



# Naturschutz in der Steiermark

## Steirischer Naturschutzbrief

26. Jahrgang

4. Quartal 1986/Nr. 132

Mitteilungsblatt der Naturschutzbehörden, der Landesgruppe Steiermark des Österreichischen Naturschutzbundes, der Steiermärkischen Berg- und Naturwacht und des Vereines Heimatschutz in der Steiermark.

### ÖKO-HAUPTSCHULE: Umweltschutz als Bildungsaufgabe!



Im Norden der Lannacher Teiche könnte im Anschluß an das projektierte Naturschutzgebiet die erste steirische Öko-Hauptschule entstehen?  
(Foto: J. Gepp)

*FROHE WEIHNACHT UND EIN  
ERFOLGREICHES NEUES JAHR WÜNSCHT*

*Die Redaktion*

## **Öko-Hauptschule Lannach**

**Projektstudie für einen neuen Schulversuchtyp vorgestellt: Im Nahbereich des geplanten Naturschutzgebietes „Lannacher Teiche“ könnte die erste speziell dem Themenbereich „Umwelterziehung“ gewidmete Hauptschule Österreichs entstehen.**

Eines der wichtigsten gesellschaftlichen Anliegen unserer Zeit ist die Erhaltung und der Schutz der natürlichen Umwelt. Es ist daher auch Aufgabe der Schule, sich mit den Fragen des Natur- und Umweltschutzes im Schulunterricht auseinanderzusetzen. Durch eine gezielte Bewußtseinsbildung der Schüler soll angestrebt werden, daß deren Bereitschaft für einen verantwortungsvolleren Umgang mit der Natur und durch ihr Wissen geänderte Strategien zur Abwendung von schwerwiegenden Folgen entwickelt werden können. Der Grundsatzterlaß „Umwelterziehung in den Schulen“ des Bundesministeriums für Unterricht, Kunst und Sport vom 15. November 1984 definiert dieses Ziel als die „Erlangung einer ökologischen Handlungskompetenz“. Damit ist der Erwerb von Befähigungen gemeint, die sich aus Kenntnissen und Einsichten, aus danach geänderten Einstellungen und Werthaltungen sowie aus Möglichkeiten der Anwendung entwickeln. Umwelterziehung soll interdisziplinär vorgehen: Sie soll in gleicher Weise den naturwissenschaftlichen wie den gesellschafts-wissenschaftlichen Unterrichtsbereich durchdringen – „Umwelterziehung“ ist ein fächerübergreifendes Unterrichtsprinzip, das jenen langfristigen Lern- und Erfahrungsprozeß verfolgt, der ein lebenslang wirksames Umweltverhalten bewirken will. Gerade der Altersgruppe der 10- bis 14jährigen, die in der Hauptschule auf ihr späteres Berufsleben vorbereitet werden sollen, muß die Vermittlungsarbeit der Umwelterziehung gelten.

In einer jüngst erarbeiteten Studie wird den erwähnten Erfordernissen nach „mehr Umweltschutzerziehung“ konkret durch neue Vorschläge Rechnung getragen: Neben den bestehenden 12 Sport- und Musikhauptschulen in Österreich sollten einige „Öko-Hauptschulen“ geschaffen werden. Derzeit sind mehrere Modelle im Gespräch. Ideal wäre es freilich, eine solche Spezialhauptschule gänzlich neu zu errichten – wobei auf Ausstattung und Umgebung besonderes Augenmerk zu richten ist.

### **Ideale Voraussetzung:**

#### **Naturschutzgebiet vor dem Schultor**

In der weststeirischen Gemeinde Lannach ist man seit Jahren bemüht, eine eigene Hauptschule zu installieren. Da nun dort eine über 5 ha große Feuchtfläche als Naturschutzgebiet „Lannacher Teiche“ vorgesehen ist, und daran anschließend weitere 3 ha Gelände zur Verfügung stehen, besteht die Möglichkeit, anrainend eine für Natur- und Umweltschutzbelange besonders geeignete Schultype zu realisieren.

Nach einer mehrmonatigen Diskussionsphase mit Informationsveranstaltungen und Pressekonferenzen sind nun sowohl Gemeinderat wie Bürger diesem Projekt großteils positiv gesinnt, so daß konkrete Schritte eingeleitet werden können.

### **Unterschutzstellungsverfahren eingeleitet**

Seit der Stilllegung des Lehmabbaues für eine nahe liegende Ziegelei haben sich die rund 20 Lehmteiche Lannachs in unterschiedlicher Weise entwickelt. Etwa die Hälfte davon wird extensiv als Fischteiche genutzt, andere sind seit Jahrzehnten teilweise mit dichtem Weidengebüsch verlandet und ergeben ein Kernstück von etwa 5 ha Feuchtfläche mit vielfältiger Tier- und Pflanzenwelt. Für den Naturschutz birgt das Gebiet eine große Zahl unterschiedlicher Tierarten, insbesondere Amphibien, Libellen und Wasservogel. Seit November 1986 läuft im Rahmen der Bezirks-

hauptmannschaft Deutschlandsberg (auf Antrag des Naturschutzbundes) ein Unterschutzstellungsverfahren. Durch ein vorsichtig konzipiertes Netz von Lehrpfaden mit einem Beobachtungsturm und lehrreichen Schautafeln könnte das Schutzgebiet über die Funktion des Artenreservoirs hinaus auch volksbildnerisch – und als Anschauungsbeispiel für die Schüler der geplanten Öko-Hauptschule – wirksam werden.



Neun alte Ziegelteiche im Besitz der Gemeinde Lannach haben sich zu einem Ersatzlebensraum einer vielfältigen Tier- und Pflanzenwelt entwickelt – das Unterschutzstellungsverfahren wurde im November 1986 von der Bezirkshauptmannschaft Deutschlandsberg eingeleitet (Foto: Dr. J. Gepp; Luftaufnahme 13080/3 2 – 1, 6, 82 freigegeben).

### **Schulversuch oder Schwerpunktschule?**

Während der bürokratische Weg der Unterschutzstellung vorgezeichnet ist, betritt das Autorenteam mit der Studie über eine Öko-Hauptschule pädagogisches Neuland. Zwar ist es im Rahmen von Schulversuchen kurzfristig möglich, 5–6 Unterrichtsstunden je Woche schwergewichtig einem speziellen Themenbereich zu widmen und durch Freigegegenstände zu ergänzen, aber den alltäglichen Unterrichtsablauf systematisch einem so vielfältigen Themenbereich wie dem „Natur- und Umweltschutz“ zu widmen, bedarf umfassender Unterrichtsplanung. Dementsprechend wäre die Realisierung einer „Öko-Hauptschule Lannach“ als Pilotprojekt zu werten, das von einer ganz speziellen Unterstützung aller verantwortlichen Stellen abhängt.

Die erwähnte Projektstudie wurde von den Herren Dr. Johann Gepp, Dr. Uwe Kozina, HL Hermann Steppeler und HL G. Kirchmair verfaßt und wird nun den zuständigen Gremien des Landesschulrates, des Landeskulturreferates und des Unterrichtsministeriums zur Begutachtung vorgelegt. Mit der Realisierung eines zukunftsweisenden Schulversuches soll ein umweltfreundlicher Weg ins nächste Jahrtausend eingeleitet werden. Nun liegt es an den verantwortlichen Politikern und Beamten, mehr als nur theoretische Erlässe für eine zeitgemäße Umwelterziehung unserer Jugend bereitzustellen.

Dr. Johann Gepp, Institut für Umweltwissenschaften und Naturschutz  
8010 Graz, Heinrichstraße 5

## Der Bestand des Weißstorches, *Ciconia ciconia* (L.), in der Steiermark im Jahre 1985 (Aves)

Von Bruno Weissert

**Zusammenfassung:** Die im Jahre 1984 in der Steiermark einsetzende rückläufige Bestandsentwicklung ist auch 1985 nicht zum Stillstand gekommen. Trotz erhöhter Nachwuchszahlen und den daraus resultierenden besseren Standardwerten ist ein merklicher Rückgang an Horstpaaren nicht zu übersehen. Auf die zunehmende Bedeutung der Leitungsmaste als Horststandort wird hingewiesen, und es werden Vergleiche dazu mit anderen Ländern angestellt. Einige Ringfundmeldungen erlauben weitere Rückschlüsse auf Siedlungsfragen, und abschließend kommen vermehrt auftretende Schnabelmißbildungen zur Sprache.

Die rückläufige Bestandsentwicklung des Weißstorches in weiten Teilen Europas hatte 1984 erstmals auch die Steiermark erfaßt (WEISSERT 1985). Dieses Störungsjahr äußerte sich in einer hohen Zahl jungenloser Paare (44,2%) und damit verbunden in einer äußerst niedrigen Gesamtjungenzahl (JZa 1,34). Ich habe die Ursachen dieser Entwicklung seinerzeit auch darzulegen versucht und sie in der Hauptsache auf menschliche Einflußnahme zurückgeführt. Man sah daher den Ergebnissen des kommenden Jahres mit banger Sorge entgegen. Nun, die Auswertungsergebnisse 1985 zeigen bessere JZa- und HPo-Zahlen, sie bewegen sich innerhalb der Grenzen früherer Erfolgsjahre (JZa = 1,79, HPo aus HPa = 27,3%, Tabelle 1). Bei Außerachtlassung der Bezirke Hartberg und Weiz, auf deren Ergebnisse

Tabelle 1: Auswertungsergebnisse 1985

Politischer Bezirk	HPa Horstpaare insgesamt	JZG Ausgeflogene Jungstörche	JZa Jungenzahl pro HPa	Umgekommene Jungstörche im Nest	HPo Horstpaare ohne ausfl. Junge	Prozentanteil HPo aus HPa
Deutschlandsberg	11	20	1,82	2	3	27,3
Feldbach	4	8	2	1	1	25,0
Fürstenfeld	8	15	1,88	1	2	25,0
Graz-Umgebung	9	18	2	2	2	22,2
Hartberg	13	16	1,23	3	7	53,9
Leibnitz	10	17	1,70	1	2	20,0
Radkersburg	16	37	2,31	3	2	12,5
Voitsberg	2	4	2	1	—	—
Weiz	4	3	0,75	—	2	50,0
Insgesamt	77	138	1,79	14	21	27,3
Zum Vergleich die Werte von 1984	95	127	1,34	27	42	44,2

ich noch zu sprechen komme, wären sogar optimale Werte erzielt worden. Diesen prozentuellen Einheitswerten stehen aber absolute Zahlen gegenüber, die auf eine Gesamtverschlechterung der Situation hinweisen. Der Bestand an Horstpaaren (HPa) hat sich gegenüber dem vorangegangenen Jahr um rund 20% von 95 Paaren auf nunmehr 77 Paare verringert.

Abbildung 1 verdeutlicht die Entwicklung ab 1950. Prognosen zu stellen ist noch verfrüht; möglich, daß der Bestand das derzeitige Niveau beibehalten wird, ebenso sind aber, dem Nahrungsangebot entsprechend, weitere Bestandsreduzierungen nicht auszuschließen. Tabelle 2 läßt deutlich einen Rückgang der Horstpaare mit 4 bzw. 5 Jungen erkennen.

Tabelle 2: Anzahl der Jungen bei den einzelnen Horsten (in Klammer die Werte in Prozenten)

Jahr	Anzahl der Horstpaare mit ausgeflogenen Jungen							Horstpaare insgesamt HPa	Ausgeflogene Jungstörche insg. JZG
	0 = HPo	1	2	3	4	5	6		
1980	22 (22,4)	10 (10,2)	18 (18,4)	28 (28,6)	17 (17,3)	3 (3,1)	–	98 (100,0)	213
1981	35 (31,8)	10 ( 9,1)	25 (22,7)	28 (25,5)	11 (10,0)	1 (0,9)	–	110 (100,0)	193
1982	34 (35,0)	6 ( 6,2)	21 (21,7)	29 (29,9)	7 ( 7,2)	– ( –)	–	97 (100,0)	163
1983	30 (29,1)	10 ( 9,7)	23 (22,3)	18 (17,5)	18 (17,5)	4 (3,9)	–	103 (100,0)	202
1984	42 (44,2)	9 ( 9,5)	22 (23,1)	15 (15,8)	6 ( 6,3)	1 (1,1)	–	95 (100,0)	127
1985	21 (27,3)	9 (11,6)	20 (26,0)	20 (26,0)	6 ( 7,8)	1 (1,3)	–	77 (100,0)	138

Was das schlechte Abschneiden im Bezirk Hartberg 1985 anlangt (Tabelle 3), sind die Verhältnisse dort nicht klar ersichtlich. Es hat den Anschein, als ob einige Horste hier zum Erlöschen kommen würden. Erfahrungsgemäß sinkt in solchen Fällen zunächst die Jungenzahl, anschließend bleiben die Altstörche ein bis mehrere Jahre jungelos, in weiterer Folge ist dann der Horst nur mehr von einem Storch besetzt, er verwaist schließlich vollkommen. St. Johann in der Haide ist diesen Weg gegangen, Unterrohr dürfte in Kürze folgen. Autobahnbau und Lafnitzregulierung haben das ihre dazu beigetragen. Die Stadt Hartberg selbst, die ursprünglich 2 Horste beherbergte, entzieht infolge ständig weiter vordringender Verbauung im sogenannten Hartberger „Gmoos“ die Lebensgrundlage für den Storch, er scheint deshalb auch hier bald zum Abwandern gezwungen zu werden. Schließlich hatten Storchenkämpfe in gut besetzten Storchenrevieren die vollständige Vernichtung des Geleges zur Folge, was sich natürlich zusätzlich ungünstig auf die Ergebnisse dieses Bezirkes ausgewirkt hat.

Ähnlich ist die Situation im Bezirk Weiz. Bei insgesamt 4 Horsten sind 2 Paare

Tabelle 3: Storchenbestandsaufnahme nach Bezirken

Politischer Bezirk	Besetzte Horste		Unbesetzte Horste		Horste insgesamt		Horstpaare insgesamt HPa		Horst-Einzelstörche		Horstpaare ohne Junge HPo		Ausgeflogene Jungstörche JZG		Umgekommene Jungstörche		Umgekommene Altstörche	
	1984	1985	1984	1985	1984	1985	1984	1985	1984	1985	1984	1985	1984	1985	1984	1985	1984	1985
	Deutschlandsberg	13	12	3	4	16	16	12	11	1	1	9	3	10	20	10	2	–
Feldbach	7	4	–	3	7	7	6	4	1	–	5	1	3	8	–	1	1	–
Fürstenfeld	10	9	1	2	11	11	9	8	1	1	4	2	9	15	1	1	–	2
Graz-Umgebung	13	10	2	5	15	15	13	9	–	1	7	2	13	18	2	2	–	–
Hartberg	14	15	2	3	16	18	13	13	1	2	4	7	21	16	2	3	–	1
Leibnitz	13	10	2	5	15	15	11	10	2	–	1	2	25	17	1	1	–	–
Radkersburg	26	17	2	12	28	29	25	16	1	1	10	2	37	37	9	3	1	–
Voitsberg	3	2	–	1	3	3	3	2	–	–	1	–	5	4	2	1	–	–
Weiz	3	4	2	1	5	5	3	4	–	–	1	2	4	3	–	–	–	–
Insgesamt	102	83	14	36	116	119	95	77	7	6	42	21	127	138	27	14	2	4

seit zwei bzw. vier Jahren jungelos. Ob hier Veränderungen im Umland stattgefunden haben, muß erst erhoben und die weitere Entwicklung abgewartet werden.

Etwas erhöht war 1985 mit vier die Zahl der umgekommenen Altstörche (Tabelle 3); sie liegt im Schnitt unter drei. In einem Fall war Stromtod die Ursache, von den übrigen ist das Schicksal unbekannt; sie sind zum brütenden Partner nicht mehr zurückgekehrt, was Ausfall des Nachwuchses zur Folge hatte.

Über die Horststandorte gibt Tabelle 4 für die einzelnen Bezirke einen Überblick. Gegenüber 1983 (WEISSERT 1984) ist in der Horstplatzwahl keine wesentliche Änderung eingetreten. Der Anteil der Horste auf Leitungsmasten beträgt nach wie vor 12%, Neubesiedlungen gehen aber vorzugsweise auf solchen Unterlagen vorstatten. Zur Zeit gibt es in der Steiermark 10 besetzte und 3 unbesetzte derartige Horste.

Tabelle 4: Horststandorte in den einzelnen Bezirken 1985 In Klammer die Werte in Prozenten

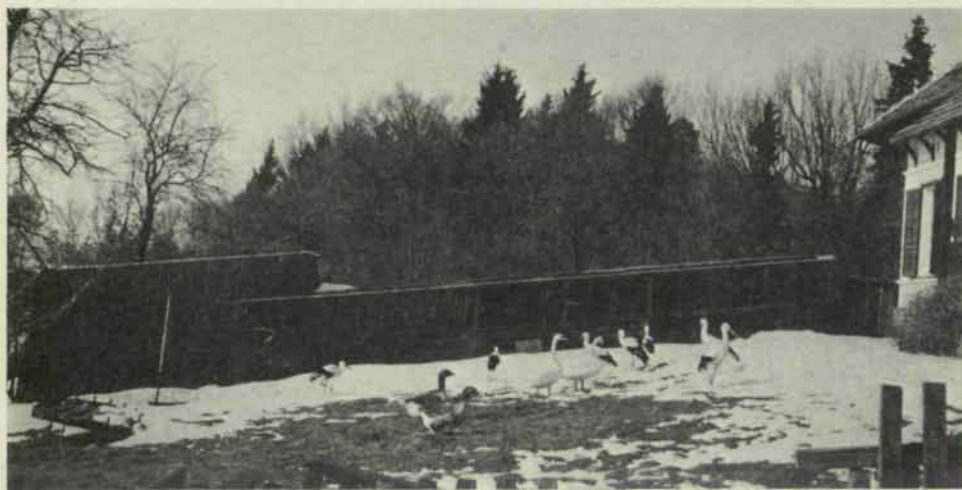
Bezirk	Gebäudehorst Rauchfang	Leitungs- mast	Baum- horst	Ins- gesamt
Deutschlandsberg	12 (100)			12
Feldbach	4 (100)			4
Fürstenfeld	9 (100)			9
Graz-Umgebung	10 (100)			10
Hartberg	13 ( 87)	2 (13)		15
Leibnitz	8 ( 80)	1 (10)	1 (10)	10
Radkersburg	10 ( 59)	7 (41)		17
Voitsberg	2 (100)			2
Weiz	4 (100)			4
Zusammen	72 (87)	10 (12)	1 (1)	83

Die Bevorzugung von Leitungsmasten ist nicht allein auf die Steiermark beschränkt, sondern eine europaweite Erscheinung. ASCHENBRENNER (1972 und 1977) erwähnt solche Horste auch in den österreichischen Bundesländern Burgenland und Niederösterreich. JAKAB (1981) gibt für Ungarn eine Abnahme der traditionellen Nestunterlagen zugunsten der elektrischen Masten an, wobei letzterer Anteil bereits 34% (bei insgesamt 1656 HPa) beträgt. PROFUS & MIELCZAREK (1982) führen für Südpolen aus, daß in den letzten vier Jahrzehnten die Horste auf Leitungsmasten um das 60fache zugenommen haben. Für die Slowakei stellt STOLLMANN (1976) in 16 Jahren (1958–1974) eine Zunahme von 14,6% fest, SCHILDMACHER (1975) für den gleichen Zeitraum in der DDR eine solche von 10,3%. Ähnlich sind die Verhältnisse in der Bundesrepublik. HECKENROTH (1978) gibt für Niedersachsen einen Anteil von 9% an und sieht die Ursache im Fehlen von Weichdächern und Baumruinen. Er nimmt dabei Bezug auf Ostfriesland, wo sich die Nester vornehmlich auf Bäumen befinden. Mit Ursachen dieser Entwicklung beschäftigt sich auch KAAZ (1984). Er weist darauf hin, daß trotz vorhandener, manchmal schon jahrelang besetzter Dachhorste die Störche auf Leitungsmaste umsiedeln. Vermutet werden bessere Durchlüftungsverhältnisse, möglicherweise sei auch der Horststandort des Geburtsnestes für die spätere Standortwahl ausschlaggebend.

