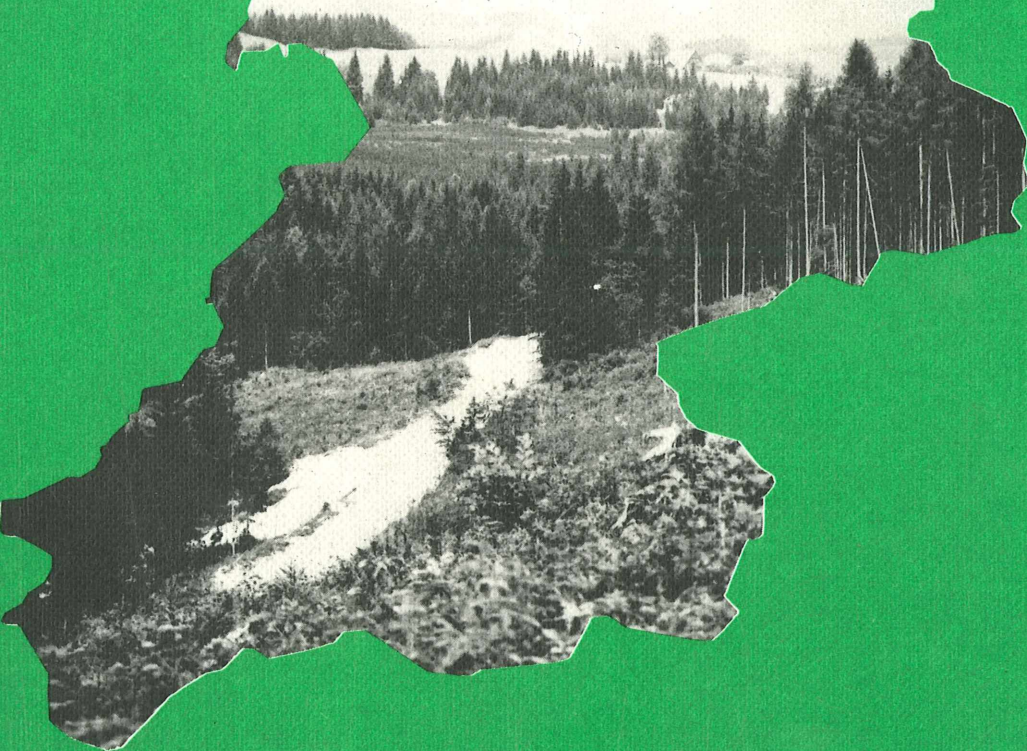


Naturkunde des Bezirkes Scheibbs

Tierwelt (1)



NATURKUNDE DES BEZIRKES SCHEIBBS TIERWELT (1)

NATURKUNDE
des Bezirkes Scheibbs

Die

TIERWELT

des Bezirkes Scheibbs

Erster Teil:

Faunistische Arbeitsgrundlagen
und ihre Auswertung

Von Franz Ressler

Mit Unterstützung des Kulturamtes der Niederösterreichischen
Landesregierung
und der im Anhang repräsentierten Firmen, Institute und Gemeinden

1980

Herausgeber: Naturkundliche Arbeitsgemeinschaft des Bezirkes Scheibbs
Verlag: Rudolf und Fritz Radinger, Scheibbs
Druck: Radinger-Offset, Scheibbs

	Seite
Vorwort zum ersten Band der Bezirksnaturkunde Scheibbs	11
Abkürzungen und Zeichen	12
1. Gebiets- und Ortsbezeichnungen	12
a) Geographisch-politische Gebiete (Erdteile, politische Territorien und tiergeographische Großareale)	12
b) Geologisch-chorographische Bereiche (geologische Zonen, Landschaften und Klimabereiche im Bez.)	12
c) Gemeinden des Bezirkes (verwendete Fundortbezeichnungen)	12
2. Namen von Sammlern, Spezialisten und Autoren	14
3. Begriffe	14
a) Himmelsrichtungen	14
b) Zeitliche und räumliche Begrenzungen	14
4. Sonstige allgemein gebräuchliche Abkürzungen	14
5. Zeichen und Symbole	15
Vorwort zur Schriftenreihe „Die Tierwelt des Bezirkes Scheibbs“	15
Einleitung	17
Vorbemerkungen zum 1. Band	19
Erster Teil: Faunistische Arbeitsgrundlagen und ihre Auswertung	21
A) Das Untersuchungsgebiet	22
I. Geographische Lage	22
II. Geologischer Aufbau	23
1. Grundzüge der geologischen Elemente	23
2. Geologisch vorgebildete Landschaftsformen	24
a) Die Kulturlandschaft	25
b) Die Karstlandschaft	25
III. Gewässer	26
1. Fließgewässer	26
2. Seen und Moore	27
IV. Glaziale Hinweise in der Landschaft	28
1. Allgemeines	28
2. Spuren im glazialen Raum	28
3. Zeichen im periglazialen Raum	29
V. Klima	30
1. Klimaänderungen	30
2. Allgemeine klimatische Verhältnisse im Untersuchungsgebiet	30
3. Standortbedingte Kleinklimabereiche	31
a) Der Wärmeinselbereich südlich der Einmündung des Schaubaches in die Erlaf	32
b) Der mitteleuropäische Kältepol im Grünloch (Dürrenstein)	32
VI. Vertikalzonale Gliederung	33
1. Vertikale Gliederung des Bezirkes	33
2. Biologische Höhenstufen	33
VII. Waldausbreitung und menschliche Besiedlung	36
1. Waldausbreitung	37
2. Menschliche Besiedlung	38

B) Wildtierreste aus eis- und nacheiszeitlichen Ablagerungen sowie aus frühen menscheitsgeschichtlichen Siedlungsstätten	42
I. Einschlüsse in jungen geologischen Schichten	42
1. Lößschneckenfauna an der unteren Ybbs	42
a) Beschreibung der Aufschlüsse und ihr paläo-biologischer Aussagewert	42
b) Die Schnecken aus dem Profil Ströblitz	48
c) Die Schnecken aus dem Profil Schönegg	49
2. Knochenfunde in eiszeitlichen Erlafschottern des Alpenvorlandes	51
3. Kalktuffeinschlüsse im Bereich der Voralpen	52
a) Die Neustifter Tuffbank	52
b) Die Kalktuffvorkommen von St. Anton a. d. Jeßnitz	53
c) Bemerkungen zu den Tuffschneckenvergesellschaftungen von St. Anton a. d. Jeßnitz	55
II. Knochenfunde in Höhlen	58
1. Der Höhlenbär aus der Schwabenreithöhle (950 m Seehöhe)	58
2. Schachthöhlen als Knochenarchive	60
a) Der Stainzenkogelschacht	60
b) Die Hirschenfallhöhle	63
3. Fledermaus-Knochenfunde in Höhlen und ihr Aussagewert	64
a) Totfunde in Höhlen	64
b) Stand der Fledermaus-Forschung im Untersuchungsgebiet	66
III. In ur- und frühgeschichtlichen Siedlungsstätten gehortete Wildtierreste	74
1. Die Wiener Bänderschnecke in Spät-Latène-Siedlung	74
2. Jagd-Beutetiere der Alpenlawen in Purgstall	75
IV. Biogeographische Betrachtungen zu einigen Steppenbewohnern (s.l.)	75
1. Der Hamster, ein erst in diesem Jahrhundert im Bezirk verschwundener Nager	76
2. Der Spinnenläufer, ein postglazialer Einwanderer	77
3. Die Helicellinen, Indikatoren primärer Trockenrasen im Bergland	80
V. Im Bezirk nachgewiesene Rüsseltiere, Unpaar- und Paarhufer vom Jungpleistozän bis zur Gegenwart	81
1. Gesamtfaunistische Betrachtungen zur Artverarmung	81
2. Die Huftiere (s.l.)	83
a) Rüsseltiere (Proboscidae)	83
b) Unpaarhufer (Perissodactyla)	84
c) Paarhufer (Artiodactyla)	86
C) Faunengeschichtliche Hinweise aus Jagd und Fischerei	94
I. Das Jagdwesen	95
1. Neolithische Jagdwaffen und Kleingeräte als Hinweise auf die Beutetiere	96
2. Der Jagd dienende Eisen-Pfeilspitzen aus verschiedenen ur- und frühgeschichtlichen Epochen	98
3. Die ersten Handfeuerwaffen	99
4. Das Jagdrecht-Verzeichnis der Kartause Gaming	100
a) Zum Rückgang des einst weit verbreiteten Bibers	102
b) Kommt der Fischotter im Bezirk Scheibbs noch vor?	103
5. Handschriftliche Aufzeichnungen	104
a) Der Bart- oder Lämmergeier vom Dürrenstein	107

	Seite
b) Das Steppen-Flughuhn im Purgstaller Heidegebiet	107
6. Zur Artverarmung der Raubtiere und Greifvögel in historischer Zeit	107
a) Raubtiere (Carnivora)	108
b) Greifvögel (Falconiformes)	124
7. Derzeitiger Wildstand mit besonderer Berücksichtigung der Hühnervögel	136
a) Die Gegenwartssituation des Nutzwildes	138
b) Zum Rückgang der Wildhühner in „jagdwissenschaftlicher Sicht“	138
c) Die Wildhühner des Untersuchungsgebietes	140
8. „Wildtierforschung“ der Jägerschaft und ihre Bedeutung für die Faunistik	154
a) „Jagdwesen und Tierschutz“	156
b) Wildtierkundliche Kenntnisse der Jägerschaft	157
c) Optimistische Zukunftsbetrachtungen	159
d) Wildtierforschung am Beispiel der Taubengattung <i>Streptopelia</i>	163
e) Was Vogel-Markierungsringe aussagen	168
II. Die Fischerei	173
1. Fischereiwirtschaft in der Vergangenheit	174
2. Sportfischerei und faunenverändernde Einbürgerungen	174
D) Etymologische und kunsthistorische Hinweise	180
I. Flußnamen und ihre etymologisch-faunistische Bedeutung	181
1. Adlerwasser	181
2. Auf Tiere bezogene Bachnamen	182
a) Igelbach	182
b) Froschbach	182
c) Schweinsbach	183
II. Faunistische Auswertung von Orts- und Flurnamen	183
1. Wolfs- und Bärenjäger-Niederlassungen	184
a) Wolfpassing	184
b) Perwarth	184
2. Sonstige Flurbezeichnungen nach Wild- und Haustieren	184
III. Römerzeitliche Kunstgegenstände – Fingerzeige kultureller und wirtschaftlicher Tätigkeit im Hinblick auf die Tierwelt	185
1. Die Jagdgöttin „Diana aus Scheibbs“	185
2. Das Schlangen-Amulett von Neustift	186
3. Der Imker-Ring von Gumprechtshelden	186
E) Haustiere – domestizierte Wildtiere – und ihr Aussagewert in faunistisch-ökologisch-wirtschaftlicher Sicht	187
I. Spuren der Domestikation im Untersuchungsgebiet	188
1. Steingeräte als indirekte Zeugen von Viehzucht u. Ackerbau	189
2. Spinnwirtel als direkte Hinweise auf die Schafzucht	192
3. Knochenfunde in Siedlungsstätten als Hinweise auf die Haustier-Zusammensetzung	194
a) Erster Rinderzucht-Nachweis im Bezirk aus der Hockergrabkultur	194
b) Die Haustiere aus der Spät-Latène-Siedlung in Schauboden	195
c) Haustierknochen aus dem römerzeitlichen Siedlungsgebiet in Purgstall	195
II. Zur Geschichte des Hufbeschlages und ihrer Zeugen im Raum Purgstall	196
1. Die Entwicklung des Hufschutzes	196
2. Hufeisen-Funde im Gebiet von Purgstall	199

	Seite
III. Die wichtigsten Haustiere und ihre Domestikationsgeschichte	204
1. Säugetiere	204
a) Hund (<i>Canis familiaris</i> LINNAEUS 1758)	205
b) Ziege (<i>Capra hircus</i> LINNAEUS 1758)	206
c) Schaf (<i>Ovis aries</i> LINNAEUS 1758)	207
d) Rind (<i>Bos taurus</i> LINNAEUS 1758)	209
e) Schwein (<i>Sus scrofa</i> LINNAEUS 1758)	211
f) Pferd (<i>Equus caballus</i> LINNAEUS 1758)	212
g) Esel (<i>Equus asinus asinus</i> LINNAEUS 1758)	213
h) Katze (<i>Felis catus</i> LINNAEUS 1758)	214
i) Kaninchen (<i>Oryctolagus cuniculus</i> LINNAEUS 1758)	217
2. Vögel	220
a) Haushuhn (<i>Gallus gallus gallus</i> LINNAEUS 1758)	220
b) Gans (<i>Anser anser</i> LINNAEUS 1758)	221
c) Ente (<i>Anas platyrhynchos</i> LINNAEUS 1758)	222
d) Truthuhn (<i>Meleagris gallopavo osceola</i> SCOTT 1890)	222
e) Taube (<i>Columba livia</i> BONATERRE 1790)	223
3. Insekten	223
IV. Ziertiere und sonstige vom Menschen gezüchtete und gehaltene Arten	224
1. Stuben- und Ziervögel im Wandel der Zeiten	224
a) Stubenvögel	225
b) Vogelfutterlieferanten	228
c) Zierhühner	229
d) Schwäne	230
2. Hobbyhaustiere	231
a) Hausmeerschweinchen (<i>Cavia porcellus</i> LINNAEUS 1766)	231
b) Griechische Landschildkröte (<i>Testudo hermanni</i> GMELIN 1788)	231
3. Pelztiere (Farmtiere)	232
a) Biberratte oder Nutria (<i>Myocastor coypus</i> MOLINA 1782)	232
b) Langschwanzchinchilla (<i>Chinchilla laniger</i> MOLINA)	232
4. Gezähmte Wildtiere	232
F) Das Tier im Volksglauben	236
I. Religiöse Beweggründe	236
1. Die Schlange – Sinnbild des Bösen	237
2. Fledermäuse – Verbündete des Teufels	239
3. Kröten und Hexerei	240
II. Verkünder von Unheil und Tod	241
1. Der Seidenschwanz – Sendbote der Pest oder des Krieges	242
2. Blutregen	243
3. Die Totenuhr	244
4. Krankheiten und ihre Personifikation mit Tieren	245
III. Fabelwesen und andere Tiergestalten	245
1. Tatzelwurm und Bergstutz	246
a) Als Tatzelwürmer bezeichnete Schlangen und Molche	246
b) Der Bergstutz von Lackenhof	247
2. Würmer, Zwerge und andere Wesen	248
a) Mold-, Draht-, Kraut- und Holzwürmer	248
b) Als Zwerge bezeichnete Maulwurfsgrillen und Schwärmer	250
c) Als Fledermäuse, Zauberer u. Schaben bezeichnete Schmetterlinge	251

	Seite
G) Schädlinge und Nützlinge im Spiegel der Faunistik	252
I. Die Begriffe SCHÄDLICH und NÜTZLICH	255
1. Schädlinge, die keine sind, vom Menschen aber als solche bezeichnet werden	256
a) Der vom Menschen ungewollt zum Schädling herangezüchtete Star	257
b) Die Nutzen-Schaden-Begriffe bei Fichtenquirlschildlaus und Schildlausbreitrüßler	260
2. Der Schädlichkeitsbegriff im Wandel der Zeit	261
a) Die „Spatzenplage“ – Hilfe für die Armen	262
b) Bezahlte Maulwurfsfänger	262
3. Sind Raben und Krähen Schädlinge?	263
a) Die Rabenvögel Österreichs mit besonderer Berücksichtigung des Untersuchungsgebietes	265
b) Zur „Schädlichkeit“ der Rabenvögel	271
4. Die Bisamratte, ein eingebürgerter Lästling, der mangels natürlicher Feinde zum Schädling wurde	273
5. Schädlinge im engeren Sinne	275
a) Der Kartoffelkäfer und seine Ausbreitungsgeschichte	276
b) Borkenkäferbekämpfung – biologisch betrachtet	282
II. Das Rattenproblem	287
1. Ratten und ihre Lebensweise	288
a) <i>Rattus (Rattus) rattus rattus</i> (LINNAEUS 1758)(Hausratte)	289
b) <i>Rattus (Rattus) norvegicus norvegicus</i> (BERKENHOUT 1769) (Wanderratte)	289
2. Rattenbekämpfung	291
a) Bekämpfungsmethoden	292
b) Erfolgchancen	294
3. Die unzweckmäßigen Rattenvertilgungsaktionen im Bezirk Scheibbs und ihre Auswirkungen	296
a) Die gesetzliche Grundlage	296
b) Anordnung und Durchführung der Bekämpfungsaktionen im Bezirk Scheibbs	298
c) Beweggründe der für die „Rattenvertilgungsaktionen“ verantwortlichen Beamten	307
d) Auswirkungen der unsachgemäßen Giftanwendung	308
H) Natur- und Umweltschutz	310
I. Naturschutz	313
1. Das „Niederösterreichische Naturschutzgesetz“ durch die Brille des Naturschutzes betrachtet	315
a) Wichtige Punkte des Gesetzestextes und ihr faunenerhaltender Anwendungswert	316
b) Die Nutzlosigkeit des Gesetzes	323
c) Zur Kenntnis der Bilche oder Schlafmäuse (Gliridae oder Muscardinidae) und ihres Vorkommens im Bezirk	326
2. In den letzten 20 Jahren erfolgte Naturschutzmaßnahmen im Untersuchungsgebiet	329
a) Ist Einzelbaumschutz noch Naturschutz?	330
b) Die Toteislöcher in Kienberg und ihre Degradierung zu Gipsdolin	333

	Seite
3. Zerstörungsgeschichte des Wärmeinselbereiches in Schauboden	341
a) Charakteristische Tierarten im Wärmeinselbereich Schauboden–Hochrieß	342
b) Die naturschutzgesetzlich geförderte Zerstörung der Restfläche des Primärrasens	350
II. Umweltschutz	356
1. Raumordnung als Voraussetzung für wirksamen Umweltschutz	360
2. Die Bedeutung des Umweltschutzes in faunenerhaltender Sicht	363
a) Wald und Wild im Spiegel der Umwelterhaltung	363
b) Der Begriff „Umweltschutz“ und wie er vielfach verstanden wird	368
c) Der 1910 erfolgte Bergsturz im Reifgraben – ein Ereignis zum Nachdenken	375
d) Artverarmung – eine Folge fehlenden Umweltverständnisses	376
e) Zum Rückgang der einzigen im Bezirk nachgewiesenen <i>Coroebus</i> -Art	377
3. Unter Naturschutz stehende Insektenarten, die auf Grund der Umweltveränderungen stark zurückgehen	378
a) Der Apollofalter	379
b) Der Alpenbock	381
Schlußwort zum Ersten Teil (Band 1)	382
Literaturverzeichnis	383
Vorschau auf Band 2 der Reihe „Die Tierwelt des Bezirkes Scheibbs“	391
Kurzbiographie des Autors Franz Ressler	392

Vorwort zum ersten Band der Bezirksnaturkunde Scheibbs

Vor vier Jahren erschien der erste Band der Bezirksheimatkunde Scheibbs mit einer Sammlung von Volkssagen; ein Volksmusikband und ein Bildband folgten. Von Anfang an war geplant, auch naturkundliche Themen zu berücksichtigen. Dabei erwies es sich als zweckmäßig, für die naturkundlichen Bände eine eigene Buchreihe zu schaffen, die abwechselnd mit derjenigen der heimatkundlichen erscheinen soll. Als Herausgeber fungiert die am 23. Juli 1979 gegründete Naturkundliche Arbeitsgemeinschaft des Bezirkes Scheibbs.

Naturkundliche Forschung hat in unserem Bezirk eine besondere Tradition mit zwei hervorragenden Schwerpunkten: der Arbeit der Biologischen Station Lunz, aus der in den über siebenzig Jahren ihres Bestehens nahezu tausend wissenschaftliche Publikationen aus Zoologie, Botanik, Geologie usw., besonders aber Limnologie, hervorgegangen sind, und der Tätigkeit von Franz RESSL aus Purgstall. Ressler hat nie an einer Universität studiert, aber er führt seit vielen Jahren konsequent mit Fleiß, Liebe, Ausdauer und Genauigkeit in seiner Freizeit ein faunistisches (= das Vorkommen von Tieren betreffendes) Arbeitsprogramm durch und hat darüber hinaus mehrere Leute der nächstjüngeren Generation mit seiner Forschungsleidenschaft „angesteckt“, die jetzt ihrerseits als Amateure wissenschaftliche Arbeit leisten, die qualitativ der Arbeit von Berufszooologen nicht nachsteht. So ist jetzt der Bezirk Scheibbs in faunistischer Hinsicht die bei weitem am besten und am gleichmäßigsten erforschte Region Österreichs geworden.

Der erste Band der Bezirksheimatkunde ist der Arbeit von Franz Ressler gewidmet. Mehrere weitere Bände aus seiner Feder sollen folgen.

Der damit eröffneten Buchreihe soll als guter Wunsch mitgegeben werden, daß sie sich ebenso erfolgreich entwickeln möge wie die schon eingeführte Bezirksheimatkunde.

Lunz, im August 1979

Univ.-Doz. Dr. HANS MALICKY

Obmann der Naturkundlichen Arbeitsgemeinschaft des Bezirkes Scheibbs

Abkürzungen und Zeichen

Um im Text oftmals verwendete Gebietsbezeichnungen, Fundorte, Namen, Wörter, Begriffe usw. nicht immer voll ausschreiben zu müssen, werden folgende Abkürzungen und Zeichen verwendet:

1. Gebiets- und Ortsbezeichnungen

- a) Geographisch-politische Gebiete (Erdteile, politische Territorien und tiergeographische Großareale):
Euras. (euras.) = Eurasien (eurasiatisch)
Eur. (eur.) = Europa (europäisch)
Ö (österr.) = Österreich (österreichisch)
med. = mediterran
pont. = pontisch
pann. = pannonisch
alp. = alpin
NÖ = Niederösterreich
Bez. = Bezirk Scheibbs
Kosmop. (kosmop.) = Kosmopolit
Nearkt. (nearkt.) = Nearktis (nearktisch)
Holarkt. (holarkt.) = Holarktis (holarktisch)
Pal. (pal.) = Paläarktis (paläarktisch)
- b) Geologisch-chorographische Bereiche (geologische Zonen, Landschaften und Klimabereiche im Bez.):
AV = Alpen- und Voralpengebiet (Kalkzone oder Bergland im Süden des Bez.)
DA = Diluviales Schotterfeld entlang der Erlaf in der Flysch- und Molassezone (Heidegebiet)
FG = Flyschgürtel (stark hügeliges Terrain nördlich der Voralpen)
LS = Lunzer Seengebiet
MZ = Molassezone (Flach- und Hügelland im Norden des Bezirkes)
WA = Wärmeinselbereich im Heidegebiet Schauboden–Hochrieß
- c) Gemeinden des Bezirkes (verwendete Fundortbezeichnungen):
Um auch die Größenverhältnisse (in km²) der einzelnen Gemeinden festzuhalten, werden diese, weil hier der geeignetste Platz, hinter den Gemeindebezeichnungen (vor 1965) angeführt (die Liste dient zugleich als Legende zu Abb. 2).

Nr. lt. Abb. 2	Fundort- abkürzung	Gemeindebezeichnung vor 1965	km ²
1	AH	Außerroschenbach	8,00
2	BH*	Buch	6,20
3	EG	Ernegg	5,71
4	EN	Etzerstetten	7,65
5	FN	Feichen	6,02
6	FH	Franzenreith	12,06
7	GG	Gaming	244,27
8	GS	Göstling an der Ybbs	143,54
9	GN	Gresten	3,83
10	GF	Gries bei Oberndorf	7,77
11	GU	Gumprechtsfelden	7,98
12	HG	Hochkogelberg	7,30
13	HZ	Hochrieß	8,77
14	HB	Hub	7,27
15	LF	Lehen bei Oberndorf	7,10
16	LG	Lonitzberg	11,19
17	LE	Lunz am See	101,45
18	MF	Marbach an der Kleinen Erlaf	6,65
19	MG	Mühling	5,75
20	OT	Oberamt	22,13
21	OK	Oberndorf an der Melk	5,78
22	PH	Perwarth	9,90
23	PF	Petzelsdorf	7,02
24	PG	Puchberg bei Randegg	19,14
25	PN	Puchenstuben	41,28
26	PL	Purgstall	4,43
27	PD	Pyhrfeld	5,30
28	RG	Randegg	3,50
29	RE	Reidlingberg	6,81
30	RI	Reinsberg	29,59
31	RN	Rogatsboden	12,32
32	SZ	St. Anton an der Jeßnitz	69,59
33	SS	St. Georgen an der Leys	23,87
34	SU	Schachau	9,44
35	ST	Schadneramt	19,23
36	SN	Schauboden	6,28
37	SC	Scheibbs	28,45
38	SH	Scheibbsbach	15,18
39	SG	Sölling	4,55
40	SE	Steinakirchen am Forst	7,13
41	UT	Unteramt	14,09
42	WN	Waasen	5,68
43	WG	Wang	7,59
44	WE	Wechling	8,86
45	WL	Weinzierl	3,44
46	WI	Wieselburg	5,42
47	WO	Wolfpassing	3,15
48	ZF	Zarnsdorf	3,30
49	ZB	Zehetgrub	5,63
50	ZH	Zehnbach	5,52

*) wird auch als Abkürzung für „Bezirkshauptmannschaft“ verwendet.

2. Namen von Sammlern, Spezialisten und Autoren

DK = Draxler, K.

KW = Kühnelt, W.

RJ = Ressler, J.

FR = Franz, H.

MH = Malicky, H.

RP = Ressler, P.

HC = Holzschuh, C.

RH = Rausch, H.

SW = Schleicher, W.

HE = Hüttinger, E.

RF = Ressler, F.

SF = Seidl, F. X.

3. Begriffe

a) Himmelsrichtungen

N = Nord (nördl.)

W = West (westl.)

S = Süd (südl.)

O = Ost (östl.); das in der Meteorologie gebräuchliche englische East = E

findet hier deshalb nicht Anwendung, weil es für den Begriff Ende = E gebraucht wird; dazu alle Verbindungen: NO, NW, SO und SW (letztere Abkürzung, die mit SW = Schleicher Wilhelm verwechselt werden könnte, wurde beibehalten, weil die Bedeutung aus den betreffenden Textstellen eindeutig ersichtlich ist).

b) Zeitliche und räumliche Begrenzungen

Jt. = Jahrtausend (z. B. 1. Jt. n. Chr. = 1. Jahrtausend nach Christi Geburt)

Jh. = Jahrhundert (z. B. 20. Jh.)

Chr.Geb. = Christi Geburt (z. B. 100 v. Chr. = 100 vor Christi Geburt)

v. u. Z. = vor unserer Zeit (z. B. 3. Jt. v. u. Z.)

Ztw. = Zeitwende (z. B. 3. Jh. v. Ztw.)

Römische Ziffern von I bis XII bedeuten im Text die Monate Jänner–Dezember.

Dek. = Dekade (z. B. 1. VI-Dek. = 1. Juni-Dekade)

A = Anfang (z. B. A II = Anfang Februar)

E = Ende (z. B. E X = Ende Oktober)

M = Mitte oder Mittel (z. B. M V = Mitte Mai oder M-Eur = Mitteleuropa)

Gr. = Groß (z. B. Gr. Erlaf)

Kl. = Klein (z. B. Kleine Erlaf)

Die Abkürzungen des Metrischen Systems (z. B. km, m, dm, cm, mm und die dazugehörigen Flächen- u. Raumaße, wie km², ha, a, cm³) werden nicht erörtert

4. Sonstige allgemein gebräuchliche Abkürzungen

Von den allgemein üblichen und bekannten Abkürzungen, wie z. B., bzw., ca., d. h., etc., lt., u., u. dgl., usw., vgl., z. T., usf., abgesehen, bedeuten im folgenden:

Abb. = Abbildung

ad. = adult (erwachsen, geschlechtsreif)

auct. = auctorum (gemäß dem Gebrauch verschiedener Autoren)

Ae = Ausnahmerecheinung

Bv = Brutvogel

cf. = confer (vergleiche)

coll. = Kollektion (Sammlung)

det. = determiniert (bestimmt)

Dz = Durchzügler

et al. = et alii (auctores): und andere (z. B. Autoren)

ETB = Erlaftal-Bote

Ex. = Exemplar (Stück)

Fam. = Familie

Gem. = Gemeinde

Gen. = Genus (Gattung)

hfg. = häufig
 imm. = immatur (unausgefärbt)
 Jv = Jahresvogel
 juv. = juvenil (Jugendform)
 Kat. Nr. = Nr. lt. Höhlenkataster
 l. cl. = locus classicus (klassischer Fundort)
 leg. = legit (hat es gefunden bzw. gesammelt)
 Mus. = Museum
 Sg = Sommergast
 S. = Seite
 s. = siehe (z. B. s. S. = siehe Seite)
 s. l. = sensu lato (im weiten Sinn)
 s. str. = sensu stricto (im engen Sinn)
 Tab. = Tabelle
 Verbr. = Verbreitung
 Wg = Wintergast
 Zv = Zugvogel

5. Zeichen und Symbole

[] = eckige Klammer: Die zwischen diesen stehenden Zahlen beziehen sich auf die verwendete Literatur, die im Literaturverzeichnis (s. S. 383) den Zitaten voranstehen (in diesem Band von 1 bis 172).

♂ = Männchen, ♀ = Weibchen, ♂ = Arbeiter(in)

± = mehr oder weniger

+ = gestorben oder ausgestorben, aber auch plus

Vorwort zur Schriftenreihe „Die Tierwelt des Bezirkes Scheibbs“

Der Initiative von Volksschuldirektor Hans-Hagen Hottenroth ist es zu danken, daß am 25. 6. 1974 bei einer von 9 Personen geführten Aussprache im Gasthaus Fuchs (Scheibbs) die „Heimatkundliche Arbeitsgemeinschaft des Bezirkes Scheibbs“ ins Leben gerufen wurde (die konstituierende Sitzung fand am 30. 9. 1974 statt). Diese Arbeitsgemeinschaft hat sich zum Ziel gesetzt, im Laufe der Jahre alle Wissensgebiete der Heimatforschung im Form einer Buchreihe herauszubringen.

Was den Sachkomplex „Tierwelt“ betrifft, wäre eine Dokumentation dieses umfangreichen Sektors der Naturwissenschaft für ein geographisch so kleines Gebiet, wie es der Bezirk Scheibbs darstellt, in einem anderen Rahmen kaum möglich gewesen. Unter dem Partonat der „Heimatkundlichen Arbeitsgemeinschaft des Bezirkes Scheibbs“ ist nun die Aktualisierung meiner schon seit mehr als zwei Jahrzehnte gehegten Zielvorstellung, eine zusammenfassende faunistische Darstellung (Gebietsmonographie) über den Bezirk Scheibbs zu schreiben, ins Blickfeld des Möglichen gerückt. Der Verwirklichung mit Freude und Genugtuung entgegenblickend, nahm ich am 1. 10. 1974 die Vorarbeiten (Katalogisierung, Literaturdurchsicht usw.) unverzüglich auf.

Da sich schon bei der Formulierung der Grundidee der interdisziplinäre Charakter mit Einstrahlung in die formelle Gesetzgebung abzuzeichnen begann (besonders was den noch „heiklen“ Natur- und Umweltschutz betrifft), war es schwierig, bei allen Mitgliedern der Heimatkundlichen Arbeitsgemeinschaft Zustimmung zu erlangen. Um aber ein reibungsloses Funktionieren bzw. die Erreichung des gesteckten Zieles zu gewährleisten, wurde am 23. 7. 1979 die „Naturkundliche Arbeitsgemeinschaft des Bezirkes Scheibbs“ gegründet, die nicht nur den Vorteil

hat, biologisch und ökologisch interessierte Heimatforscher zu aktivieren, sondern auch die Publikationsreihe als geschlossene Einheit herauszubringen. In dem nun vorliegenden Band, der schon Ende 1978 erscheinen sollte, konnten außerdem noch Dinge verarbeitet werden, welche die Effizienz verstärken.

