiner Rundweg vom Strohmarkt bis zum Rosengarten, eine Erweiterung zur Dr.-Welsch-Terrasse sowie weiterführende Wege Richtung „Vogelsang“ und nach Haardt stehen zur Auswahl.

Einband und Format erlauben ein bequemes Einstecken des Führers. Wer das Besondere und Reizvolle von Neustadt und Umgebung kennenlernen und erfahren möchte, dem sei dieser Baum-Führer empfohlen. Er ist in den Buchhandlungen Neustadts, im Pfalzmuseum für Naturkunde in Bad Dürkheim oder von Herrn Best erhältlich. Der Preis beträgt 12,80 DM.

Kurzschriftübersetzer/in

gesucht für

»Stolze-Schrei-Kurzschrift«-Texte aus
Herbar Wiemann

Kontakt: Dr. V. John, Tel. (0 63 22) 94 13-25

Komm wir gehn ins Pfalz-Museum

Für Sie gelesen

LANG, Walter u. WOLFF, Peter (Hrsg.)

Flora der Pfalz.

Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen für die Pfalz und ihre Randgebiete.

Veröffentlichung der Pfälzischen Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften in Speyer, Band 85, Speyer 1993, 444 S.



Vor genau 25 Jahren, am 20. 2. 1969, beschloß die Pfälzische Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften die Bildung einer Kommission zur Erarbeitung einer »Flora der Pfalz«. Die Initiative ging damals von Prof. Dr. N. Hailer aus, der damit neben der Veranlassung zum Nachdruck der klassischen »Flora der Pfalz« von Schultz eine zweite Großtat vollbrachte. Der Nachdruck von 1971, bereits seit vielen Jahren wieder vergriffen, erhält nun einen würdigen Nachfolger.

Anders als in der alten Flora wird im vorliegenden Werk die Pflanzenwelt anhand von Verbreitungskarten dokumentiert, wie es der Untertitel zum Ausdruck bringt. Die Differenzierung der Fundpunkte durch verschiedene Zeichen und Statussymbole ermöglicht eine Aussage über die Dynamik der Vorkommen einzelner Taxa. Es wird in Nachweise zwischen 1950 und 1992 und in vor 1950 und nach 1950 ausgestorbene einheimische Sippen unterschieden, sowie in eingebürgerte, synanthrope, unbeständige und kultivierte Sippen.

Die nach Literaturdaten und Herbarbelegen aus der Zeit vor 1950 belegten Arten werden entweder als ausgestorben ausgewiesen oder der Nachweis wird durch aktuelle Vorkommen überdeckt. Diese Form der Darstellung, bei der Wiederfunde aus verschiedenen Zeitepochen nicht zum Ausdruck kommen, ist leider immer noch weit verbreitet. Eine Signatur wie offene Kreise sucht man in diesem Atlas also vergebens. Das heißt, daß alle älteren Angaben aus der Zeit vor 1950 so intensiv im Gelände überprüft wurden, daß entweder der Nachweis erbracht wurde, daß die Art noch vorhanden ist, oder daß sie als ausgestorben angesehen werden muß. Eine beachtliche Leistung! Immerhin haben sich von den ursprünglich 75 Mitarbeitern letzten Endes noch 19 Personen mit Beharrlichkeit dieser Mühe unterzogen und dabei 130.000 Meldungen zusammengetragen.

Diese 130.000 Meldungen füllen auf 342 Seiten 2.050 Verbreitungskarten mit Inhalt. Die Karten sind durchnummeriert und nach den wissenschaftlichen Namen der Taxa streng alphabetisch angeordnet. Die Nomenklatur folgt hauptsächlich der EHRENDORFER-Liste von 1973. Zusätzlich ist der deutsche Name der Pflanzen angegeben. Auf die Autorennamen, die nicht zwangsläufig Bestandteil des lateinischen Namens sind, wurde im Kartenteil verzichtet. Nachzulesen sind sie in einem Verzeichnis der lateinischen Namen, neben einem Verzeichnis der deutschen Namen am Ende des Werkes. Die Fundpunkte wurden auf der Basis der Meßtischblatt-Quadranten (1/4 der TK 25) in die Karten eingetragen. Zur

Orientierung enthalten die Karten das Flußnetz in blauer Farbe und die Lage der wichtigsten Ortschaften. Die Umgrenzung des Bearbeitungsgebietes folgt den Grenzen der TK 25 bzw. deren Quadranten bis auf die Ostgrenze des Gebietes, wo der Verlauf des Rheins die Grenze bildet. Letzteres kann der Rezensent nicht nachvollziehen, zumal auf dieser Grundlage unter anderem bei der Übernahme in überregionale Kartierungen keine saubere statistische Auswertung möglich ist. Insbesondere Funde aus den dadurch entstehenden kleinen Restgebieten den westlich davon gelegenen Quadranten zuzuschlagen, ist nach dessen Auffassung nicht statthaft.