Über Beringungsergebnisse liegt für die Steiermark noch kein zusammenfassender Bericht vor. Die wenigen, in lokaler Literatur verstreuten Mitteilungen bzw. die brieflichen Nachrichten habe ich in Tabelle 5 zusammengefaßt. Einen interessanten Fall stellt dabei der in Isensee (Kreis Cuxhaven) beringte Storch dar, der nach

12 Jahren in Tillmitsch (Bezirk Leibnitz) brütend angetroffen wurde und 1985 einen Jungstorch aufzog. Nach Angabe des Ringablesers W. STANI dürfte dieser Storch schon mehrere Jahre hier gebrütet haben. E. MEYBOHM, der seinerzeitige Beringer, teilte ergänzend mit, daß Nestgeschwister 3127 nur 18 km WSW vom Geburtsort gesiedelt und in Odisheim von 1978 bis 1985 zwölf Jungstörche aufgezogen hat. Bei den übrigen Ringstörchen handelt es sich um Ansiedlungen innerhalb von 34 Kilometern; ein Siedlungstrend in Richtung Westen ist dabei unverkennbar.

Bei der Abfassung dieser Arbeit war mir wie eh und je Frau Margarete LEGAT eine treue und äußerst verlässliche Mitarbeiterin, indem sie wieder die Bestandserhebung der Südsteiermark durchgeführt hat. In diesem Zusammenhang möchte ich aber auch auf die Lebensaufgabe hinweisen, die sich Frau LEGAT auf dem Gebiet der Storchbetreuung gestellt hat und die sie mit vollem Einsatz betreibt. Aus einer anfänglich kleinen Pflegestätte für verletzte Greifvögel ist mit Beginn der Siebziger Jahre auf ihrem ca. 2 Hektar großen Privatgrundstück in Lipsch (Bezirk Leibnitz, 46,45 N – 15,40 E) eine ansehnliche Betreuungsstation für kranke und verletzte Störche hervorgegangen (Abbildung 2). Hier werden Flügel- und Beinverletzungen ausgeheilt, Wunden versorgt und unterernährte Jungstörche, die den Wegzug nicht antreten können, aufgefüttert. Durchschnittlich befinden sich ca. 10–12 Störche auf der Station und überwintern hier ein-, manchmal auch zweimal, ehe sie wieder in Freiheit gesetzt werden können. Das Arbeitsvolumen ist groß, allein schon aus der Tatsache, daß monatlich ca. 5000 bis 6000 Stück Eintagsküken verfüttert werden.



Störche im Tierheim Lipsch bei Leibnitz, Winter 1986.

### Streusalz-Broschüre

Von der Wiener Naturschutzjugend, Argentinierstraße 44/18, 1040 Wien, wurde unter dem Motto „Streusalz ist durch Vernunft und vorsichtiges Fahren zu ersetzen“, eine durch nette Zeichnungen aufgelockerte Broschüre herausgegeben, die von allen Bürgern, Hausbesitzern und Kommunalpolitikern beachtet werden soll.

Richten Sie Ihre Bestellung bitte direkt an die Wiener Naturschutzjugend, die gegen Spende diese Broschüre liefern wird.

P. S. Der Grazer Wirtschaftshof testet ein neues Schneeschmelzmittel „Öko-Tau“ statt Streusalz.



## LITERATUR

Tabelle 5: Steirische Wiederfunde bzw. Rückmeldungen beringter Störche

Beringungsort	Koordinaten	Datum der Beringung	Ring-Nr.	Wiederfund bzw. Ablösung in	Koordinaten	Entfernung v. Beringungsort	Datum der Auffindung bzw. Ablösung	Literaturhinweis
Untertart Bugenland	47,15 N 16,14 E	6. 7. 1960	BB 505	Hartberg abglesen	47,17 N 15,58 E	20 km WNW	18. 5. 1966 22. 6. 1967	Briefliche Mitteilung d. Vogelwarte Radolfszell vom 23. 6. 1983
Großwölfersdorf Steiermark	47,04 N 15,59 E	23. 6. 1979	BB 15.888	Ilz abglesen	47,05 N 15,55 E	6 km WNW	11. 6. 1982	HAAR H. & SACKL P. (1982): Storchenerbing. i. d. Ost.-Stmk. Die steir. Vogelwelt 5 (7): 7
Kleinpetersdorf Bugenland	47,12 N 16,20 E	19. 6. 1955	BB 6528	Ilz abglesen	47,05 N 15,55 E	34 km SW	21. 4. 1965	HAAR H. (1982) Aus dem Leben unserer Störche Im Brennpunkt 5 (17): -
Kotezicken Bugenland	47,11 N 16,20 E	7. 7. 1964	BB 17.913	Fürstenfeld Hegelrod	47,03 N 16,04 E	25 km SW	15. 7. 1968	TRIEBL R. & FRÜHSTÜCK H. (1979) Erhebung über d. Weißstorch i. Bgd. 1963-73. - Natur u. Umwelt im Bgd., So.-Heft 2: 26.
Iseensee Kreis Cuxhaven (BRD)	53,45 N 09,13 E	23. 6. 1973	BB 3128	Tillmisch abglesen	46,48 N 15,31 E	896 km SSE	4. 8. 1985	Mündliche Mitteilung W. STANI vom 11. 3. 1986

- ASCHENBRENNER, L. (1972): Der Bestand des Weißstorches (*Ciconia ciconia* L.) in Österreich im Jahr 1972. - *Egretta*, 15: 1-20.
- ASCHENBRENNER, L. (1977): Weißstorch auf Leitungsmasten. - *Der Falke*, 24: 102.
- BOETTCHER-STREIM, W. (1986): Zur Frage schmutzverstopfter Schnäbel beim Weißstorch. - Manuskript.
- HAAS, G. & W. HAAS (1965): Schwere Erkrankung eines Weißstorches durch Behinderung der Gewölbabgabe. - *Jh. Ver. Vaterländ. Naturkunde Würt.*, 120: 292-295.
- HAAS, G. (1967): Festhaftende Speiballen in den Unterschnäbeln junger Weißstörche (*Ciconia ciconia*). - *Die Vogelwelt*, 88: 19-21.
- HECKENROTH, H. (1978): Die Vögel Niedersachsens und des Landes Bremen. - *Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen. Sonderreihe B, Heft 2*. 1: 84-90.
- JAKAB, B. (1981): Neuere Daten und Probleme unseres Storchbestandes auf Grund der Landesvermessung im Jahre 1979. - *Állatani Közlemények, LXVIII*: 77-83 (ungarisch mit deutscher Zusammenfassung).
- KAATZ, Ch. (1984): Änderungen der Horststandorte beim Weißstorch. - *Der Falke*, 31: 340-345.
- PROFUS, P. & P. MIELCZAREK (1982): Veränderungen in der Anzahl des Weißstorches, *Ciconia ciconia*, in Südpolen. - *Kulturbund der DDR, Arbeitskreis Weißstorch, Mitteilungen Nr. 28*.
- SCHILDMACHER, H. (1975): Der Bestand des Weißstorches in der Deutschen Demokratischen Republik im Jahre 1974. - *Der Falke*, 22: 366-371.
- STOLLMANN, A. (1976): Der Weißstorch in der Slowakei im Jahre 1974. - *Biologia (Bratislava)*, 31, 11: 861-867 (Englisch).
- WEISSERT, B. (1984): Der Bestand des Weißstorches, *Ciconia ciconia* (L.), in der Steiermark in den Jahren 1982 und 1983 (AVES). - *Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark*, 114: 351-360.
- WEISSERT, B. (1985): Der Bestand des Weißstorches, *Ciconia ciconia* (L.), in der Steiermark im Jahre 1984 (AVES). - *Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark*, 115: 137-142.



Zu den Anliegen von Frau Legat gehört auch seit drei Jahren die Sorge um unterernährte Jungstörche mit Verklumpungen lehmigen oder kotigen Materials im Schnabel, die zu seiner Deformierung führen können. Darüber berichteten schon G. & W. HAAS (1965) und G. HAAS (1967) mit der jedenfalls bei uns nicht zutreffenden Deutung, daß es sich hierbei um ein im Schnabel verfangenes Gewölle handeln müsse. Aus einem von Frau BOETTCHER-STREIM freundlicherweise zur Verfügung gestellten Manuskript (1986) konnte ich entnehmen, daß zur Verklebung führende Substanzen vornehmlich bei nasser Witterung von den Jungstörchen aufgenommen werden, wozu diese – nach Angabe von Frau LEGAT – bei Nahrungsmangel und Hunger in erhöhtem Maße angeregt werden. In Altreu sind diese Erscheinungen schon seit mehreren Jahren bekannt, eine gesonderte Studie über dieses Thema ist in Vorbereitung.

Dipl.-Ing. Bruno WEISSERT,  
A-8271, Waltersdorf 211.

Vitus B. Dröschner

### Wiedergeburt

**Leben und Zukunft bedrohter Tiere. Mit 33 Abbildungen. dtv Sachbuch, 10659/DM 12,80.**

Dieses Buch erzählt am Beispiel von 22 gefährdeten Tierarten die Geschichte, wie anfängliche Irrtümer und Rückschläge aus dem Nichtwissen über das Verhalten der Tiere entstanden und wie Schritt um Schritt die Verhaltensfor-

schung Wege zeigt, Fehler zu vermeiden. So ist es der erste Versuch zu einer Öko-Ethologie, also zu einer ökologisch orientierten Verhaltensforschung. Mit ihr hält die Hoffnung Einzug, den Untergang von Tier und Mensch noch aufhalten zu können.

Dieses Werk setzt neue Akzente im Natur- und Artenschutz. Als Erfahrungsbericht ist es ein Pflicht-Buch für alle diejenigen, die an der Erhaltung der Tierwelt interessiert sind.



Chinery M.

## Das große Kosmos-Handbuch der Natur

400 Seiten

s 198,-

Über 1500 Tiere und Pflanzen Europas.

Ein Bestimmungsbuch und Nachschlagewerk für die ganze Familie mit über 1750 Farbzeichnungen, 160 Farbfotos, 370 Verbreitungskarten.



### Leykam Buchhandlung

Buchhandels-gesellschaft

A-8010 Graz, Stempfergasse 3

☎ (0 316) 76 6 76-0\*

# Die Bestandssituation des Osterluzeifalters am Südostalpenrand

Von Heinz Habeler

Der Osterluzeifalter, *Zerynthia polyxena* Schiff., zählt zu unseren schönsten Tagfaltern. Durch besondere Ansprüche in seiner Lebensweise kann er hier aber nur an wenigen, meist eng begrenzten Stellen leben – und gerade diese Stellen sind es, deren Lebensgemeinschaft durch heutige Kultivierungsmaßnahmen aufs äußerste gefährdet oder schon zerstört worden ist. Den Zusammenhängen nachzuspüren bedeutet, unter anderem 2000 Jahre in der Geschichte Europas zurückzublättern.

Die Jugendform des Osterluzeifalters, die orange gefärbte Raupe, ernährt sich ausschließlich von Osterluzeigewächsen. Ohne dieses Spezialfutter verhungert sie. Diese Verhaltensweise steht im Gegensatz zu vielen anderen Arten, die keineswegs wählerisch sind und vom Löwenzahn und Wegerich bis zum Salat so ziemlich alles annehmen und prächtig gedeihen. In Mitteleuropa gibt es zwei Osterluzeiarten: die *Aristolochia clematitis* als sogenanntes Weingarten-„Unkraut“ und die *Aristolochia alba* in Auflichtungen größerer Auegebiete. Die Weingarten-Osterluzei war eine Begleitpflanze der Rebkulturen, da sie trockene, sonnige, von höheren Kräutern und Stauden freie Böden in warmen Lagen benötigt. Diese gab es aber in Mitteleuropa, das von Natur aus in tieferen Lagen ja nahezu reines Waldland geblieben wäre, nur an Stellen mit entsprechenden erhaltenden Eingriffen durch den Menschen – und das waren eben die Weingärten.

Die Weinkulturen gingen vom Mediterranraum aus, und die Römer waren es, die vor rund 2000 Jahren die Weinrebe, mit ihr die spezifischen Begleitpflanzen und in weiterer Folge auch die daran lebenden Schmetterlinge zu uns gebracht haben. So verdanken also viele der bunten Tagfalter unseres Gebietes ihr Vorkommen auf den Weinbergen des Südostalpenraumes der Tätigkeit unserer Vorfahren!

In die geschichtlich erst später angelegten Weinbaugebiete der Südoststeiermark scheint die Osterluzei noch nicht nachgefolgt zu sein, dementsprechend fehlt dort auch der Osterluzeifalter. Dies könnte damit zusammenhängen, daß die Osterluzei nach Baumann (mündliche Mitteilung) im derzeitigen Klima bei uns nur selten fruchtet und sich daher hauptsächlich durch Wurzeläusläufer vermehrt. Übrigens hat sich von der Jahrhundertwende bis heute – für natürliche Entwicklungen eine verschwindend kleine Zeitspanne – der Flugbeginn des Falters um etwa 5 Wochen zurückverlegt. 1980 war der erste Flugtag der 26. Mai, aber um 1900 flogen die Tiere bereits im April!

Es ist anzunehmen, daß eine von der römischen Besiedlung unabhängige Osterluzeifalter-Population in den Donau-Auen des Wiener Beckens schon früher angesiedelt war. Ob das auch für die ehemals unbewirtschafteten Murauen im weit luftfeuchteren und niederschlagsreicheren südoststeirischen Bereich zutrifft, mag bezweifelt werden. Heute verdrängen jedenfalls die nahezu lückenlose Kette von Schottergruben und eingeschleppten Hochstauden die ursprüngliche Bodenvegetation.

Die moderne Weingartenbewirtschaftung duldet keine „Unkräuter“, die häufigen chemischen Behandlungen haben ja gerade den Zweck, Kräuter, Insekten und Pilze zu vernichten. So verschwand der Osterluzeifalter während der letzten 3 Jahrzehnte von 93% aller ehemaligen Fundstellen in der Steiermark. Nur in aufgelassenen und verwilderten Weingärten oder deren Randpartien hat er noch eine Überlebenschance: In den ersten Jahren nach dem Auflassen kommt es, sofern sich



Osterluzeifalter.

Foto: J. Gepp

wenigstens ein Restbestand bis dahin halten konnte, zu einer Vermehrung der Osterluzeipflanze, und auch der Osterluzeifalter wird häufiger, als er es zuvor war. Obwohl diese Schmetterlinge gerne auf Wiesen fliegen und freie Flächen für ihre Balzspiele benötigen, scheinen sie hier keine Blumen zu beachten. Sie sitzen immer wieder auf Gräsern, dünnen Zweigen oder Stengeln und richten ihre Flügel nach der Sonne aus. Jedenfalls konnte ich hier noch keine Nahrungsaufnahme beobachten. Auch in Dalmatien sonnen sich die Falter an sandigen Stellen oder im dünnen Gras sitzend, sie leben sogar in einer fast vegetationsfreien Felssteppe. Aber dort, wo es möglich ist, sind sie im Süden eifrige Blütenbesucher.

Die Vermehrung im Anfangsstadium der Verwilderung ist leider nur ein trügerischer Zustand, so erfreulich er im Augenblick auch aussehen mag: Allmählich beschatten die stets aufkommenden Hochstauden und Sträucher die Bodenschicht und letztlich nehmen die in unserem niederschlagsreichen Klima allem anderen überlegenen Bäume dem Boden den letzten Rest vom Strahlungsklima – das eine Voraussetzung für das Gedeihen des Osterluzeifalters ist. In Ostösterreich, etwa im Marchfeld, läuft dieser Vorgang auf Grund geringer Niederschlagsmengen wesentlich langsamer ab. Aber selbst im noch trockeneren Dalmatien erleidet der Osterluzeifalter durch das Auflassen von kleinen und kleinsten, noch vor Jahren bewirtschafteten Grasflächen, an deren Stelle sich nun Macchie auszubreiten beginnt, ganz erhebliche Einbußen.

Hier, an der Grenze seines Verbreitungsraumes gelegen, hat der Osterluzeifalter ohnedies nur wenige Stellen des Südostalpenraumes bzw. seines Vorlandes besiedeln können. Aus Kärnten und Osttirol sind überhaupt keine Nachweise bekannt. Die Vorkommen in der Steiermark vor 1960 waren (nach Hoffmann & Klos 1914,

Daniel 1968, Habeler 1964 und Karteaufzeichnungen): Gratwein, Reinerkogel, Eggenberg, St. Martin, Straßgang, Wildon, Leibnitz, Kreuzkogel mit Silberberg, Kittenberg, Demmerkogel, Ehrenhausen, Platsch, Mureck und Radkersburg. Südlich davon auf jugoslawischem Staatsgebiet wurden einige Stellen der Marburger Umgebung genannt. Nach der großen Lücke durch die Südoststeiermark folgen die nächsten Daten aus dem Südburgenland von Eberau (Issekutz 1971). Bei der Wasserburg in Eberau konnte ich am 24. 5. 1980 tatsächlich noch zwei Osterluzeipflanzen finden, aber keine Falter.

Für den soeben umrissenen Raum kennen wir derzeit als letzte natürliche Populationen nur die westlich von Leibnitz. Dort wurden jedoch – es ist nicht zu fassen – aufgelassene Weingärten in Fichtenmonokulturen umgewandelt. Angesichts dieses ökologischen Fehlgriffes ist man versucht zu sagen: Verbrechen gegen das Landschaftsbild und gegen die Ökologie – und somit besteht keine Hoffnung auf einen natürlichen Fortbestand dieser Art bei uns.

So bleibt nur noch der Weg einer Wiedereinbürgerung an Stellen, die einem gezielten Pflegeeingriff zugänglich sind. Erste Bemühungen von Baumann, Gepp, Wöhl und anderen sind von einem grundsätzlichen Erfolg gekrönt worden. Zur Absicherung dieses Projektes sind nunmehr weitere Ansiedlungsversuche im Gange, wobei unbedingt Material von Nachzuchten aus den bodenständigen Restpopulationen verwendet werden sollte. Das Aussetzen von Nachkommen niederösterreichischer oder jugoslawischer Elterntiere würde bei der starken Tendenz zur Rassenbildung bei dieser Art eine Faunenverfälschung darstellen. Auch muß ausdrücklich darauf hingewiesen werden, daß das Aussetzen nicht genügt, um die Populationen auf Dauer zu halten. Es muß der Lebensraum gepflegt werden, sonst holt sich der Wald wieder, was ihm einmal entrissen wurde! Die Tiere werden bei uns in der Steiermark solange gesichert leben, als es Idealisten gibt, welche die betreffenden Wiesen sachgerecht mähen und das Heu auch wegzuschaffen bereit sind.

### Verwendete Literatur:

- Daniel, F., 1968. Die Makrolepidopteren-Fauna des Sausalgebirges in der Südsteiermark. – Mitt. Abt. Zool. Bot. Landesmuseum Joanneum, 30.
- Habeler, H. 1965. Die Großschmetterlinge von Graz und seiner Umgebung. Teil I. – Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark, 95: 16–76.
- Hoffmann, F. & Klos, R. 1914. Die Schmetterlinge Steiermarks, Teil I. – Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark, 50: 184–328.
- Issekutz, L. 1971. Die Schmetterlingsfauna des südlichen Burgenlandes, I. Teil: Macrolepidoptera. – Wiss. Arb. Burgenland, 46.