BECKER [12], der die erste Monographie des Ötschergebietes herausbrachte, formte in seinem Vorwort den treffenden Satz: „Bekanntlich ist der Raum zwischen dem Denken und Wollen ein kürzerer als der zwischen dem Wollen und Vollbringen.“ Der Gedanke und der Wille, die vielseitigen Beziehungen in der faunistischen Heimatforschung in einem Werk zu vereinigen, bestand, wie erwähnt, schon lange. Als dann endlich die Möglichkeit des Vollbringens gegeben war, taten sich Klüfte auf, deren Überbrückung in erster Linie in der Konzeption, d. h. in der thematischen Schwierigkeit lag, das umfangreiche Material (Aufsammlungen, Beobachtungen, Literaturhinweise usw.) in einer Form unterzubringen, die dem Sachkundigen ebenso dienlich ist wie dem interessierten Laien. Schon bei der Gestaltung des Programmes offenbarte sich die Verzweigkeit des Stoffes, so daß die Problematik hinsichtlich der Bestrebungen, die vorhandenen Grundlagen und faunistischen Tatbestände im Zusammenhang mit den Naturvorgängen und den menschlichen Einwirkungen in verständlicher Weise darzulegen, in vollem Umfange sichtbar wurde.

Von den verschieden erstellten Konzepten, darunter das einfachste, die Form der faunistischen Analyse (Einzeldarstellung der Arten), wurde schließlich das vorliegende, die Form der Zusammenschau (Synthese), zur Durchführung gebracht. Damit wird das anfangs so kompliziert erscheinende „Vollbringen“ in einer Weise gelöst, daß der Aufbau des Werkes nicht streng nach wissenschaftlichen Kriterien vorgenommen, sondern in aufgelockerter Weise durch erläuterndes Beiwerk, Bilder, Verbreitungskarten usw. ergänzt, eine mehr populärwissenschaftliche Position einnimmt.

Ziel und Zweck des in mehreren Teilen erscheinenden Werkes soll sein, die bisherigen Kenntnisse tierischen Lebens im Bezirk Scheibbs aufzeigend, eine Basis für weitere Untersuchungen zu schaffen. Ferner soll auf die Wissenslücken, die vor allem infolge ungenügender Erforschung bei vielen Tiergruppen noch bestehen (z. T. völlig vernachlässigt), hingewiesen werden. Auf diese Weise kann den interessierten Experten, Amateuren und Laien nahegebracht werden, welche Forschungsarbeiten in Zukunft notwendig sind, um ein annähernd vollständiges Bild der Tierwelt dieses eng begrenzten Raumes zu erhalten (die Ergebnisse zukünftiger Forschungen könnten im jeweils nächsten Band bekanntgegeben werden; eventuell könnte daraus sogar ein „Faunistisches Jahrbuch des Bezirkes Scheibbs“ entstehen, in dem jeder an der heimischen Faunistik interessierte Forscher seine Resultate veröffentlichen).

Abschließend will ich nicht versäumen, allen jenen zu danken, die am Zustandekommen dieses Werkes mitgeholfen haben, sei es durch ihre Sammeltätigkeit, durch die Determination des oft umfangreichen Materials, durch wertvolle Hinweise, durch Unterstützung mit Behelfen aller Art (Literatur usw.) oder durch ihre Bereitschaft, Teilgebiete für diese Arbeit zu redigieren, doch bin ich in Anbetracht der Vielzahl von Mitarbeitern außerstande, dies an dieser Stelle namentlich zu tun (ihre Namen scheinen im Text auf). Ganz besonders zu Dank verpflichtet bin ich aber jenen Männern, die mir zu Beginn meiner Tätigkeit den richtigen Weg zu weisen versucht haben, d. h. von denen entscheidende Impulse für meine heutige Tätigkeit ausgingen; es sind dies in erster Linie Hofrat Prof. Dr. M. Beier (+) u. Prof. Dr. H. Priesner (+), weiters Univ.-Prof. Dr. F. Schremmer, Univ.-Prof. Dr. W. Kühnelt und Amtsrat R. Petrovitz (+).

Purgstall, im Juli 1979

FRANZ RESSL

Als Fauna bezeichnet man die Tierwelt eines bestimmten Gebietes. Ihre vielgestaltigen Formen zu erfassen, also zu registrieren, ist Aufgabe der Faunistik. Dieses Aufzählen bzw. Aneinanderfügen von Tiernamen in Form von Faunenlisten ist zwar für die Zoologie und deren Grenzwissenschaften (insbesondere für die Zoogeographie) mehr oder weniger von Bedeutung, doch können daraus keine Rückschlüsse auf das Zustandekommen der einzelnen Lebensgemeinschaften (Biozöosen) gezogen werden. Die Tierwelt eines bestimmten Gebietes wird nämlich in ihrer meist recht mannigfaltigen Zusammensetzung von derart vielen Faktoren geprägt, daß es schwierig ist (manchmal sogar unmöglich), ihre ursächlichen Zusammenhänge zu erkennen bzw. zu beurteilen. Wohl ist es heute mit Hilfe anderer naturwissenschaftlicher Disziplinen möglich, eine Vielzahl von Verbreitungsbildern zu deuten, doch sind bei einer weitaus größeren Anzahl von Arten die Verbreitungsmodi und Ausbreitungsvorgänge infolge des z. T. noch dürftigen Durchforschungsgrades weiter Gebiete und der unterschiedlichen Bearbeitungsintensität der einzelnen Tiergruppen oft recht lückenhaft und verschwommen. So ist z. B. über Schmetterlinge, die wohl aus ästhetischen Gründen schon seit langem bevorzugt gesammelt und bearbeitet werden, weitaus mehr bekannt als beispielsweise über Fliegen, Milben, Würmer u. a. Weil es aber zur Qualifikation der Faunation eines bestimmten Gebietes notwendig wäre, nicht nur alle Formen tierischen Lebens gleichmäßig zu erfassen, sondern auch ihre Abhängigkeit voneinander sowie zu anderen Organismen (Pflanzen) und abiotischen Faktizitäten (Bodenverhältnisse, Klima usw.) zu erforschen (bisher nur zum Teil bekannt), dies aber aus arbeitstechnischen Gründen, die jedem Biologen und Faunisten zur Genüge bekannt sind, in vielen Fällen nicht möglich ist, wird jedes noch so gewissenhaft erstellte Resultat unzureichend und mangelhaft sein. Weil aber andererseits aus der Vielzahl solcher von Mängeln (manchmal auch Fehlern, Fehlschlüssen u. dgl.) behafteten Arbeiten die Forschung durch mosaikartige Aneinanderreihung gesicherter Taxa und Fakten sowie durch kritische Prüfung der Zusammenhänge in sorgfältigen Überlegungen den realen Sachverhältnissen näherkommen kann, erlangen die Lokalfaunen eine gewisse Bedeutung.

Eine Lokalfauna, die, wie der Name schon sagt, die Tierwelt eines kleinen, natürlich begrenzten Gebietes (Flußsystem, Gebirgsstock u. dgl.) oder politisch umrahmten Territoriums (Staat, Bundesland, Bezirk usw.) umfaßt, kann nach den verschiedensten Aspekten erstellt werden.

Die am häufigsten angewandte Form ist die der Faunenlisten mit lapidaren ökologischen Angaben. Bei derartigen Darstellungen handelt es sich infolge der Zersplitterung und Problematik der heutigen Systematik meist nur um relativ kleine Tiergruppen, manchmal auch um Ergebnisse kurzfristiger Aufsammlungen (eventuell Studien- oder Ferienaufenthalt des Autors, wie z. B. Lindners Fliegenarbeit aus Lunz).

Weitaus mehr sagen Gebietsmonographien aus, in denen die Tiere nicht systematisch, sondern nach Lebensräumen (Biotopen) getrennt, etwas ausführlicher besprochen werden; sie leiden aber ebenso wie die Faunenlisten an Vollständigkeitsmangel.

Die in vielen Hinsichten aussagekräftigste Methode lokalfaunistischer Forschung besteht darin, kleine Tiergruppen unter Berücksichtigung aller Umweltfaktoren systematisch zu erfassen, wobei die „Nebenbeiaufsammlungen“ (Aufsammlungen noch nicht ins Arbeitsprogramm einbezogener Tiergruppen) wertvolle Grundlagen für spätere Untersuchungen bilden. Diese zeitraubende Form der Bearbeitung ist allerdings von der Aktivität eines oder mehrerer Sammler an verschiedenen Punkten des Untersuchungsgebietes abhängig; die Wohnsitze der Sammler bzw. Bearbeiter

werden immer besser durchforscht sein als deren weitere Umräume (kommt auf Verbreitungskarten immer wieder deutlich zum Ausdruck). Lokalfaunen, nach welchen Gesichtspunkten sie auch konstruiert sein mögen, spiegeln die augenblickliche tiergeographische Situation des Untersuchungsgebietes wider, das heißt die Lebensgemeinschaften stellen in ihrer Komplexität die derzeit gültige Reaktionsnorm auf die gegebenen ökologischen Verhältnisse dar; sie zeigen somit nur einen winzigen Bruchteil des Zeitraumes der Faunengeschichte auf. Liegen aus ein und demselben Gebiet ähnliche Faunenlisten aus oft nur wenige Jahrzehnte zurückliegenden Zeitabschnitten vor, wird bereits die Wandelbarkeit sichtbar. Diese Labilität in der Zusammensetzung faunistischer Elemente manifestiert sich aber dann, wenn auf Quellen gebaut werden kann, die noch älter sind, eventuell sogar bis in jüngste geologische Vergangenheit zurückreichen (Knochen- und Schneckenhausfunde in Ablagerungen, Höhlen etc.).

Was die faunistische Forschung im Bezirk Scheibbs betrifft, ist diese in der glücklichen Lage, auf etliche solcher Quellen zurückgreifen zu können. Neben Funden aus jungen geologischen Bildungen sowie aus ur- und frühgeschichtlichen Siedlungsstätten existieren Aufzeichnungen, die bis ins 16. Jh. zurückreichen. Außerdem werden seit etwa 130 Jahren mit mehr oder weniger langen Unterbrechungen faunistische Studien betrieben, die in verschiedenen Publikationen der oben geschilderten Bearbeitungskriterien ihren Niederschlag finden. Freilich müssen heute manche dieser älteren Arbeiten deswegen mit äußerster Vorsicht beurteilt werden, weil damals einerseits die Trennung der Arten noch nach anderen Gesichtspunkten erfolgte, andererseits auf genaue Fundortbezeichnungen wenig Wert gelegt wurde; ein dafür bezeichnendes Beispiel liefert die von SW [125] im „Ötscherbuch“ veröffentlichte Faunenliste (wird später – Band 2 – besprochen).

Die Beschaffung von Literatur betreffend, muß an dieser Stelle darauf hingewiesen werden, daß diese (namentlich älterer) oft große Schwierigkeiten bereitet. Scheinen doch viele Fundmeldungen in der Fülle wissenschaftlicher Zeitschriften verstreut auf, deren Auffindung meist dem Zufall überlassen bleibt und es daher auch in dieser Hinsicht an der Vollständigkeit der Erfassung mangelt.

Alle diese Grundlagen auswertend, wurden sie (soweit erreichbar) mit den in den letzten 25 Jahren im Zuge gezielter, allgemeiner, aber auch nebenbei getätigter (zufälliger) Aufsammlungen (auch Beobachtungen) und den daraus entstandenen neueren Veröffentlichungen in Zettelkatalogen (Fundort- u. Publikationskartei) festgehalten und bilden heute das Postulat für diese Arbeit. Aneinandergereiht ergibt das umfangreiche, qualitativ allerdings noch desiderable Datenmaterial ein z. T. recht lückenhaftes Bild der tatsächlichen faunistischen Gegebenheiten. Bei Bearbeitung des Stoffes sind daher nicht nur diese Unzulänglichkeiten (Wissenslücken) zu überbrücken, sondern auch eine Reihe „diffiziler Dinge“, die sich aus der oft oberflächlichen Methodik früherer Jahre und auf Grund neuerer Erkenntnisse (z. B. in systematischer und ökologischer Hinsicht) ergeben.

In erster Linie sind dies ältere Meldungen bzw. Angaben über Verbreitung, Vorkommen und Lebensweise, die heute entweder tatsächlich als falsch zu bezeichnen sind bzw. stark angezweifelt werden müssen, gegebenenfalls aber wertvolle Fingerzeige auf die durch exogene Einwirkungen hervorgerufenen Veränderungen der faunistischen Realitäten geben. Vom Thema her dürfen solche dubiosen, heute schwierig zu argumentierenden Angaben nicht ignoriert, sondern müssen in ihrer ganzen Problematik diskutiert werden. Daß dabei neuerliche Fehlerquellen durch Übernahme unrichtiger Aussagen, falscher Rückschlüsse, nomenklatorisch heute nicht mehr gebräuchlicher Tiernamen, ja sogar Fehldeterminationen (solche kommen immer wieder vor) geschaffen werden, ist eine feststehende Tatsache, von der kein Forschungsweig verschont ist.

Im Bewußtsein, daß in vorliegender Studie trotz des Versuchs, Fehler zu verhindern, solche passieren, wird der sachkundige Leser ersucht, den Autor auf Unrichtigkeiten jeglicher Art aufmerksam zu machen (Korrekturen erfolgen im jeweils nächsten Band); führt doch gerade die Kritik zu objektiverer Beurteilung aller Dinge.

Vorbemerkungen zum 1. Band

Die Entwicklung (auch Stammesgeschichte oder Phylogenie) der Tiere von anfänglich primitiven zu den heute vielfach hoch entwickelten Formen (einschließlich Mensch) vollzog sich in unvorstellbar langen Zeiträumen und dürfte vermutlich im Altproterozoikum (Algonkium) mit der Abspaltung der ersten primitiven tierischen Organismen von den Algen begonnen haben (vor etwa 2.500 Millionen Jahren); die Entstehung des Lebens selbst liegt gewiß viel weiter zurück und scheint (hypothetisch) erst dann möglich gewesen zu sein, als die chemisch-physikalischen Voraussetzungen dafür erfüllt waren (etwa zur Zeit der ältesten Erdkrustenbildungen im Archaikum).

Der Artenwandel war und ist heute noch den verschiedensten Evolutionsfaktoren unterworfen. Die Abstammungslehre (Deszendenztheorie) befaßt sich mit diesen Vorgängen; demnach sind Mutation (sprunghafte Veränderung einer Erbanlage), Rekombination (Grundlage der sexuellen Fortpflanzung), Selektion (natürliche Auslese) und Isolation die wichtigsten mitbestimmenden Ursachen der Fortentwicklung nicht nur des tierischen Lebens, sondern der gesamten Organismenwelt überhaupt.

Die Behandlung phylogenetisch-paläontologischer Vorgänge sowie deren Zeugen (Fossilreste ausgestorbener Tiere und Pflanzen) im Bezirk wäre zwar der Vollständigkeit halber notwendig, doch würde eine solche den Rahmen dieser Arbeit sprengen. Wie bei jeder derartigen Zusammenfassung, muß auch hier eine Grenze der Bearbeitung gesetzt werden. In vorliegendem Falle ist es jener Zeitabschnitt, der das Einpendeln auf die rezente Fauna umfaßt (es soll ja nur der heutige Faunenbestand des Gebietes eingehend besprochen werden).

Um die Verbreitung und Zusammensetzung der derzeitigen mitteleuropäischen Fauna zu verstehen, müssen zwei tiefgreifende Ereignisse in der jüngsten Ära der Erdgeschichte (dem Känozoikum), von denen auch der Bezirk Scheibbs geprägt ist, berücksichtigt werden: die Entstehung der jungen Kettengebirge und die Eiszeiten. Während die Gebirgsfaltung die Ausbildung alpiner Pflanzen- und Tierformen zur Folge hatte, bewirkten die pleistozänen Kaltzeiten weiträumige Verschiebungen, Durchmischungen und Isolierungen verschiedener Floren und Faunen oder deren Teile. Letztere sollen den Ausgangspunkt der faunistischen Gegenwartsbetrachtungen bilden. Hatten doch gerade die eiszeitlichen Einwirkungen eine weitgehende Dezimierung des ursprünglichen Artenbestandes und damit eine fundamentale Umgestaltung zur Folge, die schließlich mit der postglazialen Wiederbesiedlung zu Relationen führte, wie sie heute noch in mehr oder weniger groben Zügen bestehen.

Welche zeitlichen Zwischenräume uns von diesen Kalt- und Wärmeperioden (Glazialia und Interglazialia) trennen, soll nachfolgende Einteilung nach KINDLER und HILGEMANN [54] veranschaulichen:

1. Eiszeit (Günz): 600.000–540.000 Jahre
1. Wärmezeit (Günz–Mindel): 540.000–480.000 Jahre
2. Eiszeit (Mindel): 480.000–430.000 Jahre
2. Wärmezeit (Mindel–Riß): 430.000–240.000 Jahre
3. Eiszeit (Riß): 240.000–180.000 Jahre
3. Wärmezeit (Riß–Würm): 180.000–120.000 Jahre
4. Eiszeit (Würm): 120.000–10.000 Jahre

Anthropologisch-historisch wird diese Zeit in 3 Perioden gegliedert:

Ältere Altsteinzeit (Altpaläolithikum): 600.000–100.000 Jahre

Mittlere Altsteinzeit (Mittelpaläolithikum): 100.000–50.000 Jahre

Jüngere Altsteinzeit (Jungpaläolithikum): 50.000–10.000 Jahre

Daß diese Einteilung nur sehr grob sein kann, beweist schon die von GROSS [39] auf Grund von Ergebnissen der C14-Methode gegebenen Zeitangaben über die letzte Eiszeit (Würm), die nicht, wie von KINDLER u. HILGEMANN angegeben, vor 120.000 Jahren, sondern erst vor 53.000 Jahren einsetzte (das Ende derselben geben beide – GROSS und KINDLER-HILGEMANN – vor 10.000 Jahren an). Jedenfalls sind es enorme Zeiträume, in denen sich infolge der diluvialen Wechselbeziehungen die biologisch artverarmenden Veränderungen zur Gegenwartsrealität vollzogen haben.

Dazu kommt, daß der seit dem Jungpleistozän in Mitteleuropa in Aktion tretende Mensch immer stärker ins Naturgeschehen eingreifend, wesentlich dazu beigetragen hat und noch immer beiträgt, diese auf natürliche Weise entstandenen Faktizitäten neuerlich und – entsprechend seiner geistigen Entwicklung – in immer rascherer Folge zu verändern. In den letzten Dezennien hat diese naturfeindliche Fehlentwicklung ein Stadium erreicht, das dem der eiszeitlichen Devastation nahekommt, wenn nicht übersteigen dürfte. Würden bereits viele Naturobjekte (in erster Linie naturbelassene Landschaften) unserer Heimat noch vor ihrer Erforschung vernichtet, geht man derzeit daran, die restlichen (bisher „wirtschaftlich unrentablen“), noch halbwegs ursprünglich verbliebenen Gebiete, Kleinareale usw., die nicht nur für die naturkundliche Heimatforschung (Freilandlaboratorien), sondern auch als Regenerationsquellen zur Weiterentwicklung natürlicher Biozöten und als Genreservate für die Organismenwelt, somit also für die Aufrechterhaltung des biologischen Gleichgewichts von eminenter Bedeutung sind, dem Moloch Wirtschaft zu opfern. Glücklicherweise haben aber inzwischen viele Menschen diese Fehlentwicklung erkannt und es besteht die Hoffnung, daß mit Hilfe der sich weltweit festigenden Umwelt- bzw. Naturschutzbewegung eine weitere nachteilige Veränderung der Ökosysteme verhindert werden kann.

Wie schwierig es für den Autor ist, die Gegenwartssituation „objektiv“ zu beurteilen, weiß jeder, der sich in der heutigen Zeit der „Wirtschaftlichkeit“ mit Umweltschutz befaßt. Noch sind nämlich die Fronten starr und unaufgelöst. Auf der einen Seite bagatellisieren nach wie vor Wirtschaftler die Umwelt- und Naturschützer, auf der anderen Seite sind verständlicherweise „emotionale Entgleisungen“ zur Regelmäßigkeit geworden. Keinesfalls tragen aber die von den gespaltenen Lagern verbreiteten Thesen dazu bei, die prekäre Situation zu verändern. Bevor nicht ein Umdenkungsprozeß, der im Kindesalter beginnen muß, eingeleitet ist, wird der derzeitige Zustand nur verschlechtert. Kommunikative Information ist daher Voraussetzung für das Zusammenfinden der bedauerlicherweise noch immer nicht koordinierten Interessensgemeinschaften Wirtschaft und Umweltschutz.

Diese den Umwelt- und Naturschutz betreffenden Vorbetrachtungen, die mit der Aufgabenstellung dieses Werkes nicht direkt im Zusammenhang stehen, erscheinen deswegen eine Notwendigkeit zu sein, weil gerade in vorliegendem Band die durch den Menschen verursachten Veränderungen unserer Fauna im Vordergrund stehen und der Verfasser die aus den Tatbeständen resultierenden Betrachtungen nicht als einseitige Interpretationen verstanden wissen will. Ist es doch Aufgabe der Forschung, die anthropogen bedingten Gegenwartsrealitäten nicht nur in einseitigem Licht erstrahlen zu lassen, wie dies allzu oft wirtschaftsorientierte Autoren tun, sondern auch auf die negativen Seiten und umweltbedrohenden Fehler unserer Gesellschaftsordnung hinzuweisen. Die in dieser Studie vorgebrachten Argumente dürfen nicht als Angriffe auf die „heile Welt des Menschen“ empfunden werden, sondern sollen dazu beitragen, das Verständnis für unsere belebte Umwelt zu

wecken, um den heute so gefährdeten Fortbestand des vor rund 3000 Millionen Jahren entstandenen Lebens zumindest in seinen heutigen Entwicklungsformen und deren Zusammensetzung zu erhalten; jener vielfältigen Zusammensetzung, die nicht zuletzt durch das Zutun des Menschen (seit etwa dem Atlantikum durch Auflockerung der monotonen Waldgebiete) entstanden ist.

Die Thematik dieses 1. Bandes bringt es also mit sich, daß – um die Zusammenhänge zu verstehen – in erhöhtem Maße auf nachteilige anthropogene Einwirkungen hingewiesen werden muß, was nicht immer den Beifall der Technokraten und Bürokraten finden wird. Es liegt aber durchaus nicht in der Absicht des Verfassers, den bisherigen menschlichen Fortschritt in Bausch und Bogen zu kritisieren; es soll vielmehr versucht werden, den Weg von der derzeit pauschalen Denkungsweise, in der der Mensch als Angelpunkt des Seins betrachtet wird, in eine biologische, alles von allem abhängige Denkungsweise zu lenken. Sollten diese Denkanstöße nur zu einem ganz geringen Teil auf fruchtbarer Boden fallen, ist neben dem faunistischen auch der ethische Zweck dieses Werkes erfüllt.

Erster Teil: Faunistische Arbeitsgrundlagen und ihre Auswertung

Die Bearbeitung der Lokalfauna eines bestimmten Gebietes wäre unvollständig, würde nur das vorhandene Datenmaterial registriert. Die Fakten der Sukzessionsfolge tierischer Besiedlung und des historischen Werdeganges der Erforschung, die in verschiedene Grenz- und Nachbarwissenschaften (z. B. Paläontologie, Prähistorie) hineinreichen, sind für die Beurteilung des gegenwärtigen Faunenbestandes und für den Grad der Erkenntnisse nicht minder von Bedeutung.

Im ersten Teil wird neben der Vorstellung des Untersuchungsgebietes eine Auswahl der vielen Arbeitsgrundlagen getroffen, mit deren Hilfe einerseits die vorwiegend klimatisch und anthropogen verursachten faunistischen Veränderungen seit der letzten Eiszeit zu erklären versucht, andererseits die zum derzeitigen Stand der Kenntnisse führenden Arbeitsmethoden aufgezeigt werden.

Die auf diese Weise versuchte Form der synthetischen Darstellung ist zwar nicht vor Fehldeutungen gefeit, doch erfordert sie zwangsläufig gerade im Hinblick auf die Wechselwirksamkeit in der Abhängigkeitskette Klima – Waldausbreitung – menschliche Besiedlung – Rückgang wildlebener Großtiere eine Koordination der Betrachtungsweisen. Freilich birgt diese integrierte Betrachtungsrichtung das Risiko in sich, die Dinge oft mangels ausreichender Indizien nicht den tatsächlichen zeitlichen Gegebenheiten entsprechend zu beurteilen. Jedenfalls soll unter Berücksichtigung verschiedener Forschungsergebnisse und auf Grund vorliegender sonstiger Hinweise versucht werden, den Vorgängen in der Vergangenheit näherzukommen. So wird beispielsweise an Hand gesicherter fossiler und rezenter Schneckenvorkommen und frühneolithischer Bodenfunde das Vorhandensein von Primärrasen diskutiert, weiters wird unter Hinzuziehung etymologischer und anderer Hinweise das einstige Vorkommen von Arten in Erwägung gezogen, von denen keine Zeugen vorhanden sind (z. B. Kaiseradler; s. S. 182).

Der hier erstmals unternommene Versuch der zusammenschauenden Darstellung faunistischer Vorgänge im Bezirk Scheibbs soll ja den Beginn zu kritischen Untersuchungen einleiten. Würde doch die faunistische Heimatforschung, wie sich HOLDHAUS [47] ausdrückt, „bisher fast allenthalben in Mitteleuropa in der bedauerlichsten Weise geringgeschätzt und vernachlässigt“

Mit diesen einleitenden Worten soll nicht nur die Aufgabenstellung des 1. Bandes fixiert, sondern auch die so oft gestellte Frage nach Sinn und Zweck der Lokalfaunistik beantwortet werden.



Abb. 1: Geographische Lage des Bezirkes Scheibbs in Niederösterreich.

A) Das Untersuchungsgebiet

Zum besseren Verstehen der faunistischen Verhältnisse eines bestimmten Gebietes ist es obligat, das Untersuchungsgebiet vorzustellen. Dies geschieht aber hier deshalb nur in groben Zügen, weil viele Teile des Bezirkes (Landschaften, Berge, Täler, Gewässer, Höhlen usw.) und deren Umweltverhältnisse (z. B. geologischer Untergrund, Pflanzendecke, Klima und menschliche Einwirkungen) im Zusammenhang mit den dort vertretenen Zoozöosen oder Einzelarten detailliert behandelt werden.

I. Geographische Lage

Der früher (bis 1962) noch in die Gerichtsbezirke Scheibbs und Gaming unterteilte Verwaltungsbezirk Scheibbs liegt im Südwesten des Bundeslandes Niederösterreich (Viertel ober dem Wienerwald oder Mostviertel) und reicht von der steirischen Grenze bis auf etwa zehn Kilometer an die Donau heran (s. Abb. 1). Flächenmäßig (1022 km²) entspricht er ungefähr dem 19. Teil Niederösterreichs, sein N-S-Durchmesser liegt bei etwa 45 km, sein O-W-Durchmesser an der breitesten Stelle bei 31 km, an der schmalsten bei 16 km. Infolge der unregelmäßig-länglichen Gestalt ist eine Koordinatenangabe nur grob möglich; das Territorium liegt zwischen 14°50' und 15°20' östlicher Länge (von Greenwich) und 47°43' und 48°8' nördlicher Breite (die Bezirksstadt Scheibbs liegt am Meridian 15°10' östlicher Länge; knapp südlich der Stadt verläuft der 48. Breitengrad).

Der politische Bezirk Scheibbs grenzt im Süden an die beiden steirischen Bezirke Liezen (westlich) und Bruck an der Mur (östlich), im Südosten an den Bezirk Lilienfeld, im Osten an den Bezirk St. Pölten, im Nordosten und Norden an den Bezirk Melk und im Westen an den Bezirk Amstetten (letzterer neuerdings durch den Stadtbezirk Waidhofen an der Ybbs unterbrochen).

Entsprechend dem alten Grundkataster ist der Bezirk innerhalb seiner Grenzen in 50 Gemeinden (s. Abb. 2) unterteilt, von denen Gaming beinahe ein Viertel der Gesamtfläche des Bezirkes einnimmt (diese 50 Gemeinden dienen als Fundortgrundlage und der näheren Ortsbezeichnung in diesem Werk).

Durch die verwaltungstechnisch notwendig gewordenen Gemeindezusammenlegungen (1965–1971) ist ihre Zahl auf 18 Großgemeinden zusammengeschumpft (s. Abb. 3).

II. Geologischer Aufbau

Die Beschreibung der gerade im Bezirk polymorphen geologischen Struktur und ihrer tektonischen Formen wird, da sie infolge der Fülle des Stoffes einem eigenen Geologie-Band überlassen bleibt, nur in seinen Grundzügen gestreift.

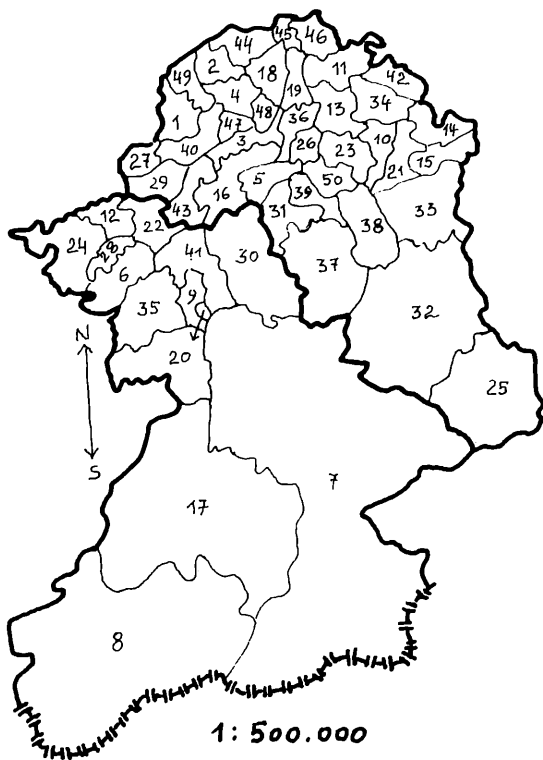
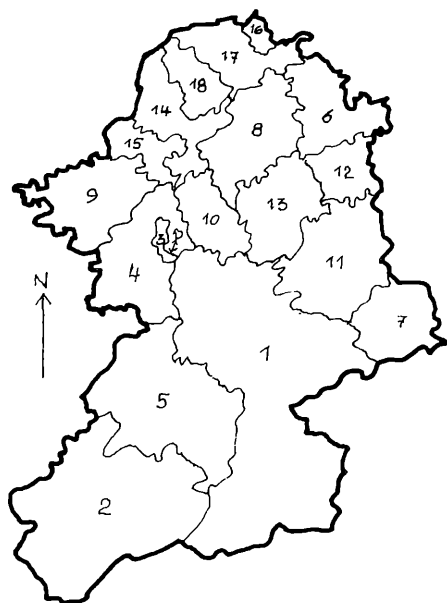


Abb. 2: Die Gemeinden des Bezirkes Scheibbs vor 1965. Die dicke Linie deutet die Gerichtsbezirksgrenze an (im Norden Ger.-Bez. Scheibbs, im Süden Ger.-Bez. Gaming). Legende s. S. 13

Abb. 3: Die Gemeinden des Bezirkes Scheibbs nach 1971



- 1 Gaming (224,29 qkm)
- 2 Göstling a. d. Ybbs (143,53)
- 3 Gresten (3,82)
- 4 Gresten Land (55,48)
- 5 Lunz am See (101,47)
- 6 Oberndorf a. d. M. (44,07)
- 7 Puchenstuben (41,82)
- 8 Purgstall (55,84)
- 9 Randegg (51,90)
- 10 Reinsberg (29,58)
- 11 St. Anton a. d. Jeßnitz (69,65)
- 12 St. Georgen a. d. Leys (23,87)
- 13 Scheibbs (45,80)
- 14 Steinakirchen am Forst (34,99)
- 15 Wang (19,67)
- 16 Wieselburg (5,42)
- 17 Wieselburg Land (32,65)
- 18 Wolfpassing (20,31)

1. Grundzüge der geologischen Elemente

Entsprechend der horizontalen und vertikalen Gliederung ist der geologische Aufbau des Bezirkes gestaffelt, wobei rund zwei Drittel den nördlichen Kalkalpen (Steirisch-Niederösterreichische Kalkalpen) angehören. Ein schmaler Klippenzonenstreifen (durch Erosion abgetrennte Teile einer Deckfalte) trennt diese im Norden von dem durchschnittlich 4–8 km breiten Flyschgürtel (marine, oft glimmerreiche Sandsteine, Mergel, Schiefertone und Kalke). Das restliche Flach- und Hügelland gehört der Molassezone (jungtertiäre Ablagerungen) an; lediglich bei WI treten die Ausläufer der Böhmisches Masse (Kristallinmassiv) an die Oberfläche (siehe Abb. 4).