Mag diese Begrenzung historischer Natur sein. Denn die Bearbeiter der Flora sind sämtlich Mitglieder der POLLICHIA, und deren Grenze des Vereinsgebietes wurde am 9. 1. 1842 auf das links-rheinische Terrain beschränkt. Daß aber die Pfälzer Botaniker den berühmten »Blick über den Tellerrand« nicht scheuen, und sich stets bewußt sind, daß eine sichere Zurordnung kritischer Sippen nur bei überregionaler Betrachtung vollzogen werden kann, zeigen sie u. a. dadurch, daß nicht weniger als 57 auswärtige Fachspezialisten hinzugezogen wurden.

Von besonderem Wert sind in diesem Zusammenhang die Anmerkungen zu einigen Taxa (15 S.). Die üblichen Kapitel über Historisches, Methoden, Geographie, Literatur, einer Liste kritischer einheimischer und synanthroper Sippen sowie eine erste Liste mit Nachträgen runden das Werk ab.

Das Querformat des Werkes (DIN-A-4) wirkt zunächst ungewohnt, ist aber beim Arbeiten mit dem Atlas nicht hinderlich. Schließlich ist der Atlas nicht fürs Bücherregal gedruckt worden, sondern für die tägliche Benutzung. Dieser kann der Band durch festen Einband, gutes und sauber bedrucktes Glanzpapier und solide Fadenheftung sicherlich standhalten.

Die größte dankbare Anerkennung, die man den Herausgebern, Herrn Dr. Walter Lang und Herrn Peter Wolf angedeihen lassen kann, ist die rasche Verbreitung dieses gigantischen Werkes.

Das insgesamt 444 Seiten umfassende Buch ist zum Preis von DM 70,- im Buchhandel oder beim Verlag der Pfälzischen Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften in Speyer zu beziehen. Mitglieder der POLLICHIA und der Pfälzischen Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften erhalten einen Rabatt von 40 %.

V. John

Neu aufgelegt:

DUMPERT, Klaus:

Das Sozialleben der Ameisen

2., neubearb. Aufl. - Berlin; Hamburg: Parey, 1994, ISBN 3-481-63636-8

Gleich, ob man das Buch als Hymenopteren- oder gar Ameisen-spezialist oder als naturinteressierter Laie in die Hand bekommt, für jeden bietet es Überraschendes, Erstaunliches und Faszinierendes.

Schon kurzes Anlesen wird rasch belohnt durch die knappe, aber sehr gut verständliche Vorstellung aktuellster Forschungsergebnisse. Zahlreiche Thesen und Interpretationen werden mittels jetzt möglich gewordener Untersuchungsmethoden oder erst jetzt möglicher Vergleiche in neuem Licht und aus verschiedenen Perspektiven diskutiert. Dabei liegt die Überzeugungskraft und Stärke dieses Buches neben der Aktualität vor allem auch in der Breite der Information: Zu allen verschiedenen Aspekten des Ameisen-Soziallebens kann man Gesichtspunkte und Argumente sowohl geographisch als auch taxonomisch aus dem Vollen schöpfen. Selbst überzeugten Lokalfaunisten wird deutlich gemacht wie unabdinglich der Blick über den Tellerrand ist, um wieviele besser man eigene Beobachtungen an einheimischen Tieren interpretieren kann, wenn man Forschungsergebnisse aus aller Welt mit zu Rate zieht. Die übersichtliche Vorstellung dessen, was wir heute vom Sozialleben der Ameisen wissen und nicht wissen, fordert geradezu heraus, eigene Forschungsansätze zu formulieren, bei der weiteren Entdeckung der wohl ältesten Sozialstrukturen unseres Planeten (neben denen der Termiten) dabei zu sein.
R. van Gysegghem

Aus dem Inhalt: Besonderheiten der Ameisen - Einteilung und Stammesgeschichte der Ameisen - Orientierung der Ameisen - Optische Orientierung - Chemische Orientierung, Schwerekräftorientierung - Kommunikation unter Ameisen - Notwendigkeit und Möglichkeiten der Kommunikation unter Ameisen - Auslösung des Alarmverhaltens - Rekrutierung - Erkennen von Nestgenossen - Kastenunterschiede und Arbeitsteilung - Die verschiedenen Kasten der Ameisen - Kastendetermination - Koloniegründung - Zusammenleben mit anderen Ameisenarten - Sozialparasitismus mit und ohne Sklavenhaltung - Xenobiose - Lestobiose - Parabiose - Kleptobiose - Zusammenleben mit anderen Arthropoden - Die Nester der Ameisen - Ameisen ohne Nester - Erdnester - Holz- und Kartonnester - Nester in Ameisenpflanzen - Gespinstnester - Die Ernährung der Ameisen - Ameisen als Räuber - Körnersammelnde Ameisen - Blattschneiderameisen - Verteidigungsmechanismen und Wehrverhalten der Ameisen. - Literaturverzeichnis - Sachwortregister.