Dipl.-Ing. Heinz Habeler, Auersperggasse 19, A-8010 Graz

# druck frisch

Lichtsatz herstellen, Dias scannen,  
Vorlagen reproduzieren, Auflage drucken  
fertig!



**Leykam Druck**

8054 Graz, Ankerstraße 4

Die natürliche Umwelt, also der Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen, „ist auch nicht mehr das, was er noch vor wenigen Jahrzehnten war“ (so etwa könnte ein bekannter Spruch abgewandelt werden).

Es scheint aussichtslos, das Rad der Entwicklung zurückdrehen zu wollen. Auch die Motorisierung und Technisierung in allen Bereichen des Alltags hat in allen Berufsschichten, natürlich auch in der Landwirtschaft, eine derartige Schlüssel-funktion erreicht, daß sie zum „goldenen Kalb“, zum Statussymbol geworden ist. Die dadurch entstandenen Umweltbelastungen, die alle bisher vorstellbaren Grenzen überschritten haben, sind allgemein bekannt.

Der Mensch ist zweifellos jenes Individuum, das sich nachteilig veränderten Umweltverhältnissen besser anpassen kann als viele Pflanzen- und Tierarten; vielleicht sollte ich sagen „noch anpassen kann“, denn die allgemeine Lebenserwartung nimmt generell erst allmählich ab, andererseits teilweise noch zu, auch wenn wir die wahren Ursachen für viele Krankheiten oder Todesfälle aller Altersstufen, ja bereits im Kindesalter, nicht mit Gewißheit feststellen können. Daher werden sie kaum mit der Umwelt in Zusammenhang gebracht. Jedenfalls ist sowohl in der Human- als auch in der Veterinärmedizin der Medikamentenverbrauch gigantisch gestiegen.

Eine Tatsache ist jedenfalls unbestreitbar – daß Hunderte, ja teilweise bereits Tausende Pflanzen- und Tierarten vom Aussterben bedroht sind oder gar schon unwiederbringlich ausgestorben sind. Gewiß haben Kritiker recht, daß es immer schon aussterbende Tier- und Pflanzenarten gegeben hat – doch haben solche Prozesse Jahrtausende im Rahmen von natürlichen Vorgängen gedauert, während sie heute in wenigen Jahrzehnten verlaufen, weil wir Menschen – als angebliche Krone der Schöpfung – uns berechtigt fühlen, die Lebensgrundlagen zu zerstören. Alles geschah größtenteils nicht absichtlich und außerdem bei voller Respektierung der Naturschutzbestimmungen, die es verbieten, gewisse Pflanzen zu pflücken oder zu beschädigen oder Tiere zu beunruhigen oder zu töten. Es ist also absolut verboten, z. B. den Frauenschuh zu pflücken; nicht verboten ist aber, seinen Standort im Rahmen der land- oder forstwirtschaftlichen Nutzung zu zerstören; nicht verboten ist es aber auch, z. B. die Lebensgrundlage „Almboden“, auf dem infolge seiner chemischen Zusammensetzung und der klimatischen Verhältnisse nur ganz bestimmte Pflanzengesellschaften vorkommen, durch Aufbringen von Dünger so zu verändern, daß auch dort nur mehr dieselbe Einheitsgrasmischung wächst wie in den Tallagen. Daß auch durch das mechanische Einebnen von Buckeln (sg. Buckelwiesen) jahrtausendealte gewachsene Lebensgemeinschaften für immer verloren gehen, damit gleichzeitig auch jene „Un“-Kräuter fehlen, die früher in der Volksmedizin begehrt waren, kommt meistens nicht mehr zum Bewußtsein.

Was man nicht kennt, geht auch nicht ab, wenn es nicht mehr da ist. Der scheinbare Mehrertrag und der Tierarzt gleichen ohnedies alle Nachteile aus.

Die Natur hat aber eine Eigengesetzlichkeit, die wir respektieren müssen, denn – diese Gesetze sind nicht von uns gemacht, sondern absolut gültig!

Eines dieser Gesetze betrifft beispielsweise die Artenvielfalt; nur wenn alle Arten miteinander den Naturhaushalt im Gleichgewicht halten, kann man eine stabile Lebensgrundlage erwarten; je geringer die Artenzahl, desto labiler reagiert

die Natur auf alle Umwelteinflüsse, die dann fälschlich oft als „Katastrophe“ bezeichnet werden.

Ein weiteres Naturgesetz sagt aus, daß jede einzelne Art ihre Daseinsberechtigung hat und daß die Natur weder „Un“-Kräuter noch Schädlinge hervorbringt. Nur in neuester Zeit glauben die naturentfremdeten Menschen, eine solche Unterscheidung nach ihrem Nützlichkeitsdenken treffen zu können.

Obwohl wir wissen, daß es ohne Wasser kein Leben gibt, wird mit – nach unseren bescheidenen Naturschutzmaßstäben – enormem Kostenaufwand bis zur letzten Feuchtwiese entwässert und wird bis zum letzten Ufereinbruch reguliert. Eine simple Kosten-Nutzen-Analyse ergibt, daß die aus Steuermitteln aufgebrachtten Beträge in den meisten Fällen auch nach Jahrzehnten noch keinen verantwortbaren Ertrag bringen.

Wir hören es immer wieder, daß die Land- und Forstwirtschaft unter einem Produktionszwang steht und um ihr Existenzminimum kämpft. Sind aber industrielle Methoden der Bewirtschaftung und der Einsatz von Chemie in allen möglichen Formen der gewünschte Ausweg oder stimmt vielleicht mit den Butter- und Schweinebergen, mit der Subventionswirtschaft für Exporte und mit Preisstützungen für Eigenprodukte etwas ganz Grundsätzliches nicht mehr?

Erinnern Sie sich z. B. an die Storchenkatastrophe vor einigen Jahren, wo unzählige Jungstörche im Herbst noch nicht wegfliegen konnten, weil sie total unterernährt waren? Und warum? Weil in ihrem Lebensbereich fast alle Feuchtbiootope trockengelegt worden waren. Inzwischen ist diese Population beängstigend zurückgegangen. Na und? Wozu brauchen wir sie denn?

**DIE VORTEILE NÜTZEN.**

**BEI IHRER LANDESBANK.**

**AUF ZUR HYPO.**



*Geldangelegenheiten sind Vertrauenssache. Zur HYPO, zu Ihrer Landesbank, können Sie mit allen Geldfragen kommen. Bestgeschulte Berater wissen in allen Belangen Bescheid: bei ertragreichen Anlagemodellen und Sparformen, bei günstiger Kreditbeschaffung – ob Baugeld oder Betriebsfinanzierung.*



**Unsere Landesbank**

LANDES-HYPOTHEKENBANK STEIERMARK 8010 GRAZ, RADETKNYSTRASSE 15-17 / (0 316) 75 576/76 331/79 668  
Graz: Paulustorgasse – Riesstraße – Kärntner Straße – Deutschlandsberg – Fürstenfeld/Loipersdorf – Judenburg – Schladming

©Naturschutz und Steiermark, Austria, 2012, <http://www.biol.wiss.zfm.net>  
Ist es nun der richtige Weg, daß der ÖNB versucht, durch Käufe und Pachten möglichst viele Wiesen und Schilfbestände zu erwerben, um neue Feuchtbiotop durch Baggerungen zu schaffen?

Wir alle wissen es längst, welche große ökologische Bedeutung für den gesamten Naturhaushalt Hecken, Feldraine, einzelstehende Bäume und Sträucher haben; natürlich sind wir mit Unterstützung der Jägerschaft bemüht, solche Öko-Inseln, Äsungs- und Deckungsflächen neu anzulegen – mit den Mitteln unserer Mitglieder und Mitteln des Landes. Muß das die einzige Alternative bleiben?

Obwohl es ein Verbot des Ab Brennens von Wiesen, Äckern und Böschungen aus ökologischen Gründen gibt, sehen wir weitreichende Rauchschwaden, ohne daß dagegen eingeschritten würde.

Ist es da nicht auch eine Ironie, daß es ein Landesgesetz gibt, wonach der Nachbar fordern kann, daß eine Hecke auf 2 m Höhe gestutzt wird, und zwar zum „Schutz landwirtschaftlicher Betriebsflächen“ – als wenn nicht gerade durch diese Hecke diese wesentliche Vorteile bekommen.

Dieselbe Ironie finden wir auch bei den meisten Regulierungen, wo der Abfluß des lebenspendenden Wassers noch kaum gebremst oder vergleichmäßig wird, Altarme als Regulierungs-Neugrund zu Sterzäckern degradiert, d.h. ökologisch wertlos werden und anstatt der Neuanlage eines breiten Uferbewuchses bis an die Gewässerkante gepflügt, gedüngt und mit Pflanzengiften gearbeitet wird.

Plötzlich tritt noch ein neues gravierendes Problem dazu, die **Energiewälder!** Wenn diese neuen Wälder nicht auf bisherigen Produktionsflächen für Mais oder sonstigen großflächigen Monokulturen, sondern auf den letzten Resten sogenannter ökonomisch unproduktiver Flächen (Feucht- und Trockengebiete) angelegt werden und wie der Mais einer intensiven chemischen Behandlung bedürfen, ist der Ökologie ein weiterer schwerer Schaden zugefügt.

Eine Landwirtschaft im Einklang mit der Natur ist nur dann zu erreichen, wenn alle Eingriffe in die natürlichen Lebensgrundlagen **so gering wie möglich und nur, wenn unbedingt notwendig**, erfolgen.

Wenigstens 3 bis 5% der Agrarfläche, einschließlich der Weg- und Feldraine, sowie der Ufervegetation an Gewässern, sollen als ökologische Ausgleichsflächen zur Verfügung bleiben. Diese müssen wie ein Netz miteinander verbunden sein und die Funktion von „Ökologischen Trittsteinen“ erfüllen.

Das Steirische Bodenschutzprogramm der Kammern sowie die vom Land hiefür vorgesehene gesetzliche Grundlage erfüllt uns mit einiger Hoffnung, wenngleich es dadurch auch eine beschämende Bestätigung für jahrelange Fehlhandlungen ist, die unsere Lebensgrundlagen zu verwirtschaften beginnen. Hoffentlich wird dieses Gesetz auch in der Lage sein, den Bodenverlust durch Überbauungen aller Art, insbesondere durch überdimensionierte Straßenbauten, einzuschränken. Oder bewahrheitet sich abermals eine überlieferte Weisheit, daß man erst durch Schaden klug wird? Hoffentlich werden die Schäden nicht unbehebbar, bis endlich ALLE klug geworden sind!

Wenn wir auch das Rad der Entwicklung nicht zurückdrehen können, müssen wir es wenigstens in eine **andere Richtung** drehen und sicher auch wieder bescheiden werden, denn – es hat sich längst erwiesen:

## **Ökologie ist Langzeitökonomie.**

## Zum Tode von Hofrat Dr. Heinz Pammer

Am 26. Oktober 1986, unserem Nationalfeiertag, erlag Hofrat Dr. Heinz Pammer einem heimtückischen Leiden. Noch am 5. Oktober konnte der allseits geachtete und beliebte Präsident des in Graz beheimateten „Internationalen Städteforums“ seinen 65. Geburtstag im Kreise seiner engeren Mitarbeiter feiern. Mit seiner Gattin und den zwei Söhnen trauern eine große Schar von Freunden, Künstlern und viele, denen Heinz Pammer künstlerisch auf die Sprünge geholfen hat. Sein beruflicher Lebensweg führt den ausgebildeten Juristen als Beamten der Steiermärkischen Landesregierung vom Sekretär von Landeshauptmann Josef Krainer sen. über den Bezirkshauptmann von Leibnitz und Graz-Umgebung zum



Kulturstadtrat der Landeshauptstadt Graz. In dieser Funktion hat er über 1.000 Ausstellungen eröffnet und mehrere hundert Atelierbesuche unternommen. Dieser enge Kontakt mit den Künstlern unterstrich sein Interesse am unmittelbaren Wirkungsfeld der von ihm unterstützten Künstler. Mit der Ausgestaltung des Grazer Stadtmuseums im Palais Khuenberg und den Bemühungen um die Rettung und Erhaltung der Grazer Altstadt bewies er den Pioniergeist zur Schaffung lebendiger künstlerischer Aktivitäten in Graz; nicht zuletzt auch durch die Initiierung der Reihe „Kunst in der Altstadt“. In seine Amtszeit als Kulturstadtrat fiel auch die Gründung des „Internationalen Städteforums Graz“, dem er seit 1976 als Präsident vorstand. Er half während der Aufbauphase tatkräftig mit dem Vorstand mit, dieses Forum zu einem wirklich internationalen zu machen und war stets um das Knüpfen von Kontakten mit Städten, Gemeinden und Institutionen im Osten und Westen unseres Europas bemüht.

1980/81 leitete er in Zusammenarbeit mit der Landesbaudirektion – Fachabteilung Ia – die Aktivitäten zum „Jahr der Ortsbildpflege und -gestaltung in der Steiermark“. Zahlreiche Aktionen, Veranstaltungen und Publikationen brachten die Probleme der Orts- und Stadtbildpflege einer breiteren Bevölkerungsschicht näher. – Neben der gebauten Umwelt wurde auch die „Grüne Umwelt“ näher ins Bewußtsein gerückt. In diesem Bereich gab es auch eine sehr fruchtbare Zusammenarbeit mit dem Österreichischen Naturschutzbund, Landesgruppe Steiermark. Einer der Höhepunkte in der Zeit seines Wirkens als Präsident des Städteforums war sicher der 2. Internationale Kongreß für Altstadt und Baukultur, der Ende September 1984 in Graz abgehalten wurde. Bei dieser Veranstaltung konnte Hofrat Pammer 320 Delegierte aus 20 europäischen Ländern aus Ost und West begrüßen. Im Zuge dieses Kongresses wurde auf seine Anregung hin beschlossen, jedes Jahr ein Symposium in einem anderen europäischen Land zu veranstalten. Das erste Symposium fand im Herbst 1985 in der Schweiz statt. Es luden die langjährigen Mitglieder St. Gallen, Winterthur, Luzern und Schaffhausen zu einer Informations- und Besich-



tigungsreise in die Ostschweiz ein. Ein reger Erfahrungsaustausch fand in der Gerberstube in Schaffhausen mit dem Arbeitsgespräch „Wohnen in alter Umgebung“ statt. In diesem Herbst trafen sich der Veranstalter Städteforum und 6 ungarische Städte sowie Teilnehmer aus der Schweiz, Deutschland, Italien, Jugoslawien und Polen in der südungarischen Stadt Pécs (Fünfkirchen).

Schon von der schweren Krankheit gezeichnet, hat Präsident Pammer die Vorbereitungen geleitet; es war ihm aber auf Grund der Verschlimmerung seiner Krankheit nicht mehr möglich, an dieser Veranstaltung teilzunehmen.

Sein großer Bekanntheitsgrad und seine Beliebtheit führten zahlreiche Trauergäste aus dem In- und Ausland zur Beisetzung auf den Grazer Zentralfriedhof. Landeshauptmann Krainer sprach vom Brückenbauer, der als Beamter altösterreichischer Prägung der Politik alle Ehre machte. Bürgermeister Stingl würdigte sein Werk, das über alle Grenzen und Systeme hinweg die Menschen überzeugte. Er war ein Mann des Dialogs mit Gespür für Fairness. Die Abschiedsgrüße des Präsidenten des Europarates überbrachte sein Sekretär, Alois Larcher – war doch die Arbeit als Generalsekretär der Arbeitsgemeinschaft der Europapreisträgerstädte auch eine der letzten großen Aktivitäten von Hofrat Dr. Pammer.

Nicht nur das Städteforum, sondern auch zahlreiche Institutionen haben mit ihm einen Freund verloren, der durch seinen Fleiß, seine Verlässlichkeit und seine Zielstrebigkeit allen ein Vorbild war.

## HEIMATSCHUTZ IN DER STEIERMARK

### VERBAND FÜR BAUGESTALTUNG UND BAUPFLEGE



### Geramb-Dankzeichen für gutes Bauen 1986

Am 23. Oktober 1986 wurden die „Geramb-Dankzeichen für gutes Bauen 1986“ verliehen. Diese Auszeichnung für baukulturelle Leistungen, die alljährlich vom Verein Heimatschutz in der Steiermark vergeben wird, erhielten heuer folgende Bauwerke:

- Wohnhaus Haberfellner, St. Radegund
- Wohnhaus Schwarz, Altaussee
- Wohn- und Bürohaus Leitner, Übelbach
- Siedlung Graz, Franz Nabl-Weg
- Vermessungsamt Leibnitz
- Rothof, St. Martin-Halbenrain
- Schloß Plankenwarth
- Altstadtpassage Graz

Der Vorsitzende der diesjährigen Jury, Herr Univ.-Prof. Architekt Dipl.-Ing. Werner HOLLOMEY, Vizepräsident des Vereins, führte in seiner vielbeachteten Laudatio zu den einzelnen Objekten unter anderem aus:

Es gibt so etwas wie den Typus des „Ausseer Hauses“, der sich in dieser Landschaft aus den Erfahrungen der Menschen mit dem Klima – lange, kalte Winter, regnerische Sommer – entwickelt hat. Dieser Typus ist es, den die Planer des Hauses Schwarz in die Formensprache unserer Zeit umgesetzt haben.



Wohnhaus Schwarz, Altaussee

Das zweite ausgezeichnete Haus hat auch seine Wurzeln in der gewachsenen Form eines steirischen Hauses. Es ist nichts Spektakuläres am Haus Haberfellner. Was überzeugt, sind vielmehr die Bescheidenheit des Anspruchs, die hohe Qualität der Innenräume, die bis ins letzte wirkende Sorgfalt der Planung, die solide Handarbeit.

Was die Jury beim Wohnhaus Leitner beobachtet hat, war der Entschluß, eine alte, nicht befriedigende Bausubstanz anzunehmen und

davon ausgehend eine neue Baugestalt zu formulieren, die hohe funktionelle, formale und technische Qualitäten aufweist.

Der große Variationsreichtum der inneren Organisationsstruktur der Siedlung am Franz Nabl-Weg in Graz-Waltendorf hat sich dem generellen Entwurfsgedanken untergeordnet, so daß im gesamten ein sehr geordnetes Gefüge entstanden ist, in dem für die Individualität aber genügend Raum erhalten blieb. Die Topographie des Bauplatzes und die Absicht, geschützte private Freiräume und halböffentliche, der ganzen Wohngemeinschaft gewidmete Zonen zu schaffen, ergaben eine städtebauliche Struktur, die bei guter Einfügung der Baumassen in den landschaftlichen Kleinraum eine große Spannung erkennen lassen.



Siedlung Graz, Franz Nabl-Weg

Bauten der Verwaltung tragen fast immer das Stigma der letztinstanzlichen Wahrheit – Gerichtshöfen vergleichbar. Die Undurchschaubarkeit und die kahlen Gänge der Bürokratie und ihrer Gehäuse ergeben deshalb beim verwalteten Bürger nicht selten ein arges Kontaktsyndrom. Das neue Vermessungsamt in Leibnitz dagegen ist ein Bauwerk, das neben seinen städtebaulichen und baukünstlerischen Qualitäten gerade das gelungene Bemühen auszeichnet, dem Typus „Amtsgebäude“ Identität oder besser gesagt Menschenfreundlichkeit zu verleihen.