2. Geologisch vorgebildete Landschaftsformen

Die Szenerie einer natürlichen Landschaft mit allen ihren Lebensformen wird neben anderen Faktoren in erster Linie vom geologischen Untergrund geprägt. Im Bezirk unterscheidet sich – orographisch gesehen – die Kulturlandschaft des Nordens wesentlich vom mehr oder weniger ursprünglich erhaltenen Bergland des Südens. In beiden Extremen, deren Zwischenbereiche alle Übergänge erkennen lassen, sind auch die biologischen Verhältnisse recht verschieden. Von der Vielzahl nennenswerter Landschaften werden hier zum Vergleich nur jene zwei gegensätzlichen herausgegriffen, die schon mehr oder weniger gut durchforscht sind und faunistisch ein besonderes Interesse erheischen.

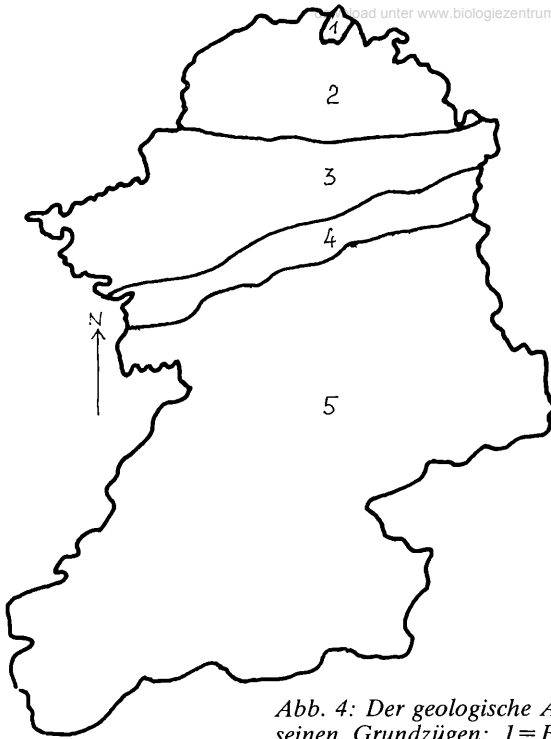


Abb. 4: Der geologische Aufbau des Bezirkes Scheibbs in seinen Grundzügen: 1= Böhmisches Masse, 2= Molassezone, 3= Flyschgürtel, 4= Klippenzone, 5= Kalkzone.

a) Die Kulturlandschaft

Das geologisch vorgebildete Landschaftsbild des Nordens umreißt WERNECK [162] wie folgt: „Der Abbruch der böhmischen Masse nach Süden einerseits, das Alpenvorland als allmählicher Ausgang der aus dem Mittelalter der Erde und dem Flysch stammenden Gesteine andererseits, bilden im Raume von Nieder- und Oberösterreich einen schmalen Schlauch und Verbindungsweg zwischen dem atlantischen Westen und dem pontischen Osten. Dieser Schlauch stellt gleichzeitig auch klimatisch und geobotanisch einen Kampfraum ersten Ranges dar. In unserem Lande Niederösterreich sind also auch bereits geologisch die großen natürlichen Einheiten vorgebildet, in welchen Boden, Klima und Pflanzenwelt einheitliche Züge und natürliche Gruppen bilden.“ Heute bildet dieser Raum die typische Kulturlandschaft.

b) Die Karstlandschaft

Die fast zur Gänze der Ötscherdecke angehörenden verwitterungsfähigen Gesteine der dolomitisch-kalkigen Schichtfolgen im Dürrensteinmassiv schildert FINK [27] im Abschnitt „Gesamtbild und Typisierung der Karstlandschaft“ mit folgenden Worten: „Wenn wir die Karstlandschaft unseres Gebirgsstockes zusammenfassend überblicken, so sehen wir als dominante Formen der orberirdischen Verkarstung Dolinen und Karstmulden, von denen letztere häufig an alte, inaktive Talungen gebunden sind. Die Dolinen sind auf dem Flachrelief der Altlandschaften besonders stark verbreitet, wobei vor allem am westlichen Plateau ihre Anordnung in ein-

drucksvolle Dolinenreihen bemerkenswert ist. Ein Teil der Karstmulden und Großdolinen ist ferner an Karböden und Karsttalungen gebunden, womit so manche Großformen des Karstes als polygenetische Formen zu betrachten sind. Die Karststellen im Dürrensteingebiet kein landschaftsprägendes Element dar, sie sind vorwiegend als subkutane Formen, die freiliegend z. T. überprägt wurden, von etwa 1100 m Höhe bis zu den höchsten Teilen festzustellen, wobei ihre Bildung nur an bestimmten, hierfür begünstigten Stellen erfolgte. Die Höhlen als Formen des unterirdischen Karstes sind mit ihren Großräumen, Schächten und Canyonstrecken bereits deutlich dem Typus hochalpiner Höhlen zuzuordnen, der in den verzweigten Höhlensystemen naturgemäß besonders ausgeprägt in Erscheinung tritt. Im Gesamtüberblick stellt der Dürrenstein einen durch Tiefenzonen deutlich abgrenzbaren Karstock dar, bei dem die stockwerkartig gestaffelten Flachlandschaften des Altreliefs am Gipfelmassiv und auf den beiden Plateaus als Hauptträger des oberirdischen Karstphänomens fungieren. Das Gebiet ist somit mit anderen Stöcken der Nördlichen Kalkalpen gut zu vergleichen. Als Karsttyp kann ein Gebiet mit einem einheitlichen und ihm eigentümlichen Formenschatz bezeichnet werden (H. TRIMMEL u. a. 1965). Die Karstlandschaft wird vom Wechselwirkungsgefüge der Geofaktoren Gestein, Relief, Klima, Boden, Wasserhaushalt, Pflanzenwelt, Tierwelt und Mensch bestimmt, wobei es nicht zu einer Summierung der Einzelfaktoren, sondern vielmehr zu deren integrativer Wirkung, mit Dominanz des abiotischen Sektors, kommt.“

III. Gewässer

Das Relief der Landschaft wird zwar von der Oberflächenstruktur beherrscht, doch spielen seit ihrem Werden die von der Intensität der Niederschläge abhängigen Gewässer in der Formgebung eine der bedeutendsten Rollen (ganz besonders in den vorerwähnten Karstgebieten).

Weil für die Gewässer ein eigener Band in der naturkundlichen Schriftenreihe vorgesehen ist, werden hier nur die Flußsysteme (Einzugsgebiete), denen der Bezirk angehört, und die sonstigen oberirdischen Gewässer (Seen und Moore) kurz gestreift.

1. Fließgewässer

Im Prinzip gehört der gesamte Bezirksbereich dem Strom- bzw. Flußsystem der Donau an. Den größten Anteil (Einzugsbereich) im Bezirk haben Ybbs und Erlaf.

Die einen Höhenunterschied von 1115 m überwindende Ybbs (Lauflänge: 129 km), deren Oberlauf mit den überaus zahlreichen Quellzuflüssen zur Gänze im Süden des Bezirkes liegt und kurz vor Kogelsbach jenen verläßt, bildet in ihrem Unterlauf im äußersten NW auf mehr als 5 km Länge die Bezirksgrenze (die nördliche Westgrenze liegt gleichfalls im Einzugsgebiet der Ybbs, das insgesamt 1293,3 km² umfaßt).

Rund die Hälfte des Bezirksterritoriums liegt im 624,3 km² großen Einzugsgebiet der Großen Erlaf, die in ihrem 68 km langen Lauf einen Höhenunterschied von fast 1000 m bewältigt; das Quellgebiet liegt im Bezirk Lilienfeld in etwa 1200 m, das Mündungsgebiet im Bezirk Melk in 212 m Seehöhe. Sie beherrscht somit mit der Kleinen Erlaf (ihrem größten Nebenfluß mit 33 km Länge und 167,9 km² Einzugsgebiet) den Bezirk von SO nach NW und N. Lediglich am O-Rand gehört ein kleines Gebiet des Nattersbaches dem Einzugsbereich der Pielach und im NO ein größeres demjenigen der östlich des Greinberges entquillenden Melk an (letztere entwässert auf ihrem 35,7 km langen Weg ein Gebiet von 295,3 km²).

Im äußersten SW und S ergießen sich einige kleine Bäche in die steirische Salza, die dem Einzugsgebiet der Enns angehört, so z. B. der den SW-Zipfel querende Mendlingbach und der östlich des Rotwaldes talende Rotbach.

2. Seen und Moore

Das Lunzer Seengebiet ist das wohl eindrucksvollste in Niederösterreich. Es liegt im Felsriegelsystem des Seebachtales und ist durch eiszeitliche Beckenbildungen gekennzeichnet (die Größe und Höhenlage der einzelnen Seen ist aus Tab. 1 ersichtlich). Der Reifgrabensee (Antonisee) in SZ ist ein sehr junges Gebilde; er entstand durch einen Bergsturz am 6. 5. 1910 (s. S. 375).

Gewässername	Flächenausmaß (m ²)	Seehöhe (m)
Obersee	78.570	1113
Schwarzlacke	540	1090
Mittersee	28.360	765
Untersee	678.690	608

Tab. 1: Flächenausmaße und Seehöhen der Lunzer Seen

An Hochmooren sind der Obersee-Schwingrasen (als Verlandungseffekt deutlich werdend) und das durch eine Felsrippe vom Obersee getrennte Rotmoos zu nennen, ferner das im NO des Untersees gelegene Rechbergmoor (bei Anlage des Parkplatzes vor dem Maßzinkenhaus teilweise zugeschüttet). Imposante Moorlandschaften bieten auch die Hochmoore Leckermoos (im Hochtal bei GS) und „Auf den Mösern“ (Neuhaus bei GG).

Diese und alle übrigen Gewässer, wie z. B. die Toteislöcher bei Kienberg, aber auch kleinere Weiher, Lacken, ober- und unterirdische Quellen usw. finden, wie eingangs erwähnt, dort nähere Betrachtung, wo sie für die faunistische Interpretation von besonderem Interesse sind.

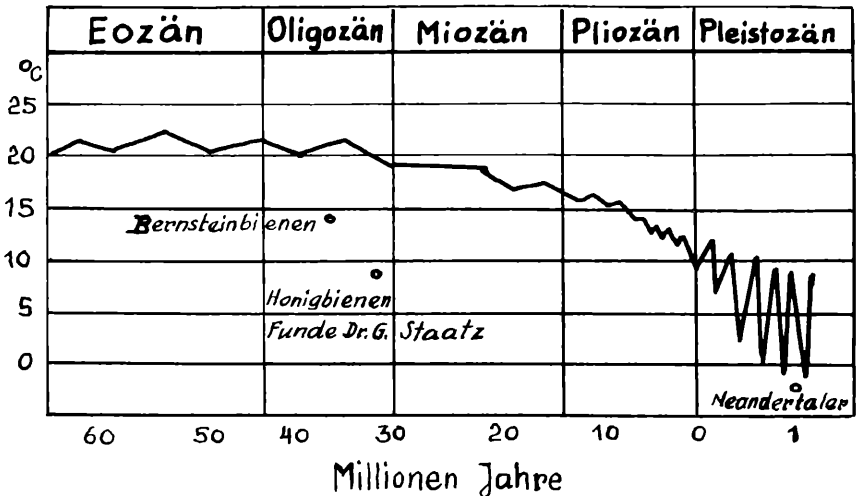


Abb. 5: Temperaturkurve Tertiär-Eiszeit. Aus WACHE, K. (1974): Nachdenkliches um unsere Bienen. – Bienenwelt, Nr. 2, 35–39.

IV. Glaziale Hinweise in der Landschaft

Spuren der Eiszeit und deren Gebilde in der Landschaft und im Boden sind in allen Teilen des Bez. von den höchsten Erhebungen bis ins Flachland derart zahlreich, daß für deren Aufzählung und Beschreibung ein Buch vorliegendes Umfangs nicht ausreichen würde; es soll daher nur ganz allgemein die Eiszeit mit ihren wichtigsten Bildungen, Oberflächenerscheinungen usw. vorgestellt werden. Soweit einzelne Erscheinungen für die historische Faunistik von Bedeutung sind, werden sie an betreffender Stelle eingehender behandelt.

1. Allgemeines

Die Eiszeit, ein Zeitraum der jüngsten Erdgeschichte (Pleistozän), ist durch nachhaltige Klimaverschlechterung gekennzeichnet, wobei es zu einem mehrfachen Wechsel von Kalt- und Warmzeiten (Glazialien und Interglazialien) kam. Innerhalb dieser Kalt- und Warmzeiten sind kurzzeitige Klimaschwankungen feststellbar (Stadien und Interstadialien); die Interstadialien (kurzfristige Erwärmung zwischen zwei Kaltzeitstadien) kommen besonders in der Bodenbildung zum Ausdruck (s. S. 29).

Während des Pleistozäns waren weite Teile Europas (Nord- und nördliches Mitteleuropa sowie die höheren Gebirge) zeitweise von mächtigen Eisschilden bzw. Eiskappen überzogen. Mindestens sechs solcher Kaltzeiten folgten in Europa aufeinander, die je nach geographischer Lage (N-Europa und Alpen) und örtlichen Aufschlüssen (meist Moränenablagerungen) besonders benannt wurden (z. B. der Name der letzten Eiszeit „Würm“ ist in Oberbayern verörtlicht: Würmsee = Starnberger See). In den Alpen ist es die Biber-, Donau-, Günz-, Mindel-, Riß- und Würmvereisung, von denen aber nur die letzten vier \pm ausdrucksvoll ihre Spuren hinterlassen haben (zeitliche Dauer dieser Glazialien und Interglazialien s. S. 19); naturgemäß sind die Spuren der letzten Eiszeit (Würm) am deutlichsten erhalten. Ihre Abtragungs- und Aufschüttungsformen, deren Entstehung mit den ersten, heute nur schwach oder überhaupt nicht mehr erkennbaren Vereisungen begonnen haben, sind im Bez. an vielen Stellen besonders eindrucksvoll zu verfolgen; so weisen z. B. die riesigen Erosionserscheinungen der Kare am Hochkar (Name) und Ötscher, weiters im wildromantischen Seetal (Dürrensteinmassiv) auf Abtragungen, die Moränenlandschaften und die Schotterterrassen entlang der Flüsse im periglazialen Vorland auf Aufschüttungen hin.

2. Spuren im glazialen Raum

Ötscher, Dürrenstein und Hochkar wiesen im Würm eine Lokalvergletscherung auf, die nicht so stark war als im Riß, wo diese Berge noch von einer \pm zusammenhängenden Eiskalotte bedeckt waren. Trotzdem reichten ihre Gletscherzungen weit hinab bis an den Fuß der Gebirge, ohne die Täler selbst zu erfüllen. Lediglich das Seetal bildete eine Ausnahme, weil es ganz in das Dürrensteinplateau eingesenkt ist und von allen Seiten das Eis zuströmte (über dem Mittersee lastete eine etwa 400 Meter mächtige Eisdecke). Das heutige Trogtal des Seebaches bildete das Zungenbecken des mächtigen, von seitlichen Zuflüssen (Eisgassen) gespeisten Gletschers, der in seiner Flachstrecke das dort querende Band des wenig widerstandsfähigen Lunzer Sandsteines ausräumte und die ca. 34 m tiefe Wanne des Lunzer Untersees schuf. Außerhalb dieser Glazialwanne liegen die Endmoränen mit typischen Drumlins (Drumlin = vom Eis bei Gletscherbewegungen elliptisch bzw. stromlinienartig geformte Hügel aus Grundmoränenschutt).

Über das Hauptvereisungsgebiet am Dürrenstein berichtet NAGL [85] zusammenfassend: „Von der Plateauvergletscherung aus reichten mehrere Gletscherzungen weit herab: Im Osten in das Taglestal, im Norden der Seetalgletscher bis Lunz bzw. auf die nördlichen des Sees gelegenen Sättel von Durchlaß und Rechberg, der Lechnergrabengletscher und der Großaugletscher bis ins Ybbstal, der Goldaugletscher und die anderen Gletscherzungen der Westflanke waren als wild zerrissene Hängegletscher ausgebildet. Der ganze Raum hat wohl einer der polaren Firnkappen mit allseits abfließenden Gletscherzungen geglichen. Von den genannten Gletscherenden, die durch Moränenwälle gekennzeichnet werden (z. B. das Moränenamphitheater von Lunz), gehen auch erstmals Niederterrassen aus, die talauf infolge der Enge und Steilheit nur selten und stückweise entwickelt worden sind.“

Ähnliche Bildungen sind in den Göstlinger Alpen (Hochtal mit dem verlandeten Eiszeitsee Leckermoos und der im Norden anschließenden Moränenlandschaft), ebenso im Süden des Zwieselberges (mehrere Moränenschuttwälle im Mooregebiet „Auf den Mösern“) noch gut erkennbar. Der Zwieselberg (1463 m) bildete ein kleines eiszeitliches Gletscherzentrum, dessen Ausläufer bis Taschelbach und Neuhaus reichten (in Taschelbach zeugen neben Endmoränen auch Findlinge und in Neuhaus gletschergeritztes Geschiebe aus dieser Zeit). Auch am Ötscher reichten die Gletscher bis ins Tal (Lacken Hof steht auf der Endmoräne). In den Tormauern drangen Zungen des Erlafgletschers bis in den Talkessel von Kienberg vor, wo sie die Endmoräne bildeten; beim Rückgang des Eises wurden die zurückgebliebenen, abgetrennten Eisblöcke (Toteis) von Moränenschutt fluvial überdeckt, die Eislin sen schmolzen allmählich ab und hinterließen trichterförmige Ausaperungslöcher verschiedener Größe, die heute als „Toteislöcher“ unter Naturschutz stehen (der Lunzer Untersee entstand gleichfalls durch Ausaperung eines Toteiskörpers).

3. Zeichen im periglazialen Raum

Reichte im Würm die Nivalzone örtlich bis in die Täler, war auch diejenige des perennierenden Schnees viel ausgedehnter und dürfte den jeweiligen klimatischen Verhältnissen entsprechend stellenweise bis über die Klippenzone hinausgereicht haben. In diesen nicht ständig vereisten Randgebieten (periglazialer Raum) treten die mannigfachsten vom Bodeneis verursachten Bildungen als Zeichen jener Zeit in Erscheinung. So hat FISCHER [29] im Bergsand-Steinbruch bei der Bahnhaltestelle Peutenburg Solifluktionsschuttdecken mit darüberliegender Taschenbodenbildung (oft 30–40 cm tief) festgestellt, die nicht jünger als jüngere Dryas sein können. Das bedeutet also, daß in der spätglazialen Dryaszeit (nach der damals in Mitteleuropa verbreiteten Silberwurz *Dryas octopetala* so benannt) der Bodenfrost, insbesondere bei häufigem Frostwechsel über dauernd gefrorenem und daher dichtem Untergrund (Dauerfrostboden oder Permafrost) zu Bodenfluß (Solifluktion) führte; als letzte Bildung der ausklingenden Kaltzeit zeugen die eingefurchten Frosttaschen. Aber auch im außeralpinen Fernbereich der Gletscher sind derartige Bodenfrostzeichen anzutreffen, wie z. B. in Schöneegg an der unteren Ybbs, wo FISCHER [31] in den Würmschotter reichende Eiskeile festgestellt hat (s. S. 43).

Zusammenfassend kann festgehalten werden, daß das Alternieren der Kalt- und Warmzeiten während des Pleistozäns nicht nur das Landschaftsbild des Berglandes geformt hat, sondern daß auch die Terrassenbildungen entlang der Flüsse mit ihren oft weit ins Vorland reichenden Schotterablagerungen und die sanft welligen Lößlandschaften an diese Zeit gemahnen.

Das Klima als Gesamtheit der meteorologischen Erscheinungen, also der aus dem Weltraum und der Erdhülle auf die Erdoberfläche hereinspielenden Umweltkräfte, wird von den geographischen Voraussetzungen (Klimafaktoren) des betreffenden Raumes (geographische Breite, Verteilung von Festland und Meer, Relief, Vegetation, z. T. auch menschliche Einwirkungen) mitgestaltet, d. h. sie beeinflussen die Klimaelemente (Witterung), wie Sonnenstrahlung, Bewölkung, Niederschläge, Temperatur (das Wetter selbst bezeichnet lediglich den Zustand der Atmosphäre zu einem bestimmten Zeitpunkt).

1. Klimaänderungen

Kurzzeitige Änderungen (Klimaschwankungen) treten immer wieder auf, die, wenn sie länger anhalten, als Klimawellen bezeichnet werden (z. B. die pannonische Klimawelle). Tritt aber eine nachhaltige, lange Veränderung in einer Richtung ein, spricht man von einer Klimaänderung, wie sie im Pleistozän mehrmals erfolgte (Abb. 5). Weil aber instrumentelle Klimabeobachtungen erst seit mehr als 200 Jahren vorliegen, sind ältere Klima-Fluktuationen aus chronistischen Aufzeichnungen (z. B. den Weinbau betreffend) und indirekte Klimazeugen (z. B. Moränen als dokumentierte Gletschervorstöße, paläoklimatische Hinweise der Pollenanalysen, subfossile Tierreste stenothermer Arten usw.) zu erschließen. Die von den Wechselbeziehungen (Korrelationen) abhängigen, oft schwierig zu interpretierenden Vorgänge in schriftloser Zeit sind fast immer auf abiotische (vorwiegend klimatische) Faktoren zurückzuführen. So vermutet man z. B., daß die jungsteinzeitliche Besiedlung mit der postglazialen Wärmezeit, in der lt. AICHINGER [3] Klimaschwankungen im Sinne der Blytt-Sernanderschen Theorie als Übergang vom trockenen borealen über feuchtes atlantisches und trockenes subboreales zu feuchtem subatlantischem Klima stattgefunden haben sollen, ungefähr übereinstimmt. Ziemlich sicher scheint hingegen zu sein, daß das mittelalterliche Klimaoptimum (Maximum im 11. Jh.) nicht nur die Besiedlung Grönlands ermöglichte, sondern auch die Wander- und Siedlungsfreudigkeit in Mitteleuropa mitbestimmte (im Bez. setzte in dieser Zeit der Hauptschub der deutschen Besiedlung ein). Die im 16. Jh. beginnende Periode der Abkühlung manifestiert sich im Rückgang des Weinbaues. Vor Beginn des 20. Jh. ist das Einsetzen einer leichten Erwärmung zu verfolgen, die um 1940 ihren Höhepunkt erreichte und seither wieder rückläufige Tendenz aufweist.

2. Allgemeine klimatische Verhältnisse im Untersuchungsgebiet

Großklimatisch gesehen, zeichnet sich das in der gemäßigten Zone der nördlichen Hemisphäre gelegene Mitteleuropa durch den Wechsel von mäßig warmen, frostfreien Sommern und \pm kalten Wintern aus. Die saisonalen Gegensätze werden durch die Übergangslage Mitteleuropas zwischen dem ozeanischen Westen und dem zunehmend kontinentalen Osten Europas so weit ausgeglichen, daß die Lufttemperaturen im Sommer selten 30°C übersteigen und im Winter nur ausnahmsweise unter -20°C sinken.

Das Großklima wirkt sich nicht überall gleich aus. Bedingt durch die unterschiedlichen Klimafaktoren in den jeweiligen Landschaftseinheiten (z. B. Tiefland und Gebirge) ändern sich auch die Klimaelemente (Temperatur, Trockenheit und Feuchtigkeit, Sonnenschein und Niederschlag). Jene „mesoklimatischen“ Verhältnisse spiegeln sich nicht nur auf Temperatur- und Niederschlagskarten (s. Abb. 6),

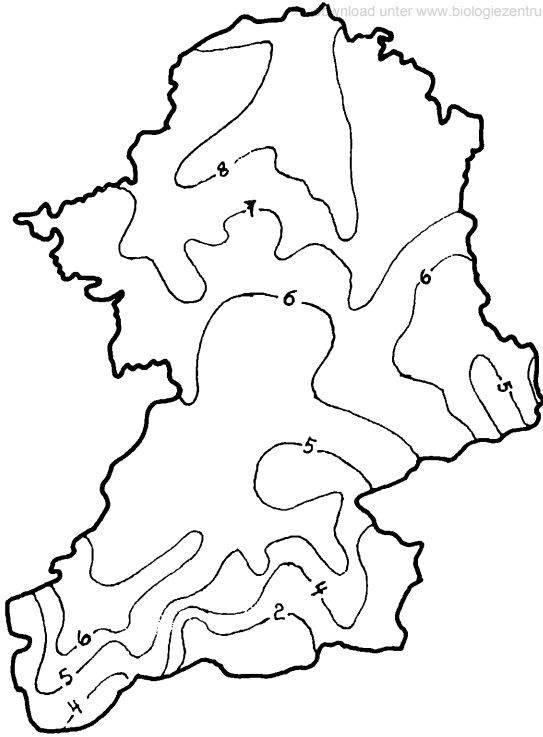


Abb. 6: Temperaturkarte. Jahresmittel auf Grund 20-jähriger Mittelwerte (1896–1915) – Hydrogr. Zentralbureau, Wien 1936.

sondern auch auf botanischen und zoologischen Verbreitungskarten deutlich wider. Es wurde daher eine orientierungsweisende Einteilung in Klimaprovinzen getroffen. So liegt z. B. das südliche Gebirgsland des Bez. in der alpinen Klimaprovinz, die höhenzonal in drei Klimatypen gegliedert, der subalpinen, alpinen und hochalpinen Klimastufe angehört. Von der Baumgrenze abwärts schließt nach WERNECK [162] die mitteleuropäische Klimaprovinz an, die im nördlichen Flach- und Hügelland in die Klimaprovinz des Kampf- und Übergangsgürtels übergeht. Diese Klimaprovinzen decken sich im wesentlichen mit den Vegetationsbezirken. Demnach verlaufen im Bez. von N nach S die Wärmeinselzone des Zwischenbezirkes mit Jahresmittelwerten von 8–9° C, der süddeutsch-österreichische Bezirk (wozu noch die Tallagen im Bergland zu zählen sind) mit solchen von 6,5–8° C und der Bezirk der Hochgebirgswälder mit Mittelwerten von 3,5–6,5° C.

3. Standortbedingte Kleinklimabereiche

Die Klimafaktoren im Bez. sind angesichts der geographischen Lage und der vertikalen Gliederung derart komplex, daß es schwierig ist, ihre Zusammenhänge an den jeweiligen Punkten trotz teilweise messender Erfassung zu erkennen; begegnen doch auf kürzester Distanz das ozeanische Gebirgsrandklima und das kontinentale Klima des Gebirgsinneren ebenso wie das in vertikaler Richtung temperierte mitteleuropäische und arktisch anmutende Hochgebirgsklima.

Biologisch am interessantesten sind die standortbedingten Kleinklimabereiche, von denen im Bez. zwei Extreme besonders hervorstechen:

a) Der Wärmeinselbereich südlich der Einmündung des Schaubaches in die Erlaf

Die faunistisch bedeutsame Wärmeinsel im Mündungsbereich Schaubach–Erlaf (SN, HZ), von der bedauerlicherweise noch keine meteorologischen Meßwerte vorliegen, ist durch die orographischen Gegebenheiten mikroklimatisch dadurch gekennzeichnet, daß die am rechten Erlafufer den Prallhang bildende „Hohe Rise“, eine etwa 40 m hohe Steilwand (Haller Schlier), durch ihre süd- und südwest-exponierte Lage nicht nur kräftiger Insolation ausgesetzt ist, sondern auch als Wärmereflektor für die gegenüberliegenden Uferbereiche (Auwald und Heide) fungiert (über die dort vorkommenden wärmeliebenden Arten s.S.342).

b) Der mitteleuropäische Kältepol im Grünloch (Dürrenstein)

Nur etwa 30 km südlich (Luftlinie) jener Wärmeinsel stellt der „Mittleuropäische Kältepol auf der Gstetteralm“ (Dürrenstein) ein dazu in krassem Gegensatz stehendes kleinklimatisches Phänomen dar. In der geschlossenen Karstmulde Grünloch (s. Abb. 7) wurden im Verlauf von mehreren Jahren nach klaren Ausstrahlungsnächten (speziell im Spätwinter) oftmals Extremwerte um -50°C registriert (das absolute Temperaturminima beträgt $-54,2^{\circ}\text{C}$). Solche Temperaturen sind auf Kaltluftseen zurückzuführen, die sich in großen Karsthohlformen bilden können und häufig mit einer Temperaturumkehr (Inversion) verbunden sind. Im Falle Grünloch wirkt sich diese Klimainversion auch auf die Pflanzendecke und – wie SCHIMITSCHEK [124] nachweisen konnte – auf den Entwicklungsablauf der Insekten aus. Am Grunde des Frostbeckens (1270 m) ist die Flora eine „triviale, die aus fast durchwegs auch im kontinentalen Lapland und Nordsibirien weit verbreiteten Arten besteht“ [124]. An Gehölzen ist nur die Latsche vertreten, mit zunehmender Höhe kommt die Fichte hinzu, während an den 100–150 Meter höher gelegenen Rändern die Fichte neben vereinzelt Rotbuchen vorherrscht. Diese Tatsache liefert in der walddeschichtlichen Beurteilung hinsichtlich der umstrittenen Veränderungsursachen (Wärmezeit oder menschliche Beeinflussung) einen zumindest brauchbaren Anhaltspunkt.

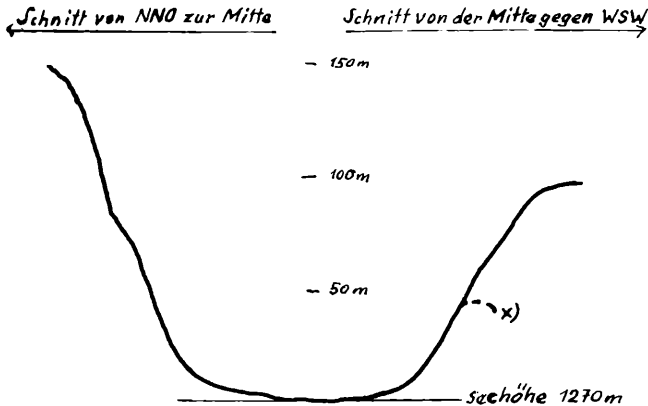


Abb. 7: Höhenprofil des Grünloches am Dürrenstein. ×) Sattelhöhe zum Lechnergraben.

VI. Vertikalzonale Gliederung biologiezentrum.at

Die vertikale Gliederung eines Gebietes wird von den geologisch-orographischen Gegebenheiten bestimmt. Eng verknüpft mit diesen und den klimatischen Verhältnissen ist die Pflanzendecke, die im Hinblick auf die Pflanzenassoziationen (richtiger gesagt Waldassoziationen) gleichfalls in Höhenstufen unterteilt wird. Jene decken sich nicht immer mit den Höhenbegriffen der Biologen und Zoologen.

1. Vertikale Gliederung des Bezirkes

Von 250 m im Norden bis nahezu 1900 m im Süden weist der Bez. einen relativen Höhenunterschied von etwa 1650 m auf. Während sich das Flach- und Hügelland (MZ) von den Flußniederungen der Erlaf, Ybbs und Melk bis durchschnittlich 350 m (absolute Höhe) erhebt, weist der FG Höhen bis über 800 m auf (der Grestner Hochkogel mit 820 m ist die höchste Erhebung dieser Zone im Bez.). Der Blassenstein, eine als am weitesten nach Norden vorgeschobene Kalkklippe, überragt mit seinen 843 m die Vorberge.

Der gebirgige Teil (eigentliches Bergland) wird von den Lassing- oder Ybbstaler Alpen beherrscht: Im Südwesten mit der im Dreiländereck (Nieder-, Oberösterreich und Steiermark) gipfelnden Voralpe (1728 m) beginnend (liegt noch im Bezirk Amstetten), schließen östlich des Göstlingbaches die Göstlinger Alpen mit dem Hochkar (1809 m) an. Nordöstlich des Steinbachtals erhebt sich der in jeder Hinsicht interessanteste Gebirgsstock, das natürlich begrenzte Dürrensteinmassiv mit seiner höchsten Erhebung, dem Dürrenstein (1878 m). Am eindrucksvollsten allerdings ist der noch weiter nordöstlich gelegene, von der Ois (Ybbs) im Westen, dem Ötscherbach im Süden und der Erlaf im Osten begrenzte Ötscher (1893 m), dessen Antlitz als höchster Berg des Bez. das Landschaftsbild des Vorlandes bis zur N-Grenze und darüber hinaus prägt.

2. Biologische Höhenstufen

Je nach Zusammenspiel der abiotischen Faktoren ist sowohl die floristische als auch die faunistische Zusammensetzung der einzelnen Höhenstufen verschieden. Eine exakte Gliederung ist, was den Bez. betrifft, nicht möglich, weil, weniger durch die vertikale Gliederung als vielmehr durch die menschlichen Einwirkungen bedingt, die Übergangsbereiche zusehr ausgeweitet bzw. verschoben sind und das der Höhe entsprechende Bild mehr oder weniger verschwommen erscheinen lassen. Mit Ausnahme der Waldgrenze, die ja eine markante Landschaftsscheide bildet, sind auch bei natürlichen Verhältnissen die Übergänge im Gelände schwer sichtbar.