Alle Befunde, Hypothesen und Theorien werden durch Zitate der Originalliteratur belegt.

Dr. Hans-Wolfgang Helb,

Leiter der Arbeitsgruppe Biologie und Ökologie im Fachbereich Architektur, Raum- und Umweltplanung, Bauingenieurwesen der Universität Kaiserslautern und seit vielen Jahren Mitglied in den Landespflegebeiräten der Stadt Kaiserslautern und der Bezirksregierung Rheinhessen-Pfalz, wurde von Staatsministerin Klaudia Martini in den Beirat der Landeszentrale für Umweltaufklärung am Umweltministerium von Rheinland-Pfalz berufen. Dr. Helb ist Mitglied des Forschungsschwerpunkts „Umweltschutz und Energietechnik“ der Universität Kaiserslautern.

Richtigstellung

Stellungnahme von Herrn Paul Bohr zur „Europäischen Klimapetition“ in POLLICHIA-Kurier 9(4) 1993:

Leider ist mir in meiner Stellungnahme zur „Europäischen Klimapetition“ ein Fehler unterlaufen, den ich gerne korrigieren möchte. Dort heißt es im vierten Abschnitt: „Weil die Verdunstung etwa der vierten Potenz der Temperatur proportional ist,...“ stimmt so nicht. Richtig muß es lauten: „Weil die Verdunstung exponentiell mit der Wassertemperatur ansteigt,...“ Die in demselben POLLICHIA-Kurier (9(4), 1993) aufgeführten „Zehn Gebote der Energiepolitik, die unserem Klima eine Chance läßt“ (wurden durch ein Versehen der Druckerei separat abgedruckt. Anm.d.Red.) kann man voll und ganz unterstützen.

Suche
IBM-Kugelkopf-Schreibmaschine.
Angebote an
PMN 0 63 22 - 94 13 30

*Komm wir geh'n ins
Pfalzmuseum*

Sie wollen dem
Pfalzmuseum für Naturkunde
eine Spende zukommen lassen?
Sprechen Sie mit uns!
Telefon (0 63 22) 94 13-0

IMPRESSUM

Erscheinungsweise des POLLICHIA-Kurier: Vierteljährlich
ISSN 0936-9348

Auflage: 4000 Stück

Redaktion: Dipl.-Biol. R. van Gysegghem (Zoologie)

Beratung: Dr. V. John (Botanik)
Dr. D. Schweiss (Geologie)
Pfalzmuseum für Naturkunde, Bad Dürkheim
Hermann-Schäfer-Straße 17
Telefon (0 63 22) 94 13-0
Korrektur: Silvia Lang, Kaiserslautern

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung des Herausgebers wieder. Die Autoren sind für den Inhalt ihrer Beiträge selbst verantwortlich.

Einzelpreis: DM 3,- (für POLLICHIA-Mitglieder mit Jahresbeitrag abgegolten)

Vervielfältigungen bei Zusendung von 2 Belegexemplaren gestattet

Redaktionsschluß für Heft 10 (2): 7. März 1994
Satz und Druck: FOTO-SCHWARZ, 76829 LD-Wollmesheim
Am Neuberg 30 • Telefon (0 63 41) 9 34 20

„Feenlämpchen“: Funktionale Spinnenkunst

Der interessierte Naturbeobachter wird sie sicherlich auch schon an Zweigen und Halmen in Wald- oder Heidegebieten, auf Wiesen und in Gärten entdeckt haben: Kleine, erdfarbene, zuweilen auch seidenweiße Klümpchen, die in 20 bis 60 cm Höhe an Pflanzenteile geklebt sind. Beim näheren Hinsehen bemerkt man eine interessante Form, die an ein umgedrehtes Weinglas oder einen Lampion erinnert. Der Volksmund hat dieses Gebilde mit dem Namen „Feenlämpchen“ bezeichnet. Dieser Name ist verständlich, denn ein wenig zauberhaft ist dieses Ding tatsächlich, schließlich wußte man lange Zeit gar nicht, wer der Verursacher dieses Gebildes ist, noch hat man seinen Bau beobachtet. Man wäre vielleicht auch etwas enttäuscht, denn das „Feenlämpchen“ ist letztlich der Eikokon einer gänzlich unscheinbaren braunen Spinne mit einer Körpergröße von lediglich 8-9 mm, der „Feenlämpchenspinne“ *Agroeca brunnea* (BLACKWELL 1833) aus der Familie der LIOCRANIDAE. Diese häufige Spinne lebt tagsüber verborgen unter Rinde oder im Moos und jagt nachts nach kleinen Bodentropoden, die sie ohne Netz erbeutet. Die Anwesenheit dieser Spinne in einem Lebensraum läßt sich wesentlich leichter am Auftreten ihres Kokons nachweisen, als daß man die Spinne zu Gesicht bekäme, und dieser Kokon ist es dann auch, der diese kleinen achtbeinigen Tierchen so bemerkenswert macht.