Vermessungsamt Leibnitz

Der Rothof in Halbenrain – eine Anlage mit ehemals landwirtschaftlicher Nutzung – hat als

Saalbau und Energiezentrale einen neuen Inhalt erhalten. Die durch die neue Funktion bedingten inneren Umbauten haben den ursprünglichen Zustand wesentlich verbessert. Die Urstruktur des Bauwerkes wurde sozusagen freigelegt. Nirgends dominiert das Neue über Materialität und Form des Bestandes, aber es ist in der Sprache unserer Zeit gesagt. Eine Lösung, deren Beispiel für ähnliche Problemstellungen nicht zu übersehen sein wird.

Zwölf Jahre dauerte der Marsch zur Realisierung der Altstadtpassage in Graz, Herrngasse-Prokopigasse. Durch Pressezitate dokumentierte der Juryvorsitzende diesen langen Marsch vom Aschenbrödel zur Goldmarie, aber auch das wachsame Auge der Medien auf den Schatz „Altstadt“. Gerade letzteres ist ein Faktum, das in den vergangenen Jahren Entscheidendes zu einer neuen Bewußtseinsbildung im Bauen in alten Ensembles beigetragen hat. Auch wenn man sich manchmal weniger polemische und mehr konstruktive Kritik wünschen würde.

Anstelle einer detaillierten Beschreibung zum Objekt empfahl Prof. Hollomey, selbst die Gassen und Höfe des neu gestalteten Bereiches zu durchwandern.

Die in nur 5 Jahren mit großer Sorgfalt und nicht minder großem Engagement durchgeführte Renovierung von Schloß Plankenwarth ist eine Kulturart schlechthin. Das Bauwerk trug 1981 nämlich bereits alle Merkmale einer *beginnenden* Ruine. Dieses bedeutsame Baudokument ist aus der Agonie zurück ins Leben geholt worden. Dafür und für die Revitalisierung durch die Kulturinitiativen der jetzigen Besitzer gebührt ihnen öffentlicher Dank.

Abschließend merkte der Vizepräsident *unseres* Vereines noch an: Natürlich gilt der Dank des Vereins Heimatschutz in der Steiermark zuerst den Initiatoren, die Bauwerke bewirkt haben. Er gilt aber nicht weniger all denen, die ihnen mit ihrer handwerklichen Erfahrung und ihrer Liebe zum Werk erst eine erlebbare Gestalt verliehen haben.

Gernot Axmann

Annelore und Hubert Bruns / Gerhard Schmidt

## Immerwährender Biogarten-Kalender

12 farbige Monatsblätter mit Titelblatt. Großformat DIN A 3. Spiralheftung. Kösel-Verlag, DM 19,80.

An diesem immerwährenden Kalender kann der Biogärtner Monat für Monat die wichtigsten Arbeitshinweise ablesen. Die farbigen Zeichnungen begleiten aussagekräftig alle beschriebenen Tätigkeiten. Die schöne Gestaltung ist eine zusätzliche Aufmunterung, aktiv zu werden. Der Arbeitskalender fürs Gartenhaus!



## Steierm. Berg- und Naturwacht

### Bezirksleiter-Seminar

Bezirksleiter und Bezirksleiter-Stellvertreter sind als Mitglieder des Landestages unserer Körperschaft die Organe, welche wesentliche und im Rahmen der Zielsetzungen grundlegende richtungsweisende Beschlüsse fassen. Sie sind es auch, die in weiterer Folge als Bezirksleiter und Verantwortliche für das, was in den Bezirken geschieht und zu geschehen hat, die Arbeitsprogramme in die Praxis umsetzen. Den Bezirksleiter-Seminaren kommt daher eine überaus große Bedeutung zu. Über Beschluß des Landesvorstandes hat der Landesleiter zum diesjährigen Bezirksleiter-Seminar in St. Stefan im Rosental eingeladen. Es war ein umfangreiches Programm zu bewältigen. Nach der Einleitung über „Zweck und Ziel“ durch den Landesleiter wurden zum Thema „Theorie und Praxis“ aktuelle Probleme aus der Sicht der Bezirksleiter und der ihnen zugeordneten Ortseinsatzleiter sehr eingehend besprochen. Mag. Kurt **HÖRMANN**, Leiter des Büros Bürgerinitiative der Landeshauptstadt, behandelte sehr überzeugend „Das Gespräch“. Aus dem richtig verstandenen Einführungsreferat folgte dazu eine niveauvolle Diskussion. Als Appell zum Handeln und zu verstärktem freiwilligen Einsatz war der Vortrag von Ing. Erwin **STAMPFER** „Die Berg- und Naturwacht im Rückblick und Ausblick“ zu verstehen!

Sorgfältig ausgewählte Dias und die fachlich überaus fundierten Ausführungen des Bildungsreferenten unserer Körperschaft wurden mit viel Beifall bedacht. Den Abschluß des ersten Seminartages bildete zu vorgerückter Stunde der Diavortrag von Ing. Leo **KRAUSNEKER**, Bezirksleiter-Stellvertreter von Feldbach, der anschaulich seinen Bezirk mit den naturkundlich bedeutsamen Gegebenheiten vorstellte. In „höhere Regionen“ führten die Teilnehmer an diesem Wochenend-Seminar Landesalminspektor Dipl.-Ing. Hubert **KARGL** und der Obmann des Steirischen Almverbandes, Hermann **FREISS**. Mit Interesse wurde von den Teilnehmern zur Kenntnis genommen, daß die Düngung von Almen durchaus nicht willkürlich geschehen kann und Herbizide in Almbereichen nach Weisungen des Landesrates Dipl.-Ing. **PFLEGER** überhaupt nicht eingesetzt werden dürfen. Schließlich sprach Redakteur Werner **SUPPER** (Kleine Zeitung, Graz) über „Öffent-

lichkeitsarbeit“. Den Abschluß bildete das Gespräch mit der Zusammenfassung und das Ergebnis dieses Wochenendseminars. Mehrere Bezirksleiter oder Bezirksleiter-Stellvertreter mußten für den ersten Tag (Freitag) Gebührenurlaub nehmen, um nach St. Stefan kommen zu können. Besondere Anerkennung wurde auch dem Besitzer des „Rosenwirtes“ ausgesprochen, der für ausgezeichnete und überaus preiswerte Verpflegung und Unterkunft sorgte. Als besonderes Ereignis wurde ein kurzer Besuch des 1. Landtagspräsidenten Franz **WEGART** vermerkt, der anlässlich seiner Anwesenheit in St. Stefan im Rosental von diesem Berg- und Naturwacht-Seminar Kenntnis erlangte. In einem kurzen Grußwort dankte er den Bezirksleiter-Seminar-Teilnehmern namens des Landes für den erfolgreichen Einsatz zur Erhaltung des Lebensraumes. Landesleiter H. **SCHALK** hob in seinem Schlußwort hervor, daß die Teilnahme, die rege Mitarbeit aller Beteiligten und schließlich das Ergebnis als überaus gut zu bewerten sind und neue Erkenntnisse für eine erfolgreiche Weiterentwicklung der Körperschaft gebracht haben.

### Aus den Bezirken Ortseinsatzstelle Lieboch

Im herbstlichen Schwerpunktprogramm hat sich Ortseinsatzleiter Anton **PLASCHZUG**, Lieboch, um die Reinhaltung der Gewässer seines Einsatzbereiches bemüht. Die Uferbereiche von fließenden Gewässern werden von den Berg- und Naturwächtern ständig begangen, Mißstände vermerkt und deren Abstellung erwirkt. Nach dem Vorsatz, daß jeder Bewohner mit dem Natur- und Umweltschutz bei sich selbst, in seinem Bereich, beginnen und dazu auch aktiv mitwirken müßte, hat er zur sinnvollen Verwendung von Waschmitteln in den einzelnen Haushalten aufgerufen. Sparsamkeit und kritische Auswahl beim Waschmitteleinkauf wäre ein positiver Beitrag.

### Bezirk Voitsberg Ortseinsatzstelle Pack

Einen sehr anerkennenswerten Beitrag zur Heimat-Pflege haben die Berg- und Naturwächter der Ortseinsatzstelle mit ihrem sehr engagierten Ortseinsatzleiter Karl **JANDA** geleistet. In 198 Arbeitsstunden haben sie die „Reif-Kapelle“ am Wanderweg 31, welcher vom Packer Stausee zur Pack führt und während des ganzen Jahres stark begangen wird, renoviert. Die Kapelle ist wegen der Bauform besonders erhaltenswürdig. Sie dürfte im 18. Jahrhundert

errichtet worden sein, genaue Daten sind leider nicht mehr vorhanden. Im Oktober fand die Einweihung der Kapelle durch Pfarrer Hofrat Professor Dr. LEITGEB statt. An der Feier nahmen mit den Berg- und Naturwächtern auch viele Bewohner von Pack teil. Die Berg- und Naturwächter der Ortseinsatzstelle von Pack haben mit ihrem freiwilligen Arbeitseinsatz ein Kulturdenkmal vor dem Verfall bewahrt und für uns und die Nachwelt erhalten.

Annelore u. Hubert Bruns/  
Gerhard Schmidt

**Freude am Leben – Biogarten**  
Handbuch für den naturgemäßen Gartenbau. 318 Seiten und unzählige Abbildungen im Text. Großformatig kartoniert. Kösel-Verlag, DM 29,80.

Dieses Buch stellt eine theoretische und praktische Anleitung zum biologischen Gartenbau dar. Es behandelt Bodenbearbeitung, Düngung, Kompostierung, Fruchtfolge, Mischkulturanbau, biologischen Pflanzenschutz, Lagerung und Verarbeitung der Ernteprodukte. Zudem enthält es wertvolle Hinweise über Unkräuter-Zeiger-Pflanzen, Heil- und Küchenkräuter und Schädlinge.

Da es Literaturverzeichnis und Register hat, kann es als profundes Nachschlagewerk dienen. An Anschaulichkeit und Gründlichkeit läßt es nichts zu wünschen übrig. E. F.



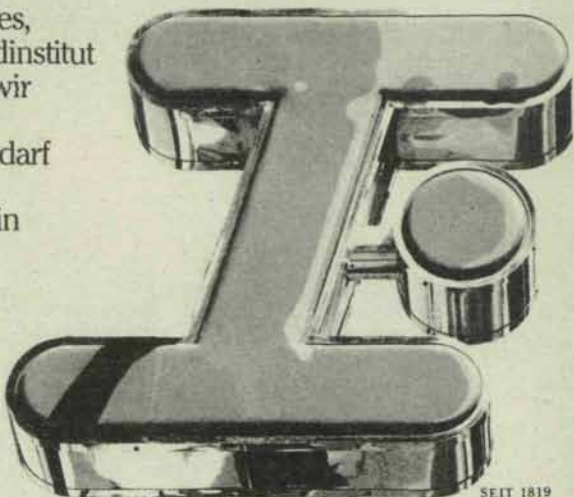
Die „Reif-Kapelle“ nach ihrer Renovierung

Als größtes unabhängiges,  
privat organisiertes Geldinstitut  
Österreichs orientieren wir  
uns seit 1819 – ohne  
Unterbrechung – am Bedarf  
unserer Kunden nach  
kompetenter Beratung in  
allen Geldgeschäften.

Graz, Hans-Sachs-Gasse 5

**DIE ERSTE**

österreichische Spar-Casse - Bank



SEIT 1819

Nach einem Beschluß des Bezirkstages der Berg- und Naturwacht des Bezirkes Voitsberg wurde in Ligest eine neue Ortseinsatzstelle gegründet. In der dazu durchgeführten Wahl wurden Johann TSCHECHOWIN zum Ortseinsatzleiter, Hans KOHLBACHER zum Ortseinsatzleiter-Stellvertreter und Gottlieb KLAMPFL zum Rechnungsführer gewählt. Zum Einsatzbereich gehören die Gemeinden Ligest, Krotten-dorf-Gaisfeld, Mooskirchen, Söding, St. Johann o. H. Mit der Errichtung der neuen Ortseinsatzstelle ist es möglich, diese Gemeindegebiete besser als bisher zu betreuen. Die Berg- und Naturwächter der Ortseinsatzstelle haben in den wenigen Wochen seit ihrer Gründung schon beachtliche Arbeiten geleistet, wobei zu den wesentlichsten Anliegen hervorgehoben wird, in der Bevölkerung Verständnis für die Notwendigkeit des Schutzes der Natur und der Pflege der Landschaft durch Aufklärung zu erwirken. Nach den erstellten Einsatzplänen ist Ortseinsatzleiter Johann TSCHECHOWIN aber auch sehr darauf bedacht, daß die Einhaltung aller Gebote und Verbote auf Grund landesrechtlicher Vorschriften zum Schutze der Natur ständig überwacht und ein enger Kontakt zur Bezirksleitung und den Behörden gehalten wird.

In einem Aufruf hat er die Bevölkerung seines Einsatzbereiches um aktive Mitarbeit ersucht.

## **Was in der Berg- und Naturwacht diskutiert wird . . .**

### **Abfallbeseitigung - Mitwirkung der Steierm. Berg- und Naturwacht**

Seit vielen Jahren sind öffentliche und private Einrichtungen bemüht, die Landschaft sauber zu halten, allen Abfall aus Haushalten und Betrieben geordneten Deponien zuzuführen. Trotzdem kommt es immer wieder vor, daß in der freien Landschaft wild und unberechtigt Abfälle abgelagert werden. Die Steierm. Berg- und Naturwacht leistet viele freiwillige Einsatz- und Arbeitsstunden, um diesem Verhalten entgegenzuwirken. In allen Bezirken werden Aktionen zur Landschaftsreinigung durchgeführt, bei welchen die Berg- und Naturwächter Müll einsammeln und auch beim Abtransport mitwirken. Oft aber ist es notwendig, daß sich die Berg- und Naturwacht an die Gemeinde, ihren Bürgermeister, wendet und um Abhilfe bei solchen Mißständen ersucht. Nach dem Abfallbeseitigungsgesetz ist die Gemeinde für die Aufgaben der Abfallbeseitigung kompetent. Weitaus überwiegend wird die Arbeit der Berg- und Naturwacht von den Gemeinden sehr geschätzt und anerkannt. Freilich gibt es auch Ausnahmen. Aus dem Schreiben eines Bürgermeisters (Postleitzahl 8900) als Antwort auf das Ersu-

chen, eine wilde Müllablagierung beseitigen zu lassen, entnehmen wir:

„Von Sondermüll oder gar einer Verunstaltung des Landschaftsbildes kann überhaupt keine Rede sein, da diese Stelle rundherum von Gebüsch und hohen Brennesseln umgeben ist. Nur mit Mühe und nach Betreten von privaten Grundstücken kann er überhaupt erst gefunden werden.“

Nach Auffassung dieses Bürgermeisters genügt es, daß Abfälle in der freien Landschaft ausreichend von Gebüsch und Brennesseln umgeben sind und aller Unrat in Verstecken abgelagert ist. Und weiter schreibt er:

„Unseres Erachtens kann auch eine Steirische Bergwacht öffentlichen Rechts nicht ohne Genehmigung auf privaten Grundstücken herumtrampeln. (!)“ In weiterer Folge meint er, . . . daß zu überprüfen wäre, ob nicht von seiten der Besitzer eine Klage wegen Grundbesitzstörung erhoben werden könnte.“

Ihm geht es darum, zu vertuschen und zu verdecken. Was von Brennesseln und Gebüsch umgeben ist, geht niemanden etwas an. Zu seiner Beruhigung:

Berg- und Naturwächter dürfen, unter bestimmten, im Gesetz vorgesehenen Voraussetzungen, selbstverständlich auch private Grundstücke betreten. Zur Demonstration allgemeiner sehr positiver Reaktionen vieler Bürgermeister auf Mitteilungen von Unratablagerungen in ihren Gemeinden bringen wir nachstehend auszugsweise den Brief einer Gemeinde (Postleitzahl 8225):

„Für Ihre Aufmerksamkeit möchte ich Ihnen aufrichtig danken, da es in meinem ureigensten Interesse liegt, unsere Bevölkerung zur umweltgerechten Beseitigung des anfallenden Mülls anzuregen bzw. informativ einzuwirken. In diesem Sinne wünsche ich Ihnen weiterhin viel Erfolg bei Ihren Bestrebungen, unseren Lebensraum zu erhalten. Der Bürgermeister, N. N. eh.“

Solche Briefe sind die Regel, alles andere große Ausnahme.

Die Steierm. Berg- und Naturwacht wird auch in Zukunft dafür eintreten, daß Abfälle nicht hinter Brennesseln oder Gebüsch versteckt bleiben. Wo nötig, werden wir weiterhin Behörden und Gemeinden von Mißständen benachrichtigen oder sie um Hilfe bitten.

### **Bauen in Landschaftsschutzgebieten**

Im Arbeitsprogramm der Steierm. Berg- und Naturwacht wird seit mehreren Jahren auf die besondere Überwachung der Einhaltung landesgesetzlicher Vorschriften zum Schutze der Natur vor allem in Landschaftsschutzgebieten hingewiesen. In § 6 Abs. 3 des Steierm. Naturschutzgesetzes ist genau festgelegt, welche Handlungen in den Schutzgebieten zu unterlas-

sen sind und unter welchen Voraussetzungen die Bauten und Anlagen zu errichten sind und genehmigt werden können. Auch das Raumordnungsgesetz ist mit den von den Gemeinden erlassenen Flächennutzungsplänen in diesen Belangen von großer Bedeutung. Der Steierm. Berg- und Naturwacht fällt seit längerem auf, daß in zunehmendem Maße in Landschaftsschutzgebieten Bauten errichtet werden, wofür Genehmigungen nicht vorliegen oder nicht erteilt werden könnten. Gleiches gilt auch für Bauland allgemein. Bürgermeister als Baubehörde I. Instanz hätten die Möglichkeit, rechtzeitig zu erkunden, ob vom Bauwerber auch um die naturschutzrechtliche Genehmigung angesucht wurde, was jedoch nicht bzw. nicht immer geschieht. So werden in zunehmendem Maße Bauten errichtet, für die es die Genehmigung nicht geben dürfte und könnte – sowohl in Schutzgebieten als auch außerhalb genehmigten Baulandes. Außerdem werden bisher von der Landwirtschaft genützte Hütten umgebaut und für andere, nicht landwirtschaftliche Zwecke genutzt. Die Verhüttelung nimmt ihren freien Lauf.

Die Überwachung dieser Vorgänge findet meist nicht und allgemein unzureichend statt, und Übertretungen werden einfach zur Kenntnis genommen. Jede Gemeinde müßte in ihrem Bereich Ordnung bewahren und dürfte solche Bauünden einfach nicht dulden.

Berg- und Naturwächter werden aufgerufen, diesen Vorgängen verstärkt ihre Aufmerksamkeit zu widmen und Wahrnehmungen den Behörden bekanntzugeben.