Floristisch gesehen, fehlt dem Bez. das „Flachland“ (planare oder Tieflandstufe) und das „Hügelland“ (kolline Stufe); trotzdem trifft der in dieser Arbeit oft verwendete Ausdruck „Flach- und Hügelland“ deshalb zu, weil er, gesamtbiologisch betrachtet, das Übergangsgebiet von der Ebene zur unteren Bergstufe (obere Hügellandstufe) bezeichnet. Diese Stufe ist durch Laubmischwälder gekennzeichnet, in denen neben Bewohnern von Tieflandwäldern auch Arten südlicher und südöstlicher Provenienz vorkommen können, wie dies im Bez. gerade in der MZ und am N-Rand des FG der Fall ist (von manchen Autoren wird die kolline Stufe in faunistischem Sinne bis in Höhen von maximal 800 m vertreten).

Als submontane Stufe bezeichnen die Botaniker jene Teilbereiche, in denen einerseits die Eichen-Hainbuchen-Wälder (meist mit Rotbuche durchsetzt und heute größtenteils zu Kulturland umgewandelt), andererseits die Rotbuchenwälder (z. T. in Fichtenwälder verwandelt, dazwischen viel Grünland) vorherrschen, was auf den

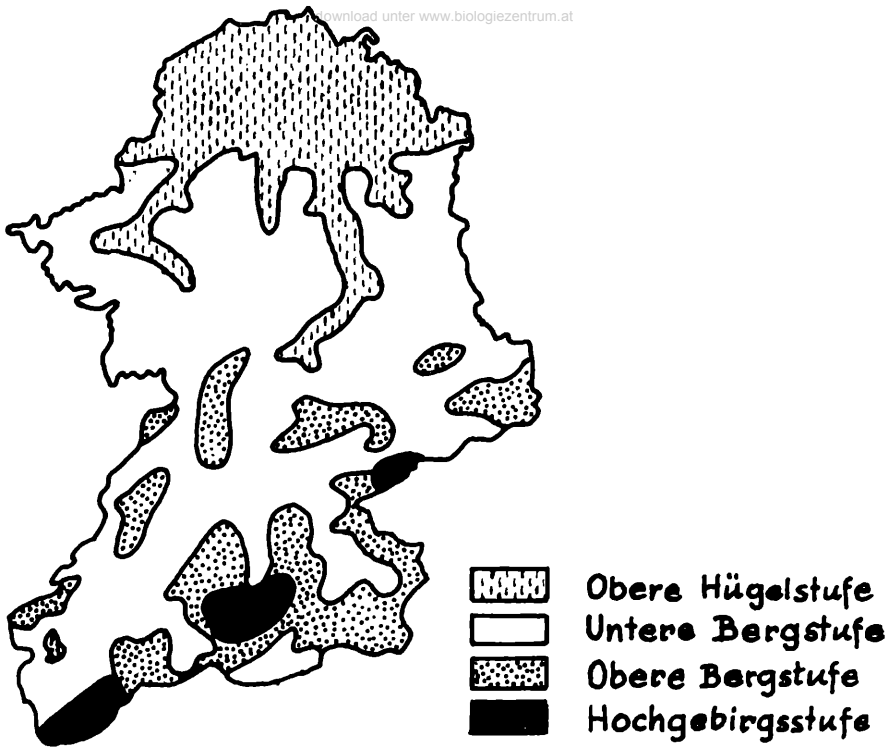


Abb. 8: *Biologische Höhenstufen (nach KW)*

Bez. übertragen bedeutet, daß der gesamte Norden des Flach- und Hügellandes bis in die Klippenzone und entlang der Täler (von 250 m bis rund 800 m) der submontanen Stufe angehört. Wie aber aus Abb. 8 zu ersehen, zerfällt diese botanisch-submontane Stufe nach KW in zwei biologische Höhenstufen, nämlich in die obere Hügelstufe, deren S-Grenze mit der N-Grenze des FG ungefähr übereinstimmt (im Erlauftal bis in den Talkessel von Kienberg reichend), und in die untere Bergstufe.

Von der submontanen Stufe aufwärts decken sich die Hohenstufenbezeichnungen der in der Biologie integrierten Teildisziplinen weitestgehend, was wohl damit zusammenhängt, daß in diesen Höhenlagen die anthropogene Beeinflussung noch nicht so ausgeprägt ist als in tieferen Bereichen. Die im Bez. von \pm 800 m bis nahezu 1300 m in Erscheinung tretenden Buchen-Tannen-Fichten-Bergmischwaldern gehören der montanen, die dichten Hochwäldern bis zur Waldgrenze (am Ötscher heute bei etwa 1400 m) der hochmontanen Stufe an (montane und hochmontane Stufe bilden die „biologische“ obere Bergstufe, alle übrigen darüberliegenden Kleinstufen die Hochgebirgsstufe). Botanisch als subalpine Stufe werden der aufgelockerte (lichte) Wald und die Krummholzregion bezeichnet; die niederalpine Stufe trägt die Zwergstrauchfluren mit eventuell noch vereinzelt vorhandenen Baumkruppeln. Die geschlossenen alpinen Rasen (mittelalpine Stufe) bilden im Bez. die oberste Stufe der zwei höchsten Berge (Ötscher und Dürrenstein), wobei allerdings stellenweise die Pionier-Rasen den beginnenden hochalpinen Charakter erkennen lassen (speziell am Ötscher).

Die unterschiedliche Höhenstufeneinteilung der Botaniker und Zoologen (insbesondere der unteren Stufen) basiert auf der uneinheitlichen chorologischen Auffassung, also darauf, daß jede dieser Disziplinen ihr eigenes idiographisches Prinzip erarbeitet hat, das sich auf der zönographischen Ebene verwischt. Die Ursachen dafür sind, wie schon angedeutet, im Einfluß des Menschen auf die Biosphäre (Verschiebung bzw. Verwischung der Interkalarzonen) zu suchen. Wo nämlich einst der vertikalen Gliederung und des Klimas entsprechend ganz bestimmte Pflanzen und Tiere lebten, breiten sich heute vom Menschen gestaltete Landschaften (Kultursteppen, Klassenwälder und Weiden) aus, die neben ursprünglichen Elementen eine Reihe Fremdlinge (Kulturfolger, Adventivarten usw.) beherbergen. Gerade unter den Tieren ist die Zahl jener Spezies, die aus Tieflandsteppen in höher gelegene Kultursteppen (ursprünglich Waldgebiete) vorgedrungen sind, größer als bei Pflanzen (daher die auf idiographischen Normen postulierenden Unterschiede in der Höhenstufenbewertung).

Wie sich die Höhenzonierung an Hand der Verbreitungsbilder standortgebundener Vögel und Säugetiere erklären läßt, zeigt KW [66] in der Legende zu seiner Karte der biologischen Höhenstufen Niederösterreichs: „Das Gebiet der Tieflandstufe entspricht der Verbreitung der Trappe (*Ovis montanus*). Das Gebiet der unteren Hügelstufe entspricht der Verbreitung des Mäusebärgers (*Cricetus cricetus*) nach Abzug des Verbreitungsgebietes der Trappe. Die obere Hügelstufe entspricht dem Anteil des Verbreitungsgebietes des Rebhuhnes (*Perdix cinerea*), der außerhalb der Verbreitungsgebiete von Trappe und Hamster liegt. Die untere Bergstufe entspricht dem Anteil des Verbreitungsgebietes des Auerhuhnes (*Tetrao urogallus*), der außerhalb des Verbreitungsgebietes von Schneehuhn und Schneehase liegt. Die obere Bergstufe entspricht der Winterverbreitung des Schneehasen (*Lepus timidus varronis*) unter Abzug der vom Schneehuhn bewohnten Gebiete. Die Hochgebirgsstufe entspricht der Verbreitung des Schneehuhnes (*Lagopus mutus*) im Sommer.“ Auf den Bez., dem die in diesem Sinne verstandene Tiefland- und untere Hügelstufe fehlt, übertragen, zeigt dies eine völlige Verbreitungsübereinstimmung bis etwa zum Jahre 1940 (vgl. dazu Auerhuhnrückgang, S. 143).

Der Vollständigkeit halber sei noch die horizontale Gliederung Niederösterreichs nach SCHWEIGER [131], soweit sie den Bez. und seine nördlichen Nachbargebiete betrifft, erörtert: Das gesamte Territorium des Bezirkes Scheibbs liegt in der „Alpinen Provinz der montanen Zone“, umfaßt also alle Bereiche von der Hügelstufe bis zu den alpinen Grasheiden und Schneetälern. Im Norden, knapp außerhalb des Bez., schließt westlich die „Bajuvarisch-Norische Provinz der mitteleuropäischen Zone“ und östlich das „Übergangsgebiet zwischen Pannonischer und Montaner Zone“ an. Während die mitteleuropäische Zone in NÖ ein nur begrenztes Gebiet im Raume Amstetten einnimmt, erfaßt die pontisch-pannonische Zone, „die als direkter Ausläufer der großen osteuropäischen Steppengebiete aufgefaßt werden muß“, das flachwellige Hügelland bei St. Pölten. Somit liegt der Norden des Bez. zwischen Ausläufern der pontisch-pannonischen und der mitteleuropäischen Zone des schon auf S. 25 genannten Schlauches und schmalen Verbindungsweges vom pontischen Osten zum atlantischen Westen, wobei von O und W die Faunenelemente dieser Zonen in wechselnder Dichte einstrahlen (wird in der Vielzahl verschiedener Faunenbestandteile im Flach- und Hügelland manifest).

Diese Beispiele zeigen, daß zwar die aus unterschiedlichen Blickwinkeln definierten Zoneinteilungen mit den derzeitigen Realitäten \pm übereinstimmenden Aussagewert besitzen, daß aber damit keine biologisch einheitliche Begriffsfestlegung (Typisierung) geschaffen ist.

VII. Waldausbreitung und menschliche Besiedlung

Waldausbreitung und menschliche Besiedlung spielen bei Beurteilung der Landschaftsstruktur eines Gebietes eine derart verknüpfte Rolle, daß nur unter Berücksichtigung beider Komponenten eine solche möglich ist.

Auf Grund von Pollenuntersuchungen wird hinsichtlich der deutlich erkennbaren vegetationsgeschichtlichen Sukzessionsfolge nach der Eiszeit ein Wärme-Höhepunkt im Atlantikum angenommen, der, wie schon erwähnt, ungefähr mit der jungsteinzeitlichen Besiedlung zusammenfällt und daher die ab dieser Zeit wirksam werdenden Veränderungen auch der menschlichen Tätigkeit zugeschrieben werden. Die gerade im Neolithikum bei geringer Siedlungsdichte geübte Wirtschaftsform führte unter den gegebenen klimatisch-edaphischen Verhältnissen nicht immer zu den ursprünglichen Klimaxgemeinschaften zurück. Weil, wie aus neolithischen Siedlungsgebieten bekannt, der meist durch Brandrodung gelichtete Waldboden unvollkommen genutzt wurde, d. h. ohne Düngung und Fruchtwechsel bald ausgehagert war, und auch die fürs Vieh geschaffenen Waldweiden nicht auf längere Zeit ausreichten, mußte immer wieder an anderen Stellen Neuland gerodet werden. Auf diese Weise entstanden im Verlaufe von nur wenigen Jahrtausenden weite Flächen herabgewirtschafteter, verödeter Böden, die allmählich wieder von Pionierhölzern, wie Birke, Rotföhre, Espe und Weide (ähnlich wie zu Beginn der nach-eiszeitlichen Waldausbreitung), besiedelt wurden. In der weiteren Folge kam je nach dem zeitlichen Zurückliegen der Nutzung (auch des Nutzungsgrades) die Hasel, die Eiche oder die Buche zum Durchbruch. Im Bez. ist es vor allem das Flach- und Hügelland, das in dieser Hinsicht schon seit urgeschichtlicher Zeit tiefgreifende Veränderungen erfahren hat.

Wie die Waldentwicklung unter menschlichem Einfluß in groben Zügen auch bei uns vor sich gegangen sein mag, schildert KW [66]: „Für Mitteleuropa lagen die Verhältnisse im Vollneolithikum folgendermaßen: Ackerbau lieferte wegen der primitiven Wirtschaftsform nur auf den besten Böden ausreichenden Ertrag. Es wurden also bevorzugt warm-trockene Gebiete gerodet, da waldfreie Flächen praktisch nicht zur Verfügung standen (es wird eine Bewaldung von 99% des Landes angenommen). Jedenfalls läßt sich zeigen, daß saure, feuchte Böden von neolithischen Siedlungen gemieden wurden. Zu Beginn der historischen Zeit wird die Buche als vorherrschender Waldbaum angenommen. Mit der zunehmend dichteren Besiedlung Mitteleuropas setzt mit der Zeit von 300 bis 1300 die sogenannte Rodungsperiode ein. Schon um 1200 war ungefähr die heutige Verteilung von Wald und waldfreiem Gebiet erreicht (ungefähr 1/4 Wald). Dabei wurde die Eiche stärker abgeholzt als die Buche, da erstere wertvolles Bauholz, letztere nur Brennholz lieferte. Die Erlensumpfwälder der Talsohlen wurden in Wiesen verwandelt. Schon ab 1250 beginnt die sogenannte negative Siedlungsperiode, in der vor allem weniger günstige Stellen (meist solche, die erst vor kurzem gerodet wurden) wieder dem Wald überlassen wurden. Der so entstandene Wald hatte eine andere Zusammensetzung als der ursprüngliche. Ganz allgemein wurden Eichenwälder begünstigt, da man die Schweine zur Mast in diese eintrieb. Ohne Mitwirkung des Menschen ist die Buche im mitteleuropäischen Klima der Eiche überlegen, kann in deren Schatten aufwachsen und beschattet schließlich die Eichen so stark, daß diese sich nicht vermehren können. Auch der Anteil der Hainbuche nahm beträchtlich zu. (Die Hainbuche ist auch derjenige Baum, der am leichtesten Stockausschläge bildet.) Es kann auch angenommen werden, daß die durch Kahlschlag und Waldweide verursachten Bodenveränderungen die Bildung von Eichen-Hainbuchen-Wäldern gegenüber Buchenwäldern begünstigt haben; im Extremfall sogar die von bodensauren Eichenwäldern. Mit der Einführung und dem intensiven Anbau der Kartoffel ging man im 18. Jahrhundert zur Stallhaltung der Schweine über, wodurch die Eichelmast und

somit die Bevorzugung der Eiche unnötig wurde. (Mit der Stallhaltung beginnt auch die extreme Ausbildung der charakteristischen Haustiereigenschaften.) Als Bauholz wurde in der Folgezeit anstelle der Eiche die Fichte herangezogen. Nun beginnt das Zeitalter der Bevorzugung der Nadelhölzer. Schnellwüchsigkeit, leichte Ausbreitung und Verjüngung, dazu noch Anspruchslosigkeit hinsichtlich des Bodens begünstigen die Fichte weiterhin. Außerdem verträgt diese die Streunutzung, die bei Laubhölzern schon bald Wachstumsabnahme verursacht, besser. Die Waldstreu wurde aber für die Stallhaltung der Haustiere wichtig. Alle diese Faktoren zusammen verursachten, daß jede Ausdehnung des Waldes (Aufforstung) zugunsten der Nadelhölzer erfolgte. Erst in letzter Zeit erkannte man allgemein, daß Monokulturen der Nadelhölzer, speziell der Fichte in niederen Lagen und auch der Kiefer, sehr anfällig gegen Schädlinge und Krankheiten sind und den Boden in einem Maße verdichten und Rohhumusbildung veranlassen, daß sich an derselben Stelle eine zweite Generation von Bäumen nur sehr schlecht entwickeln kann. Man ist daher dazu übergegangen, wieder den Mischwald zu begünstigen. Nach mit wechselndem Erfolg durchgeführten Versuchen mit ausländischen Holzarten (Roteiche, Douglastanne) kehrt man wieder zum standortgemäßen Mischwald zurück.“ – Im Bez. scheint letztere Ansicht nur zögernd durchzustößen (s. S. 285).

1. Waldausbreitung

Als in der älteren Dryaszeit (vor mehr als 11.000 Jahren) infolge klimatischer Oszillationen die wärmzeitlichen Abkühlungsphasen eingeleitet wurden, glichen die Alpen noch einer arktischen Eislandschaft, aus der nur einzelne Felspartien als Nunataker herausragten. Die nur zögernd einsetzende Erwärmung wirkte sich aber im fluviatilen Einfluß dadurch aus, daß die an Intensität zunehmenden Schmelzwasser immer mehr Moränenschutt im Vorland ablagerten. Parallellaufend begannen sich im periglazialen Raum die Wälder auszubreiten (vorwiegend Birke und Rotföhre). Nachdem aber in der jüngeren Dryaszeit (eine rund tausend Jahre währende Kälteperiode) die beginnende Waldausbreitung gestoppt bzw. zurückgedrängt wurde, setzte im Präboreal (Vorwärmezeit) von Süden und Osten her ein neuerlicher Vorstoß der Wälder ein, womit in erster Linie die Rotföhre als dominantes Element ihre rasche Ausbreitung über Mitteleuropa begann. Diese lockeren Kiefern-(Misch-)Wälder wurden bereits ein gutes Jahrtausend später (zu Beginn des Boreals) infolge Ausbreitung des Haselstrauches und der Eichenmischwälder (mit Höhepunkt im Atlantikum) nach Norden und in höhere Gebirgslagen abgedrängt (ein solches Rotföhren-Reliktvorkommen befindet sich noch am S-Hang des Lechnergrabens bei LE), und damit nahm die allmähliche Arealzerreißung der Rotföhre ihren Anfang. Diese war bis zum Einsetzen des Subboreals (eine Periode leichter Klimaverschlechterung um 2500 v. Chr.) abgeschlossen.

Diesen, wie auch den späteren „geschichtlichen Ablauf der Waldentwicklung hat insbesondere die Pollenanalyse geklärt und dadurch eine grundlegende Arbeit für den Waldbau, für vorhistorische und historische, siedlungsgeographische, pflanzen- und tiergeographische, paläoklimatologische Fragen geliefert“ [3]. Als Erklärung für den durch die Pollenanalyse erfaßten Waldausbreitungsablauf werden, wie schon erwähnt, die klimatischen Veränderungen herangezogen (s. auch S. 75); darin wird eine Bestätigung für die Existenz einer von der Haselzeit bis zu Beginn der Buchenzeit reichenden „postglazialen Wärmezeit“ erblickt. In dieser postglazialen Wärmezeit (Atlantikum) herrschten die anspruchsvollen Eichenmischwälder vor, die Waldgrenze war nicht nur weiter nach Norden verlagert, sondern verlief auch im Gebirge 200–400 m höher als in der Gegenwart. Das Bestehen einer postglazialen Wärmezeit in diesem Ausmaß wird allerdings von AICHINGER [3] bestritten und die erkennbaren Effekte größtenteils auf menschliche Einwirkungen zurückgeführt

(vgl. S. 36). Auch die Annahme (vorwiegend der Botaniker), die Waldgrenze sei zu dieser Zeit wesentlich höher verlaufen, wird von HOLDHAUS [47] auf Grund der Verbreitung alpiner Käferarten angezweifelt: „Eine solche Hypothese läßt sich mit unseren gesicherten Kenntnissen über die Verbreitung zahlreicher auf die alpine Zone beschränkter Käferarten der Ostalpen nur sehr schwer in Einklang bringen. Die Lehre von der postglazialen Wärmeperiode ist derzeit nur eine Arbeitshypothese, welche durch künftige Forschungen bestätigt oder widerlegt werden muß.“ LINDNER [69] setzt sich infolge Vorhandenseins hochalpiner Dipterenarten auf dem Dürrensteingipfel gleichfalls mit diesem Problem auseinander (wird in Band 2 behandelt).

Seit sich Forscher mit den Vorgängen in der Natur beschäftigen, versuchen sie diese an Hand von Beweisen entsprechend des wissenschaftlichen Standes der Erkenntnisse zu deuten. In vorliegendem Falle wird es wohl noch lange bei „Wahrscheinlichkeitsbeweisen“ bleiben, weil unwiderlegbare Argumente weder von der einen noch von der anderen Seite erbracht werden können. Jedenfalls dürften, wie die siedlungsgeschichtlichen Forschungsergebnisse im Bez. vermuten lassen, die menschlichen Einwirkungen im Neolithikum nur teilweise für die Entkräftung einer ausgeprägten Wärmezeit im Atlantikum heranzuziehen sein; es scheinen vielmehr beide Faktoren (Klima und Mensch) zusammengewirkt zu haben, wie dies auch im Mittelalter der Fall gewesen sein mag (vgl. S. 30).

Der Übersichtlichkeit halber seien abschließend die klimatisch und anthropogen beeinflussten Perioden der Waldentwicklung in ihrer zeitlichen Abfolge (waldgeschichtliche Zeitabschnitte) angeführt.

- 8200 bis 7000 v. Chr.: Präboreal
- 7000 bis 5400 v. Chr.: Boreal
- 5400 bis 4000 v. Chr.: Älteres Atlantikum
- 4000 bis 2400 v. Chr.: Jüngerer Atlantikum
- 2400 bis 600 v. Chr.: Subboreal
- 600 v. Chr. bis ca. 1200 n. Chr.: Älteres Subatlantikum
- ca. 1200 n. Chr. bis heute: Jüngerer Subatlantikum

2. Menschliche Besiedlung

Spuren menschlicher Tätigkeit sind in Ö bis rd. 180.000 Jahre zurückzuerfolgen, also bis in die Zeit des Frühmenschen zu Beginn der letzten Zwischeneiszeit (Riß-Würm-Interglazial). Im Bez. liegen derartige Spuren, die zwar nichts aussagen, aber Anhaltspunkte liefern, erst aus dem Ausklang des Würm (vor mehr als 10.000 Jahren) vor (s. S. 51).

Wahrscheinlich durch den Höhepunkt der postglazialen Wärmezeit (Atlantikum) begünstigt, drangen Frühneolithiker vom Donautal bis an den N-Rand des FG vor; zahlreiche Oberflächenfunde in PL (s. S. 96) geben greifbare Hinweise auf die Besiedlung im frühesten Neolithikum bzw. Mesolithikum (die Jungsteinzeit währte bei uns von etwa 5000 bis 1800 v. Chr.). Die zweite Siedlungswelle erfolgte im Vollneolithikum und erfaßte nicht nur die schon besiedelten Gebiete, sondern auch den FG und die N-Rand-Zone der Voralpen (Einzelfunde bekunden sogar ein tieferes Eindringen entlang der Täler). Die durch das etwas schlechtere Klima und die Buchenwaldausbreitung im Subboreal unwirtlicher gewordene Gegend spiegelt sich in der darauffolgenden Besiedlung wider (s. Abb. 9). Zwar dürften die Neolithiker an ihren Wohnplätzen (richtiger gesagt: in ihren den Platz oft wechselnden Siedlungsgebieten) noch einige Zeit ausgeharrt haben, doch liegen keine Hinweise (Bodenfunde) vor, die ein Nachfolgen weiterer urchenischer Volksstämme ins hügelige Bergland bestätigen würden; ihre Siedlungsstätten lagen in der Erlafniederung der MZ, in der sie nur zögernd flüßaufwärts vordrangen.

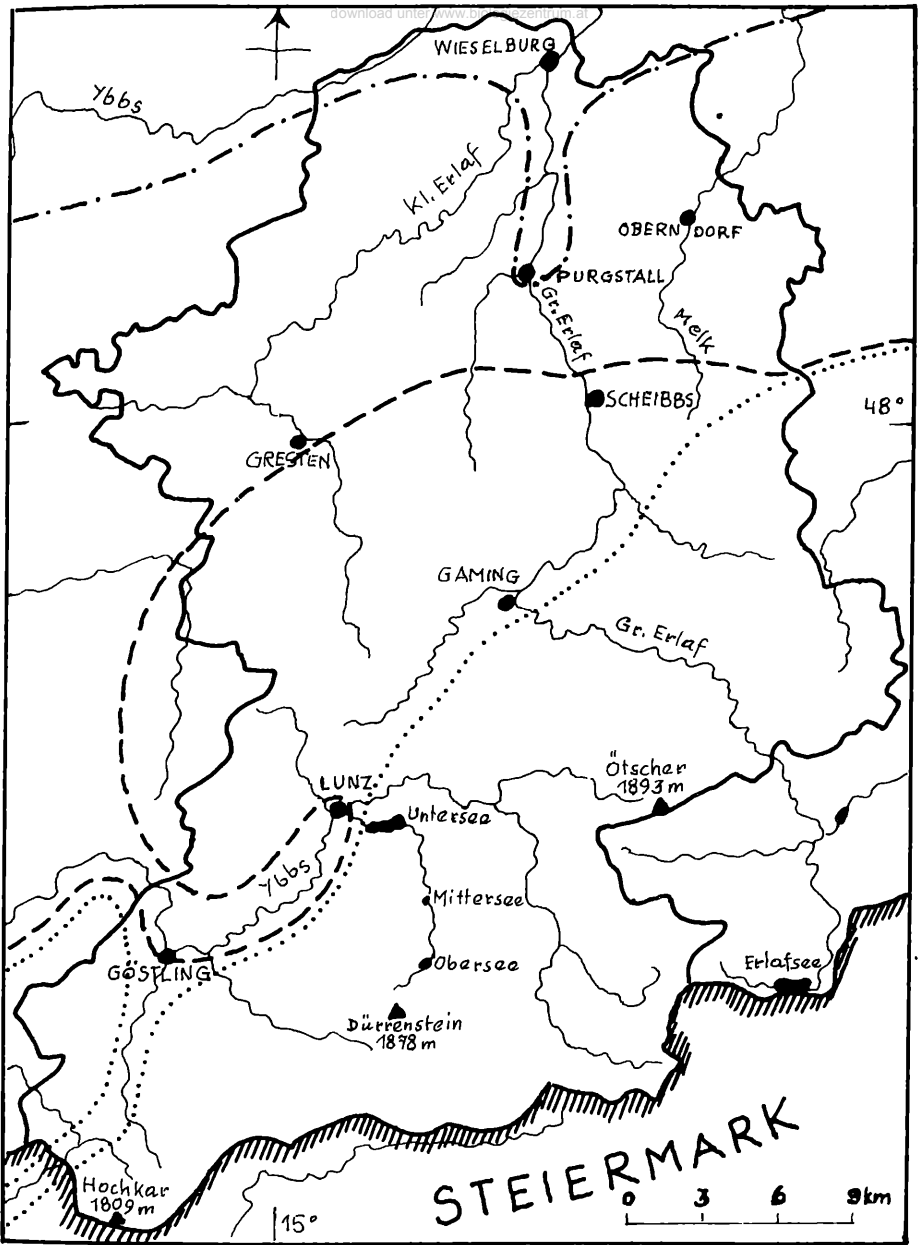


Abb. 9: Durch Bodenfunde belegte Südgrenzen ur- u. frühgeschichtlicher Besiedlung im Bez. Scheibbs: ——— Jungsteinzeit, ——— Bronze- u. Eisenzeit
 Römerzeit.

Ein nahtloser Übergang von der Jungsteinzeit zur Bronzezeit ist im Norden knapp außerhalb des Bez. zu verfolgen; ein Kupfer-Flachbeil aus Petzenkirchen, das noch dem Neolithikum zugeordnet wird [18], dokumentiert dies. Auch noch aus der früheren Bronzezeit (Hockergrabkultur, 1800–1500 v. Chr.) liegen Funde nur aus dem Gebiet am Zusammenfluß von Gr. und Kl. Erlaf und nördlich davon vor. Aus der darauffolgenden danubisch-sudatischen Hügelgräberkultur (1500–1200 v. Chr.) zeugt ein Bronzearmreif südlich WI (MG oder SN?). Erst in der letzten Stufe der Bronzezeit (Urnenfelderkultur, 1200–800 v. Chr.) reichen die Fundstellen erlafaufwärts bis an den FG heran (WI, PL).

Aus der noch „illyrischen“ Älteren Eisenzeit (Hallstattkultur), die bei uns um 600 v. Chr. kulminiert hat, künden Funde (Brandbestattungen) aus WI. Die Kelten der Jüngeren Eisenzeit (La-Tène-Kultur) hinterließen ihre Spuren in WI (Eisenschwert, um 350 v. Chr.) und SN (Siedlungsreste, 150–100 v. Chr.). Letztere Ansiedlung dürfte entsprechend der dort zahlreich gefundenen Keramik-Fragmente von jenem kelto-illyrischen Menschenschlag herrühren, der sich kaum 200 Jahre später unter Wahrung seiner kulturellen Eigenständigkeit mit den Römern oder unter deren Herrschaft stehenden Völkern vermischte und im Schutze römischer Militärstationen (Wachtposten), deren Kultur allmählich annehmend, größere Ansiedlungen schuf (so in WI, PL, OK).

Schon im 2.–3. Jh. der römischen Durchdringung scheint eine für Karren teilweise befahrbare Straßenverbindung vom Donauflothenstützpunkt Arelope durch das Erlaftal bis Neustift (von dort wahrscheinlich als Saumpfad durch den Lueggraben und über den Buchberg an den Pockaubach nach Kienberg führend – die Felsensperre von Peutenburg war ja bis Ende des 15. Jh. unpassierbar) und von Kienberg wieder als Karrenweg weiter über Gaming, Bodingbach, Lunz (von dort Karrenradspuren bekannt), Göstling, Lassing und die Mendling ins Salzatal bestanden zu haben, wie dies zahlreiche Funde (vorwiegend Münzen, aber auch Plastiken und Schmuckgegenstände) entlang dieser Linie (der vermutete Saumpfad ausgenommen) bekunden.

Mit dem Zerfallsbeginn des Weströmischen Reiches und dem Einsetzen der Völkerwanderungszeit tritt im Bez. eine Fundleere ein, was allerdings nicht bedeutet, daß das Gebiet entvölkert war. Schon allein im Erhaltenbleiben des Flußnamens Erlaf wird deutlich, daß bodentreue keltoromanische Bauern den Wirren der Zeit getrotzt bzw. in abseits der Durchzugswege gelegenen Landstrichen überdauert haben müssen. Daß aber die landwirtschaftliche Nutzung im verhältnismäßig dicht besiedelten Alpenvorland weitestgehend reduziert worden sein dürfte, dafür sprechen die aus der Zeit der Wiederbesiedlung stammenden, vorwiegend am N-Rand des FG fast geradlinig von O nach W verlaufenden Orts- und Flurnamen, die sich auf die Birke beziehen. Zeigt doch die Birke hinsichtlich der Vegetationsentwicklung einen mageren Boden an, in diesem Falle einen abgewirtschafteten, längere Zeit nicht genutzten. Namen wie Hochpyra, Hochpyhra, Pyhra, Pyhrafeld, Hochbira (Hochpyra) und der bei Pyhrafeld die Bezirksgrenze bildende Ferschnitzbach (1034 noch Pheznica genannt, ist slawisch und bedeutet Birkenbach) bekräftigen diese Annahme.

Nach sicherlich nur kurzen Gastrollen der Rugier, Heruler und Langobarden stießen friedliebende slawische Volksscharen in unser Gebiet vor, wobei sie die alten (römerzeitlichen) Verbindungswege benutzend, den Bez. entlang der Täler relativ rasch besiedelten (die zahlreichen Gewässer- und Flurnamen sprechen dafür). Daß jene Ansiedlungen vorwiegend in verstreuten Häusern an geeigneten Punkten bestanden, die später in größere Bauerngehöfte aufgingen, beweisen nicht nur die heute noch existierenden slawischen Hausnamen, wie Möslitz und Zaritzleithen, sondern auch von solchen Streusiedlern belegte Begräbnisstätten (z. B. in MG);

größere Ansiedlungen, in denen Handwerker für den bäuerlichen Bedarf sorgten, bestanden in WI und PL.