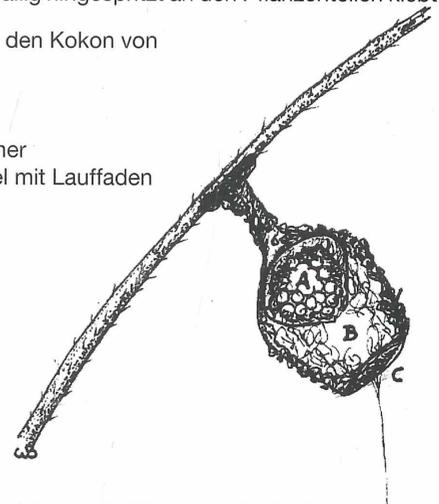
Mit welcher raffinierten Konstruktion es die Spinne schafft, ihren Nachwuchs vor Feinden und Witterungseinflüssen zu schützen, wird eigentlich erst klar, wenn man im Frühjahr die dann leeren „Feenlämpchen“ aufsucht, die Tarnung entfernt und sie vorsichtig längs aufschneidet: Man sieht einen zweikammerigen Hohlraum aus dichtversponnener Seide, unten durch einen kreisrunden Deckel verschlossen. Die größere der beiden Kammern ist mit feiner Seide ausgesponnen, in der kleineren, oberen Abteilung entdeckt man mit der Lupe häufig noch Reste von Eihüllen und Häuten. Hier bringt die Spinne im Spätsommer etwa 50 Eier unter, aus denen dann ca. 3 Wochen später die Jungen schlüpfen. Bis zu ihrer ersten Reifehäutung verbleiben die Jungspinnen dann in dieser Häutungskammer, bevor sie im Herbst durch ein herausgebissenes Loch den Kokon verlassen und in der Bodenstreu überwintern.

Das seidenweiße „Feenlämpchen“ mit seinen zwei Kammern und den darin untergebrachten Eiern fertigt die Spinne im Laufe einer Nacht, doch sind solche hellweißen Neubauten schon von weitem erkennbar, nicht nur für Naturbeobachter, sondern auch für die zahlreichen Feinde der Spinne. Es ist eine weitere Nachtschicht der Spinne nötig, um ihr Eigelege zu tarnen. Hierzu spannt sie einen Lauffaden von der Mitte des runden Lampiondeckels zum Boden und transportiert an diesem „Gerüst“ feine Erdteilchen

nach oben. Mit Tastern und Beinen werden die Tarnelemente mit Spezialeide zu einer zementartigen Hülle geformt, die problemlos jeden Regen übersteht. Aus dem zuvor noch auffallenden weißen Seidenlampion ist nun das graubraune Klümpchen geworden, das wie zufällig hingespritzt an den Pflanzenteilen klebt.

Längsschnitt durch den Kokon von
Agroeca brunnea

- A = Eikammer
- B = Häutungskammer
- C = Abschlußdeckel mit Lauffaden



Doch in der Natur ist nichts endgültig und auf jeden Tarnungstrick haben irgendwelche Nutznießer bereits eine Antwort gefunden. In nicht wenigen „Feenlämpchen“ entwickeln sich nämlich keine Jungspinnen von *Agroeca brunnea*, sondern vielmehr die Larven einer ungeflügelten Schlupfwespe der Gattung *Pezomachus*. Diese kleine Wespe, gleichfalls Bodenbewohner wie ihre parasitierte Wirtin, sucht die Kokons der Spinne auf, solange diese ungetarnt sind oder der Erdtarnmantel noch nicht ausgehärtet ist, durchbohrt die Kokonwand mit ihrem Legestachel und deponiert ein Ei in der Eikammer des Spinnenkokons. Die bald schlüpfende Larve ernährt sich dann vom Spinnengelege und wird zum ungebetenen Nutznießer des so trickreich gestalteten „Feenlämpchen“-Kokons.

Fotos: H. u. G. List • Text u. Zeichnung: W. Braunstein



Ungetarnter »Feenlämpchen«-Kokon von *Agroeca brunnea*
nach der ersten »Arbeitsnacht«



Durch Erdteilchen getarnter »Feenlämpchen«-Kokon von
Agroeca brunnea