### Werbung außerhalb geschlossener Ortschaften – ein unbewältigtes Anliegen

Das Steierm. Naturschutzgesetz, das Bundesstraßengesetz und die Straßenverkehrsordnung beinhalten Bestimmungen über Werbungen und Werbeeinrichtungen außerhalb geschlossener Ortschaften – unterschiedlich und aus der Zielsetzung des jeweiligen Gesetzes. Während das Steierm. Naturschutzgesetz 1976 (§ 4) Werbeeinrichtungen nach bestimmten Ordnungsgriffen zuläßt und Genehmigungen nur dann ermöglicht, wenn negative Einflüsse für das Landschaftsbild und den Naturgenuß (Erholungswert – Lebensqualität), nicht zu erwarten sind, haben die entsprechenden Bestimmungen in den zitierten Bundesgesetzen den Schutz des Menschen im Straßenverkehr – vor den negativen Einflüssen der Werbung – zum Ziel. Hier soll nicht näher auf diese gesetzlichen Bestimmungen eingegangen werden, wohl aber auch der Standpunkt derer zum Ausdruck kommen, welchen Werbung entgegengebracht wird, nämlich weitesten Kreisen der Bevölkerung. Die Behandlung dieses Themas erscheint wieder vor allem deswegen notwendig, weil die dazu geltenden Bestimmungen weitgehend

**Geschenk-Idee**

**100 GUTSCHEIN**  
**EINHUNDERT SCHILLING**

**100**

Datum: \_\_\_\_\_

**ModenMüller**

nicht vollstreckt und unberechtigt aufgestellt oder angebrachte Werbeeinrichtungen geduldet, toleriert oder „übersehen“ werden. Beispielsweise, meist im negativen Sinn, sind die politischen Parteien mit der Werbung vor den Wahlen. Transportable Werbeeinrichtungen werden mit Vorliebe gerade dort aufgestellt, wo



Werbeankündigungen in geschlossenen Ortschaften, in Kreuzungsbereichen, auf Verkehrsinseln, beeinträchtigen die Aufmerksamkeit von Verkehrsteilnehmern.

sie geradezu eine Gefährdung für den Straßenverkehr darstellen: in Kreuzungsbereichen, an Auf- oder Abfahrten zu Bundesstraßen oder Autobahnen. Ihr Ziel, die Aufmerksamkeit der Autofahrer auf die Werbeeinrichtung zu lenken widerspricht mit dieser Art der Werbung grundlegenden Verkehrsrücksichten und steht der Verpflichtung jedes Autolenkers, die nötige Sorgfalt im Straßenverkehr walten zu lassen, völlig entgegen. Nicht nur Wahlwerbung geschieht auf diese Art und Weise. Auch die Ausstellung „Brücke und Bollwerk“ brachte sehr anschaulich Negativbeispiele, wie Werbung nicht sein dürfte. Die Plakate wurden geradezu wahllos außerhalb geschlossener Ortschaften aufgestellt und dem Betrachter, dem Verkehrsteilnehmer, aufgedrängt. An Stellen, wo Verwaltungsbehörden bescheidmäßig und unter Androhung und Vorschreibung von Strafen noch vor kurzem andere Werbeeinrichtungen entfernen ließen, wurden die Werbeeinrichtungen für diese Veranstaltung des Landes aufgestellt. Weder die Bestimmungen des Steierm. Naturschutzgesetzes noch jene der Straßenverkehrsordnung oder des Bundesstraßengesetzes wurden dabei beachtet. In Kreuzungsbereichen stark frequentierter Straßen oder in Kurvenbereichen mit Sperrlinien und Überholverboten wurden derartige Werbetafeln aufgestellt.

Verantwortlich dafür ist letztlich sicherlich jene Firma, die gegen Bezahlung einer sehr beachtlichen Geldsumme diese Werbetafeln aufgestellt hat. Trotzdem ist aber auch den zuständigen Behörden ein Teil an Verantwortung dafür, daß diese gesetzlichen Bestimmungen

völlig ignoriert werden konnten, anzulasten. Die Beachtung dieser Vorschriften wäre wohl auch ein Beitrag zur Aktion „Minus 10 Prozent“! Erfreulich ist aber, daß Landeshauptmann-Stellvertreter Prof. Kurt JUNGWIRTH und Abteilungsleiter Wirkl. Hofrat Hans DATTINGER der Steierm. Berg- und Naturwacht versichert haben, daß bei der nächsten Landesaussstellung (Riegersburg 1987) die Werbung unter Beachtung der gesetzlichen Bestimmungen, insbesondere des Steierm. Naturschutzgesetzes, durchführen zu lassen.



Werbeankündigungen für die Landesaussstellung „Brücke und Bollwerk“ standen wahllos außerhalb geschlossener Ortschaften.

Der Steierm. Berg- und Naturwacht ist Werbung nicht nur wegen der in den zitierten Gesetzen enthaltenen Zielsetzungen ein besonderes Anliegen. Natur- und Umweltschutz erfordert hohe finanzielle Mittel, und viele Maßnahmen können nur verwirklicht werden, wenn die erforderlichen Gelder bereitgestellt werden. Die Beachtung der Vorschriften über die Werbung erfordert nur konsequentes Verhalten und Erfüllung der den Behörden übertragenen Aufgaben.

Der Vollständigkeit halber sei in diesem Zusammenhang darauf verwiesen, daß auch die im Mediengesetz enthaltenen Bestimmungen über Werbung innerhalb geschlossener Ortschaften das gleiche Schicksal erdulden. Die Bezirksverwaltungsbehörden haben für die Gemeinden ihrer Bereiche Verordnungen zu erlassen, welche im wesentlichen die Bestimmungen, daß . . . Werbeeinrichtungen (Plakatierungen) nur an den dafür vorgesehenen Stellen innerhalb des Ortsgebietes vorgenommen werden dürfen“, enthalten. Dieser Verordnung folgend wäre es nicht möglich, daß . . . in Kreuzungsbereichen, auf Verkehrsinseln, an Stellen, wo die Aufmerksamkeit anderen Erfordernissen zuzuwenden ist, Werbeeinrichtungen aufgestellt werden. Es wäre notwendig, daß die Begriffe „an den dafür vorgesehenen Stellen“ genauer definiert den Gemeinden nahegebracht werden und schließlich eine entsprechende Überwachung erfolgt.



An der Vollziehung dieser Vorschriften, die entgegen anderen Maßnahmen nicht unmittelbar finanzielle Mittel erfordern, kann jedoch erkannt und ermessens werden, inwieweit Natur- und Umweltschutzangelegenheiten in der Praxis ernst genommen werden und wie verbale Bekenntnisse bei Veranstaltungen und öffentlichen Anlässen zu werten sind.

## Österreichische Wasserschutzwacht (ÖWSW)

### Wasserschutzwacht bekämpft sauren Regen

In Österreich gibt es an die 2000 Kleinst- und Mittelbetriebe, die Altöl, ohne die erforderliche Entschwefelungsanlage zu besitzen, verbrennen und daher anteilig am hauseigenen selbst erzeugten sauren Regen schuld sind.



Daneben gibt es noch den kleinen Mann (oder auch den großen), der still und leise sein Altöl auf uns unbekannte Art und Weise auf Mülldeponien, in geheime Kanäle, auf Schotterstraßen usw. deponiert, hineinschüttet oder vergräbt.

### WARUM?

Er hatte bis jetzt keine Möglichkeit, Altöl ordnungsgemäß zu beseitigen.

Bisher haben in Zusammenarbeit mit der ÖSTERREICHISCHEN WASSERSCHUTZWACHT nachstehende steirische Gemeinden Altölcontainer zur Aufstellung gebracht: Bairisch-Kölldorf, Burgau, Aflenz, Altenberg a. d. Rax, Ebersdorf b. Hartberg, Feldbach, Feldkirchen, Deutschlandsberg, Fischbach, Aibl b. Ei-

Gegründet 1828 von Erzherzog Johann



gut aufgehoben

# Grazer Wechselseitige Versicherung

Generaldirektion in Graz, Herrengasse 18—20

Beratung in allen Versicherungsfragen!  
Ein Mitarbeiter ist immer in Ihrer Nähe!



biswald, Eibiswald, Judendorf-Sträußengel, Lan-  
nach, Krieglach, Preding, Oberhaag, Unter-  
premsstätten, Waltersdorf, Stainz, Zwaring, Met-  
tersdorf, Kalsdorf 2 Stück, Gratwein.

### Pilotprojekt SPEICHER

## Der Heil-, Nutz- und Zierpflanzen- garten Karls des Großen

Von Kurt WEBER-Mariazell

Auf einem vom Land Steiermark dem Ver-  
ein „NATUR- und KULTURKUNDLICHER  
SPEICHER SCHLOSS HALBENRAIN 1a“ zur  
Verfügung gestellten Grundstück von  
ca. 16.000 m<sup>2</sup> entsteht, nahe der Landwirt-  
schaftlichen Fachschule für Mädchen – St. Mar-  
tin – im Schloß Halbenrain, ein für den ländli-  
chen Raum bemerkenswertes Projekt. Schon  
Karl der Große hat in seiner Landgüterverord-  
nung CAPITULARE DE VILLIS vor 1.200 Jah-  
ren befohlen, auf seinen Krongütern Heil-, Nutz-  
und Zierpflanzengärten anzulegen.

Unter der Devise Karls des Großen: „Wir  
wollen, daß man im Garten Kräuter habe“, 73  
werden da aufgezählt; auch solche aus seinen  
südlichen Reichsteilen, die in ständiger Bemü-  
hung an unsere nördlichen Böden und Klima-  
verhältnisse gewöhnt wurden. Ferner werden  
16 Obstbaumarten genannt.

Dieses PILOTPROJEKT SPEICHER, in der  
Region der ehemaligen MARK AN DER MUR  
Karls des Großen, im größten zusammenhän-  
genden Auengebiet zwischen MURECK und  
BAD RADKERSBURG gelegen, soll auch einen  
NATURKUNDLICHEN PFAD erhalten, der an  
den Österreichischen Weitwanderweg O3 und  
weitere an den europäischen Fernwanderweg  
E6 angeschlossen ist.



FAUNA und FLORA dieser reichen, ausge-  
dehnten Auenlandschaft gewinnen immer  
mehr an Bedeutung. Beim SPEICHER werden  
nach Vorschlägen des Biologen Dr. J. GEPP  
neben dem bestehenden Teich – einem Rest des  
ehemaligen oberen Wehr-Wassergrabens – zu-  
sätzliche Schatten- und Sonnentümpel für wei-  
tere BIOTOPE angelegt werden.

Jenen, die an den angrenzenden Heilquellen



des nahen Heil- und Kurbades BAD RADKERS-  
BURG Genesung suchen, wird der „STÜTZ-  
PUNKT SPEICHER“ ein zu erwanderndes Aus-  
flugsziel sein. Dort sind mustergültige Heilkräu-  
ter-Gartenanlagen im Entstehen. Das nahe  
SCHLOSS HALBENRAIN, ein Juwel der steiri-  
schen Baukunst, umschließt mit seiner  
schwungvollen, barocken Freitreppe einen Gar-  
tenpavillon, an dem erst kürzlich eine bislang  
unbekannte, flachgeneigte Zwickel-Gewölbe-  
konstruktion mit innenliegenden, sternförmigen  
Druckgurten entdeckt wurde.

Im großen, zur Verfügung stehenden Park-  
gelände sollen nach einem Vorschlag von HR  
Dr. C. FOSSEL Bauerngärtlein der einzelnen  
steirischen Tallandschaften angelegt werden  
und seitens des Österreichischen Naturschutz-  
bundes der Baumbestand im Schloßpark durch  
zusätzliche Baumarten ergänzt werden.

Die Obsorge über den Heilkräutergarten  
Karls des Großen übernahmen Frauen unter der  
Leitung von Frau ANNEMARIE HEIDINGER,  
die jüngst auch einen eigenen, geheimnisvollen  
GIFTKRÄUTERGARTEN anzulegen begann.

Das KULTURKUNDLICHE des PILOTPRO-  
JEKTES soll aber umfassen:

- 1) Aufarbeitung der Geschichte, mit dem  
Schwerpunkt des Werdens der „MARK AN  
DER MUR“ und Errichten eines  
GRENZLANDRAUMES, der das Bemühen des  
„Alpenländischen Kulturverbandes Süd-  
mark“ um die deutsche Sprache und die Wirt-  
schaft des Grenzlandes dokumentieren soll.
- 2) Räumlichkeiten einzurichten, die geeignet  
sein sollen für KULTURELLE Veranstaltun-  
gen jeglicher Art – als MUSEION für alle  
MUSEN zu dienen: nicht nur Dichterlesun-  
gen, Schauspiel und Tanz; auch bildende  
Kunst wie: Töpferei, Malerei, Weberei, Bild-  
hauerarbeiten könnten dort getätigt und aus-  
gestellt werden.
- 3) KEIN MUSEUM erstarrter Art sollte der  
SPEICHER werden: sondern nach seinem  
Wahlspruch „UNSER SPEICHER SPEI-  
CHERT ERNTEN... SO FÜLLT IHN DOCH  
JAHR FÜR JAHR“, wird er, ein lebendiges  
GEHÄUSE MIT UMLAND in der Auenland-

schaft der ehemaligen HALDE AN DER MUR in HALBENRAIN, von der Landjugend und den Kulturschaffenden des ganzen Landes getragen sein!

- 4) 1987 und 1988, im Sinne der EUROPÄISCHEN KAMPAGNE FÜR DEN LÄNDLICHEN RAUM, Tagungsort für folgende Veranstaltungen zu sein:

I) Der Mensch im Einklang mit der Erde „DIE ALTE WISSENSCHAFT DER GEOMETRIE“: die Wechselbeziehung zwischen dem Menschen und seiner natürlichen UMWELT.

II) RADIÄSTHESIE. Was sagen die Physiker und Wissenschaftler zur Strahlenfähigkeit des Menschen, und Biologen zu der der Pflanzen? WAS ist hiebei EXAKT meßbar?

III) GEOMANTEN und RADIÄSTHETEN bei der kontrollierten Arbeit in der NATUR und in den BEHAUSUNGEN. Tätigkeits- und Erfahrungsberichte in der BAUBIOLOGIE...

Was sagt die VORSORGE- und HUMANMEDIZIN? DIE KREBSFORSCHUNG?

Architekt Dipl.-Ing. Kurt WEBER-Mariazell  
8010 Graz, Hilbergasse 4

### Keine leichte Aufgabe

war die Entsorgung einer „wilden Mülldeponie“ im Raum des Pailgrabens durch die Marktgemeinde Gratkorn, die Selbstschutzgruppe der Handelskammer, die Berg- und Naturwacht (Ortsgruppe Gratkorn) und das Bundesheer



(Landwehrstammregiment 54, 4. Kompanie).

Am Samstag, dem 27. 9. 1986 war es nach einigen terminlichen Schwierigkeiten dann endlich soweit, daß um 7.30 Uhr mit den Aufräumungsarbeiten begonnen werden konnte. An die 230 gefüllte Müllsäcke wurden bis ca. 13.00 Uhr aus dem Pailgraben herausgetragen, nach Problemstoffen und Metallen sortiert und die Reste dann auf eine Deponie gebracht.

Durch diese Aktion möchte die Marktgemeinde Gratkorn ihrer Vorbildstellung in Sachen Umweltschutz gerecht werden, wobei auch die Anstellung eines hauptamtlichen Abfallberaters nicht unerwähnt bleiben darf, denn die Marktgemeinde Gratkorn ist somit die einzige Gemeinde im Bezirk Graz-Umgebung, die

**Am Bache still den Fischen lauschen  
Dem Eschenlaub zuseh'n beim Rauschen  
Um fette, dicke Eichen schleichen  
Veilchen über'n Kopfe streichen  
Riedlandschaften neu entdecken  
Im Gras die Füße von sich strecken  
Im Flußbett über Steine steigen  
Der Sonne keck die Beine zeigen  
Saftig satte Almen geh'n  
Natur verspür'n bis in die Zeh'n**

**KangaROOS Natur- & Lauf- & Wandershoes**



**KangaROOS, Super-Shoes.**

*Exklusiv bei*

**STIEFELKÖNIG**

Dieser Abfallberater wird sich mit Dingen wie Öffentlichkeitsarbeit, Aufklärung der Bevölkerung, Konzepten zur modernen Abfallwirtschaft und vielem anderen mehr beschäftigen müssen, wobei der Kampf für eine saubere Umwelt sicher „keine leichte Aufgabe“ sein wird.

## Schnee-Kanonen den Kampf angesagt!

Die Internationale Alpenschutzkommission CIPRA hat in ihrer Präsidialsitzung vom 1. Februar 1986 in Vaduz (Liechtenstein) die Frage der künstlichen Schnee-Erzeugung behandelt. Die Teilnehmer der 7 CIPRA-Länder Bundesrepublik Deutschland, Frankreich, Italien/Südtirol, Jugoslawien, Liechtenstein, Österreich und Schweiz haben folgende

### Resolution

verabschiedet:

Die Internationale Alpenschutzkommission (CIPRA) verfolgt mit Besorgnis die wachsenden Nutzungsansprüche des Skisportes, welche im Alpenraum an die Grenzen der Belastbarkeit stoßen und diese gebietsweise schon überschritten haben.

Der zunehmende Einsatz von sogenannten Schneekanonen in Zeiten des Schneemangels ist nach Meinung der CIPRA ein weiterer abzulehnender Versuch, die Natur den Ansprüchen des Menschen anzupassen. Schneekanonen sind einerseits Energiefresser (bis 1000 kW), andererseits Quellen von Lärm. Sie verbrauchen das Wasser unserer Fließgewässer in Zeiten des Mangels und verzögern die Ausaperung mit ökologisch nachteiligen Folgen.

Die CIPRA lehnt den Einsatz von Schneekanonen grundsätzlich ab. Sie fordert die Regierungen der Alpenländer ab, solange keine Bewilligungen zu erteilen, bis die Umweltverträglichkeit solcher Anlagen zweifelsfrei abgeklärt ist.

Dipl.-Ing. Mario F. Broggi  
(Präsident)

## Lafnitz-Wanderung

Die Bezirksstelle Fürstenfeld des Österr. Naturschutzbundes lud im Herbst 1986 ihre Mitglieder zu einer „naturkundlichen Wanderung“ im Lafnitztal zwischen Bierbaum und Burgau. Bei prächtigem Wetter wanderten die zahlreichen Teilnehmer in einer der unberührtesten Flußlandschaften der Steiermark und des Burgenlandes. Zwischen dem Lafnitzfluß und dem auf burgenländischer Seite parallel fließenden Lahnbach ging es auf Feldwegen entlang des sich dahinschlängelnden Flusses durch Felder und Wiesen, die anstatt der heute üblichen Monokulturen noch ein Bild der Vielfalt und Ab-



wechslung bieten. Besonders malerisch wirken die vielen hier noch vorhandenen alten Weidengruppen in den Wiesen und an den Feldrändern, die darüber hinaus große ökologische Bedeutung haben.

Die Lafnitz und Lahn erweisen sich auf den ersten Blick als Wasserläufe, in und an denen die Natur noch in Ordnung ist:

- Eines der letzten Fischottervorkommen befindet sich hier.
- Ebenso gibt es an der Lafnitz durch die hohen Steilufer noch Nistmöglichkeiten für den Eisvogel. Mit seinem großen Schnabel fängt der kleine, wunderschön gefiederte Vogel nicht nur kleine Fische, sondern bohrt damit auch seine Nisthöhlen in die Steilufer. Durch die Regulierungen ist der Eisvogel nun akut vom Aussterben bedroht.
- Die Ufer sind bis auf einige Abbrüche von vielen Gebüscharten gesäumt, die Unterschlupf für eine große Zahl von Tieren bieten. Der Schatten von den Weiden, Erlen usw. kühlt im Sommer das Wasser, unterstützt damit den natürlichen Abbau von Schadstoffen – nicht nur zur Freude der Fischer, sondern auch zum Wohle eines reinen Grund- und Trinkwassers.

Für den Schluß der Wanderung hatte Bezirksstellenleiter Hans Schwarz noch eine Kneipp-Kur, nämlich Wassertreten, eingeplant. An einer seichten Stelle mußte die Lafnitz barfuß überquert werden, um das steirische Ufer bei Burgau zu erreichen.

K.S.

## Kommt ein Bodenschutzgesetz?

Leider bewahrheitet sich immer wieder die alte Weisheit, daß die meisten Menschen erst durch Schaden klug werden; dabei ist es noch ein Glück, daß wenigstens einige Verantwortungsträger bereits klug geworden sind, bevor die Schäden allzu groß und unbehebbar sind.