Um 670 setzte der bairische Vorstoß nach Osten ein, der – durch das awarische Zwischenspiel unterbrochen – bis ins 11. Jh. anhielt. WEIGL u. EHEIM [157] wollen allerdings auf Grund der hochdeutschen Lautverschiebung etwa um 600 im Nebeneinander der Flußnamen Erlaf und seiner vorgeschichtlichen Entstehung Arlape ersehen, daß schon um 600 bayrische Siedler im Lande waren. ABL [1] bekräftigt dies wie folgt: „Die baiwarische Landnahme ist um 530 anzusetzen. Trotz awarischer Oberhoheit und der slawischen Zuwanderung blieb eine germanische Restbevölkerung erhalten (Funde z. B. aus Staasdorf bei Tulln). Es ist unhaltbar, erst wieder von karlingischer Neubesiedlung zu sprechen. Der baiwarische Ausgriff nach Osten beginnt schon von der Mitte des 6. Jh. von Regensburg an entlang der Donau bis gegen Wien. Der Beweis läßt sich außer durch die Namenkunde auch von der Siedlungsplanforschung erbringen, besonders von der Flurforschung. Neben der gewannartigen Streifenflur und der Einödfur des Streusiedelgebietes finden sich die unregelmäßigen Fluranlagen der Blockflur und Blockstreifenflur, die auf hohes Alter weisen (6. u. 7. Jh.). Alle diese Flurformen begegnen übrigens im Bezirke.“

Auch NAGL [86], der sich mit der höchsten Dauersiedlung der Gem. GS in Hochreith (870 m) beschäftigt, nimmt an, daß im Bergland vormittelalterliche Siedlungen bestanden, „die später teilweise slawisiert und dann abermals wieder germanisiert wurden; erst im 12. Jahrhundert, als bayrische und fränkische Klostergründungen einsetzten, wird das Land an der Ybbs urbar gemacht und Gunsträume unter den Pflug genommen, während die seit den Kelten betriebene Almwirtschaft ausgebaut wurde“. Auf die Dauersiedlung Hochreith selbst bezogen, schreibt STEFAN [134]: „Die ersten Ansiedler drängten zur Gewinnung von Acker- und Weideland den Wald mit Axt und Feuer zurück. Diese erste Siedlungstätigkeit, das Roden, in der alten Sprach- und Schreibform mit ‚reuten‘ (Gereuth) bezeichnet, gab vielen Höfen und selbst Ortschaften (Hochreit, Hohereuth) den Namen.“

Auf Grund der heutigen Erkenntnisse kann im 10. Jh. die Besiedlung des Bez. als ziemlich abgeschlossen betrachtet werden. Die damalige anthropogene Modifikation der Landschaften bzw. die Bewirtschaftungsformen haben sich größtenteils bis zu Beginn des 20. Jh. erhalten. Größere und tiefgreifendere Veränderungen sind erst im Maschinenzeitalter, namentlich nach dem 2. Weltkrieg, erfolgt, wobei große Teile der mit dem Menschen seit Jahrtausenden allmählich gewachsenen (geformten) Landstriche teils völlig zerstört, teils derart verunstaltet wurden, daß ihr natürliches bzw. pseudonaturliches Aussehen nur noch erahnt werden kann. Dies trifft besonders für das Alpenvorland zu: Wo sich beispielsweise noch vor 40–50 Jahren ausgedehnte lockere Mischwald-Weide-Gebiete, Aulandschaften, saure Wiesen mit Erlenbeständen, Kleinmoore, von buschreichen Gräben durchzogene Wiesenfluren oder Heidegebiete erstreckten, dehnen sich heute riesige Einheitsfelder, Rassenwälder (Fichte) und Siedlungen (Versiedelungen) aus, die z. T. von regulierten, ihrer Ufervegetation (Baum- und Strauchzone) völlig beraubten Wasserläufen (z. B. Melk) durchfurcht werden. Die auf diese Weise wirtschaftsorientiert manipulierten Landschaften fördern nicht nur die allgemein fortschreitende Verstepung, sondern auch eine zunehmende Artverarmung auf der einen und eine Abundanzverlagerung auf der anderen Seite (z. B. die als „Schädlinge“ bezeichneten Kulturpflanzenfolger).

Die Siedlungsgeschichte und ihre Wirtschaftsformen bilden mithin eine der wichtigsten Grundlagen in der faunistischen Heimatforschung.

B) Wildtierreste aus eis- und nacheiszeitlichen Ablagerungen sowie aus frühen menschheitsgeschichtlichen Siedlungsstätten

Tierreste aus jungen geologischen Schichten (Löß, Schotter, Kalktuff, Höhlen) und Siedlungsstätten früherer Menschheitsgeschichte geben wertvolle Hinweise auf das Vorhandensein heute im Bez. fehlender bzw. stark dezimierter Tierarten in der Vergangenheit.

I. Einschlüsse in jungen geologischen Schichten

Die Stratigraphie (ein Zweig der Geologie) deutet bzw. beschreibt die Aufeinanderfolge der Erdschichten und bildet ein wichtiges Teilgebiet der Bodenkunde (Pedologie). Ihr verdanken wir durch die Tätigkeit von Dr. H. Fischer einige aufschlußreiche Einblicke in die würm- und postglaziale Schneckenfauna des Bez. Die Säugetiere betreffend, geben wenige Knochenreste in diluvialen Schottern und Kalktuffschichten nur vage Hinweise auf die tatsächliche Zusammensetzung der Tierwelt jener Zeit.

1. Lößschneckenfauna an der unteren Ybbs

1961 führte Dr. H. Fischer im Zuge der österreichischen Bodenkartierung bodenkundliche Aufnahmen im Gebiet der orographisch rechten Ybbstalseite in den Gem. ZB, BH u. WE durch, deren Ergebnisse er 1962 und 1963 veröffentlichte. Neben der quartärgeologischen Kenntniserweiterung ist vor allem der faunengeschichtliche Wert hervorzuheben. Gewähren doch gerade solche Bodenaufschlüsse einen Einblick in die klimatisch bedingte Zusammensetzung der würmzeitlichen Schneckenvergesellschaftungen, die Rückschlüsse auf die übrige Fauna ermöglichen (s. S. 81).

a) Beschreibung der Aufschlüsse und ihr paläobiologischer Aussagewert

Die erste Fundstelle liegt in Ströblitz (WE) am Hochterrassenabfall zum Ströblitzbach, wo die Schnecken Schalen aus Tiefen von 435–475 und 245–340 cm dem Älteren Gleylöß entnommen wurden [31]. Die Determination durch Prof. Dr. A. Papp und Prof. Dr. R. Sieber ergab folgende Arten bzw. Formen:

Columella edentula columella (MARTENS) x

Pupilla muscorum (L.)

Succinea oblonga elongata SANDBG. x

Fruticicola hispida (L.) x

Fruticicola hispida terrena (CLESSIN)

(Während alle hier angeführten Arten und Formen in den tieferen Schichten gefunden wurden, stammen aus den seichteren Horizonten nur jene mit x gekennzeichneten.) *Succinea oblonga elongata* wurde auch östlich von WI in zwei Schwemmlöß-Aufschlüssen gefunden [32]; in einem davon brachten die mikro-paläontologischen Untersuchungen neben Schalenfragmenten und ganzen Gehäusen dieser Art einige Bruchstücke von Kieselschwammnadeln und einer kugeligen Radiolarie zutage (die letzteren von umgelagerten Schlier-Fossilmaterial herrührend).

Die zweite Fundstelle liegt in Schönegg (ZB), nahe der Mündung des Zehetbaches in die Ybbs, wo das fossile Material auf der Höheren Niederterrasse in Tiefen von

200–270 cm gleichfalls dem Älteren Gleylöß entnommen wurde. Die von Professor Dr. R. Sieber untersuchten Gehäuse ergaben nachstehende Artenkombination:

Cochlicopa lubrica (MÜLLER)
Fruticicola striolata suberecta (CLESSIN)
Arianta arbustorum arbustorum (L.)¹⁾
Arianta arbustorum alpicola (FER.)

Beim Vergleich der beiden Fossilvergesellschaftungen ist festzustellen, daß sie in ihrer Struktur recht verschieden sind (keine Art der ersten Fundstelle ist im Material der zweiten enthalten). Eine ökologische Deutung ist unter folgenden Voraussetzungen möglich:

1. den quartärgeologischen Kenntnissen auf Grund pedologisch-stratigraphischer Untersuchungen,
2. den daraus gegebenen Indizien auf Lebensbedingungen, wie Klima und Pflanzendecke (letztere durch palynologische Untersuchungen annähernd möglich), und
3. dem Wissen über die jettzeitliche Lebensweise und Verbreitung der Arten bzw. Formen, die als makroskopische Fossilfunde vorliegen.

Die Ergebnisse der quartärgeologischen Untersuchungen im unteren Ybbstal [30,31] lassen sich mit Hilfe der beiden Profildarstellungen (Abb. 10A u. 10B) anschaulich erklären.

Der die Gastropodenschalen beinhaltende Gleylöß ist ein äolisch gebildetes, ± stark tagwasservergleytes Substrat [31], das entsprechend den geomorphologischen Vorgängen an den jeweiligen Standorten unterschiedlich mächtig in Erscheinung tritt. Seine Entstehung deutet auf eine kältere, trockenere Zeit hin.

Die über dem Älteren Gleylöß lagernden Bodenschichten lassen, obwohl von recht unterschiedlicher Konstistenz, auf darauffolgende wärmere und feuchtere Klimawellen schließen. So erläutert FISCHER [31] den Naßboden von Ströblitz wie folgt: „Der Naßboden, trennend zwischen Älterem und Jüngerem Gleylöß eingeschaltet, stellt den Ausdruck eines etwas wärmeren, feuchteren Klimas in Richtung eines Interstadials dar, wobei noch jahreszeitlich bedingt stärker ausgeprägte feuchtere wie trockenere Klimaphasen anzunehmen sind.“

Beim Profil von Schönegg liegen infolge der vertikalen Gliederung (Höhere Niederterrasse) die Verhältnisse anders. Hier fand während einer vielleicht nur geringfügig feuchtwärmeren Periode eine Umschichtung statt: „Plötzlich auftretender fluviatiler Einfluß läßt im Terrassenbereich des Aufschlusses 4/61 den Gleylöß heute nur mehr in begrenztem Umfang in Erscheinung treten. Mit der Annahme, ein beträchtlicher Teil des Gleylösses sei erodiert worden, dürfte nicht weit fehlgegangen werden“ [31]. Die klimatische Labilität jener Zeit offenbart sich weiters in diesem Profil (Schönegg): „In diesem Würm-Schotterkörper reichen nun ab Schotteroberkante bis 20 cm tief und 15 cm breit epigenetisch gebildete Eiskeile hinein. Als Füllmaterial dieser Eiskeile wurde Material der überlagerten Niederterrassedeckschichten festgestellt. Ablagerung und Bildung dieses Würm-Schotterkörpers sowie die nachfolgende Anlage von Eiskeilen in diesem zeugen für kaltzeitliche Entstehung“ [31].

Die Erläuterung der Bodenprofile wäre unvollständig, würde man die unter den fossilführenden Gleylössen gelagerten Schichten, die in ihrem Aufbau recht ver-

1) Von *A. a. arbustorum* liegt auch ein fast vollständiges Gehäuse aus diluvialen Schotter der Erlafniederung in MG vor (1975 von F. Scherzer aus etwa 180–200 cm Tiefe geborgen), das ebenso wie ein vollständig erhaltenes Gehäuse von *Helix pomatia* L. (1976 von Scherzer auf derselben Bauparzelle in ca. 90 cm Tiefe dem Lehm unter einer rund 40 cm dicken erdverunreinigten Schotter-Oberschicht entnommen) mangels stratigraphischer Untersuchungen zeitlich nicht eingeordnet werden kann. Dr. F. Tiedemann, der freundlicherweise das sedimentgefüllte Weinbergschneckenhaus pollenanalytisch untersuchen ließ, teilte dazu am 28. 6. 1977 brieflich mit: „In der Sedimentfüllung des Schneckenhauses fanden sich folgende Pollenkörner: vorwiegend Linde, Hasel, etwas Erle, Weide und Föhre. Eine genauere stratigraphische Einstufung auf Grund dieser Einzelprobe ist laut Dr. Draxler von der Geologischen Bundesversuchsanstalt nicht möglich.“

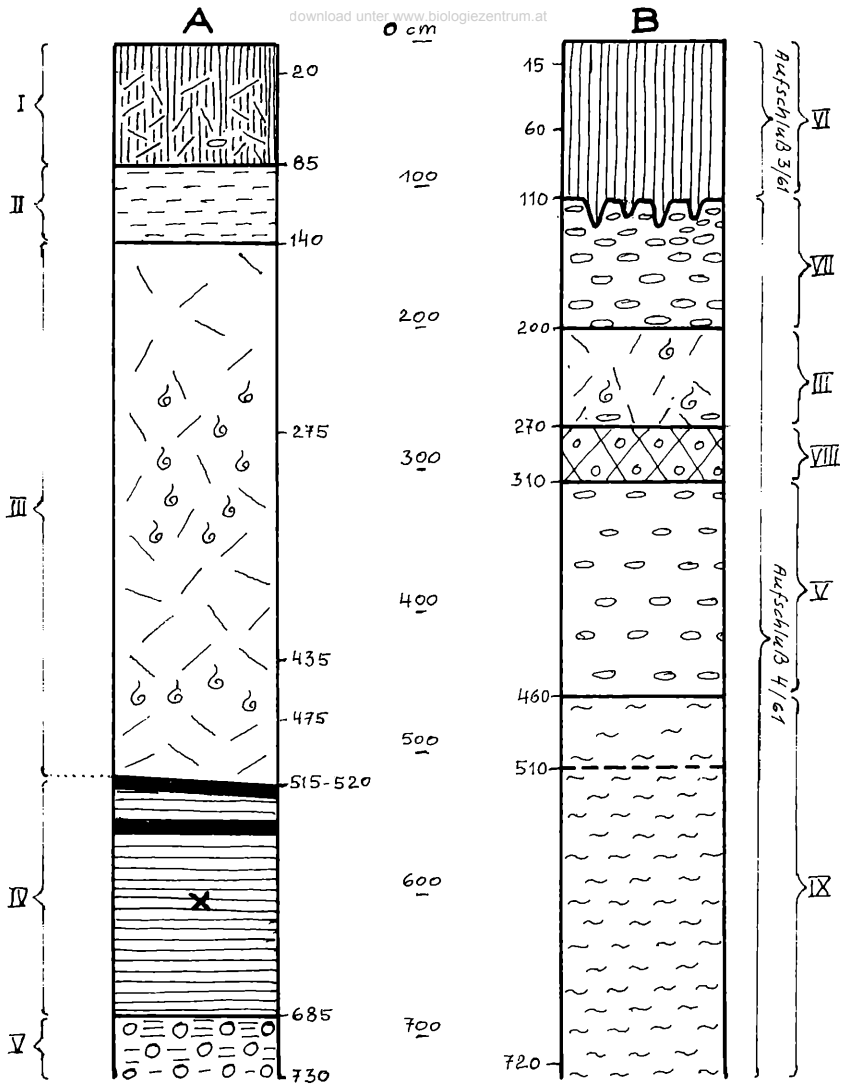


Abb.10: Bodenaufschlüsse, A: Hochterrassenprofil von Ströblitz, B: Profil der Höheren Niederterrasse von Schöneegg [31]. I: Rezentere Boden – schwach tagwasservergleyte Kalkbraunerde – überprägter Jüngerer Gleylöß (Würm II); II: Naßboden (Würm I/II); III: Älterer Gleylöß (Würm I); IV: Schwemmboden mit torfig-anmoorigen Einlagerungen (Riß-Würm); V: Schotterkörper (Riß); VI: Rezentere Boden – schwach vergleyte Braunerde – überprägte Niederterrasse-deckschichten; VII: Würm-Schotterkörper; VIII: Pechschotter (Riß-Würm); IX: Schlierbasis (Burdigal); X (in Profil A): Entnahmestelle des pollenanalytisch untersuchten Materials in rd. 610–620 cm Tiefe ab Profilerkante.

schieden sind, außer acht lassen; geben sie doch brauchbare Hinweise auf die meteorologisch bedingte Zusammensetzung der spätdiluvialen Pflanzen- u. Tierwelt. Beim Profil Schöneegg anschließend, zeigt dies unterhalb des Älteren Gleylösses den Pechschotterhorizont, der allgemein als Ausdruck des Riß-Würm-Interglazials aufgefaßt wird und bodenbildend den kaltzeitlichen Schotterkörper (Riß) erfaßt. Anders sieht es beim Profil von Ströblitz aus; dort setzt sich der Ältere Gleylöß basal stark vom darunterliegenden Schwemmboden ab (auch an der Basis dieses Schwemmbodenhorizonts ist ein rascher Übergang zum Riß-Schotter erkennbar). Diese interglaziale (Riß-Würm) Schwemmbodenablagerung, von torfig-anmoorigen Einlagerungen durchzogen, ist deswegen von besonderem Interesse, weil aus ihr pollenanalytisch untersuchtes Material stammt, das über Bestandteile der damaligen Pflanzendecke Aufschluß gibt. Weniger der stratigraphischen Lage in 610–620 cm Tiefe als vielmehr der Vergesellschaftung entsprechend, wurden die von Dr. W. Klaus bestimmten Pollenkörner ins Prä-Würm gestellt. Der Bericht von Dr. Klaus lautet [30]: „Die Probe enthielt nach Auflösung des anorganischen Anteiles einen beachtlichen organischen Rückstand. Dieser besteht vorwiegend aus Pflanzen-detritus, darunter einer Anzahl gut erhaltener Pollenkörner, etwa folgender Herkunft:

Pinus silvestris
Pinus striiert
Pinus sp. der Form nach aus der Gruppe *Hypoxylon*
Pinus aff. *cembra*
Pinus indet
Picea (nur sporadisch)
Larix häufig
Taxus od. ähnl. Pollenkörner häufig
Ephedra sporadisch
 Gramineae, Cyperaceae, Compositae
Salix und *Betula* nur ganz selten
Selaginella spinulosa

Es dürfte sich um eine Florengemeinschaft handeln, deren Biotop in einem kühleren Klima zu suchen sein dürfte. Sowohl die angeführten *Pinus*-Formen mit Ausnahme von *silvestris*, besonders aber der striierte Typ als auch *Larix* und *Taxus* in der vorgefundenen Häufigkeit dürften ein postglaziales Alter ausschließen. Eine ähnliche Flora findet sich im Stadtgebiet von Wien (Baugrube Lugeck: vgl. H. KÜPPER Verh. B–A 1962), welche auf Grund der geologischen Lagerung als Riß-Würm eingestuft wird. Es kommt also für die Ablagerung sicherlich nur ein Prä-Würm-Alter in Frage, wobei in erster Linie an ein Riß-Würm-Interglazial gedacht werden könnte. Allerdings ist eine Abgrenzung nach unten zunächst noch schwierig, so daß aus der geologischen Lagerung erschlossen werden müßte, ob nicht etwa auch Mindel-Riß in Frage kommen könnte.“ FISCHER [30] fügt richtig hinzu: „Wie aus der vorliegenden Pollenvergesellschaftung hervorgeht, zeigt diese ein interglaziales, doch schon kühleres, ein anscheinend ausklingendes interglaziales Klima an. Es scheint dieser fossile, begrabene Schwemmboden mit seiner beinhaltenden Pollenvergesellschaftung gegen Ende eines Interglazials bei schon kühleren Klimaverhältnissen entstanden zu sein. Welches Interglazial für eine Alterseinstufung dieser Bodenbildung in Frage kommt, ist aus der geologischen Position und Stratigraphie des vorgelegenen Profils eindeutig zu ersehen.“

Eine Rekonstruktion der damaligen floristischen Situation ist deswegen schwierig, weil es sich bei dieser Schwemmboden-Pollenkombination, obwohl primär gelagert, höchstwahrscheinlich nicht nur um dort gewachsene, sondern z. T. auch um allochthone, d. h. vom damaligen Flußsystem (Ybbs) eingeschwemmte (sekundäre) Elemente handeln dürfte. Unter Berücksichtigung dieser Umstände und der Tat-

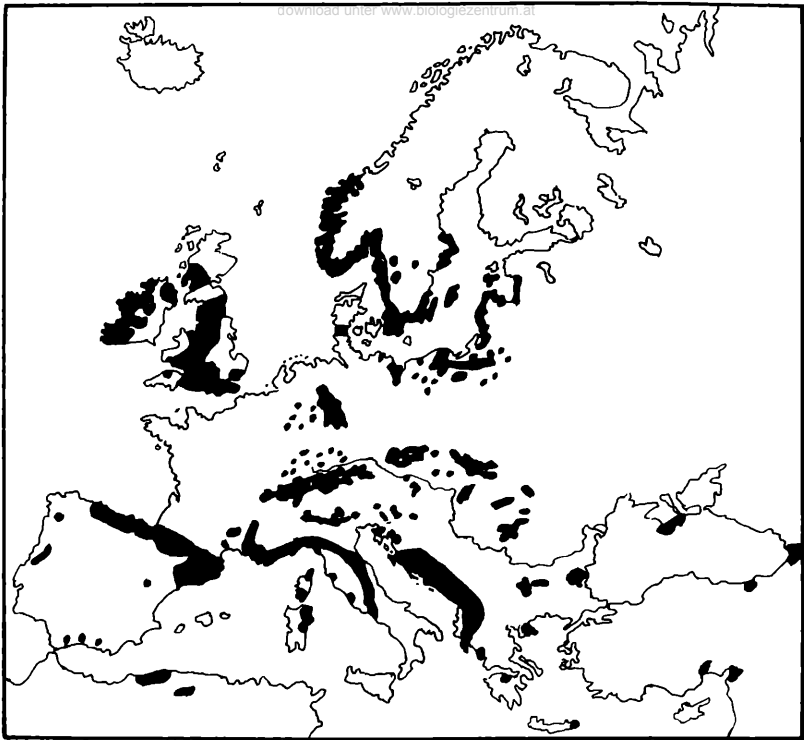


Abb. 11: Heutige Verbreitung der Eibe (*Taxus baccata*). – Nach KRÜSSMANN [60]

sache, daß aus dem Wiener Raum ähnliche Assoziationen vorliegen, ist eine grobe (nebulose) pflanzensoziologische Charakterisierung möglich.

Der hohe Anteil von Lärche und Eibe sowie das Vorhandensein von Kiefern (sporadisch auch Fichte) läßt im Zusammenhang mit Korbblütlern (Compositae), Echten Gräsern (Gramineae) und *Ephadra* eine Steppenwaldassoziation vermuten, wie sie wohl heute nirgends mehr existiert. Weide und Birke, die nur ganz selten neben Sauergräsern (Cyperaceae) vertreten sind, dürften die Flußniederung besiedelt haben; eventuell auch der Moosfarn (*Selaginella spinulosa*). Die ganze Pflanzengemeinschaft deutet auf ein trockenes und kühleres Klima (etwa dem der heutigen kontinentalen Kältesteppen) hin, wobei noch die Reste einer wärmeren Zeit überwiegen. Wie aber dem Profil entnommen werden kann, gab es adäquat der Schwemmboden-Einlagerungen einige Schwankungen von feuchteren und trockeneren Klimaphasen. So weist z. B. der oberste Horizont (am Übergang zum Würm) Bruchwaldcharakter auf: „Art, Aussehen und Gehalt an organischer wie minerogener Substanz, inkohlte, teilweise plattgedrückte Pflanzen- und Wurzelrückstände geben dieser Bildung mehr den Ausdruck eines fossilen vererdeten Bruchwaldtorfes und lassen den anmoorigen Charakter stärker in den Hintergrund treten“ [31].

Von der hier exemplifizierten Pflanzengemeinschaft einige herausgegriffen und analog den heutigen Verbreitungsverhältnissen erörtert, sollen sie die immer größer werdenden Komplikationen demonstrieren, mit denen sich die Forschung herumzuschlagen hat, je weiter die Ereignisse zurückliegen.

Lärche (*Larix*) und Arve oder Zirbelkiefer (*Pinus cembra*), erstere im hier behandelten Pollenmaterial häufig, letztere von Klaus als wesensverwandt (affin) befunden, gehören dem borealen Geoelement an und stellen heute ein Charakteristikum für den Übergang von Wald- und Knieholzformation dar (typische Lärchen-Arven-Wälder sind in Ö nur noch in den Tiroler Zentralalpen weiter verbreitet); im Bez. fehlt heute die Arve. Das derzeit disjunkte Areal von Lärche und Arve mit einem Hauptverbreitungsgebiet im sibirischen Raum (*Larix sibirica* u. *Pinus cembra sibirica*) und Exklaven in den Alpen u. Karpaten – bei *Larix* außerdem noch in Teilen Osteuropas (*Larix decidua* u. *Pinus cembra cembra*) – dürfte im Prä-Würm noch nicht so ausgeprägt gewesen sein.

Mysteriös ist vorläufig das im Pollenmaterial häufige Vorhandensein der Eibe (*Taxus baccata*), die als mitteleuropäisches Geoelement (s. str.) dem Laubmischwald angehört und als schattenertragende Pflanze in ursprünglichen Buchenwäldern oft dichten Unterwuchs bildet (Taxo-Fagetum)*. Ihr heute stark diskontinuierliches Verbreitungsareal (s. Abb. 11) einerseits und das Fehlen typischer Begleitpflanzen in der vorwürmzeitlichen Pollengemeinschaft andererseits läßt einen kausalen Zusammenhang nicht erkennen. Daß die Eibe in diesem Raum (unteres Ybbstal) auch im Nachwürm einmal bestandsdominierend gewesen sein dürfte, geht aus der Ortsnamenforschung (insbesondere der siedlungsgeschichtlich bedeutsamen Flußnamen) hervor; wie wir nämlich wissen, leiten etliche Forscher aus der keltischen Grundform „ivisa“, was Eibe bedeutet, den heutigen Namen Ybbs ab. Sollte die Ableitung vom keltischen Ivisa (Eibe) tatsächlich zutreffen, wäre entsprechend der keltischen Besiedlung, die vom Westen her erfolgt und nur im Flach- und Hügelland durch Bodenfund belegt ist, anzunehmen, daß noch lange Zeit nach dem Würm die ihren Lebensraum wiedereroberte Eibe an der unteren Ybbs zumindest auffällig und daher namengebend für den Fluß war (die Verhältnisse im Postglazial waren ja denjenigen im Prä-Würm ähnlich, wobei allerdings der inverse Ablauf zu berücksichtigen ist). Mit diesem Abstecher in die Flußnamenforschung wird deutlich, wie innig verknüpft manche Teilgebiete der Heimatforschung sein können, wenn es darum geht, Licht in das Dunkel der Vergangenheit zu bringen (vgl. dazu beispielsweise interdisziplinäre Nachforschungen bei der Aufhellung des Ausdrucks „Pestvogel“ auf S. 242).

Das Meerträubchen (*Ephedra*), in Mitteleuropa (s. str.) heute nur noch in Teilen der Schweiz, Italiens, Ungarns und der Tschechoslowakei vertreten [21], weist, obwohl in der Pollenvergesellschaftung von Ströblitz nur sporadisch vertreten, auf zumindest teilweisen Steppencharakter hin.

Eine heute in Österreich der alpinen und höheren Voralpenstufe angehörende Pflanze, der Alpen-Moosfarn (*Selaginella selaginoides* = *spinulosa*), ist im Pollenmaterial von Ströblitz entweder als allochthone Einschwemmung oder aber als Zeichen bereits beginnender Klimaverschlechterung aufzufassen. Im Bezirk Scheibbs heute in höheren Lagen überall (meist auf Matten und Triften) vorkommend, gibt STEPAN [133] für das LS die zu allgemein gehaltene Biotopangabe „auf Wiesen“ an.

Daß die meisten dieser Pflanzen schon in früheren Zeitabschnitten aus dem kontinentalen Osten hier eingewandert sind, steht ziemlich außer Zweifel; Schwierigkeiten bereitet nur die Beurteilung ihrer vegetationsgeschichtlichen Ausbreitung im Prä-Würm. Einen Hinweis auf die Einwanderungsmöglichkeiten gibt WENDELBERGER [161]: „Der Löß als trocken-warmer Standort spielt eine bedeutende

*) Ein kleinräumiges, aber ausgeprägtes Taxo-Fagetum ist im Lueggraben (S-Hang) bei Neustift noch erhalten.

Rolle in der Verbreitung der kontinentalen Vegetation Mittel- und Osteuropas in Vergangenheit und Gegenwart. Vielfach wird der Löß als Substrat edaphischer Steppen betrachtet ... Möglicherweise kam der Löß aber in der Vergangenheit als Wanderweg für die kontinentale Einwanderung in Betracht.“

Auf Grund der vorliegenden Untersuchungsergebnisse ist es durchaus möglich, daß im ausklingenden Riß-Würm-Interglazial und im Frühwürm solche Steppen infolge des sukzessiv trockener und kühler werdenden Kontinentalklimas die Restwälder immer mehr zurückdrängten und auch sie, teilweise entblößt, den Angriffen der Winde und Stürme nicht mehr standhalten konnten, wodurch es zu einer allmählich intensivierenden äolischen Verfrachtung des Steppenbodens kam. Diese ausgeblasenen kalkreichen Sedimente, im Windschatten (Leeseite) der Erhebungen abgelagert, haben offensichtlich im nördlichen Alpenvorland in etwas niederschlagsreicheren Perioden des Würm zu den Gleylößbildungen geführt.

Das Alternieren von Warm- und Kaltzeiten in (geologisch betrachtet) relativ kurzen Intervallen brachte zwar zu Beginn des Diluviums eine grundlegende Umgestaltung der Organismenzusammensetzung mit sich, doch bereits im Riß ist ein langsames Einschwenken auf heutige Verhältnisse zu verfolgen. Im Würm, das durch ein besonders schwaches Vordringen des Eises gekennzeichnet ist, vollzog sich das letzte Einpendeln auf die rezenten Lebensformen und – in groben Zügen – ihrer Gemeinschaften. Zur Illustration der möglichen faunistischen Situation im späten Riß-Würm-Interglazial geht man daher nicht weit fehl, wenn man mit verhältnismäßig gut bekannten Epochen des frühen Postglazials vergleicht. FREITAG [35] charakterisiert z. B. die Ältere Tundrenzeit, also jenes Stadium, das auch vor dem Würm in ähnlicher Form bestanden haben dürfte, wie folgt: „Die Ältere Tundren- oder Dryaszeit umfaßt den Ausklang des Hochglazials und den Beginn der Wiederbewaldung. Die vorherrschenden Vegetationstypen waren:

1. gras- und cyperaceenreiche arktisch-alpine Matten,
2. Bestände von Gletscher- und Strauchweiden (*Salix herbacea*, *S. myrtilloides*, *S. reticulata*, *S. retusa* u. a.),
3. Bestände von Zwergbirken (*Betula nana*),
4. Sanddornbestände (*Hippophaë rhamnoides*),
5. *artemisia*-reiche Pflanzengesellschaften, wahrscheinlich von Charakter subarktischer Steppen.

In der Fauna dominierte das Ren; dazu kamen Wildpferd, Schneehase, Schneehuhn und andere Tundrenbewohner. Waldteiere fehlten völlig. Flora und Fauna weisen auf arktische Klimaverhältnisse hin. Besonders die hohen Pollenwerte von *Artemisia* und der jüngst geführte Nachweis von *Ephedra*-Pollen sprechen für den kontinentalen Klimacharakter des Spätglazials, der bis zur Wärmezeit anhielt.“

Mit Ausnahme der Nadelhölzer (im späten Interglazial erst im Rückgang, im frühen Postglazial noch nicht eingewandert) liegt eine ähnliche Pflanzenvergesellschaftung aus dem Interglazial von Ströblitz vor: Echte und Sauergräser, Korbblütler (darunter sicherlich auch *Artemisia*), das Meerträubchen (*Ephedra*), Weide und Birke. Im großen und ganzen können daher im späten Interglazial ähnliche Lebensgemeinschaften wie im frühen Postglazial angenommen werden.

Mit Hilfe dieser quartärgeologisch-paläobotanischen Argumente einerseits und der jetztzeitlichen Kenntnis der einzelnen Schneckenarten hinsichtlich ihrer Horizontal- und Vertikalverbreitung, ihrer Lebensweise usw. andererseits, ist eine Charakterisierung der fossilen Schneckenvergesellschaftungen von Ströblitz und Schönegg nicht mehr schwierig.

b) Die Schnecken aus dem Profil Ströblitz

Columella columella gredleri (CLESSIN 1872) (= *C. edentula columella*)

Holarktisch verbreitet und in Ö bis in Höhen von 2660 m allgemein an weniger feuchten Örtlichkeiten vorkommend.

Pupilla muscorum (LINNAEUS 1758) (Mooschraube)

Holarktisch verbreitet, ist die Art (wie die meisten Vertreter der Gattung) ein Charaktertier trockener grasiger Flächen und in Ö über das ganze Gebiet bis in Höhen von 2600 m verstreut, konzentriert sich aber besonders in den östlichen Teilen des Bundesgebietes.