Offenbar sind allen Warnungen zum Trotz die Schäden an den Böden aber doch schon so



# Ihr Treffpunkt mit dem Glück: SPIEL-CASINO GRAZ

im Grazer Congress

unterstützt als förderndes  
Mitglied  
auch die  
Anliegen und Aktivitäten  
des Österreichischen  
Naturschutzbundes!



**casinos austria**

Baden, Badgastein, Bregenz, Graz,  
Kitzbühel, Kleinwalsertal, Linz, Salzburg,  
Seefeld, Velden, Wien.

**Die Öffnungszeiten:**

Täglich ab 16 Uhr.

**Und außerdem:**

Gratisparken in der Parkgarage Andreas-  
Hofer-Platz.

**Herzlich willkommen:**



groß, daß die Einheit aller Lebensgrundlagen: BODEN – WASSER – LUFT durch Einzelmaßnahmen für Luft und Wasser nicht mehr ausreichen. Das bisher von allen ökologischen Einflußnahmen ausgenommene TABU: LAND- und FORSTWIRTSCHAFT wird nun endlich auch „im Einklang mit der Natur“, nach den Naturgesetzen betrieben werden müssen. Es ist ja auch verständlich – beim Wasser sieht und schmeckt man es meistens gleich, wenn es für Mensch und Tier nicht mehr tauglich ist; bei der Luft droht die Erstickung, wenn sie durch Schadstoffe allzu belastet ist (der Ausspruch: „zu was brauchen wir a Luft, wir brauchen a Wirtschaft“ – gilt heute wohl längst nicht mehr!). Dennoch dauert es unheimlich lang, viel zu lange, um der schleichenden Vergiftung von Bäumen, Sträuchern und Pflanzen aller Art durch geruchlose Luftbelastungen zu begegnen. Die Böden werden aber doppelt belastet – durch die Luft und durch das Wasser.

Wir freuen uns also, nunmehr auch den Entwurf eines BODENSCHUTZGESETZES vor uns liegen zu sehen, der von der Stmk. Landesregierung Anfang November 1986 dem Stmk. Landtag zur Beratung und Beschlußfassung vorgelegt worden ist.

In der Septemberausgabe unseres Steirischen Naturschutzbriefes Nr. 131 haben wir bereits den Bodenschutz als Schwerpunkt-Thema ausführlich behandelt.

Das neue Bodenschutzgesetz beinhaltet folgende Schwerpunkte:

- Regelung über die Erhebung und Kontrolle des Belastungsgrades landwirtschaftlicher Böden,
- Einbindung des Versuchs- und BeratungsweSENS in die Aufgaben des Bodenschutzes,
- Grundsätze über die Düngung sowie insbesondere die Gülleausbringung,
- Regelung zur Verhinderung von Bodenerosion und Bodenverdichtung, sowie
- Maßnahmen bei der Aufbringung von Klärschlamm und Müllkomposten.

Vor allem im Leibnitzer Feld gibt es schon längere Zeit Probleme mit dem Grundwasser, das als Trinkwasser ungeeignet wurde, weil es mit Nitraten und anderen chemischen Stoffen, die durch den Boden bis zum Wasserhorizont eindringen, zu stark belastet ist.

## GÜLLEVERBOT

Mit diesem Erlaß wurde auch ein generelles Gülleverbot zur Eindämmung der Nitratbelastung verfügt. Er führt aus, daß die Aufbringung

von Gülle in der vegetationsarmen Zeit sowie die Aufbringung auf Brachflächen ohne Zuordnung zu stickstoffverbrauchenden Pflanzen nicht als herkömmliche land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung angesehen werden darf.

Im Juli 1985 wurde wohl als Vorbereitung für ein Bodenschutzgesetz von der Landes-Landwirtschaftskammer in der Stmk. eine Broschüre mit dem Titel „DER BAUER UND SEIN BODEN“ herausgegeben, die Vorschläge zur Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit enthält, somit ein BODENSCHUTZ-KONZEPT ist.

Die Zusammenfassung dieser Vorschläge für die Praxis lautet:

- Vorschlag 1: Gesunden Fruchtwechsel einhalten!
- Vorschlag 2: Für eine schützende Pflanzendecke sorgen!
- Vorschlag 3: Wo immer möglich, Mischsaaten ansäen!
- Vorschlag 4: Die Bodenbearbeitung so schonend und sparsam wie möglich durchführen!
- Vorschlag 5: Vor wichtigen Bodenbearbeitungsmaßnahmen eine Spatenprobe durchführen!
- Vorschlag 6: Nicht tiefer pflügen, als es der Tiefe der durchwurzelten Krumschicht entspricht!
- Vorschlag 7: Jede tiefe Lockerung sofort mit einer Lebendverbauung kombinieren!
- Vorschlag 8: Saatbettvorbereitung mit möglichst wenig Arbeitsgängen und nicht tiefer als notwendig!
- Vorschlag 9: Nicht immer pflügen – den Pflug fallweise durch den Grubber ersetzen!
- Vorschlag 10: Das Saatbett richte so grob wie möglich und so fein wie notwendig!
- Vorschlag 11: Industrie und Versuchsanstalten mögen sich mit der Entwicklung von Säetechniken zur Minimalbodenbearbeitung befassen!
- Vorschlag 12: Jedes vierte bis fünfte Jahr eine Bodenuntersuchung nach P, K, Ca und Mg, jedes zweite Mal eine zusätzliche Untersuchung nach den wichtigsten Spurnährstoffen und dem Humusgehalt!
- Vorschlag 13: Düngung nach Entzug – zugekauft wird nur, was fehlt!
- Vorschlag 14: Wirtschaftsdünger immer bewerten! Besonders die Gülle! Güllespindel verwenden!
- Vorschlag 15: Stickstoffdünger möglichst nur zu verbrauchenden Pflanzen verabreichen!
- Vorschlag 16: Bodenstickstoff berücksichtigen!

Dazu die Pflanzenbestände regelmäßig beobachten!

- Vorschlag 17: Güllebanken schaffen – Gülle in kleineren Gaben auf mehr Flächen ausbringen!
- Vorschlag 18: Chemische Pflanzenschutzmittel mit Umsicht und Sorgfalt anwenden!
- Vorschlag 19: Integrierten Pflanzenschutz praktizieren!
- Vorschlag 20: Warnmeldungen beachten!
- Vorschlag 21: Kurzlebige Pflanzenschutzmittel bevorzugen!
- Vorschlag 22: Applikationstechnik verbessern!
- Vorschlag 23: Kein Maisbau auf hängigen Flächen ohne Erosionsschutzmaßnahme!
- Vorschlag 24: Kein Maisbau auf hängigen Flächen ohne Fruchtfolge!

Die Zukunft wird es weisen:

Die besten Erkenntnisse und Gesetze nützen nichts, wenn Mut und Einsicht fehlen, sie zu vollziehen!  
C. Fl.

## Neue Rechtsgrundlagen –

### Unter Schutz gestellt wurden

... die **Wasserfälle** und die **Klamm**, gebildet durch den sog. Teichenbach in Bad Aussee – Unterkainisch, gegenüber dem Bahnhof in Bad Aussee mit der für das Erscheinungsbild und die Erhaltung erforderlichen Umgebung als **Naturdenkmal**.

Wegen der Besonderheit dieses Naturdenkmals sei aus dem Gutachten zitiert:

„Es handelt sich um eine im hiesigen Bereich einmalige Formation, die durch das postglaziale und rezente Einschneiden eines kleinen Baches in waagrecht liegende diluviale Konglomeratbänke entstanden sein dürfte. Der Bach hat diese Bänke so zerschnitten, daß stellenweise überhängende Partien zurückgeblieben sind und härtere Schichten in Gestalt von kleinen Wasserfällen überwunden werden.“

Es kann somit festgestellt werden, daß es sich hier um eine hervorragende Einzelschaffung der Natur handelt.“

... eine **Stieleiche**, am Ende des Winterweges KG Stattegg bei Graz-Andritz als **Naturdenkmal**; sie ist wegen ihres Aussehens und ihrer Lage für die Landschaft absolut schutzwürdig. Eichen dieses Alters stellen heute bereits eine Rarität dar, sie sind ein letzter Überrest der ursprünglichen natürlichen Vegetation dieser Klimastufe und des Standortes. Sie sind eine wertvolle Einzelschöpfung der Natur, sie beleben und prägen das Landschaftsbild und sind Lebens- und Vermehrungsraum für zahlreiche kleinere Tier- und auch Pflanzenarten, Mikroorganismen und Pilze.

... der **Stadtspark** in Feldbach, KG Feldbach,

im Stadtgebiet von Feldbach als **geschützter Landschaftsteil**.

Der Park wurde vor etwa 80 Jahren in der Zeit des wirtschaftlichen und kulturellen Aufschwunges des Ortes nach der Stadterhebung Feldbachs (1884) in weit vorausschauender Sicht von der damaligen Gemeindeführung angelegt und in großzügiger Weise mit Bäumen und Sträuchern, unter denen viele exotische Raritäten sind, bepflanzt. Der Park ist in diesem Sinne als Ganzes ein natur- und kulturwürdiger Landschaftsteil.

... eine **Tanne** mit der für ihr Erscheinungsbild maßgeblichen Umgebung in der KG Mitterbach, Gemeinde Rachau, mit Bescheid der BH Knittelfeld vom 23. 9. 1986, GZ 6.0 R 3-1986; sie ist etwa 500 Jahre alt, wegen ihres Alters und wegen ihrer Mächtigkeit vermutlich einer der ältesten Nadelbäume des Bezirkes Knittelfeld. Eine weitere Besonderheit kommt hinzu:

Obwohl der Baum schon vor langer Zeit vom Blitz getroffen wurde, wodurch der Stamm in Höhe von 6 bis 7 m gebrochen erscheint und bis zum Wurzelanlauf ausgehöhlt worden ist, haben sich drei Austriebe gebildet, die das heutige Erscheinungsbild darstellen und von besonderer Lebenskraft zeugen.

Der Baum stellt ein Relikt einer ehemaligen Waldgesellschaft dar und ist die Erhaltung von großem forstwissenschaftlichen Interesse.

... eine **Winterlinde** mit der für ihr Erscheinungsbild maßgeblichen Umgebung in der KG Apfelberg, Gemeinde Apfelberg, 15 m vor dem Gasthof Thalberghof mit Bescheid der BH Knittelfeld vom 23. 9. 1986, GZ. 6.0 A 11-1986; sie steht an exponierter Stelle am Höhenrücken des Thalberges und bildet durch ihre Höhe sowie die schöne Kronenform einen die Landschaft wesentlich prägenden Faktor.

... ein **Nußbaum** mit der für sein Erscheinungsbild maßgeblichen Umgebung in der KG Apfelberg, Gemeinde Apfelberg, mit Bescheid der BH Knittelfeld vom 23. 9. 1986, GZ. 6.0 A 11-1986; er steht auf dem Rücken des Thalberges und ist weithin sichtbar. Wegen seiner Größe und Mächtigkeit stellt er eine hervorragende Einzelschöpfung der Natur dar.

- Mit Verordnung der Stmk. LReg. vom 26. Mai 1986, LGBl. Nr. 69 (15. Stück) vom 2. Oktober 1986 wurde das **Landschaftsschutzgebiet im Bereich der Ennstaler und Eisenerzer Alpen** geändert, u. zw.:

1. Das Landschaftsschutzgebiet wird um nachstehende Bereiche erweitert:
  - a) „**Achner Alm - Achmerkuchel**“ im Gemeindegebiet von Kalwang,
  - b) „**Osthänge des Zaunerkogels**“ im Gemeindegebiet von Eisenerz.
2. Die Unterschutzstellung nachstehender Teile des Landschaftsschutzgebietes wird aufgehoben:

- a) „**Mellingerriedel - Südhänge der Putzenmauer und Eggeralpe**“ in den Gemeindegebieten von Kalwang und Wald am Schoberpaß,
- b) „**Schneckenkogel (Finstergraben)**“ im Gemeindegebiet von Radmer,
- c) „**Kupfergraben - Buchleiten**“ im Gemeindegebiet von Eisenerz,
- d) „**Bretterraumauer**“ im Gemeindegebiet von Hieflau.

Die genaue neue Abgrenzung ist in der Auflage zu dieser Verordnung dargestellt.

- Mit Gesetz vom 24. Juni 1986, LGBl. Nr. 81/1986, hat der Stmk. Landtag Maßnahmen zur Durchführung des WASHINGTONER ÜBEREINKOMMENS vom 3. März 1973 über den internationalen Handel mit gefährdeten Arten freilebender Tiere und Pflanzen beschlossen. Dieses Durchführungsgesetz ist am 12. 11. 1986 in Kraft getreten. Es enthält Bestimmungen über Bescheinigungen für die Ausfuhr, für die Wiederausfuhr, für die Einfuhr und sonstige Bescheinigungen; ferner regelt es die Form der Bescheinigungen, die Kennzeichnung, die Meldepflicht, die Sorgpflicht, Strafbestimmungen und den Verfall von Pflanzen- bzw. Tierarten.

C. Fl.

## Die Hintersteiner Herbstgespräche 1986

Das Forum Hinterstein in der Gemeinde Scheffau am Wilden Kaiser (Tirol), vertreten durch Peter Sonnewend-Wessenberg, neuer Leiter der Nationalen Agentur des Informationszentrums für Naturschutz des Europarates in Österreich, hat heuer im Rahmen der Europarats-Kampagne für den ländlichen Raum zum 4. Mal einige Experten zu den Hintersteiner Herbstgesprächen am 23. und 24. 10. 1986 eingeladen.

Schwerpunkt war ein Fachgespräch über

### **Landschaftsbewertung,**

das vom Österr. Nationalen Komitee der Internationalen Alpenschutz-Kommission organisiert worden war.

Eine originelle Eigenart dieser Gespräche ist, daß sich die Teilnehmer nicht in einem Vortragssaal treffen, sondern die Gespräche halbtags wechselnd in der „guten Stube“ einiger Bauernhöfe stattfinden. So wurde beispielsweise darüber diskutiert, welchen „Wert“ eine Landschaft hat - und zwar welchen ökologischen und ökonomischen Wert, nachdem sich die Bewirtschaftungsformen wesentlich verändert haben, zumal sich auch die Rolle der Landwirtschaft im ländlichen Raum und der heutigen Gesellschaft wesentlich gewandelt hat.

Eine besondere Beachtung fand das Thema „Naturschutz und Landschaftspflege - eine besondere Aufgabe für den ländlichen Raum“ und zwar:

MITGLIED SEIN beim Österr. Naturschutzbund heißt aktiv zur Erhaltung unseres Lebensraumes beizutragen, denn Ihr Beitrag hilft uns bei

- der Erhaltung (Ankauf) naturnaher, schützenswerter Biotope
- der Rettung aussterbender Pflanzen und Tiere
- der Schaffung von Schutzgebieten
- strenger Durchführung der Gesetze für reine Luft + reines Wasser + weniger Lärm.

Die ARGUMENTE, MITGLIED zu werden, sind also für JEDEN heute lebenswichtig. **TRETEN SIE DARUM NOCH HEUTE BEI oder WERBEN SIE ZUMINDEST EINEN NEUEN NATURSCHÜTZER.**

Hier bitte abtrennen

Ich bin bereit, der Landesgruppe Steiermark des Österreichischen Naturschutzbundes beizutreten bzw. die Mitgliedschaft zu schenken und zwar als:

- Ordentliches (A) Mitglied, Jahresbeitrag S 230,-  
Im Mitgliedsbeitrag ist der Bezug der Zeitschrift „Steirischer Naturschutzbrief“ 4 x jährlich (Druckkostenbeitrag S 60,-/Jahr) enthalten.
- Familien (B) Mitglied (Gatte, Kind, Student) sowie Berg- und Naturwächter, Jahresbeitrag S 85,-  
Mit dieser Mitgliedschaft ist kein Bezug des „Steirischen Naturschutzbriefes“ verbunden; andernfalls sind für den Bezug zusätzlich S 55,-/Jahr zu bezahlen.
- Förderer (Einzelperson), Jahresbeitrag wenigstens S 510,- bzw. \_\_\_\_\_
- Förderer (juristische Person), Jahresbeitrag wenigstens S 1020,- bzw. \_\_\_\_\_

Familienname \_\_\_\_\_ Vorname \_\_\_\_\_

Beruf \_\_\_\_\_ Anschrift \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift \_\_\_\_\_

POSTKARTE

An die  
**Landesgruppe  
Steiermark des  
Österreichischen  
Naturschutzbundes**  
Leonhardstraße 76/I  
A-8010 Graz

- Erhaltung der überlieferten Kulturlandschaften mit allen ihren vielfältigen Elementen,
- Naturparke, Naturschutzgebiete und Landschaftsschutzgebiete,
- Schutz von Gebieten mit besonderer Bedeutung für den Klimaausgleich,
- Schutz von Biotopen (Ökozellen),
- Erhaltung von Hecken, Flurgehölzen, ursprünglichen Bachläufen und Feuchtgebieten bzw. Trockenrasen.

Schließlich wurde auch eine UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG im ländlichen Raum gefordert und zwar in Verbindung mit räumlicher Planung, insbesondere bei Flurbereinigungsverfahren, Wegebau, Entwässerung (Melioration) und Schutzwasserbau.

Solche Umweltverträglichkeitsprüfungen müssen deshalb folgende Abschnitte beinhalten:

- Erfassung des Zustandes des betroffenen Gebietes nach seinem ökologischen und ökonomischen Wert (Landschaftsbewertung),
- Prüfung der Notwendigkeit des geplanten Eingriffes (Kosten-Nutzen-Analyse), insbesondere ob die aufzuwendenden Steuergelder in einem vertretbarem Verhältnis zum erwarteten Erfolg stehen bzw. ob durch andere, die ökologischen und ästhetischen Werte weniger mindernden Eingriffe ein ähnlicher Effekt erzielbar ist.
- Als Prinzip muß mit der Umweltverträglichkeitsprüfung das Ziel verbunden sein, jeden Eingriff so gering wie möglich zu halten, wenn er unbedingt notwendig ist.

Da verschiedene Methoden der Landschaftsbewertung im Zusammenhang mit allgemeinen Kriterien für den Inhalt von Umweltverträglichkeitsprüfungen bereits vorliegen, wurde eine Arbeitsgruppe, bestehend aus den Herren Dipl.-Ing. Riccabona von der Tiroler LReg., Dipl.-Ing. Erwin Toussaint, Linz, und Dr. Arthur Spiegler gebeten, zu versuchen, ein einheitlich anzuwendendes, nachvollziehbares Schema zu entwickeln.

Im Frühjahr 1987 ist die Fortsetzung der „Ennstaler Gespräche“ (begonnen 1985 in Radstadt) mit den Themen: „Bewertung – Schutz – Pflege und Gestaltung der Landwirtschaft“ geplant.

Im Rahmen der Hintersteiner Herbstgespräche 1986 hat sich eine große, repräsentative DISKUSSIONSRUNDE zusammengefunden, und zwar (alphabetisch):

- Dr. Ulrich Bohner, Exekutivsekretär der Europaratskampagne, Strasbourg
- HR Dr. Curt Fossel, Vorsitzender des ÖNK der CIPRA, Graz
- Toni Kaserer, Bgm. d. Nationalparkgemeinde Hollersbach, Salzburg
- Sekt. Chef i. R. Dr. Harald Langer-Hansel, für PRO AUSTRIA NOSTRA, Wien

- Abg. z. NR Dr. Sixtus Lanner, Abg. z. Parl. Versammlung des Europarates, (Tirol)
- Alt-Lhptm. DDR. Hans Lechner, Präsident des Nationalkomitees für die Europaratskampagne 1987/88, Salzburg
- HR Dr. Gerhard Liebl, Vorstand d. Abt. f. Natur- und Umweltschutz der Tiroler LReg., Innsbruck
- Univ.-Prof. Dr. Hans Neuhofer, Vizepräsident des Österr. Gemeindebundes, Wien, wo auch die Geschäftsstelle der Kampagne eingerichtet ist.

C. Fl.

## Weiterer Ausbau des Alpengartens Rannach

Im Jahr 1986 wurde der Ausbau des Alpengartens Rannach fortgesetzt. Dank einer großzügigen Subvention der Stadt Graz an den Verein der „Förderer des Alpengartens Rannach“ (Österreichischer Naturschutzbund, Landesgruppe Steiermark) wurde nördlich des Alpengartenhauses ein Murmeltiergehege angelegt, das im Frühjahr 1987 mit Alpen-Murmeltieren, gespendet vom Tierpark Herberstein, besetzt wird. An der Westseite des Alpengartenhauses wurde damit begonnen, in einem bestehenden gemauerten Anbau einen Informationsstand einzurichten. Hier sollen dem Besucher des Alpengartens optisch und vielleicht auch aku-





stisch (Tonband) das Konzept und die Themen samt Lageplänen nahegebracht werden. Zusätzlich soll man hier auch einiges über das gesamte Landesmuseum Joanneum erfahren (Besuchszeiten, Sonderausstellungen usw.).

Mit einer ebenfalls an die „Förderer des Alpengartens Rannach“ über drei Jahre verteilten Subvention des Landes Steiermark wurde mit der Anlage eines Hochmoores im Südwestteil des Nordareals begonnen. Neben Schüttarbeiten wurde aus diesen Mitteln auch der teilweise Ankauf der Spezialfolie zur Auslegung des Muldenbodens bestritten.

Der Ostteil des Teiches wurde mit einem Holzgelenker gesichert. Weiters wurde ein Pult errichtet, auf dem ein Teil der Pflanzen der Schaufläche „F“ (Teich) auf Fliesen gemalt dem Besucher vorgestellt wird. Auf den Wegen durch den Alpengarten laden zwei weitere Parkbänke, gespendet vom Stadtgartenamt Graz, zum Verweilen ein.

Schließlich wurde mit der Anlage eines Ballspielplatzes südlich des Parkplatzes begonnen, der ab Juni 1987 den Kindern zur Verfügung stehen wird.

Auch für das Jahr 1987 sind einige weitere Projekte geplant (Gehölzlehrpfad, Kleinkinderspielplatz, weitere Fliesenpulte), die den Alpengarten Rannach zu einem beliebten Ausflugsziel für alle Freunde der Natur machen sollen.

Dr. Alfred Aron, Landesmuseum Joanneum,  
Abteilung Botanik  
8010 Graz, Raubergasse 10

## Was wir von Gesetzen wissen sollen:

Vom Amt der Stmk. Landesregierung wurden vor kurzem die Entwürfe der 1. Änderung des Stmk. **Ölfeuerungsgesetzes 1973** sowie der 2. Entwurf einer Verordnung über die Verwendung von Heizöl-schwer u. a. auch der Landesgruppe Steiermark des Österr. Naturschutzbundes zur Begutachtung zugesandt.

Demnach dürfen nur solche Öle verwendet werden, die einen Schwefelgehalt mit folgenden prozentuellen Massenanteilen nicht überschreiten:

- |                                     |       |      |
|-------------------------------------|-------|------|
| 1. Heizöl-extra leicht – Ofenheizöl | ..... | 0,3% |
| 2. Heizöl-leicht                    | ..... | 0,5% |
| 3. Heizöl-mittel                    | ..... | 1,0% |
| 4. Heizöl-schwer ab 1. Juli 1984    | ..... | 2,0% |

Die Landesregierung kann in besonderen Fällen Ausnahmen oder strengere Bestimmungen erlassen.

Auf Grund einer Vereinbarung mit dem Bund vom Sommer 1983 ergab sich somit eine Verbesserung gegenüber früher: bei Heizöl-leicht von 0,75%, bei Heizöl-mittel von 1,5% und bei Heizöl-schwer bis 31. 12. 83 von 3%, ab 1. 1. 84 von 2,5%, ab 1. 1. 85 von 2%.

Wenn auch die Herabsetzung des Schwefel-

gehaltes noch nicht ausreichend scheint, ist dieser Schritt grundsätzlich zu begrüßen. C. Fl.

## Europäische Kampagne für den ländlichen Raum

Im Rahmen der Haushaltsberatungen zum Jahresende haben die Organe des Europarats die Durchführung einer europäischen Kampagne für den ländlichen Raum gebilligt, die in den Jahren 1987 – 1988 stattfinden soll.

Diese Initiative ist dazu bestimmt, Antworten zu finden auf die Bedrohungen, denen sich die Zukunft des ländlichen Raumes heute gegenüber sieht: Die Aufgabe unterentwickelter Landregionen, das Ausufern der städtischen Ballungsräume in den umliegenden ländlichen Raum, und im allgemeinen das wachsende Ungleichgewicht zwischen Mensch und Natur. Es geht darum, die öffentliche Meinung im Hinblick auf diese Problematik anzusprechen und in folgende Richtungen Lösungen zu suchen:

- im ländlichen Raum würdige Existenzbedingungen sicherzustellen und in diesem Sinne die Raumordnung und die Nutzung der wirtschaftlichen Ressourcen des ländlichen Raumes zu entwickeln, und insbesondere:
- eine Neuorientierung der Land- und Forstwirtschaftspolitik und der Bodennutzung zu begünstigen,
- die wirtschaftlichen Lebensgrundlagen breiter zu fächern durch die Entwicklung der landwirtschaftlichen Veredelungsindustrie, des Dienstleistungsgewerbes, der hochqualifizierten Handwerksbetriebe, des Tourismus und der neuen Technologien,
- die notwendigen Grundlagen für eine solche Entwicklung zu erhalten oder zu schaffen: Verkehrswesen, Kommunikationstechnologie, Wohnbedingungen, Ausbildungsmöglichkeiten und öffentlichen Dienststellen,
- die Umwelt und das natürliche, architektonische und kulturelle Erbe zu erhalten, gegen jede Form der Verschmutzung zu kämpfen, um die Lebensqualität und die Originalität des ländlichen Raumes zu erhalten.

## Umwelt – Kultur – Information

Im Rahmen einer Pressekonferenz zur Europarats-Kampagne für den ländlichen Raum wurde von Peter Sonnwend-Wessenberg Heft 2 der Reihe „Hefte für ein menschliches Europa“ vorgestellt, das dem DOYEN des österr. Naturschutzes und langjährigen Vertreter aller österr. Bundesländer im Naturschutzkomitee des Europarates, HR Dr. Curt Fossel, gewidmet ist. Dieses Heft enthält folgende leserwerte Beiträge:

- Allgemein. Einführung zum Thema „Ländlicher Raum“ von Dr. Ulrich Bohner (Strasbourg)
- Artenschutz im ländlichen Raum von Univ.-Prof. Dr. Georg Grabherr (Wien)

- Land- und Forstwirtschaft und ihre Umwelt von Altsektor Univ.-Prof. Dr. Karl Zanon (Innsbruck-Meran)
  - Gestaltwertuntersuchung im ländlichen Raum von Dipl.-Ing. Sigbert Riccabona, Tiroler LR. (Innsbruck)
  - Kultur im ländlichen Raum und Europäische Kulturerklärung von Dr. Michael Vorbeck, Kulturabteilung des Europarates
  - Kulturelle Probleme des Alpenraumes von Dkfm. Dr. Michael Meuer (München)
- Am Schluß dieses Heftes steht der Leit-spruch:

«Il fait bon vivre a la campagne»

Es ist gut am Land zu leben – dem ist nichts hinzuzufügen!

(Zu beziehen ist dieses Heft über die Geschäftsstelle der Landesgruppe Steiermark des ÖNB).

### Handelsdünger auf Almen?

Ich möchte als im Bundesland Steiermark zuständiger Beamter für die Förderung der Almwirtschaft zu den Ausführungen im Heft Nr. 131, 3. Quartal 1986, erläuternd festhalten:

1. Weideflächenverbesserungen (Düngung) im Almbereich wurden seit 1985 als Empfehlung (Übergangsregelung) nur mehr dann gefördert, wenn ein Bodenprüfattest der Landw.-chemischen Landesversuchs- und Untersuchungsanstalt in Graz vorliegt und fachlich von der Düngerberatungsstelle kommentiert wird.

Ab. 1. 1. 1986 ist diese Empfehlung in eine verpflichtende Voraussetzung für die Förderung umgewandelt worden.

Durch diese Vorgangsweise ist sichergestellt, daß Handelsdünger nur bei festgestellter Notwendigkeit eingesetzt wird.

1985 wurden auf ca. 60 ha oder 0,2% der steirischen Almfläche Handelsdünger gefördert.

2. Mit 1. 1. 1987 wird der Herbizideinsatz im Almbereich grundsätzlich nicht mehr gefördert.

Salzburg und Steiermark haben sich als bisher einzige Bundesländer zu dieser rigorosen Vorgangsweise entschlossen. Umweltschutzlandesrat Dipl.-Ing. Josef Riegler hat den eingeschlagenen neuen Weg in der Almwirtschaftsförderung ausdrücklich begrüßt, der Vorstand des Steirischen Almwirtschaftsvereines (Obmann Hermann Fraiß, Veitsch), die Interessenvertretung der steirischen Almbauern, die beiden für den Umweltschutz notwendigen Maßnahmen sanktioniert.

Die Beratungsgorgane wurden auf die strikte Einhaltung der verschärften Förderungsrichtlinien hingewiesen. Es ist sicher nicht im Interesse der Almwirtschaft, durch Betriebsmitteleinsatz die Futterzusammensetzung auf den Almen dem Grünland im Tal anzupassen – die Almspezialität muß erhalten bleiben.

Landesalminspektor Dipl.-Ing. Kargl, Graz

**BAU  
WELT**

**BÜTTINGHAUS**

**FLIESEN  
SANITÄR**

**2 x in GRAZ**

**GRALLA · LEOBEN · VILLACH**

## Buchbesprechungen

Theo Löbsack

### Diese Handvoll Erde

**Entstehung, Funktion und Zerstörung des Bodens. 10620/DM 9,80, Originalausgabe. dtv Sachbuch.**

In diesem aktuellen Buch beschreibt der Autor, wie der Boden vor Jahrmilliarden entstand und welche Bodenformen wir heute kennen, wie der Mensch den Erdboden einst genutzt hat und wie ihn die immer intensivere Land- und Forstwirtschaft veränderte. Heute schädigen massive Düngung, Saurer Regen, Pestizide und Industriegifte die Böden und zerstören damit unsere Lebensgrundlage.

Was dieses Buch gegenüber anderen heraushebt, ist, daß der Autor auch Hinweise gibt, wie diese natürliche Ressource erhalten werden kann, damit die Erde nicht noch mehr an Boden verliert.

Theo Löbsack

### Das manipulierte Leben

**Gen-Technologie zwischen Fortschritt und Frevel**

**DM 9,80. dtv Sachbuch 10484.**

Retortenbabys, Klonkinder, Samenbank und Gen-Technologie – Reizworte, denen Theo Löbsack durch genaue Information eine sachliche Grundlage gibt, so daß jeder selbst zwischen Horrorvision und Fortschrittsoptimismus unterscheiden kann.

Theo Löbsack besuchte Labors, Krankenhäuser und Arztpraxen und sprach mit Forschern und Medizinern. Neben einer genauen, auch dem Laien leicht verständlichen Darstellung der medizinisch-biologischen Abläufe vermittelt er die juristischen und sozialpolitischen und damit die ethisch-moralischen Probleme, die es in diesem Zusammenhang nicht nur bei uns dringend zu klären gilt.

Das Buch gibt Denkanstöße und bietet Entscheidungshilfen. Es liefert die notwendigen Grundlagen für die Aufstellung freiwilliger Tabus und kann so vielleicht helfen, rechtzeitig die Verantwortung für die Zukunft zu übernehmen.

Ulrich Linse

### Ökopax und Anarchie

**Eine Geschichte der ökologischen Bewegungen in Deutschland**

**Mit 33 Schwarzweißabbildungen, DM 10,80. Originalausgabe, dtv Sachbuch 10550.**

Kaum eine Partei verhält sich so geschichtslos wie die „Grünen“, Ulrich Linse blickt daher zurück und macht überraschende Entdeckungen: Früh schon bildeten sich Bewegungen, die die Gefahren der industriellen Entwicklung erkannten.

Jahrzehnte vor der heutigen „grünen“ Be-

wegung wurden Konzepte und Utopien entworfen und in die Tat umgesetzt, die der sich abzeichnenden Naturzerstörung entgegenzusteuern suchten.

Eva Kapflesperger/Udo Pollmer

### Iß oder stirb

**Chemie in unserer Nahrung**

**dtv 10535/DM 9,80. Aktualisierte Ausgabe.**

Trotz des deutschen Lebensmittelrechts, gepriesen als eines der strengsten und verbraucherfreundlichsten, gibt es einiges in unserer Nahrung, das erst einmal verdaut sein will: Reinigungsmittel im Hühnerfleisch, krebserregende Stoffe in der Wurst, Hormone im Fleisch, Quecksilber im Fisch oder sogar Pflanzenschutzmittel in der Muttermilch. Ist das derzeitige Lebensmittelrecht also „weder Fisch noch Fleisch“?

Eva Kapflesperger und Udo Pollmer berichten sorgfältig recherchiert über Manipulationen am Frischfleisch, über Art und Folgen industrialisierter Tierhaltung, über die Belastung tierischer Produkte mit Umweltgiften, Hilfs- und Zusatzstoffen, über Wert und Unwert biologischer Lebensmittel und geben einen Überblick über die Methoden der industriellen Nahrungsmittelverarbeitung. Sie untersuchen das Lebensmittelrecht auf seine wahren Inhalte und zeigen außerdem Wege auf, wie man sich als Verbraucher schützen kann und welche Möglichkeiten es gibt, sich trotzdem gesund zu ernähren.

Angelika Vogel

### Das Meer:

**Mit einer Einführung von Monika Schlitzer und ausgewählten Texten. 64 Seiten im Format 23,5 x 21 cm mit 30 Farbbildern von Angelika Vogel, Pp., DM 19,90. ISBN 3-451-20641-2. Verlag Herder Freiburg – Basel – Wien.**

Die Gesichter des Meeres sind vielseitig. Sanft zeigt es sich in unaufhörlicher Bewegung und Verwandlung, im Wechsel von Licht und Farbigkeit auf der schimmernden Oberfläche, in der sich der Himmel spiegelt. Doch stürmt es heran mit entfesselter Kraft, können sich Menschen ihm nicht widersetzen. Eindrucksvoll in seiner Schönheit, berührt das Meer alle unsere Sinne.

Angelika Vogel hat in ihren überwiegend zart gehaltenen Bildern wechselnde Meerestimmungen festgehalten. Ihre „Kompositionen in Blau“ laden den Betrachter zum Meditieren ein, schenken Ruhe und beschwören Erinnerungen, Sehnsüchte, Träume herauf.

In Verbindung mit Texten von Eichendorff, C. F. Meyer, Baudelaire, Rilke, Hesse, M. L. Kaschitz u. a. liegt hier ein bezauberndes Buch vor, das wohl von jedem „Meeresreisenden“ ins Herz geschlossen wird.

## Umweltschutz am Steuer

### Tips und Ratschläge für umweltbewußte Autofahrer

160 Seiten. Mit zahlreichen Abbildungen. Kartoniert, DM 16,80. Kösel-Verlag.

Rund 420 Milliarden Kubikmeter Abgase pustet unsere Autos Jahr für Jahr ins Freie. Mensch und Natur müssen unter der Luftverschmutzung leiden. Denn die Schadstoffe im Auspuffqualm der Kraftfahrzeuge stehen seit langem im Verdacht, Krankheiten auszulösen und Waldschäden mitzuverursachen. „Der Umweltschutz rund ums Auto wird immer wichtiger.“

Umweltbewußten Autofahrern liefert es leichtverständliche Öko-Tips, die jeder auch ohne technische Vorkenntnisse leicht anwenden kann:

Welche Steuervorteile haben Käufer eines Katalysator-Autos? Wie funktioniert das Wunderding zur Abgas-Reinigung? Wodurch werden Dieselabgase sauberer? Wie können Altau-Besitzer zur Luftreinhaltung beitragen? Wie läßt sich der Schadstoff-Ausstoß im Stadtverkehr vermindern? Dies sind nur einige Fragen, auf die der Umwelt-Ratgeber für Autofahrer Antworten gibt. Die Themenpalette reicht noch weiter: Probleme des Lärmschutzes, der Altöl-Beseitigung, der Asbest-Gefährdung und des Reifen-Recyclings werden gleichermaßen behandelt und durch nützliche Tips ergänzt.

Josh Westrich

## Blüenträume

64 Seiten im Format 12,9×18,4 cm mit 26 Farbbildern von Josh Westrich, Pp., DM 12,80. ISBN 3-451-20642-0. Verlag Herder Freiburg - Basel - Wien.

Mit großem künstlerischen Gespür für die Schönheit und Eigenart einer Pflanze hat der Fotograf Josh Westrich einen ganz eigenen, sehr ansprechenden ästhetischen Stil der Pflanzen und Blumenfotografie entwickelt. Seine Blütenbilder, beispielsweise von Tulpen, Pfingstrosen, Fingerhut, Glockenblumen und Kaiserkrone erinnern an die kolorierten Striche großer Meister vergangener Zeit. Den 26 bezaubernden Blumenbildern dieses Bändchens – jeweils mit dem lateinischen und dem deutschen Namen versehen – stehen Gedichte von Hölderlin, Mörike, Goethe, Elizabeth Barrett-Browning u. a. gegenüber, in denen mitschwingt, was der Betrachter beim Anschauen der Bilder empfinden mag.

Das besonders hübsch ausgestattete und dennoch sehr preiswerte Buch ist ein Mitbringsel par excellence, ein immerwährendes statt eines vergänglichen Gebindes.

## Wildsträucher in Natur und Garten

### Bestimmen – Schützen – Anpflanzen

1985, 160 Seiten, 162 Farbfotos, 9 SW-Zeichnungen und 35 einfarbig schwarze Symbolzeichnungen im Text, kartoniert, DM 29,50. Best.-Nr.: ISBN 3-440-05496-9.

Reihe: Kosmos-Naturführer. Franckh/Kosmos Verlagsgruppe Stuttgart.

Die durch-Flurbereinigung, Straßenbau, Spritz- und Düngemittel von ihrem natürlichen Standort verdrängten Wildsträucher stehen im Mittelpunkt des engagierten Buches.

Der vorliegende, mit vielen Farbfotos versehene Ratgeber vermittelt uns die notwendigen Kenntnisse über die häufigsten bei uns vorkommenden Wildsträucher. Er geht ausführlich auf die Ansprüche und Eigenschaften dieser zahlreichen Gewächse ein, gibt Anregungen zum Anbau im Garten, zur Verwendung und zum Schutz unserer heimischen Sträucher und beschreibt ihren Wert für Tiere.

## Wörterbuch der ökologischen Ethik

Herderbücherei Band 1262. 160 Seiten, DM 8,90.

Hier haben sich Theologen und Naturwissenschaftler zusammengefunden, um gemeinsam eine Ethik zu entwerfen, die nicht bei freundlichen Postulaten stehen bleibt, sondern die Verantwortung des Menschen für den Kosmos an den entscheidenden Fragen der Gegenwart von A bis Z konkretisiert, z. B. Nutzung der Atomkraft, Bändigung der Bevölkerungsexplosion, Gentechnologie, Schadstoffbegrenzung. Die Autorenkombination gewährleistet, daß weder über die natürlichen Gegebenheiten hinwegphilosophiert wird, noch daß das Machbare allein zum Maßstab des Handelns wird. Echte Entscheidungshilfen werden geboten.