Succinea (Succinella) oblonga (DRAPARNAUD 1801)

Europäisch-westasiatisch verbreitet, zeigt diese nicht an Wasser gebundene (auch an trockenen Hängen, im Gras und in Felssmulden) kleinste österreichische Bernsteinschnecken-Spezies in Europa größere Verbreitungslücken im Norden, ebenso in Ö (Raxalpe, Gippel, Göller, Schneealpe), kommt aber sonst bis in Höhen von 2000 m vor.

Trichia (Trichia) hispida hispida (LINNAEUS 1758) (= *Fruticicola h.*)

(Behaarte Laubschnecke)

Europäisch verbreitet, ist diese mehr an wärmeren trockenen Lokalitäten lebende Art in Ö allgemein verbreitet und häufig (steigt bis 2300 m an).

Wie dieser oberflächlichen Biographie zu entnehmen, weisen alle vier Arten eine weite Horizontalverbreitung auf (zwei davon über die Holarktis), was darauf hindeutet, daß es sich um alte Formen handelt, die an betreffendem Standort zumindest schon im letzten Interglazial vertreten waren und analog der pollen-analytischen Resultate durchaus günstige Lebensbedingungen vorgefunden haben mögen. Die Vertikalverbreitung, bei allen bis 2000 m und darüber liegend, drückt die Unempfindlichkeit auf Witterungseinflüsse aus, wobei gemäß der klimatischen Schwankungen im Spätilduvium sowohl etwas wärmeliebendere Arten (z. B. *Trichia hispida*) als auch mehr kühlere Standorte vorzuziehende Spezies im Gleylöß nebeneinander vorkommen; gerade *Columella columella* zeigt eine Bevorzugung für kühlere Klimaregionen (liegt im Bez. rezent derzeit nur aus dem LS vor). Schließlich ist aus den heutigen ökologischen Ansprüchen zu ersehen, daß sie auch unter kargen und extremen Bedingungen existieren können; letzteres trifft besonders bei *Succinea oblonga* zu (kann an feuchten und trockenen Plätzen überleben). Auch *Pupilla muscorum* scheint, wie aus den heutigen Ansprüchen gefolgert werden kann, in den spätinterglazialen Kontinentalsteppen ebenso wie in den glazialen Tundren günstige Verhältnisse vorgefunden zu haben. Alles in allem ergibt das eine anspruchslose Lößschneckenfauna eines kalten und trockenen (nicht gänzlich trockenen) Klimabereiches.

Nach der Typisierung von LOZEK [70] gehört diese Gastropodenvergesellschaftung der Pupillen-Fauna an, die auf eine dafür bezeichnende Löß-Steppe mit einem Temperatur-Jahresmittel von 0° bis -2° C schließen läßt (die wichtigsten Vertreter der Pupillen-Fauna sind *Pupilla muscorum*, *Succinea oblonga*, *Trichia hispida*).

c) Die Schnecken aus dem Profil Schönegg

Cochlicopa lubrica (O. F. MÜLLER 1774) (Glatte Achatschnecke)

Holarktisch verbreitet, ist diese häufige, feuchtigkeitsliebende Art in Ö allgemein bis in Höhen von 2200 m vertreten.

Trichia (Trichia) striolata (C. PFEIFFER 1828) (Gestreifte Laubschnecke)

Nordwesteuropäisch und nordalpin verbreitet (Einzelvorkommen auch in Schweden), ist die in Ö bis 2000 m ansteigende Spezies in eiszeitlich bedingt mehrere Unterarten aufgesplittet, deren exakte Abgrenzung noch nicht möglich ist (einige davon, wie z. B. *montana* und *suberecta*, werden auch als Arten aufgefaßt). Im Bez. liegen rezente Nachweise aus LE (Dürrenstein) und PL vor [56], wobei die Individuen vom Dürrenstein der Form *juvavensis* (GEYER 1914) angehören dürften, diejenigen von

PL (Flußgenist an der Feichsenbachmündung) der Form *danubialis* (CLESSIN 1874) zugeordnet wurden [88]. Die Gesamtart bevorzugt Laubwälder.

Arianta arbustorum arbustorum (LINNAEUS 1758) (Gefleckte Schnirkelschnecke) Mittel- und nordeuropäisch verbreitet (in den Alpen bis 2340 m), stellt die Art in Ö eine der häufigsten und verbreitetsten Schnecken dar. Die Tiere sind besonders zahlreich in feuchten Laubwäldern mit reichlichem Kraut- und Strauchunterwuchs zu finden.

Arianta arbustorum alpicola (FERUSSAC 1821)

Alpin verbreitet (umfaßt den ganzen Alpenzug), weist diese kleinere, in der Regel festschaligere Höhenform eine Vertikalverbreitung von 400 bis 3090 m auf, reicht aber im Bereich glazialer Endmoränen bis ins Alpenvorland.

Diese gegenüber der Vergesellschaftung von Ströblitz etwas anspruchsvollere Schneckengemeinschaft läßt durch das Vorhandensein von *Arianta arbustorum alpicola* (in den Kaltzeiten ins Vorland abgedrängt) eindeutig Würm erkennen, kann aber weder in die Columella-Fauna, in der *A. arbustorum alpicola* eine häufige Begleitform darstellt, noch in die Striata-Fauna (nach LOZEK, [70]) eingereiht werden. Auch *Trichia striolata suberecta* (CLESSIN 1874) dürfte eine Abdrängungserscheinung sein, wobei allerdings das damalige Vorkommen dieser Rasse (oder Art) so weit östlich noch rätselhaft ist; KLEMM [56] zur rezenten Verbreitung: „Von FORCART (1964) aus Nordtirol angegeben. Es kann durchaus sein, daß alle Funde von Vorarlberg und Nordtirol dieser Rasse oder Art angehören. Vorkommen: südwestliche Schwäbische Alb.“ – Die Arten sind ausnahmslos feuchtigkeitsliebend; zwei davon bevorzugen den Laubwald (*Arianta arbustorum*, *Trichia striolata*), die restliche (*Cochlicopa lubrica*) wird heute vielfach im Anspülort der Flüsse und Bäche gefunden, liebt also die ufernahe Moos- und Grasvegetation. Alle Komponenten dieser Vergesellschaftung weisen somit auf eine würmzeitliche Aulandschaft oder ähnliche Lokalität hin.

Zum Vorkommen von *Trichia striolata suberecta* im Würm von Schönegg sei noch bemerkt, daß dieser Nachweis keine Aufhellung in die derzeit verworrene Situation der Rassenfrage von *Trichia striolata* gebracht hat; er weist vielmehr darauf hin, wie wenig wir noch über die Vorgänge im Diluvium wissen.

Trichia striolata ist heute in Ö nur im Norden des Bundesgebietes von Vorarlberg bis ins östliche NÖ formenreich und in wechselnder Dichte verbreitet. Angesichts dieser Tatsache und der eigenartigen, ökologisch nicht auslegbaren Gesamtverbreitung der Art, die, von den Einzelvorkommen in Schweden abgesehen, von den Britischen Inseln über die Niederlande, Belgien und Ostfrankreich in die Schweiz (Jura und Alpen), von den Vogesen über Kaiserstuhl und Schwarzwald zum Schwäbischen und Fränkischen Jura und entlang der Donau nach Ö reicht, ist eine historisch-zoogeographische Analyse schwierig. Schon der Formenreichtum von *T. striolata* weist auf eine mehrmalige Trennung bzw. Verschiebung des Verbreitungsgebietes hin, was ja auch in der Exklave von Schweden zum Ausdruck kommt. Diese früher sicherlich viel ausgeprägter gewesene Areal-Disjunktion führte zu Reliktarealen, die DE LATTIN [17] wie folgt erläutert: „Darunter werden disjuncte und im Vergleich mit dem Hauptareal meist relativ kleine Teilareale verstanden, die im Verlauf einer durch den Wechsel der ökologischen Bedingungen verursachten Arealverkleinerung oder Arealverlagerung im Auslöschungsgebiet der Art an ökologisch besonders ungünstigen Stellen (oft auf kleinstem Raum) zurückbleiben. Bei genügend langem Erhaltenbleiben der Reliktpopulationen in der Isolation kommt es oftmals zu systematischer Differenzierung gegenüber der Hauptform; im allgemeinen werden auf diese Weise subspezifische Differenzierungen erreicht, doch kann es, wenn die Reliktpopulationen über längere Zeiträume hinweg isoliert erhalten bleiben, auch sehr wohl zur Artbildung kommen.“

Wie sich solche ökologisch (glazial) bedingte Isolationen, Verschiebungen usw. auf die Schneckenfauna der Alpen im allgemeinen und auf *Trichia striolata* im besonderen ausgewirkt haben, soll Österreichs erfahrenster Schneckenexperte, Dr. h. c. Walter KLEMM [56], beantworten: „Der Vorgang des Zurückweichens ins Alpenvorland und dabei das Überschieben der dort lebenden Bestände, das Wiedereindringen in den alpinen Raum, das Ausweichen in Höhenlagen und die dortige Isolation, das spätere Zusammentreffen von Beständen einer Art, die durch längere Zeiträume voneinander getrennt waren, ihre Wiedervereinigung, mitunter durch Bildung von Übergängen, all das war also nicht nur ein einmaliges Geschehen, sondern hat sich wiederholt abgespielt, mindestens aber dreimal. Die Folge davon ist heute in manchen Gruppen ein wahres Chaos von Formen, die vielfach ineinandergreifen, sich dauernd überschieben oder abwechseln. Es ist schwierig, hier eine übersichtliche Gliederung zu schaffen.“

2. Knochenfunde in eiszeitlichen Erlafschottern des Alpenvorlandes

Weitaus geringeren Aussagewert als die Schneckenfunde besitzen die in fluviatilen Schottern eingelagerten, oft schlecht erhaltenen Knochenfragmente eiszeitlicher Großsäuger. Das während des Diluviums (vorwiegend zu Beginn der Interglazialia und des Postglazials) von Niederschlags- bzw. Schmelzwassern und mitgeführten Moränenschuttmassen der Ötschergletscher bis aufs untermiozäne (burdigale) Grundgebirge ausgenagte und wieder aufgefüllte Flußbett der damals weitaus mächtigeren Erlaf präsentiert sich heute im Raume PL als ausgedehnte, etwa 4 km lange und 2 km breite Akkumulationsebene, auf der sich im südlichen Teil der Ort immer mehr ausbreitet. Im S nach der Talenge zwischen Steinfeldberg und Gaisberg (Nordrand des FG) beginnend, wird dieses im N bis zur Hochrieß (horizontal geschichtete Steilwand, bestehend aus dem Grundgebirge) reichende Schotterfeld von der wild zerklüfteten Erosionsschlucht der Erlaf durchfurcht. Das mächtige, durchschnittlich 12–17 m in die Tiefe reichende Schotterreservoir liefert (namentlich seit dem 2. Weltkrieg) der Bauwirtschaft die so wichtigen Rohstoffe Schotter und Sand.

In den ersten Jahren der erhöhten Abbautätigkeit (1947–1949), als die Maschine noch nicht die menschliche Handarbeit ersetzt hatte, gelangten in den Schottergruben östlich von PL in Tiefen zwischen 6 und 9 m etliche Backenzähne und starke Korrosionsgruben aufweisende Röhrenknochen zur Auffindung, die, von Univ.-Prof. Dr. O. Krölling determiniert, Wildpferd (*Equus spec.*) und Auerochs *Bos primigenus*) angehören. Ein von A. Lagler in der Gemeindegrotte SN in 4 m Tiefe gefundener, schon stark poröser Röhrenknochen, von Prof. Krölling als solcher eines Menschen bestimmt, könnte zusammen mit dem an der Erlaf (SN) in ebensolcher Tiefe im Konglomerat gefundenen Holzkohlestück (leg. RF) den Hinweis auf eine spätwürmzeitliche (paläolithische) Jägerstation im sicherlich wildreichen Uferbereich des damals gewaltigen Flusses geben [100].

Mit dem späteren Einsatz von Baggern, Ladegeräten usw. verringerten sich die Chancen auf weitere Funde. 1965 wurde zwar in einer Schottergrube östl. von PL ein kantengerundeter Rinderwirbel geborgen, bei dem allerdings die Lagerungstiefe (infolge Baggerung) nicht festgestellt werden konnte. Wider Erwarten stellte sich dieser Wirbel als der eines alten Hausrindes heraus (det. Petra Wolff); Dr. F. Spitzenberger (Naturhist. Museum Wien) teilte dazu mit: „In Schottern kommt es immer wieder vor, daß rezente oder jedenfalls sehr junge Knochen in größere Tiefen gelangen.“ Weil östl. von PL im Bereich der Schottergruben ein ausgedehntes bronzezeitliches Gräberfeld (höchstwahrscheinlich der von 1200 bis 800 v. u. Z.

dauernden Urnenfelderzeit angehörend) liegt, ist es durchaus möglich, daß auch der gegenständliche Wirbelknochen aus jener Zeit stammt.

Warum in den Schottergruben von PL noch keine Reste hochglazialer Säugetiere (z. B. Mammut und Wollnashorn) sichergestellt werden konnten, dürfte so zu erklären sein, daß die fossilen Zeugen der in den früh- und hochwürmzeitlichen Tundren hier lebenden und verendeten Tiere am Ende der Kaltzeit von den Schmelzwässern abgetragen bzw. ausgeräumt und weit im Vorland neuerlich deponiert wurden. So stieß man z. B. in den von alluvialen Ablagerungen überdeckten Schottern im Raume WI und nördl. davon mehrmals auf Backenzähne (weniger Röhrenknochen) vom Mammut (*Mammoniteus primigenius* BLUMENBACH 1799). Unter diesen Zähnen, die nach KUBICZEK [64] schon seit Jahren aus Tiefen von 4–8 m immer wieder geborgen werden, befand sich 1970 ein von F. Hell aus 8 m Tiefe gehobener, 4,67 kg schwerer, 24 cm langer, 21 cm hoher und 12–15 cm breiter Molar, der nach Ansicht eines Experten entsprechend der vom Mammut wesentlich abweichenden Zahnlamellformen dem Urelefanten (*Palaeoloxodon antiquus* = *Hesperoloxodon antiquus* FALCONER u. CAUTLEY 1847) angehören dürfte. Die Altelefanten, im Altquartär, also in den ersten, noch weitaus wärmeren Interglazialia die Buschsteppen der sanften Hügellandschaften beweidend, dürften in der letzten Zwischeneiszeit nicht mehr gelebt haben. Der vorliegende Mahlzahn scheint aus rißzeitlichen Ablagerungen des Gr. oder Kl. Erlaftales ausgeschwemmt und neuerlich verfrachtet, dort abgelagert worden sein.

3. Kalktuffeinschlüsse im Bereich der Voralpen

Als eines der vielen organogenen Sedimente stellt der „Tuff“ ein zellig-poröses Kalkgestein dar, das durch kältebedingt hohen Kalkgehalt des Wassers bei Überreiselung entsteht und in Form von Überkrustungen von Pflanzenteilen (Moos, Blätter, Stengel usw.), z. T. auch von tierischen Überresten (meist Schneckenschalen) in Erscheinung tritt. Im Voralpenbereich des Bez. sind rezente Kalktuffbildungen zwar keine Seltenheit, doch nur wenige Aufschlüsse aus junger geologischer Vergangenheit geben Hinweise auf das tierische Leben ± weit zurückliegender Epochen. Die oft festzustellende Gleichartigkeit der Bildungen über relativ lange Zeiträume hinweg kompliziert allerdings die altersmäßige Einstufung (beim Neustifter Tuff besonders gravierend in den Vordergrund tretend).

a) Die Neustifter Tuffbank

Die gleich einer breiten Stufe zwischen Erlaf und Ginselberg lagernde, etwa 40 bis 50 m mächtige, trichterförmige Tuffbank von Neustift (SC) wurde schon im vorigen Jh. untersucht. WAWRIK [156] berichtet darüber: „Die Wiener Biologen Hörn es und Kerner beschrieben erstmalig 1888 den Tuff von Neustift (Mitteilungen d. Freunde der Naturwissenschaft, Wien, und Studien über die Flora der Diluvialzeit. Akad. Wien XCVII.) Kerner gibt aus den reichen Versteinerungen der unteren Schichten des Lagers folgende Arten an: Gemeine Fichte (*Picea excelsa*), Mandel-Weide (*Salix triandra*), Hasel (*Corylus*), Rotbuche (*Fagus silvatica*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Rainweide (*Ligustrum*), Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*), Faulbaum (*Frangula Alnus*) und Quellmoos (*Cratoneuron commutatum*). Von Hörn es stammt die Bestimmung mehrerer Landschnecken, etlicher Zähne vom Höhlenbär (*Ursus spelaeus*) und einiger Hirschgeweihfragmente (*Cervus euryceros*, einer besonders in der Lombardei verbreiteten Rasse des Riesenhirsches *Cervus giganteus*). Auf Grund dieser Bestimmungen nehmen Kerner und Hörn es an, daß zumindest die unteren Schichten des Tufflagers nicht post-, sondern interglaziale Ablagerungen sein dürften. Später haben H. Gams (Innsbruck) und

F. Firbas (Göttingen) den Neustifter Tuff flüchtig untersucht und nichts wesentlich neues gefunden. Eine endgültige Datierung der Ablagerungen wird erst möglich sein, bis genaue stratigraphische und mikrostratigraphische Untersuchungen vorliegen werden.“

FISCHER [28] emendiert diesen Bericht dahingehend, daß Hörnes bereits 1851 „Gastropoden, ein Geweihfragment eines Hirsches, wahrscheinlich eines *Cervus euryceros* AIDROVAND sowie zwei lose Eckzähne und vier Backenzähne eines *Ursus spelaeus* BLUMENBACH aus dem Kalktuffsteinbruch von Neustift bei Scheibbs“ beschrieben hat.

Univ.-Doz. Dr. E. Thenius, der die Bärenzähne neuerlich untersuchte, berichtet dazu [28]: „Der P4 besitzt einen gut entwickelten Innenhöcker, vor dem noch ein zweiter, kleinerer, gelegen ist. Ein Kamm zwischen Innenhöcker und hinterem Außenhöcker, wie er beim Höhlenbären öfters zu beobachten ist, fehlt. Der M1 besitzt rechteckigen Umriß, mit kräftigerem Para- bzw. Metastyl, als es in der Regel für *Ursus arctos arctos* kennzeichnend ist, ohne jedoch die für *Ursus spelaeus* kennzeichnenden Maße und Proportionen zu erreichen. Der M2 ist nur mäßig verlängert und entspricht *Ursus arctos*. Auch die Wurzelverhältnisse gleichen dieser Art und unterscheiden sich eindeutig von *Ursus spelaeus*.“ Zum Riesenhirsch-Geweihfragment äußert sich Thenius: „Wenn auch der Beleg (ein Geweihfragment) bedauerlicherweise unauffindbar blieb, so ist durch den Nachweis von *Ursus arctos* das Vorkommen von *Megaceros* (= *Megaloceros*) *giganteus* in Neustift sehr unwahrscheinlich, umso mehr, als vielfach in der älteren Literatur starke Edelhirschreste als Riesenhirsch gedeutet wurden.“

Kraft der von HÖRNES [48] aus den unteren Schichten der Tuffbank beschriebenen Säugetierreste, die gemäß ihrer Artzugehörigkeit ein interglaziales Alter vermuten ließen, hat auch HOFMANN [46], der den Neustifter Tuff paläobotanisch untersuchte, die gut erhaltenen Blattabdrücke von *Viburnum lantana*, *Acer pseudo-platanus*, *Fagus silvatica*, *Corylus avellana*, *Rhytisma acerinum*, *Alnus spec.*, *Quercus sp.* und einer *Carex sp.* ins Riß-Würm-Interglazial placiert. Thenius stellt allerdings auf Grund seiner Bärenzahn-Befunde die von Hörnes u. Hofmann ins Interglazial versetzten Ablagerungen, obwohl *Ursus arctos* in Europa schon seit dem mittleren Pleistozän bekannt ist, neuerlich zur Diskussion. Der Mächtigkeit des Neustifter Tuffs entsprechend und hinsichtlich der Pflanzenassoziationen in den Basisschichten, liegt es aber durchaus im Bereich der Möglichkeit, daß die Bildungen bis ins späte (eventuell sogar mittlere) Interglazial zurückreichen.

b) Die Kalktuffvorkommen von St. Anton a. d. Jeßnitz

FISCHER [28] hat im Sommer 1955 bei Geländebegehungen für die Bodenkartierung vier größere Kalktuffvorkommen in der Gem. SZ erstmals festgestellt und beschrieben. Das 1. Vorkommen liegt bei Görtenberg in einem Quellbereich der rechten Saggrabenseite und hat eine Ausdehnung von 160 m Länge und 60 m Breite, reicht allerdings unter dem 20 cm starken A-Horizont (mullartige Rendsina) nur 50 cm in die Tiefe; es basiert auf Hauptdolomitschutt.

Die 2. größere Tuffbildung liegt gleichfalls im Saggraben (bachaufwärts des 1.) an der orograph. linken Bachseite in unmittelbarer Nähe der Kaltenbachmühle. Sie erstreckt sich über eine heute landwirtschaftlich genutzte Fläche (stimmt mit dieser überein und reicht nicht in den Wald hinein) im Ausmaß von 200 m Länge und 70–80 m Breite. A-Horizont und Basismaterial decken sich mit dem vorigen Vorkommen.

Der 3. Aufschluß befindet sich im Höbartgraben (Görtenberg). Vom oberen, 30 m breiten Rand erstreckt sich die Tuffbildung auf etwa 100 m Länge bis zur Höbart-

grabensohle, wo sie eine Breite von 80 m aufweist und stellenweise eine Mächtigkeit von 140 cm und darüber erreicht.

Das 4. Tufflager liegt im oberen Erlaftal (Anger) im Bereich der Vorderen Tormauer (Luftlinie 5,5 km nördl. des Ötschers), ist 200–240 m lang, im oberen Bereich 30–40 m, im unteren zwar aus geländetechnischen Gründen nicht feststellbar, doch über 60 m breit, und postuliert auf Gutensteiner Kalk, Lunzer Sandstein und (fraglich) Opponitzer Kalk.

Charakteristisch bei allen diesen Bildungen ist die trichterförmige Erweiterung hangabwärts und die geringfügig schwankende Hangneigung (s. Tab. 2).

Vork.	Hangneigung	Seehöhe	
1.	20–22°	ca. 400 m	Tab. 2: Hangneigung und Höhenlage der Tuffvorkommen in St. Anton a. d. Jeßnitz
2.	versch. stark	420–460 m	
3.	24–28°	ca. 600 m	
4.	22–26°	450–490 m	

Mit Ausnahme des 4. Vorkommens wurden bei allen übrigen noch rezente Versinterungserscheinungen an Moos (*Cratoneurum commutatum*) festgestellt.

Florenelemente	Tuffbk. Neust.		Tufflager in SZ			
	Kerner	Hofm.	1.	2.	3.	4.
<i>Rhytisma acerinum</i> (Ahorn-Runzelschorf) +)		×				
<i>Picea excelsa</i> (Fichte)	×					
<i>Pinus</i> spec. (Föhre)			×			
Sonstige Koniferen			×			
<i>Alnus incana</i> (Grau-Erle)				×		×
<i>Alnus</i> spec. (Erle)		×				
<i>Corylus avellana</i> (Hasel)	×	×				
<i>Fagus silvatica</i> (Rotbuche)	×	×	×	×	×	×
<i>Quercus</i> spec. (Eiche)		×				
<i>Salix triandra</i> (Mandel-Weide)	×					
<i>Salix</i> cf. <i>capra</i> (Sahl-Weide)			×			
<i>Salix</i> cf. <i>cinerea</i> (Asch-Weide)			×			
<i>Acer pseudoplatanus</i> (Berg-Ahorn)	×	×				×
<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum)	×					
<i>Ligustrum vulgare</i> (Rainweide)	×					
<i>Viburnum lantana</i> (Wolliger Schneeball)	×	×				
<i>Carex</i> spec. (Segge)		×				

Tab. 3: Aufgefundene Florenelemente in den einzelnen Kalktufflagern (beim Neustifter Tuff getrennt nach Funden von Kerner und Hofmann)

In Tab. 3 werden die in den Tufflagern von SZ gefundenen Florenelemente denjenigen aus der Tuffbank von Neustift gegenübergestellt und erläutert. Während beim Neustifter Tuff mangels stratigraphisch-paläobotanischer Untersuchungen eine bildungsgeschichtliche Analyse vorerst nicht möglich ist, lassen die Tuffvorkommen von SZ infolge ihrer geringen Mächtigkeit und an Hand der Pflanzenabdrücke eine zeitlich grobe (unsichere) Einordnung zu.

+) Der Ahorn-Runzelschorf, ein Pilz, der an Blättern verschiedener Ahornarten Europas und Nordamerikas lebt, ist nach HEGI [43] schon aus dem Tertiär und dem Diluvium bekannt.

Allgemein gesehen, handelt es sich um Pflanzen, die ein feuchtes, nicht allzu warmes Klima anzeigen und die auch heute im näheren und weiteren Bereich der betreffenden Tufflager vorkommen. Zieht man allerdings die seit der letzten Eiszeit vor sich gegangene Vegetationsentwicklung in Betracht, ergeben sich Aspekte, die im großen und ganzen eine spätholozäne Entstehung vermuten lassen. Die Hainbuche (*Carpinus betulus*), erst in der Nachwärmezeit (vorgeschichtlich: Eisenzeit) unser Gebiet erreichend, fehlt in allen Aufschlüssen. Hingegen ist die Rotbuche (*Fagus sylvatica*) in jedem dieser Tuffvorkommen vertreten. Weil die Umwandlung der Eichenmischwälder und Fichtenbergwälder in Buchenwälder erst in der Spätwärmezeit (Eichen-Buchen-Zeit) erfolgte (fällt ungefähr mit dem Beginn der Bronzezeit zusammen), die Eiche aber, ebenso wie die Hasel, in den Tuffen von SZ nicht nachgewiesen wurde, kann das Einsetzen der Bildungszeit dieser Sedimente frühestens vor 3500 Jahren, eher aber noch in der darauffolgenden älteren Nachwärmezeit (Buchenzeit), angenommen werden. Aus ihren südöstlich der Alpen und in der Provence gelegenen Refugien wanderte die Rotbuche erst als einer der letzten Waldbäume wieder ein und spielt ihre beherrschende Rolle noch nicht länger als 3000–4000 Jahre, d. h. nicht mehr als etwa 30 Baumgenerationen [23]. Diesem Deutungsversuch liegen folgende Überlegungen zugrunde:

1. die Tatsache, daß die Bildung der bis heute ziemlich ungestörten Kalktuffe von SZ nach der morphologischen Anlage der Talbereiche stattgefunden hat und noch immer rezente Verkrustungen vor sich gehen;
2. die allgemeinen Kenntnisse über die postglaziale Waldausbreitung.

Im Hinblick auf die in Richtung postglaziale Wärmezeit relativ mühelose Einordnung der Pflanzenelemente erleichtert dies keineswegs die ohnehin komplizierte Qualifikation der tierischen Begleitfossilien (Schnecken). Die allgemeine Schwierigkeit der zeitlichen Einstufung bringt auch FISCHER [28] zum Ausdruck: „E. HOFMANN gibt für das Kalktuffvorkommen von Neustift interglaziales Riß-Würm-Alter an. Es wäre demnach auch das gleiche Alter – Riß-Würm interglazial nach E. HOFMANN – die Kalktuffvorkommen von St. Anton – anzunehmen. Abschließend sei jedoch noch allgemein darauf hingewiesen, daß floristisch und faunistisch nur schwer Unterschiede zwischen dem Interglazial Riß-Würm und der postglazialen Wärmezeit nachzuweisen sind. Es erscheint daher schwierig, einen eindeutigen Altersnachweis in der einen (Interglazial Riß-Würm) oder in der anderen Richtung (postglaziale Wärmezeit) zu erbringen. Es ist daher die Alterseinstufung von E. HOFMANN für das Kalktuffvorkommen von Neustift und damit dieselbe auf die Kalktuffvorkommen von St. Anton ausgedehnt, mit größter Vorsicht aufzunehmen, nachdem unter Umständen auch ein jüngerer Alter (postglaziale Wärmezeit) nicht auszuschließen ist.“ Letzteres (postglaziale Wärmezeit) ist jedenfalls wahrscheinlicher.

c) Bemerkungen zu den Tuffschneckenvergesellschaftungen von St. Anton a. d. J.

Zur Gastropoden-Kollektive der Tuffvorkommen von SZ, deren Vertreter von Prof. Dr. A. Papp determiniert wurden, schreibt FISCHER [28]: „Es handelt sich bei dem vorliegenden Fossilmaterial um eine Landschneckenvergesellschaftung, die nach Ausbildung der einzelnen Arten, ebenso wie nach ihrer Vergesellschaftung, auf ein Klima ähnlich dem der Gegenwart schließen läßt, eher wärmer und feuchter als heute, kurz, eine wärmere Waldfauna, wie es durch das Auftreten von *Arianta arbustorum* (L.), *Chilotrema lapieida* (LEACH) und *Oxychilus nitens* (MICH.) bewiesen ist. *Arianta arbustorum* (L.) selbst war nur in einem Vorkommen nicht, sonst in allen übrigen beschriebenen Kalkvorkommen anzutreffen. *Chilotrema lapieida* (LEACH) und die *Clausilia* spec. war in je zwei verschiedenen Vorkommen feststellbar. Eine Verbindung mit irgendeiner Lößgastropodenfauna ist nicht feststellbar. Eine altersmäßige Einstufung des Kalktuffvorkommens auf Grund des vorliegenden Gastropodenmaterials konnte nicht durchgeführt werden.“

FISCHER zieht für seine Beurteilung lediglich die \pm waldbewohnenden Arten heran, darunter auch die schon im Würm von Schöneegg vertretene *Arianta arbustorum* (s. S. 43). Die zeitlich schwierig einzuordnenden Nachweise der beiden, besonnte Grashänge bevorzugen und im Bez. rezent noch nicht nachgewiesenen Arten *Monacha cartusiana* u. *Helicella ericetorum*, die infolge ihrer heutigen Seltenheit und der auffallenden Verbreitungslücken als teilweise interglaziale Relikte gewertet werden (daher durch ihr fossiles Vorhandensein eine interglaziale Bildungszeit der behandelten Kalktuffe vermuten lassen), erläutert Fischer nicht.

Bevor die zeitliche Einstufungsproblematik einiger Arten diskutiert wird, soll der Übersichtlichkeit halber die Nomenklatur im Vergleich zum derzeitigen Stand (Tab. 4) und eine kurze geographisch-ökologische Darstellung der Spezies folgen.

Artnamen nach FISCHER [28]	Heute gültige Namen	Vorkommen im Tuff (SZ)	
		1. u. 2.	4.
<i>Oxychilus nitens</i> (MICH.)	<i>Aegeopinella n.</i>	×	
<i>Clausilia</i> spec.	–	×	
<i>Helicella ericetorum</i> (MÜLL.)	<i>H. itala</i> (L.)		×
<i>Monacha carthusiana</i> (MÜLL.)	<i>M. cartusiana</i>	×	
<i>Fruticicola</i> spec.	<i>Trichia</i> spec.	×	
<i>Chilotrema lapieida</i> (LEACH)	<i>Helicigona lapicida</i> (L.)	×	×
<i>Arianta arbustorum</i> (L.)	–	×	×

Tab. 4: Die Schneckenarten aus den Tufflagern von SZ

Aegeopinella nitens (MICHAUD 1831) (Weitmündige Glanzschnecke)

Zur Systematik dieser alpin-mitteuropäisch verbreiteten Spezies schreibt KLEMM [56]: „Heute erweist sich die Sammelart *Ae. nitens* als eine der häufigsten und verbreitetsten Schnecken Österreichs, doch kann sich das durch spätere Abtrennung von Arten ändern, die aber nur durch umfangreiche anatomische Untersuchungen möglich ist, die zur Zeit noch nicht vorliegen.“ Die bis 2350 m ansteigende, meist unter Fallaub, Steinen und Holz zu findende Sammelart ist im Bez. vom Flachland bis in die Gipfelregionen der höchsten Erhebungen (Ötscher, Dürrenstein, Hochkar) nachgewiesen worden.

Helicella itala (LINNAEUS 1758) (Weitgenabelte Heideschnecke)

West- und mitteleuropäisch verbreitet, lebt die Art an trockenen (nicht ausschließlich trockenen, aber warmen), grasigen Abhängen und steigt bis 1200 m an. In Ö befinden sich die östlichsten und zugleich nördlichsten Fundpunkte im unteren Kämtal; die S-Linie in diesem Teile des Vorkommens ist durch Einzelfundpunkte gekennzeichnet: Wolfgangsee, Almsee, Groß-Hollenstein.

Monacha (Monacha) cartusiana (O. F. MÜLLER 1774) (Kartäuserschnecke)

Zum Vorkommen dieser mediterran-westeuropäisch verbreiteten Art schreibt KLEMM [56]: „Sie ist ein Charaktertier warmer, trockener Örtlichkeiten und in Österreich, vornehmlich im Osten und Süden, verbreitet.“ Bis 1350 m ansteigend, liebt die Art gut besonnte Rasenhänge. Im Bez. ebenso wie *Helicella itala* noch nicht rezent nachgewiesen, dürfte der von KLEMM [56] angeführte Fundpunkt „Lackenhof“ auf einem Irrtum beruhen (scheint in seiner Verbreitungskarte nicht für dieses Gebiet auf).

Helicigona lapicida (LINNAEUS 1758) (Steinpicker)

Diese west- und mitteleuropäisch verbreitete, gesteinsindifferente Spezies, die nur bis in Höhen von 1700 m ansteigt, erreicht in Ö vor dem Alpenhauptkamm ihre

S-Grenze und ist im Bez. vom Flachland im N bis an die steirische Grenze im S häufig. Sie lebt gesellig an nicht zu trockenen Felsen, Mauern (meist von Ruinen u. dgl.) und Baumstämmen (vorwiegend Buchen), an denen die Tiere bei Regen hoch aufsteigen.

Arianta arbustorum wurde schon an anderer Stelle besprochen (s. S. 50). *Clausilia* spec. und *Trichia* spec. können, da es sich um artenreiche Gattungen handelt, nicht charakterisiert werden.

Die von FISCHER, wie schon erwähnt, nicht gedeuteten Helicellinen *M. cartusiana* und *H. itala* stellen unzweifelhaft die interessantesten Arten dieser Tuftschneckenvergesellschaftungen dar. „Sowohl *Monacha cartusiana* als auch *Helicella itala* lebten zur Zeit der Kalktuffbildungen u. a. auch in Höhenlagen zwischen 420 und 490 m (vielleicht sogar darüber), waren also bis in untere Gebirgslagen heimisch, wo sie heute wegen des ungünstigen Klimas(?) fehlen. Es müssen daher in der Kalktuffbildungszeit bei uns in mittleren Höhenlagen ähnliche klimatische Verhältnisse geherrscht haben, wie sie heute für die wärmsten Gebiete Österreichs (z. B. die Wachau) bezeichnend sind ... Postulierend auf der bisherigen Verbreitungskennntnis der Helicellinen im allgemeinen und deren Lebensweise im besonderen, ist eher eine interglaziale Bildungszeit zu vermuten“ [112].

Zum isolierten Vorkommen im Salzkammergut (Wolfgangsee) äußert sich KLEMM [56]: „Es dürfte sich vielmehr um ein interglaziales Relikt handeln. Die Tiere haben offenbar die Eiszeiten auf dem Schafberge überdauert, einem typischen Nunatak, von dem auch andere Arten als Überdauerer bekannt sind. Bemerkenswert ist, daß ich in nächster Nähe dieser *M. cartusiana* auch *Helicella itala* entdeckte, die dort eine ähnliche isolierte Position hat und wohl das gleiche Schicksal mit *cartusiana* teilte.“

Auf die rezenten Funde der beiden Arten in der näheren Nachbarschaft des Bez. eingehend, ist zu bemerken, daß der Nachweis von *H. itala* in Groß-Hollenstein, also knapp außerhalb der südwestl. Bezirksgrenze, gleichfalls völlig isoliert liegt (nächste Fundpunkte in Steyr und in der Wachau). Bei *M. cartusiana* liegen die Verbreitungsverhältnisse in diesem Raum ähnlich: Von den zahlreichen Fundpunkten in der näheren Umgebung Wiens bis an die Enns (Enns und Steyr) gähnt eine große Verbreitungslücke.

Weil beide Arten in den gut durchforschten Schotterfluren der Heidellandschaften (einschließlich des WA) im Raume PL (den für diese Arten prädestinierten Standorten) noch nicht nachgewiesen werden konnten, liegt der Schluß nahe, daß sie in diesem Gebiet schon im Würm fehlten. Andererseits ist es aber auch möglich, daß die im Interglazial tief in die Alpen eingedrungenen Spezies infolge der Grenzlage am NO-Rand des glazial-alpinen Eisschildes im Würm nur zum Teil vernichtet wurden (wofür die isolierten rezenten Vorkommen sprechen), daß sie sich weiters im Postglazial kurzfristig ausbreiten konnten (speziell in den wärmsten Perioden, eventuell in der das Klimaoptimum aufweisenden Eichenmischwaldzeit) und später wieder allmählich verschwanden. Ist doch auch heute dieser Vorgang festzustellen: „Alle unsere wärmeliebenden Helicellen (also *Helicella*, *Helicopsis*, *Monacha*, *Euomphalia strigella*, ja sogar *Cepaea vindobonensis*) sind stark im Rückgang begriffen, was sich sogar innerhalb der kurzen Beobachtungszeit von 50 Jahren deutlich erkennen läßt“ (Klemm: briefl. Mittlg. vom 26. 7. 1970). Es ist daher auch nicht der Verdacht von der Hand zu weisen, die heute diskontinuierliche Verbreitung der zur Diskussion stehenden Arten könnte eine auf Grund vorhin genannter Überlegungen angenommene interglaziale Bildungszeit der Kalktuffe von SZ nur vortäuschen. Von dieser Erwägung ausgehend, würden die Gehäuse von *M. cartusiana* und *H. itala* recht gut in die vorgefundene Pflanzengemeinschaft der oben „ermittelten“ postglazialen Eichen-Buchen-Zeit passen.

Eine endgültige, den Sachverhältnissen am nächsten kommende Datierung der besprochenen Kalkuffvorkommen und ihrer fossil erhaltenen Lebensformen wird in Anbetracht der relativ großen zeitlichen Zwischenräume, die uns von ihrer Entstehung bis heute trennen, in absehbarer Zeit kaum möglich sein. Das von der Natur vermittelte Bild ist, weil es sich an jedem Punkt „individuell“ verändert hat, lückenhaft und kann nur mit Hilfe theoretischer Untermauerung gedeutet werden. Der hier vorgenommene Deutungsversuch soll daher nur dazu beitragen, zukünftigen Forschern die schwierige Arbeit zu erleichtern. Bedarf es doch gerade in diesem Falle der noch recht zweifelhaften Interpretation (Riß-Würm-Interglazial oder postglaziale Wärmezeit) einer Reihe gut fundierter Daten, einer reichen wissenschaftlichen Kenntnis und Erfahrung sowie eines großen Maßes an Einfühlungsvermögen; besonders letzteres ist nicht unbedeutend auf der Suche nach dem Weg von der verborgenen Vergangenheit in die greifbare Gegenwart oder umgekehrt.

II. Knochenfunde in Höhlen

Die Karstlandschaften (s. S. 25) und die mit diesen geomorphologisch eng verknüpften Höhlensysteme des südlichen Berglandes (speziell im Raume LE) bieten den verschiedenen Teildisziplinen der Speläologie ein reiches Betätigungsfeld. Zwar beschränkte sich die Karst- und Höhlenforschung im Gebiet bisher hauptsächlich auf die praktische Speläologie (Karstbestandaufnahme, Höhlenvermessung usw.), doch wurden auch die bei dieser Tätigkeit gemachten paläontologischen Funde gesichert, aber erst z. T. bearbeitet bzw. veröffentlicht.

Aus der Vielzahl fründiger Höhlen und der hohen Artenzahl, der die Knochenreste angehören, werden nur die faunengeschichtlich aussagekräftigsten näher behandelt. Mit Ausnahme der Fledermäuse, welche die Höhlen zumeist als Überwinterungsplätze aufsuchen (eventuell auch einige höhlenbewohnende Raubtiere, wie z. B. Höhlenbär und Dachs), haben die hier aufgezeigten Arten (meist Großsäuger) mit der Speläozoologie (Untersuchung der Tierwelt der Höhlen) nichts zu tun.

Die zeitliche Einordnung der in Höhlen gefundenen Tierreste (Skelettfragmente) ist in den meisten Fällen deswegen äußerst schwierig, weil es Ablagerungen betrifft, die aus verschiedensten Zeiten seit Entstehung der jeweiligen Höhlen stammen können, in den vorliegenden Fällen allerdings nicht weiter als bis in die Ausaperungszeit im Nachwürm zurückreichen dürften, da es sich lediglich um Bodenaufsammlungen (meist in Schachthöhlen) handelt. Höhlenstratigraphische Untersuchungen liegen bis dato nicht vor.

1. Der Höhlenbär aus der Schwabenreithöhle (950 m Seehöhe)

Als ein Überbleibsel aus dem Tertiär ist der Höhlenbär (*Ursus spelaeus* BLUMENBACH) mit der Eiszeit von der Bühne des Lebens verschwunden. Daß er im Diluvium bei uns allgemein verbreitet war, beweisen die oft riesigen Mengen vorgefundener Skelettfragmente in Höhlensedimenten. So berichtet SOERGEL [132], daß die Knochenreste von Höhlenbären in der Drachenhöhle bei Mixnitz (etwas über 50 km Luftlinie südl. des Bez.) von ca. 30.000–50.000 Einzeltieren stammen dürften. Die durch diese Zahlen in die Irre führende Annahme, der Höhlenbär sei ein Massentier gewesen, wird freilich unter Berücksichtigung der riesigen Zeiträume, in denen die Ablagerungen in dieser Höhle stattgefunden haben, entkräftet (es dürften maximal 4–5 Tiere die Höhle gleichzeitig bewohnt haben).

Daß erst ein sicherer Nachweis des Höhlenbären aus dem Bez. vorliegt (der „Höhlenbär“ von Neustift erwies sich ja als Braunbär; s. S. 53), dürfte damit zusammenhängen, daß – wie eingangs erwähnt – praktisch noch keine stratigra-

phisch-systematischen Grabungen in Höhlen vorgenommen wurden (die Tätigkeit beschränkte sich vielmehr auf Bodenaufsammlungen).

Die begünstigte Lage der 125 m langen Schwabenreithöhle (Kat. Nr. 1823/32), ihr ziemlich horizontaler und stark mäandrierender Verlauf mit deutlichen Bärenschliffen an Kurven und Engstellen veranlaßte 1972 L. Hauser, die Höhle nach eventuell verborgenen Bärenknochen zu untersuchen. Etwa 50–60 m innerhalb des Einganges fand er unter einer bis zu 5 cm dicken Sinterschicht im Höhlensediment (mit Tropfsteinresten vermengter Lehm) einen gut erhaltenen, 456,5 mm langen Schädel (s. Abb. 12), den Frau Dr. P. Wolff als solchen des Höhlenbären determinierte (der Schädel ist im Besitz des Finders). Wie zu erwarten, wurden in dieser Höhle auch Reste des Braunbären gefunden (18. 10. 1975: 2 Humeri, 1 Radius, leg. H. Wohlschlagler, det. P. Wolff).

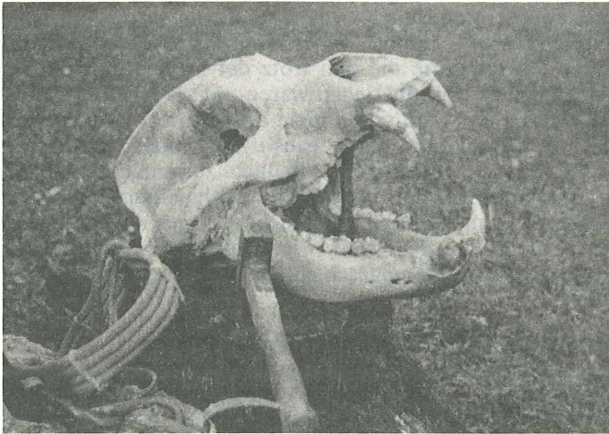


Abb. 12: Höhlenbär-Schädel aus der Schwabenreithöhle (Foto: L. Hauser)

Während der Drucklegung des vorliegenden Bandes konnten weitere Höhlenbärenreste in der Schwabenreithöhle gefunden werden, die, obwohl noch nicht osteologisch untersucht, hier Aufnahme finden sollen. Am 25. 8. 1978 besuchte HL H. Bruckner mit einigen Buben der Naturschutzjugend Oberndorf a. d. M. die Höhle, wobei sie durch einige umherliegende Knochen einer erst kürzlich von Unbekannten vorgenommenen wilden Graberei eine Stelle antrafen, die zumindest erkennen läßt, daß die Schwabenreithöhle noch im mittleren oder oberen Pleistozän sehr lange von Bären (Höhlenbär u. Braunbär) bewohnt worden sein muß. Von der erwähnten Grabstelle aus befreiten sie mit größter Vorsicht eine etwa 1 qm große Fläche von der sehr harten Sinterschicht und stießen in den darunterliegenden Sedimenten (Knochenbreccie) u. a. auf vier Bärenschädel, von denen sie drei freilegten. Einer davon dürfte dem Braunbären angehören, die restlichen stammen aber an Hand der gut erhaltenen Gesichtsschädel (Knick zwischen Nasenbein und Augenregion) eindeutig von Höhlenbären; einer davon weist eine Länge von 461 mm auf (Abb. 36), ist also größer als derjenige, den Hauser fand (dem starken Knochenkamm in der Nackenregion nach zu schließen, ein altes ♂). Auch im Lunzer Heimatmuseum befinden sich unter anderen Skelettfragmenten vier z. T. stark beschädigte Höhlenbärenschädel, die von verschiedenen Personen in der 2. Hälfte 1978 aus der Höhle „geholt“ wurden.

Derart wilde Grabungen nach Bärenschädeln sollten unterbleiben, weil dadurch nicht nur zukünftige Untersuchungen sehr erschwert werden, sondern auch un-

scheinbar anmutendes (umso wertvolleres) Knochenmaterial anderer Eiszeittiere zerstört wird. So ist es beispielsweise durchaus möglich, daß in der Schwabenreithöhle bei sachkundigen Grabungen Reste des weitaus selteneren Höhlenlöwen (*Panthera leo spelaea*) auftauchen (in der benachbarten Steiermark aus mehreren Höhlen, auch aus der eben genannten Drachenhöhle, bekannt). Außerdem könnten gezielte Höhlensediment-Untersuchungen eventuell sogar Hinweise auf die möglichen Aussterbe-Ursachen (der Höhlenbär war ja noch Zeitgenosse des Altsteinzeitmenschen) liefern. Einige sicherlich nicht unwesentlich erscheinende Faktoren, zur Diskussion gestellt, sollen dies zum Ausdruck bringen: Dem Gebiß nach omnivor, ist auf Grund der fast vollständig reduzierten Vorbackenzähne darauf zu schließen, daß der Höhlenbär zumindest vorwiegend Pflanzenfresser (also kein blutrünstiger Räuber) war, der während der letzten Kaltzeit (Würm) im inneren Bergland nur bedingt ausreichende Nahrung findend, in den begünstigten Randzonen der Vereisung – wie überall im europäisch-nordwestafrikanischen Verbreitungsgebiet – infolge seiner wahrscheinlichen „Friedfertigkeit“ von umherstreifenden Wildbeutern, die ihm trotz der noch primitiven Jagdwaffen und -methoden an Intelligenz weit überlegen waren, relativ leicht erlegt werden konnte. Auf diese Weise wurde er, wenn schon nicht ausgerottet, so doch vermutlich derart dezimiert, daß die Population unter Einwirkung noch weiterer exogener und demzufolge auch endogener Kräfte schließlich zusammenbrach. Wenngleich im Bez. aus den Berglandbereichen noch keine Tätigkeitsspuren spätwürmzeitlicher Menschen vorliegen, kann die Wahrscheinlichkeit ihrer Anwesenheit deshalb nicht von der Hand gewiesen werden, weil, wie schon auf S. 51 erwähnt, im Vorland vage Anhaltspunkte (fluviatil umgeschichtete Menschenknochen und Holzkohle) darauf hindeuten.

2. Schachthöhlen als Knochenarchive

Schachthöhlen, steilwandige Hohlformen, die sich von Schachtdolinen dadurch unterscheiden, daß ihre Tiefenerstreckung größer als der Durchmesser ist, sind in den Karstlandschaften (speziell im Dürrensteinmassiv) keine Seltenheit. Ihre Entstehung ist im wesentlichen auf die Korrosionswirkung zurückzuführen, „wobei die ganzjährige Schnee-Erfüllung eine große Rolle spielt“ [27]. Eine solche ganzjährige Schnee-Erfüllung war in den Eiszeiten gegeben. Nach dem Abschmelzen der Schnee- bzw. Eispfropfen bildeten jene Schächte natürliche Wildfallen und Raubtierhorste, die heute als Archive tierischer Überreste, bzw. als „Totengemeinschaften“ (Thanatozöosen) Aufschluß über das Vorkommen etlicher Arten (in erster Linie Säugetiere) bis in weit zurückreichende Vergangenheit geben. Einige solcher natürlicher Wildfallen sind schon \pm lange bekannt; die bedeutendsten von ihnen werden hier vorgestellt.

a) Der Stainzenkogelschacht

Die am Stainzenkogel (Dürrenstein) in 1440 m Seehöhe gelegene Schachthöhle (Kat. Nr. 1815/35) wurde 1962 anlässlich der von den Höhlenforschern des Landesvereines für Höhlenkunde in Wien und Niederösterreich durchgeführten Dürrenstein-Expedition vermessen und von E. Solar gezeichnet (Abb. 13). 1965, 1967, 1970 und 1971 wurden bei derartigen Expeditionen in besagter Tierfalle Knochen sowohl oberflächlich aufgesammelt als auch aus Geröll und Lehm (bis zu 1 m Tiefe) ergraben. Das Material (rezente und subfossile Knochen) wurde zwar von Dr. K. Bauer und Dr. F. Spitzenberger (Naturhist. Museum Wien) determiniert, doch stehen Veröffentlichungen darüber noch aus. Wie den Auswertungsblättern (von Frau Dr. F. Spitzenberger freundlicherweise zur Verfügung gestellt) zu entnehmen, stammen die Skelettreste von folgenden Arten:

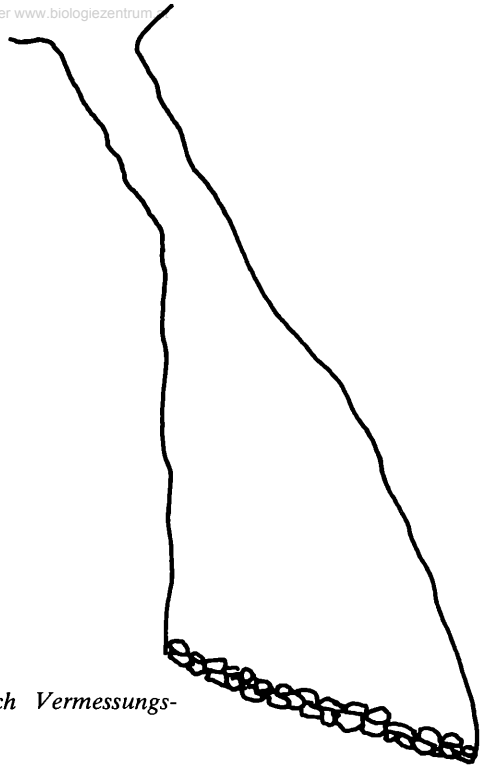
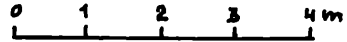


Abb. 13: Stainzenkogelschacht (nach Vermessungs-Zeichnung v. E. Solar)



- Erinaceus europaeus* (Igel)
- Myotis myotis* (Großmausohr)
- Meles meles* (Dachs)
- Sus scrofa* f. *domestica* (Schwein)
- Cervus elaphus* (Rothirsch)
- Bison bonasus* (Wisent)
- Bos primigenius* (Ur)
- Bos primigenius* f. *taurus* (Rind)
- Ovis ammon* f. *aries* (Schaf)
- Capra aegagrus* f. *hircus* (Ziege)
- Rupicapra rupicapra* (Gemse)
- Lepus timidus* (Schneehase)
- Rana temporaria* (Grasfrosch)
- Arianta arbustorum* (Gefleckte Schnirkelschnecke)

Es handelt sich also vorwiegend um Großsäuger, die in den Schacht gestürzt sind und dort oft ein qualvolles Ende gefunden haben. Neben 11 Säugetierarten wurden aber auch Knochen von 22 Grasfrosch-Individuen in der 1971 entdeckten Fortsetzung (Schluf) am Grund des Schachtes gefunden (Igel und Großmausohr stammen gleichfalls von dieser Stelle), was vermuten läßt, daß die den Absturz lebend über-

standenen kleineren Arten, wie Igel und Grasfrösche, vor dem Verhungern die tieferen feuchteren Örtlichkeiten aufgesucht haben.

Die bemerkenswertesten und aussagekräftigsten Hinweise liefern unzweifelhaft die Hornträger (Bovidae), in erster Linie der Europäische Bison (= Wisent) und der Aurochs (= Ur); von letzterem liegen neben anderen zweifelhaften Rinderknochen (sowohl Bison od. Bos als auch ssp. *primigenus* od. *taurus*) 3 Halswirbel, darunter der oberste (Atlas) und der Dreher (Epistropheus) vor, die nach der Bestimmung von Dr. K. Bauer u. Dr. F. Spitzenberger auf der unteren Grenze der Variationsbreite von *Bos primigenus* liegen. Ingegen beinhaltet das Knochenmaterial eindeutig determinierbare Skelettreste von mindestens 3 Wisent-Individuen (darunter ein Schädelfragment mit linkem Hornzapfen).

Aus klimatologisch-biogeographischer Sicht ist der Nachweis des Wisent von ganz besonderem Interesse, zumal auch ein vorläufiger pollenanalytischer Befund aus jenen Grundsedimenten (Höhlenlehm) des Schachtes vorliegt, in denen das Schädelfragment eingebettet war; dem Auswertungsblatt H 1970-4 ist folgende Notiz zu entnehmen: „Dr. F. Kral, mdl. Mitt. 15. 9. 1970: vorläufiger Befund: sehr wenige Pollen, aber bisher 120 ausgezählt (je 20 Objektträger): vor allem Erle und Eiche; einzelne Linde, keine Fichte! Keine Getreidebauhinweise und auch keine Weideindikatoren (50% Nichtbaupollen). Jedenfalls nicht ganz jung, sicher nicht mittelalterlich und wohl auch nicht römerzeitlich; voraussichtlich mittl. Wärmezeit (= Neolithikum).“ Diese Pollen-Vergesellschaftung ist im Gegensatz zu derjenigen auf S. 43 (Fußnote 1) genannten (Schneckenhaus-Ausfüllung) mit gebotener Vorsicht deutbar.

Vergleicht man diesen vorläufigen, aber prägnanten Kurzbericht mit dem heute bekannten Lebensraum des Wisent, ist eine weitestgehende Übereinstimmung mit den damaligen Gegebenheiten auf dem Stainzenkogel festzustellen; VAN DEN BRINK [146] schreibt zum Lebensraum von *Bison bonasus*: „Laub- und Mischwälder mit reichem Unterholz und grasigen Lichtungen, im Sommer auch in Sumpfwäldern, im Winter in höherem Gelände.“

Das Gebiet des Stainzenkogels näher in Betracht ziehend, liegt dieses im westlichen (größeren) Plateau (11,8 km²) des aus 3 Teilen bestehenden Dürrensteinmassivs (der gut abgrenzbare Gebirgsstock umfaßt ein Areal von 133 km², die beiden mehr einer Hügellandschaft gleichenden, dolinenreichen Hochplateaus sind durch das mächtige Seetal getrennt, im Süden allerdings durch das deutlich höhere Gipfelmassiv verbunden). Vorwiegend der Almwirtschaft dienend (in den letzten Jahren z. T. aufgelassen), liegt der Stainzenkogel (1509 m) im Bereich der Pauschenalm, auf der heute die Fichte vorherrschend die stark gelichtete, mehr oder weniger offene Waldlandschaft prägt (dies trifft auch für die übrigen Plateaubereiche zu). Trotz der lt. vorläufiger Pollenanalyse fehlenden Weideindikatoren (die Probe stammt ja nur aus dem das Wisenschädelbruchstück ausfüllenden Sediment) lassen sowohl die heutigen Pflanzendeckenverhältnisse als auch die im Stainzenkogelschacht getätigten Begleitfunde des Wisent, wie Rind, Schaf, Ziege und Schwein, auf eine Altsiedellandschaft (etwa seit dem 10. Jh.; vgl. S. 41) schließen.

Zurückkommend auf die ökologischen Erfordernisse des Wisent, fanden die Herden in den großen Hochplateau-Arelaen, die damals nicht mit Fichten, sondern mit lockeren Laubmischwäldern (Erle, Eiche, Linde) bewachsen waren, ausreichenden und artspezifischen Lebensraum (von Grasplätzen durchsetzte Laubmischwälder in höheren Lagen, Sumpfwälder an Hochmooren und an den Seen).

Die altersmäßige Einstufung fällt, wie schon in der Pollenanalyse angedeutet, mit höchster Wahrscheinlichkeit in die Mittlere Wärmezeit (Atlantikum). Dieser von etwa 5500 bis 2500 v. Ztw. währende Abschnitt der postglazialen Wärmezeit ist in Mitteleuropa durch ozeanisches Klima und Ausbreitung der Eichenmischwälder gekennzeichnet. Menschheitsgeschichtlich fällt jene Zeit, wie schon erwähnt, mit

dem Neolithikum zusammen und es ist auch nicht ausgeschlossen, daß schon damals dieser Raum vom Menschen z. T. erschlossen wurde, zumal eine jungsteinzeitliche Serpentin-Lochaxt aus LE (Ybbsschotter) vorliegt [18].

Die zeitliche Abgrenzung wird noch dadurch erleichtert, daß aus dem im SO des Bez. gelegenen, fast ausschließlich von Fichtenwäldern umrahmten Hochmoor Rotmösel bei Neuhaus (1150 m) eine Pollenanalyse vorliegt [58], derzufolge die Eiche in der Späten Wärmezeit (Subboreal) noch den höchsten, die wieder vordringende Fichte hingegen den geringsten Bestandesanteil aufweist (dies ergaben die Proben aus 140 cm Moortiefe). Weil also die Fichte am Stainzenkogel zur Zeit, als die Wisente dort weideten, noch gefehlt haben dürfte, kann mit ziemlicher Sicherheit das Atlantikum als Ablagerungszeit (zumindest die Wisentreste betreffend) in Betracht gezogen werden. Die nicht eindeutig geklärten Auerochswirbel ebenso wie die Haustierknochen scheinen von späteren Tiertragödien Zeugnis abzulegen.

b) Die Hirschenfallhöhle

Die derzeit umfangreichste Arbeit über Höhlen-Knochenfunde lieferte ABRAHAMCZIK [2] in seiner Dissertation über die Höhlen des Lunzer Gebeites. In ausführlicher Weise schildert Abrahamczik die Knochenlagerstätten in der 930 m hoch gelegenen Hirschenfallhöhle (Bruchfugenhöhle im Opponitzer Kalk, Kat. Nr. 1823/5).

Aus der Beschreibung des reichhaltigen Knochenmaterials geht hervor, daß vorwiegend Paarhufer in die Schachthöhle stürzten, weiters Raubtiere (zum überwiegenden Teil Dachs und Fuchs), welche wahrscheinlich, dem Blut- und Verwesungsgeruch folgend, gleichfalls in die Höhle gelangten und dort verendeten. An einigen der sonst sehr gut erhaltenen Elch- und Hirschknochen sind Bißspuren, die wahrscheinlich vom Wolf herrühren, vorhanden. Krankheitserscheinungen, wie Arthritis und Spondylisbildungen, sind an etlichen Elchwirbeln deutlich erkennbar. Sowohl beim Elch als auch beim Hirsch sind an Hand der vorgefundenen Knochen beträchtliche Körperdimensionen festzustellen; so weist z. B. eine Elch-Tibia 456,5 mm auf und kommt damit dem Extremmaß von 478 mm sehr nahe. Zahlreiche Knochen gehören Schaf und Ziege, einzelne einer Rinder- und einer Pferdeart an, wobei sich allerdings Abrahamczik, ebenso wie bei den Katzenknochen, nicht festlegt, ob es sich um wilde oder domestizierte Formen handelt. Neben einer größeren Anzahl von Kleinsäugerknochen liegen auch einige wenige unbestimmbare von Vögeln und Amphibien vor.

In der nun folgenden Liste sind alle Spezies angeführt, von denen Abrahamczik Skelettreste fand.

Insectivora (Insektenfresser):

Erinaceus europaeus (Igel)

Sorex sp. (Spitzmaus)

Talpa europaea (Maulwurf)

Chiroptera (Fledermause):

Rhinolophus hipposideros (Kleine Hufeisennase)

Plecotus sp. (Langohr-Fledermaus)

Duplicidentata (Hasentiere):

Lepus capensis (= *L. europaeus*) (Feldhase)

Rodentia (Nagetiere):

Cricetus cricetus (Hamster)

Clethrionomys glareolus (Waldwühlmaus)

Arvicola sp. (Schermaus)

Sylvaemus sylvaticus (= *Apodemus* s.) (Waldmaus)

Carnivora (Raubtiere):

download unter www.biologiezentrum.at

Canis lupus (Wolf)

Vulpes vulpes (Rotfuchs)

Meles meles (Dachs)

Mustela nivalis (Mauswiesel)

Felis catus ssp. (Wild- oder Hauskatze?)

Perissodactyla (Unpaarhufer):

Equus caballus ssp. (Pferd)

Artiodactyla (Paarhufer):

Cervus elaphus (Rothirsch)

Capreolus capreolus (Reh)

Alces alces (Elch)

Bos taurus ssp. (Rind oder Ur)

Ovis sp. (Schaf)

Capra sp. (Ziege)

Ende 1968 sammelten K. Größbacher und L. Hauser in dieser Tierfalle (Hirschenfallhöhle) einige der noch vielen in den Verstürzen steckenden Knochen, die, von Dr. P. Wolf determiniert, folgenden Arten angehören: Wolf, Dachs, Rothirsch, Reh, Elch, Rind, Schaf und Ziege.

Die Artenzusammensetzung weist mit wenigen Ausnahmen auf eine typische Waldfauna hin, wobei – von den nicht näher bestimmbar Rinder- und Pferdeknöcheln abgesehen – die zahlreichen Elchreste wohl am bemerkenswertesten sind (vgl. S. 90). Faunistisch nicht minder relevant sind auch die Hamsterknochenfunde, die später einer biogeographischen Betrachtung unterzogen werden (s. S. 76).

3. Fledermaus-Knochenfunde in Höhlen und ihr Aussagewert

Fledermaus-Knochenfunde in Höhlen können in verschiedenen Blickrichtungen faunengeschichtlich aussagekräftige Anhaltspunkte liefern. Neben den verbreitungskundlichen Aspekten sind es vor allem Hinweise auf wärmere Klimaphasen. Weil aber die Effekte nur sehr schwer erkennbar sind, ist es notwendig, neben der synökologischen Betrachtungsweise auch die Autökologie der einzelnen Arten zu berücksichtigen. Es werden daher in diesem Abschnitt nicht nur die in Höhlen getätigten Totfunde (Knochenzeugen) aufgezeigt, sondern diesen auch die heutigen Verbreitungs- und Häufigkeitsverhältnisse gegenübergestellt und im Zusammenhang mit den ökologischen Gegebenheiten diskutiert.

a) Totfunde in Höhlen

In Tab. 5 sind alle von 1962 bis 1975 in Höhlen des Bez. getätigten Fledermaus-Knochenfunde verzeichnet. Das Material basiert auf Bodenaufsammlungen zahlreicher Höhlenforscher, wie Bednarik, Biringer, H. u. W. Hartmann, Hauser, Hille, Ilming, Komenda, Laimer, Maurer, Meyer, Skorepa, Solar, Stoiber, Strobl, Süßenbeck, Titsch, Trux, Vornatscher, Weiß-Spitzenberger, J. u. S. Wirth und Wladar, das zum Großteil von Dr. K. Bauer det., in Auswertungsblättern festgehalten und von Frau Dr. Weiß-Spitzenberger (Naturhist. Museum Wien) in dankenswerter Weise für eine Veröffentlichung [118] zur Verfügung gestellt wurde. Um die unterschiedliche Abundanz der Totfunde (meist Schädelknochen, aber auch andere Fragmente und Mumien) gegenüber den dort lebend festgestellten Individuen zu verdeutlichen, stellt die zweite Zahl (hinter dem Doppelpunkt) die in den betreffenden Höhlen verzeichneten Lebendnachweise dar (die Knochenfunde sind ja nur Zeugen dafür, daß die jeweiligen Arten vor ± langer Zeit diese Höhlen bewohnt haben).