## Alles beginnt im kleinen.

### Pro Umwelt

Ein Bilderbuch zum Thema „Umwelt“ von Christoph Valentien mit Texten von Peter Meroth. 80 Seiten im Format 19,5×19,5 cm mit 68 Schwarzweiß-Fotos, kart., DM 14,80. ISBN 3-451-20565-3.

Verlag Herder Freiburg - Basel - Wien.

Umwelt-Probleme gehören heute zu den aktuellsten Themen, da alle Menschen betroffen sind. Obwohl sich in den letzten Jahren ein verstärktes Bewußtsein gegenüber Umweltschädigungen zu bilden begann, begehrt fast jeder von uns immer wieder kleine Umweltsünden, wenn beispielsweise Einwegverpackungen oder Haushaltschemikalien benutzt werden.

Christoph Valentien will mit den Bildern dieses Buches den Blick für Umweltsünden aller Art schärfen und eine veränderte Einstellung

zum Umgang mit der Natur provozieren. Das gelingt ihm durch einen reizvollen Kunstgriff. Jedem „Sündenbild“ des Bandes stellt er ein optisch reizvolles „Gegenbild“ gegenüber, beispielsweise dem Foto eines Wegwerfgeschirrs mit Essenresten das Bild eines Porzellantellers mit Petersilie und Zitrone. Im Kontrast drückt er damit mehr aus, als lange Reden bewirken können.

### **Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz**

**Josef Blab**

## **Biologie, Ökologie und Schutz von Amphibien**

1986, Format 17 x 24 cm, 150 Seiten, zahlreiche Abbildungen. ISBN 3-88949-128-6; Preis DM 29,80. Kilda-Verlag, D-4402 Greven.

Diese Studie zur Ökologie von Amphibienpopulationen stellt ein wertvolles Standardwerk für jeden Natur-, Umwelt- und Tierschützer dar.

Die Bestandsentwicklung nahezu sämtlicher einheimischer Amphibienarten ist rückläufig, ein beachtlicher Teil gilt als gefährdet. Durch den Strukturwandel in Land- und Forstwirtschaft, aber auch durch die Zerschneidung gewachsener Lebensräume sowie durch direkte Reduktion seitens des Menschen werden die Lebensbedingungen in den Landlebensräumen nachhaltig verschlechtert.

Anhand der Untersuchungen, die Josef Blab in den Amphibienpopulationen des Kottenforstes bei Bonn durchführte, werden praxisbezogene Hinweise für den Schutz der heimischen Lurche erarbeitet, die auch auf andere Gebiete übertragen werden können. Dabei wird der Versuch unternommen, modellhaft die Grundlagen zu Biotop- und Raumsanspruch, Einbindung in Raum und Zeit, Belastbarkeit der einzelnen Arten sowie für ein Amphibienschutzprogramm zu ermitteln. M. R.

**Peter B. Medawar/Jean S. Medawar**

### **Von Aristoteles bis Zufall**

Ein philosophisches Lexikon der Biologie. Aus dem Englischen von Friedrich Griese. Titel der Originalausgabe: „From Aristotle to Zoos.“ 390 Seiten. Geb. DM 39,80, ISBN 3-492-02901-9, 1986. Piper-Verlag.

„Im Geiste Voltaires“ (New York Times) haben der Nobelpreisträger Sir Peter Medawar und seine Frau Jean Medawar für die Wissenschaften vom Leben ein „Wörterbuch“ geschaffen, dessen Lektüre Spaß machen soll, ein Buch, das kenntnisreich und witzig informiert. Aus ihrem enzyklopädischen Wissen schöpfend, haben die Autoren die unterschiedlichsten Dinge in weitreichenden Artikeln behandelt, die in alphabetischer Reihenfolge, von A bis Z, angeordnet sind. Sie haben dabei die Begriffe der

Biologie in lockerer, geistreicher und ungemein lebendiger Weise erläutert. Sie überbrücken die für unsere Kultur so charakteristische Kluft zwischen Natur- und Geisteswissenschaften, indem sie den Code des Fachjargons brechen, der vielen Lesern den Zugang zum Verständnis der Naturwissenschaft versperrt. Die Autoren besitzen die seltene Gabe, den Laien eine vergnügliche Einführung zu bieten und gleichzeitig den Fachleuten neue Einsichten zu vermitteln. Man findet in diesem Buch eine klare und sinnvolle Definition der Interferone, eine brauchbare Erklärung des Immunsystems neben gedankenreichen Essays über die Soziobiologie, die Eugenik und das Altern. Auch den vertracktesten philosophischen Fragen – siehe z. B. das Stichwort „Reduktionismus“ – rücken die Medawars zu Leibe, so locker und verständlich, wie das nur bei großer Kompetenz und Souveränität möglich ist.

**Roger Lovegrove/Peter Barrett**

### **Folg ich der Vögel wundervollen Flügen . . .**

**Vogelbetrachtungen im Jahreslauf. Deutsch von Elmar Kreibe, dtv 10633/DM 14,80.**

Lebendige Naturbeobachtungen und treffliche Illustrationen lassen den Laien wie den Kenner des ornithologischen Metiers den Jahreslauf der Vögel erleben: Ein reizendes Lese- und Bestimmungsbuch für alle Naturfreunde.

**Hoimar von Ditfurth**

### **„So laßt uns denn ein Apfelbäumchen pflanzen – es ist soweit“**

382 pp, im Format 13 x 32 cm, Leinenband mit mehrfarbigem Schutzumschlag. Rasch- und Röhring-Verlag Hamburg 1985, öS 290,-.

Atomare Hochrüstung, zunehmende Zerstörung unserer Welt und die exponentielle Vermehrung der Weltbevölkerung bedrohen das Überleben unserer Art. Gleichzeitig ist die Unfähigkeit der menschlichen Gesellschaft offenkundig, das eigene Verhalten als Ursache der Bedrohung zu erkennen und einen Kurswechsel zu vollziehen. Deshalb besteht die reale Gefahr, daß die Menschheit schon in absehbarer Zeit zu jenen Hunderttausenden von Arten zählen könnte, die aussterben mußten, weil sie sich veränderten Lebensbedingungen nicht anpassen konnten. Eindringlich und objektiv schildert Hoimar von Ditfurth die tödliche Bedrohung der Menschheit. Die Lage ist verzweifelt schlecht – und was schlimmer ist: Immer wieder leugnen und verdrängen wir die Selbstzerstörung, tun so, als sei noch Zeit genug, schieben nötige und mögliche Maßnahmen mit scheinbar rationalen Argumenten auf die lange Bank. Es gibt Chancen zum Überleben. Hoimar von Dit-

furth sieht und diskutiert sie. Die Frage ist, warum sie nicht genutzt werden: Müssen wir an unserer Uneinsichtigkeit scheitern? Ein erschreckendes Buch, eine vielleicht allerletzte Warnung. Niemand darf behaupten, er habe nichts gewußt. Wie bereits Martin Luther sagte: „Und wenn ich wüßte, daß morgen die Welt unterginge, so würde ich doch heute mein Apfelbäumchen pflanzen.“ G. P.

In der Geschäftsstelle zum **Sonderpreis** von S 240,- zu beziehen.

**Colin Dann**

### „Als die Tiere den Wald verließen“

Verlag Carl Ueberreuter Wien und Hamburg, 256 pp, im Format 12 x 21 cm, mehrfarbig kartonierter Glanzeinband. Preis öS 160,-.

Bäume werden gefällt, der kleine Teich wird zugeschüttet. Die Tiere des Waldes beschließen, eine neue Heimat zu suchen. Und so machen sie sich, angeführt vom klugen Fuchs, eines Nachts auf den Weg. Es wird eine lange Reise, voller Abenteuer und Gefahren.

Empfehlenswerte Literatur für Kinder ab 9 Jahren. G. P.

In der Geschäftsstelle zum **Sonderpreis** von öS 130,- zu beziehen.

**Michael Chinery**

### Bei uns in Haus und Garten

Format 27x21 cm, 32 Seiten mit vielen mehrfarb. Abb. Pappbd. lam., 14,80 DM. ISBN 3-451-20584-X.

**Michael Chinery**

### Bei uns auf Wiesen und Feldern

Format 27x21 cm, 32 Seiten mit vielen mehrfarb. Abb. Pappbd. lam., 14,80 DM. ISBN 3-451-20582-3.

Verlag Herder Freiburg - Basel - Wien.

Kinder ab 8 Jahren sind hier eingeladen, allein, mit Freunden oder mit den Eltern auf Forschungsexpedition zu gehen, um in den natürlichen und den künstlich angelegten Lebensräumen die Natur zu beobachten. Bewußt wird der Blick auf die nahen Biotope gelenkt, auf Tiere und Pflanzen in unserer Nähe.

Eine Fülle von Fotos, Zeichnungen und Anleitungen zum Basteln und Spielen für jeden Tag, fürs lange Wochenende mit der Familie, für die Ferien oder auch für lange Abende daheim, machen diese Bücher so lebendig.

### Unsere Almen

Erleben - Verstehen - Bewahren

Ein Buch von Hilde und Willi SENFT, erschienen im Leopold Stocker Verlag, Graz-Stuttgart, 1986. 186 Seiten, Preis S 328,-

Dr. Willibald Senft ist Oberlandwirtschaftsrat in der Landeslandwirtschaftskammer in der Stmk. und unter anderem auch für die Betreuung der Bergbauern zuständig. Er gilt als kom-

petenter Kenner der Almwirtschaft. Seine Frau Hilde war ebenfalls in der Landwirtschaftsberatung tätig.

Es ist also kein Wunder, wenn das Leben und die Arbeit auf der Alm, Brauchtum, Almgerichte, Almsagen, Flora und Fauna, wichtige Almwirtschaftsbereiche und Statistiken über österreichische Almen in diesem Buch lebendig dargestellt sind, er nimmt auch zu Fragen der Almerhaltung und des Umweltschutzes Stellung.

Viele prächtige Farbfotos und Illustrationen machen dieses Werk noch anschaulicher.

Leider ist das Alpengebiet durch menschliche Eingriffe bereits weitgehend verändert. Es könnte sein, daß durch weitere naturwidrige Maßnahmen diese Landschaft in wenigen Jahren auch als Erholungsgebiet verloren ist. Um die kulturelle und landschaftliche Bedeutung sowie die ökonomische Bedeutung der Almen zu erhalten, gilt es heute vor allem, störende Eingriffe durch falsch angewandte Technik oder durch den Massentourismus abzuwehren.

Als Richtlinie soll gelten: Erleichterung einer naturnahen Bewirtschaftung - ja! Geschäfts- oder Spekulationsobjekt - nein! Ein lesenswertes Buch für alle Bergfreunde. C. Fl.

### „Lurche und Kriechtiere Europas“

Von Wolf-Eberhard Engelmann, Jürgen Fritzsche, Rainer Günther und Fritz Jürgen Obst. Zeichnungen von Jürgen Scholz und Traudl Schneehagen. 3263/DM 26,80. dtv/Enke.

In diesem Naturführer werden sämtliche 199 Arten der Lurche und Kriechtiere Europas einschließlich des Kaukasusgebietes ausführlich beschrieben. Über 300 farbige Zeichnungen machen dieses Buch zum idealen Nachschlagewerk.

Die Abbildungen, die präzisen Angaben im Text, die Bestimmungsschlüssel und die Verbreitungskarten ermöglichen das sichere Erkennen der Arten und vieler Unterarten in ihren natürlichen Lebensräumen. Auch der Laich und die Larven können mit Hilfe von Schlüsseln bestimmt werden. Wertvolle Informationen für den Reisenden enthalten die Listen, in denen, nach Staaten geordnet, die Arten und die gültigen Schutzbestimmungen genannt werden. Dieses Buch kann uneingeschränkt allen Naturfreunden empfohlen werden.

**Werner Nachtigall**

### Warum die Vögel fliegen

1. Auflage 224 Seiten, durchgehend illustriert 16,3x21,5 cm, geb. DM 36,-. ISBN 3-89136-035-5, Rasch- u. Röhring-Verlag.

Der Zoophysologe Werner Nachtigall weiß um die Faszination des Vogelflugs, die die Menschen schon jahrtausendlang empfinden, aber

er weiß auch Antworten auf die Fragen der interessierten Naturliebhaber und Ornithologen, der Lehrer und Studenten nach Anatomie, Flügelbewegung und Energiebedarf bis hin zum Phänomen der Langstreckenflüge. Techniker erfahren, ob sich von den über Jahrmillionen ausgereiften Strukturen und Funktionen in der Natur profitieren läßt, und Tierfotografen verrät der Autor, selbst seit Kindesbeinen mit der Kamera auf der Pirsch, mit welchen Tricks sie Vögel im Flug erwischen.

Schließlich berichtet der Autor auch von der Arbeit in physikalischen Labors und läßt den Leser teilhaben an dem Ringen um Erkenntnis in der Grundlagenforschung. So will er zugleich „der Wissenschaftsfeindlichkeit entgegenwirken, die sich heute mehr und mehr breitmacht“.

**Dr. Gustav Schoser**

### **Falken-Handbuch Orchideen**

Band 4231, 144 Seiten, 121 Farbfotos, 28 Zeichnungen, S 239,-. Falken-Verlag, D-6272 Niedernhausen.

Daß man ein Hobby-Gärtner seine Orchideen wie einen kostbaren Schatz hütet, ist nur allzu verständlich. Geht doch von den so zerbrechlich wirkenden Blüten ein ganz besonderer Zauber aus. Der Autor Dr. Gustav Schoser ist Direktor des Frankfurter Palmengartens und hat wiederholt internationale Orchideen-Ausstellungen veranstaltet. Er stellt in seinem Buch die verschiedenen Orchideenarten vor, ihr Aussehen, Heimat, Lebensraum, Ansprüche an das Klima und daraus folgend die Kulturbedingungen, unter denen sie bei uns gedeihen. Dr. Schoser beschreibt, welche Arten zu Hause leicht gezogen werden können und empfiehlt Pflanzen, die mit Orchideen in guter Nachbarschaft gedeihen. Außerdem findet der Leser Wissenswertes über Orchideen als Schnittblumen sowie einen Kalender der Blütezeiten rund ums Jahr.

**Donald R. Griffin**

### **Wie Tiere denken**

Ein Vorstoß ins Bewußtsein der Tiere. 240 Seiten, Leinen mit Schutzumschlag, Format 14,2 x 21 cm, Preis DM 36,-. BLV-Verlags-gesellschaft München - Wien - Zürich.

Wie sehen, erkennen und verstehen Tiere ihre Umwelt? Ist ihr Verhalten nur vom Instinkt abhängig oder steuern sie ihre Handlungen durch bewußtes Denken? Diese Fragen hat sich wohl jeder, der sich mit Tieren intensiv befaßt, schon gestellt. Sie werden mit der jetzt erschienenen deutschen Ausgabe des Buches „Wie Tiere denken – ein Vorstoß ins Bewußtsein der Tiere“ beantwortet.

Der Autor Donald R. Griffin interpretiert in seinem Buch ausgewogen altes und neues Material, das bewußtes Denken bei Tieren beweist

und das aus so verschiedenen Gebieten wie der Verhaltensökologie, der Neuroanatomie und der Geistesphilosophie stammt. Zahlreiche bemerkenswerte, zum Teil überraschende Beispiele tierischen Verhaltens – vor allem freilebender Tiere unter natürlichen Lebensbedingungen, z. B. bei Säugetieren, Vögeln, aber selbst bei Insekten – belegen seine Thesen.

Griffins Verdienst ist es, auch die bekannten Fakten in einen neuen Rahmen zu stellen und damit die Scheuklappen abzulegen, die selbst Wissenschaftler lange Zeit daran gehindert haben, zu folgerichtigen Interpretationen zu gelangen. Für Griffin ist das Denken der Tiere kein Tabu und für ihn gilt: Was sein kann, das darf auch sein. Er sagt, daß wir nur so die Reichweite des Seelisch-Geistigen voll erfassen und dabei herausfinden können, was für den Menschen einzigartig ist.

**Lutz Wicke**

### **Die ökologischen Milliarden**

Das kostet die zerstörte Umwelt – so können wir sie retten. Ca. 240 Seiten. Mit ca. 15 Abbildungen. Gebunden mit Schutzumschlag, ca. DM 29,80. Kösel-Verlag.

Wir als Wähler, Verbraucher, Unternehmer, Arbeitnehmer und Politiker können durch entschiedenes Handeln die Umweltschäden von weit über achtzig Milliarden Mark jährlich drastisch senken. Dieses Buch zeigt konkret, was wir tun müssen!

Gewiß, Umweltschutz kostet viel Geld. Doch unterlassener Umweltschutz ist wesentlich teurer. Zum Beispiel das Waldsterben: Allein die Verluste der deutschen Forstwirtschaft werden auf weit über zwei Milliarden Mark pro Jahr geschätzt. Dies ist nur die Spitze des Eisberges, ein winziger Posten in der ökologischen Schadensbilanz. Wieviel Milliarden kosten uns die Gesundheits- und Materialschäden, die durch verschmutzte Luft angerichtet werden? Wie teuer ist die Verseuchung der Flüsse und Seen, des Meeres und des Grundwassers? Welche volkswirtschaftlichen Verluste verursacht der Lärm? Welchen Preis müssen wir für die Sanierung gefährlicher Aldeponien bezahlen? Dies sind einige der Fragen, auf die dieses Buch in nüchterner Art und Weise Antworten gibt.

Die Landesgruppe Steiermark des Österr. Naturschutzbundes hat in den letzten Jahren durch Mitgliedsbeiträge und Biotopspenden 24 GRUNDSTÜCKE in der Steiermark im Ausmaß von 132.000 m<sup>2</sup> durch Ankauf oder Pacht für Mensch, Tier und Pflanze GERETTET.

HELFEN SIE UNS durch eine großzügige SPENDE, das 25. schützenswerte Biotop (Au an der Lafnitz) zu RETTEN.

BENÜTZEN SIE DEN BEILIEGENDEN ZAHLSCHEIN!!!

P.b.b.  
Erscheinungsort Graz  
Verlagspostamt 8010 Graz

## EUROPARAT-KAMPAGNE

# Landwirtschaft im Einklang mit Natur

INTERVENTION – INVESTITION – INTEGRATION  
IM LÄNDLICHEN RAUM ÖSTERREICHS

(Ökologische Beispiele mit europäischem Charakter)

### DER LÄNDLICHE RAUM IN EUROPA



**LEBENDIGES LAND – OHNE GIBT ES KEIN EUROPA!**  
**Erhalten, doch entfalten** **Nützen, doch schützen**

Eigentümer, Herausgeber und Verleger: Landesgruppe Steiermark des Österreichischen Naturschutzbundes. Die Herausgabe erfolgt in Zusammenarbeit mit der Kulturabteilung des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung. – Redakteur: BI Jürgen Puchas. – Fachliche Beratung: Dr. Johann Gepp. – Für den Inhalt verantwortlich: Dr. Curt Fossel, Graz, Leonhardstraße 76, Tel. 32 3 77. – Das Blatt erscheint viermal jährlich. Druckkostenbeitrag für Einzelbezieher S 20,- pro Heft oder S 80,- für den ganzen Jahrgang; Einzahlungen an Girokonto 3300-701.236 „Naturschutzbrief“ der Steiermärkischen Sparkasse in Graz. – Druck: Leykam, Universitätsbuchdruckerei Ges.m.b.H., 8054 Graz, Ankerstraße 4.



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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Naturschutzbrief - Natur und Landschaftsschutz in der Steiermark](#)

Jahr/Year: 1986

Band/Volume: [1986\\_132\\_4](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Naturschutzbrief 1986/4 1](#)