Weil es sich bei den Knochenfunden sowohl um älteres (subfossiles) als auch um jüngeres bis jetztzeitliches (rezentes) Material handelt, das über \pm lange Zeiträume in den einzelnen Höhlen abgelagert wurde, täuschen die bei manchen Arten hohen Individuenquoten (ähnlich wie beim Höhlenbär – s. S. 58) irreführende Häufigkeitszahlen vor. Hingegen kann bei jenen Arten, die aus höher gelegenen Höhlen geborgen wurden und die infolge ihrer ökologischen Ansprüche in der derzeitigen Klimasituation in diesen nicht oder nur schwer existieren können, der Hinweis erblickt werden, daß sie aus wärmeren Klimaabschnitten stammen. Freilich kann heute nicht gesagt werden, ob diese Zeugen bis in die postglaziale Wärmezeit zurückreichen oder von späteren Wärmeperioden herrühren; es ist vorläufig nur die simple Bemerkung „aus wärmeren Perioden stammend“ vertretbar.

In der nun folgenden Einzeldarstellung der Arten werden die aus Tab. 5 ersichtlichen Totfunde mit älteren Literaturhinweisen (soweit erreichbar) und neueren Lebendfunden verglichen, wobei die allgemein festzustellende Tendenz des Bestandsrückganges unserer Fledermäuse deutlich zum Ausdruck kommt (Insektizide sind die Hauptursache; vgl. S. 281).

b) Stand der Fledermaus-Forschung im Untersuchungsgebiet

Die weltweit verbreitete Ordnung der Flattertiere (Chiroptera) umfaßt weit mehr als 1000 Arten. Unsere heimischen Spezies gehören zur Gänze der Unterordnung der Kleinfledermäuse (Microchiroptera) an. Durch ihren ebenso komplizierten wie hervorragenden Tastsinn besonders ausgezeichnet, können die Fledermäuse mit Hilfe ausgestoßener Ultraschallwellen (diese Ultraschall-Schreie sind für das menschliche Ohr nicht wahrnehmbar), die beim Auftreffen auf Objekte reflektiert, d. h. zurückgeworfen werden (Echo nach System der Radarwellen), jeden kleinsten Gegenstand, sei es nun die Nahrung (fliegende Insekten) oder Hindernisse, wahrnehmen. Auch eine geblendete (blinde) Fledermaus ist imstande, Hindernissen geschickt auszuweichen. Werden dagegen Ohren oder Nasenfortsätze mit den feinstfunktionierenden Tastorganen operativ entfernt, kann das betreffende Tier nicht mehr fliegen.

Weil die meist abendlich und nächtlich nach Insekten jagenden Fledermäuse hauptsächlich auf ihren Streifzügen beobachtet werden (die allermeisten Tagesverstecke sind nur schwer auffindig zu machen), zur genauen Artdefinition es aber in den überwiegenden Fällen notwendig ist, die Tiere aus nächster Nähe zu besichtigen, sind genaue Artangaben nur an Hand gefangener Individuen oder von Totfunden möglich. Zwar bringt die Beobachtung in den Tagesverstecken (auf Dachböden, weniger in hohlen Bäumen, Felsspalten usw.) und an den Überwinterungsplätzen (neben anderen vorwiegend in Höhlen) brauchbare Anhaltspunkte hinsichtlich der Artzusammensetzung und Häufigkeit im jeweiligen Gebiet, doch bleiben viele dazu ergänzende Freilandbeobachtungen deshalb ungeklärt, weil eben die Artzugehörigkeit an fliegenden Objekten nicht einwandfrei festgestellt werden kann. Dazu ein Beispiel: Am 10. 9. 1975 wurde nach Sonnenuntergang eine über dem Fischteich in FN jagende Fledermaus beobachtet (RF), die ins Wasser fiel und geschickt ans Ufer schwamm; aus geländetechnischen Gründen konnte das Tier nicht gefangen und daher auch nicht beurteilt werden, welcher Spezies es tatsächlich angehört hat (sollte es sich um die Wasserfledermaus *Myotis daubentoni* gehandelt haben, wäre dies der erste Nachweis im Alpenvorland des Bez. gewesen).

Das auf Grund der Beobachtungs- und Feststellungsschwierigkeiten lückenhafte Wissen über die Fledermausfauna des Bez. hat durch die Höhlenforschung eine wertvolle Kenntniserweiterung erfahren, so daß trotz des noch dürftigen Durchforschungsgrades von den 24 in Ö vorkommenden Chiropteren 21 nachgewiesen werden konnten (allerdings nur 17 Arten als Lebendnachweise). Mit Ausnahme der

Langfußfledermaus (*Myotis capaccinii* BONAPARTE 1837), die bisher nur aus dem Eggerloch bei Warmbad Villach (Kärnten) bekannt ist, sind *Nyctalus leisleri* und *Pipistrellus savii* im Bez. noch zu erwarten.

Fam. Rhinolophidae (Hufeisennasen)

Die Hufeisennasen unterscheiden sich von den eigentlichen Fledermäusen (Glattnasen) durch den hufeisenförmigen Besatz auf der Nase (Glattnasen besitzen derart häutige Fortsätze nicht) und durch das Fehlen der Ohrdeckel (bei den Glattnasen bilden die Ohrdeckel bzw. Ohrmuschel-Fortsätze ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal der einzelnen Arten).

Rhinolophus ferrumequinum (SCHREBER 1774) (Große Hufeisennase)

ZALESKY [170] berichtet über die Art: „1 sem. ad. fem. (?) aus der Drei-Därrischen-Höhle am Anninger bei Mödling (leg. Dr. Zimmermann, Februar 1924). Schaefer: Fuchsloch bei Thaur, Tirol. Diese Nachweise entkräften die bis heute in der österreichischen Literatur vertretene Ansicht, die große Hufeisennase komme in Österreich nicht vor.“ Auch WETTSTEIN [165] meldet mangels ausreichender Literaturstudien nur einzelne Exemplare aus Höhlen an der Thermenlinie (Mödling), bei Pitten und im unteren Murtal (Peggau). VORNATSCHER [150], der neben einigen anderen Fundmeldungen, darunter auch einer aus dem Bez. – aus Höhlen bei LE; in C. FRÜHWIRT (1882) Führer auf den Dürrenstein – darauf hinweist, „daß sie schon längst und viel öfter gefunden worden wäre, wenn die Höhlen im Winter mehr besucht würden“. 1937 (als Zaleskys Arbeit erschien) gelang es Vornatscher, sie in der Hermannshöhle „wiederzuentdecken“, und erst 5 Jahre später veröffentlichte er einen diesbezüglichen Hinweis [149], worauf bis 1953 über ein Dutzend Höhlen Niederösterreichs als Fundorte bekannt wurden [150], allerdings nur Höhlen östlich des Bez. Die erste Meldung aus dem Bez. in diesem Jh. stammt von SCHIRMER (1961), der die Art in den Höhlenkundl. Mittlg. [136] aus der Ötschertropfsteinhöhle bei Gaming (Kat. Nr. 1824/10) bekanntgab. Am 12. 4. 1969 konnte L. Hauser einen weiteren Nachweis in diesem Gebiet erbringen: In der Doninhöhle in der Steinwand (GG, Urmannsau, Kat. Nr. 1824/15) fing er 1 Ex. (det. MH), das wieder freigelassen wurde. Die Umstände, daß die Große Hufeisennase um die M des 20. Jh. nur in Höhlen östlich des Bez. gefunden wurde und daß noch kein Knochenmaterial im behandelten Gebiet sichergestellt werden konnte, lassen die Vermutung aufkommen, daß sie periodisch versucht, ihr mediterranes Wohnareal in nördl. (in NÖ nordwestl.) Richtung auszuweiten (durch das südl. Bundesgebiet verläuft die derzeitige Verbreitungsgrenze in Österreich).

Rhinolophus hipposideros (BECHSTEIN 1800) (Kleine Hufeisennase)

Nach BAUER [9] sind die Kleinen Hufeisennasen Niederösterreichs, des Burgenlandes, der Steiermark und Kärntens als Mischform zwischen den ssp. *hipposideros* u. *minimus* HEUGLIN 1861 zu bezeichnen. Als eine der bodenständigsten und häufigsten Fledermausarten im Bez. ist *R. hipposideros* im Flach- und Hügelland der MZ und des FG allgemein verbreitet, im Bergland hingegen nur auf die Täler und unteren Hänge (selten bis in mittlere Höhenlagen) beschränkt. Wie Höhlenfunde zeigen, überwintert sie mit Vorliebe in kleinen Höhlen bis 930 m (Knochenfunde bis nahezu 1400 m – vermutlich aus wärmeren Perioden stammend). Im Sommer sind die gesellig lebenden Tiere regelmäßig auf Dachböden (hauptsächlich von Kirchen und Schlössern) anzutreffen, so z. B. im Schloß PL (300 m) und in der Kirche in FN. Laut Zettelkatalog der Biologischen Station Lunz wurden 1923 im benachbarten Schloß Seehof (ca. 620 m) etwa 40 Ex. (meist ♂♂) gezählt; MAYER

u. WIRTH [74] melden von dort 70 Ex.; 13. 8. 1968), ebenso aus einem Bauernhaus bei LE (760 m) 10 Ex. (Wochenstuben), und im Schloß Seehof wurden von H. Roer am 4. 9. 1975 12 Ex. gezählt, was die Beständigkeit der Art (seit 1923) bestätigt. Gefangene Ex. stammen aus WI (1949), SN (Landesjugendheim, ins Zimmer geflogen, 29. 9. 1955, det. SF; freigelassen), PL (ehemalige Lautermühle, 10. 10. 1950, leg. RF, det. O. Wettstein), GG (Doninhöhle, 12. 4. 1969, leg. L. Hauser, det. MH; freigelassen), LE (Untersee, 2 ♂♂, 2.–5. 9. 1975, kontrolliert Dr. H. Roer). Als weitere, in Tab. 5 nicht aufgeführte Überwinterungshöhlen im LS sind zu nennen: die Herdengelöhle (Kat. Nr. 1823/4, 880 m): 1 Ex., 18. 1. 1970 [76], der Weineggerschacht (Kat. Nr. 1823/6, 830 m): 1 Ex., 6. 1. 1971 [77] und das Nothloch in der Steinbachklamm (Kat. Nr. 1814/12, 580 m): 3 Ex., 20. 8. 1972 [78].

Fam. Vespertilionidae (Glattnasen)

Den Glattnasen gehört der überwiegende Teil der heimischen Arten an. In 2 Unterfamilien aufgespaltet, bilden die Vespertilioninae das Gros der Familie, während die Miopterinae nur durch die Langflügelvedermaus vertreten sind.

Myotis (Selisius) emarginatus GEOFFROY 1806 (Wimperfledermaus)

Über S- u. W-Europa unregelmäßig verbreitet (zerstreut), ist diese bewaldetes Gelände bevorzugende Art auch in Ö recht vereinzelt. Soweit bekannt, sucht die Spezies als Sommerquartier Baumhöhlen, Ruinen und alte Gebäude auf, zur Überwinterung geht sie tief in Höhlen. Diese Voraussetzungen sind im LS durchaus gegeben. WETTSTEIN [165] berichtet: „... eine seltene Ausnahmerecheinung. Ein Exemplar wurde von G. HEINRICH im Schloß Seehof bei Lunz Juli 1944 erbeutet.“ Dieser Fund erscheint in WETTSTEIN [164] als einziger Nachweis NÖs auf (im Nachtrag dazu, 1965, neben einigen anderen niederöstr. Fundorten auch Krummnußbaum, wenige Kilometer nördlich des Bez., genannt). Daß die nur sporadisch vorkommende Wimperfledermaus im LS standorttreu ist, beweist ein Lebendnachweis in der Lechnerweidhöhle im Dürrenstein am 7. 12. 1970 [73, 76]; Totfunde aus Höhlen liegen nicht vor, was ihre universelle Seltenheit unterstreicht.

Myotis (Selisius) mystacinus (KUHLE 1819) (Kleine Bartfledermaus)

Im Bez. eine der häufigsten Fledermausarten, die – von der collinen bis in die subalpine Stufe verbreitet – erst aus den bevorzugten Sammelgebieten (PL, LE, GS) belegt ist. Erwähnenswert ist die Tatsache, daß z. B. in PL, von wo die meisten Lebendnachweise vorliegen, die Spezies am Dachboden des Schlosses trotz gezielter Nachschau (im Zusammenhang mit Floh-Aufsammlungen) noch nicht festgestellt werden konnte, hingegen in den Klein-Heidehäusern mit Tierhaltung dominiert; am 10. 9. 1966 auf dem Dachboden eines solchen Hauses zwischen Bretter-Stirnwand und aufgestapeltem Heu 16 Ex. (an der Bretterwand hängend) angetroffen (1 ♀ entnommen, leg. RF, det. Dr. K. Bauer). Weitere Nachweise aus PL: 1♂ 22. 9. 1970 und 1 ♀ (tot auf der Straße), 6. 8. 1972 (leg. RF, det. Dr. H. Roer). Laut Zettelkatalog der Biolog. Station ist die Kleine Bartfledermaus im LS häufig, so z. B. beim Sägewerk in den Zwischenräumen der Bretterstöße (O. Storch); letztere Beobachtung ähnelt derjenigen aus PL (enge Zwischenräume als Tagesversteck). ZALESKY [170] und KW [65] melden gleichfalls die Art aus LE. Dr. H. Roer fing 3 ♂♂ am Untersee (2.–5. 9. 1975). Was das Vorkommen in Höhlen betrifft, geben MAYER u. WIRTH [75], die sich mit rezentem Knochenmaterial aus österr. Höhlen (darunter auch 5 Höhlen des Bez.) befassen, einen aufschlußreichen Hinweis: „... wurden Knochenreste von 41 Tierarten festgestellt. Überraschend und bemerkenswert ist vor allem der hohe Anteil von Resten der

Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), die von 258 Individuen stammen. Von den anderen 40 Arten umfassen die Fundkomplexe insgesamt 338 Individuen.“ Dies ist umso bemerkenswerter, als noch TRIMMEL [145] erwähnt, daß die Spezies bisher nur aus einer alpinen Höhle (Eisriesenwelt im Tennengebirge) bekannt war und nun auch in niederöstr. Höhlen (Geldloch am Ötscher, 1 Ex., 31. 10. 1943, det. O. Wettstein, und Kohlerhöhle bei Erlauboden, 1 ♀, 28. 12. 1947) nachgewiesen wurde. Wie aus Tab. 5 ersichtlich, ist auch die Anzahl der Lebendfunde in Höhlen gegenüber den Totfunden verschwindend gering (Verhältnis der Lebendfunde zu Totfunden = 1:66), was allerdings die Beständigkeit auf längere Sicht in die Vergangenheit bestätigt. Zwei weitere Lebendfunde nennen MAYER u. WIRTH [76] aus der Herdengelhöhle bei LE (18. 1. 1970).

Myotis (Selysius) brandti (EVERSMAN 1845) (Große Bartfledermaus)

Zur Zeit aus Westdeutschland, der Tschechoslowakei, Ungarn und Ö bekannt (sicherlich viel weiter verbreitet), ist diese oft verkannte Zwillingsart von *M. mystacinus*, wie Knochenfunde bekräftigen, nicht so selten wie ursprünglich angenommen. Der erste fragliche Knochnachweis im Bez. stammt aus der Lechnerweidhöhle im Dürrenstein [155] mit dem Vermerk: „Zuordnung zu *M. brandti* nicht eindeutig gesichert.“ Wie aber späteres, von Dr. K. Bauer untersuchtes Knochenmaterial sowohl aus dieser wie auch aus anderen Höhlen beweist, müßte die Große Bartfledermaus im Bez. (speziell im LS), obwohl noch kein Lebendnachweis vorliegt, nicht allzu selten zu finden sein. So beinhaltete das am 1. 7. 1974 von H. Hartmann, H. Ilming und Ch. Stoiber aufgesammelte Bodenmaterial im Stufenschacht (Dürrenstein) Knochen von 8 Fledermausarten, darunter *M. brandti* mit 35 Ex. dominierend. Am 13. und 14. 7. 1974 erbrachten die Bodenaufsammlungen von H. Hartmann u. E. Strobl in der Dachalucka (Scheiblingstein bei LE) Knochenmaterial von 10 Chiropteren-Spezies (darunter 25 Ex. *M. brandti* als zweithäufigste Art, *M. myotis* mit 66 Ex. vorherrschend). Weitere Knochenfunde sind aus Tab. 5 ersichtlich.

Myotis (Isotus) nattereri (KUHLE 1818) (Fransenfledermaus)

Im Bez. in RI (Robitzboden, ca. 390 m) in feuchtwarmer Gesteinsspalte eines südhängigen Steinbruches (oligozäner Schlier) gefunden (1 ♂, 14. 9. 1968, leg. RH, det. Dr. K. Bauer), repräsentiert dieser Nachweis den 13. Verbreitungspunkt (Lebendfund) in Ö. In NÖ bisher aus Hainfeld (439 m), Wien-Dornbach und Prater bekannt [10], liegt der nun westlichste Reinsberger Fund latitudinal auf gleicher Linie wie Hainfeld. Entsprechend dem zerstreuten Vorkommen der Fransenfledermaus (Nominantform) in Europa (die über die gesamte paläarkt. Region in 4 Rassen verbreitete Gesamtart wird allgemein als sehr selten bezeichnet) und ihrer Rarität in Ö sind auch die Knochenfunde in Höhlen gering (vgl. Tab. 5).

Myotis (Paramyotis) bechsteini (KUHLE 1818) (Bechstein-Fledermaus)

Diese im kontinentalen gemäßigten und südlichen Europa bis zum Kaukasus und Transkaukasien zerstreut vorkommende Art melden BAUER u. WETTSTEIN [10] aus der Lechnerweidhöhle bei LE und auch aus Krummnußbaum, knapp außerhalb des Bez. Als Lebend-Zweitnachweis im Bez. fand HE in FN (Gaisberg, 350 m) 1 ♂ in hohlem Nußbaum (3. 10. 1971, det. H. Roer). In Anbetracht der lebend selten gefundenen Bechstein-Fledermaus ist der hohe Knochenanteil in Höhlen (115 Individuen, s. Tab. 5) recht auffällig und deshalb bemerkenswert, weil WETTSTEIN [165] schreibt: „...meidet das Gebirge.“ Ob daraus auf ein früher häufigeres Vorkommen im Bergland zwischen etwa 1350 und 1650 Meter (eventuell in wärmeren Perioden) geschlossen werden kann, ist hinsichtlich des jüngsten Lebendnachweises in der Lechnerweidhöhle fraglich.

Myotis (Myotis) myotis (BORKHAUSEN 1797) (Großes Mausohr)

Im Gesamtbereich des Bez. wohl überall vertreten, war die Art früher (bis etwa um 1960) entschieden häufiger als heute. Mit dem Rückgang konventioneller Bauweise und den Altbaurenovierungen (kurz: mit dem Fortschritt in der modernen Bau-technik) nehmen die Kolonien in menschlichen Wohngebieten zusehends ab. Nach wie vor übersommt aber das Große Mausohr (allerdings in immer geringer werdender Anzahl) auf geräumigen ruhigen Dachböden (meist von Schlössern und Kirchen) und überwintert – wie gewohnt – in Höhlen. Wie aus Tab. 5 ersichtlich, liegen der allgemeinen Abundanz entsprechend zahlreiche Totfunde aus höher gelegenen Höhlen vor, die – obwohl WETTSTEIN [165] ein Vordringen bis in 1650 m Seehöhe angibt – zum Großteil sicherlich aus wärmeren Perioden stammen dürften. Die derzeit höchstgelegenen Höhlen-Lebendnachweise im Bez. wurden im Geldloch (Ötscher) und in der Lechnerweidhöhle (Dürrenstein) registriert. Folgende von MAYER u. WIRTH [76, 77, 78] genannte Höhlen (meist aus tieferen Bereichen) scheinen in Tab. 5 nicht auf: Schwabenreithöhle im Schöpftaler Wald (Kat. Nr. 1823/32, ca. 950 m), Lochbach bei Lunz (Kat. Nr. 1815/12, 700 m), Geldloch im Ötscher (Kat. Nr. 1816/6, 1470 m). Aus dem Schloß Seehof (LE) genannt [65], liegen Beobachtungen aus der Kartause GG (DK) und aus RG (Sommer 1942 zahlreich um die Kirche fliegend; SF) vor. Am Dachboden des Schlosses PL regelmäßig mit Kleinen Hufeisennasen vergesellschaftet und früher in hoher Individuenzahl vertreten, wurde dort am 10. 8. 1950 1 Ex. entnommen (leg. RF, det. Prof. Dr. O. Wettstein); aus dem unterhalb der Ruheplätze reichlich angesammelten Guano 6 Ex. (5 ♂♂, 1 ♀) des artspezifischen Flohs *Ischnopsyllus intermedius* gesiebt und damit erstmals für NÖ nachgewiesen [101]. Unterm Dach des Pumpenhauses am Bahnhof PL mit *Nyctalus noctula* die Tagesverstecke teilend, wurden dort bei Umbauarbeiten 2 verletzte *myotis* ♀♀ gefangen (11. 9. 1969, leg. RF, det. Dr. K. Bauer).

Myotis (Myotis) oxygnathus (MONTICELLI 1885) (= *M. blythi* TOMES) (Kl. Mausohr)

Zur Verbreitung dieser mediterran-orientalischen Art in Ö schreibt WETTSTEIN [165]: „Eine mediterran-östliche Art, die gerade noch den Südrand unseres Gebietes an der Badener Thermenlinie erreicht.“ Später [10] aus 6 niederöstrerr. Höhlen östl. des Bez. gemeldet; davon liegt die westlichste (Trockenes Loch bei Schwarzenbach an der Pielach) kaum 5 km östl. des Untersuchungsgebietes; in dieser Höhle am 14. 11. 1972 2 Ex. verzeichnet [78]. Obwohl im Bez. noch kein Lebendnachweis erbracht, liegen doch aus 2 hochgelegenen Höhlen (s. Tab. 5) Knochenfunde vor (sicherlich aus wärmeren Perioden stammend).

Myotis (Leuconoë) dasycneme (BOIE 1825) (Teichfledermaus)

Von BAUER u. WETTSTEIN [10] aus dem kaum 5 km östl. des Bez. gelegenen Trockenen Loch bei Schwarzenbach an der Pielach (Kat. Nr. 1836/34, 760 m) erstmals für NÖ gemeldet, nennen MAYER u. SÜSSENBECK [73] als 5. Nachweis für Ö einen Schädel der Teichfledermaus aus der Lechnerweidhöhle im Dürrenstein (LE). Die ausgesprochene Seltenheit dieser ost- und mitteleuropäisch (ausgenommen der südl. Teil) verbreiteten Art ist wohl nur so zu erklären, daß am NO-Rand der Alpen der südwestl. Auflösungsereich ihres Verbreitungsareals liegt und im Bez. ähnlich wie in NW-Deutschland [119] die Wochenstubenquartiere weit außerhalb des Überwinterungsgebietes liegen dürften (Beringungen könnten die tatsächlichen Ursachen klären helfen).

Myotis (Leuconoë) daubentoni (KUHLE 1819) (Wasserfledermaus)

Im August 1926 im Bez. (LE, Seebach) erstmals für Ö nachgewiesen [163], wurde

dort am 28. 8. 1928 in der Bootshütte am Untersee (in altem Hausrotschwanznest sitzend) ein weiteres Ex. angetroffen (Zettelkatalog der Biolog. Station). KW [65] berichtet, daß Wasserfledermäuse regelmäßig über dem Seebach von der Biolog. Station bis zum Einrinn in den Untersee zu beobachten sind. Aus Höhlen dieses Gebietes liegen zwar noch keine Lebendfunde vor, doch ist die Überwinterung in diesen durch das vorliegende Knochenmaterial verifiziert (s. Tab. 5).

Vespertilio murinus LINNAEUS 1758 (Zweifarbflodermaus)

Diese eurosibirisch und westorientalisch verbreitete Art (in Europa überwiegend im östl. Teil) bewohnt die paläarktischen Steppengebiete (in Mitteleuropa auch die Hochsteppen bis rd. 2000 m) und zeigt in Ö ein recht eigenartiges zerstreutes Vorkommen. Nach WETTSTEIN [165] eine „seltene, der Steppenfauna angehörende Art, die nur vom Rande“ des Ostalpengebietes bekannt wurde. Aus dem Bez. schon von SW [126] mit folgendem Hinweis gemeldet: „Bemerkenswert ist das zahlreiche Vorkommen derselben im Taubenloch am Ötscher; in den Spalten der Decke dieser Höhle hängend, fallen sie dem Besucher durch ihr widriges Geschrei auf.“ Der von VORNATSCHER [151] aus dem benachbarten Geldloch gemeldete Schädelfund, den Wettstein determinierte, sagt nicht, daß die Art dort regelmäßig vorkommt; vielmehr dürfte es sich bei den von SW aus dem Taubenloch genannten Fledermäusen um *M. myotis* handeln (diese Art wurde fast ein Jh. lang unter dem Namen *V. murinus* geführt). Ein Lebendnachweis (♀) liegt lediglich aus dem Alpenvorland vor: PL. an der Außenmauer eines Hauses hängend (4. 12. 1962, leg. RF, det. K. Bauer); in einer früheren Arbeit [111] wurde dieses Tier infolge Eintragsfehler im Zettelkatalog unter *E. serotinus* bekanntgegeben. Weil das letztgenannte Tier, als es gefangen wurde, starke Erschöpfungserscheinungen zeigte (regnerisches Wetter) und auch von anderen österr. Fundpunkten sehr späte Freiland-Beobachtungsdaten vorliegen, ist anzunehmen, daß die Zweifarbflodermaus sehr spät die Winterquartiere (vermutlich in Ritzen von Gebäuden) aufsucht. Bekanntlich wandert die Art (ähnlich wie die Nordische Fledermaus) viel und weit (daher die schwer zu interpretierende Verbreitung in unseren Landstrichen; s. Bd. 2).

Eptesicus (Amblyotus) nilssonii (KEYSERLING et BLASIUS 1839)
(Nordische Fledermaus)

Nordpaläarktisch verbreitet, ist diese zweifellos über weite Strecken wandernde Spezies in Ö selten. M VII 1944 wurde beim Mittersee (LE) 1 ♂ erlegt (Zettelkatalog der Biolog. Station), das den einzigen Nachweis in NÖ darstellt [10]; auch Knochenfunde der Nordischen Fledermaus sind gerichtet (vgl. Tab. 5).

Eptesicus (Eptesicus) serotinus (SCHREBER 1774) (Breitflügelfledermaus)

Die in 9 Rassen über die gemäßigte und südl. paläarktische Zone (Nordafrika ausgenommen) verbreitete Gesamtart ist bei uns durch die Nominatform vertreten. Bereits im nördl. Europa fehlend, meidet die allgemein zerstreut vorkommende, zweifellos wanderfreudige und wärmeliebende Breitflügelfledermaus auch bei uns Hochgebirgsgegenden und dringt daher nur entlang der Täler bis in mittlere Höhenlagen der Voralpen vor. Im Bez. aus LE und knapp außerhalb des behandelten Gebietes aus Groß-Hollenstein an der Ybbs gemeldet [165], liegt neben ganz geringen Knochenfunden (s. Tab. 5) auch ein Lebendnachweis aus der Herdengelhöhle (18. 1. 1970) vor [76].

Nyctalus leisleri (KUHLE 1818) (Kleiner Abendsegler)

Der in Europa zerstreut vorkommende Kleine Abendsegler wurde im Bez. noch nicht gefunden; mit seinem Erscheinen ist aber deshalb zu rechnen, weil WETT-

STEIN [164] als einzigen Fundort Niederösterreichs Pöchlarn (7 km nördl. des Bez.) nennt. Das Belegstück, nach REBEL [93] vom 18. 8. 1913, soll sich im OÖ. Landesmuseum befinden, ist aber nach BAUER [8] verschollen. Jedenfalls handelt es sich bei *N. leisleri* um eine bei uns äußerst seltene Art.

Nyctalus noctula (SCHREBER 1774) (Großer Abendsegler)

Mit Ausnahme Nordafrikas in der gemäßigten und südl. paläarktischen Region mit 7 Rassen vertreten (bei uns die Nominatform), ist diese wanderfreudige Art ein Charaktertier des Flachlandes (planicol, arboricol). Im Bez. eine ziemlich häufige Erscheinung in der Kulturlandschaft, fallen die Tiere besonders durch ihren hohen Flug (bis etwa 50 m) oft schon vor Sonnenuntergang auf. Die Aubereiche der Fluß- und Bachniederungen vorziehend, dringt der Große Abendsegler in diesen in den Voralpenbereich ein, wie dies ein Fund aus Kienberg (GG) bestätigt (1 ♂ 17. 3. 1972, leg. DK, det. Dr. H. Roer). In PL, wo die Spezies in der Erlaf- und Feichsenbachniederung nicht selten angetroffen wird, wählte sie beispielsweise das Dachgebälk oberhalb des Wasserbehälters im Pumpenhaus (Bahnhof PL) mehrere Jahre als Schlafplatz (1969 nach Demontage des Behälters und Renovierung verschwunden); ein sterbendes (krankes?) Ex. entnommen (18. 9. 1955, leg. RF, det. O. Wettstein). Weitere Nachweise in PL: 1 ♀ um Straßenlaterne fliegend, mittels Schmetterlingsnetz gefangen (2. 9. 1967, gegen 23 Uhr, leg. HE, det. K. Bauer); 1 ♂ an niedriger Gartenmauer hängend (3. 4. 1975, leg. HE, det. RF; mit Alkoholpräparat aus Kienberg verglichen, nach Entnahme eines Flohs wieder freigelassen); FN, am Fischteich, an Eichenstamm ruhend, 1 Ex. (30. 4. 1967, leg. HE, det. K. Bauer).

Pipistrellus (Pipistrellus) nathusii (KEYSERLING et BLASIUS 1839)
(Rauhhaufledermaus)

Die in Europa zerstreut verbreitete Rauhhaufledermaus ist, obwohl von WETTSTEIN [164] für NÖ allgemein angeführt, im Bez. selten. Nach Mitteilung eines Lehrers in WI wurden 1949 von der dortigen Schule einige Fledermäuse an das NÖ. Landesmuseum (Wien) gesandt; die Bestimmung ergab *Rhinolophus hipposideros* und *Pipistrellus nathusii*.

Pipistrellus (Pipistrellus) pipistrellus (SCHREBER 1774) (Zwergfledermaus)

Die nur in 2 Rassen über die gemäßigte und südl. paläarktische Region (auch in Marokko) vorwiegend montan verbreitete Zwergfledermaus kommt im Bez. überall bis in mittlere Höhenlagen vor. In LE fliegt die Art (lt. Zettelkatalog der Biolog. Station) an Waldrändern, Alleen, besonders häufig beim Schloß Seehof; M VII 1944 auch beim Mittersee festgestellt, dürfte sie in dieser Höhenlage (um 770 m), obzwar ein fraglicher Knochenfund aus dem Dürrensteinplateauschacht vorliegt (s. Tab. 5), nicht weiter ins Gebirge aufsteigen. ZALESKY [170] nennt die Spezies gleichfalls für das LS. Von 1955 bis 1959 wurde bei entomologischen Aufsammlungen im Bergland die Zwergfledermaus oftmals in ihren Tagesverstecken angetroffen (ab und zu auch mitgenommen, leg. RF, det. O. Wettstein), so z. B. in GG am Kirchstein unter dicker Borke einer mächtigen Rotföhre, am Kienberg zwischen Klafferholz, am Hochberneck (SZ) in hohlem Windwurf-Rotbuchenstamm. Im Alpenvorland liegen nur Nachweise aus menschlichen Ansiedlungen vor: SC (Stadt, an Hausmauer), 1 ♀ (27. 10. 1969, leg. RH, det. K. Bauer), OK (Wohnung), 1 ♂ (4. 8. 1969, leg. RH, det. H. Roer); PL (Schule), 1 Ex. (6. 6. 1968, leg. HE, det. K. Bauer).

Pipistrellus (Pipistrellus) savii (BONAPARTE 1837) (Alpenfledermaus)

Die südpaläarktisch (montan, bis rd. 2600 m) verbreitete Alpenfledermaus (Nominatform) ist, zumal aus der benachbarten Steiermark bekannt [164], im südlichen gebirgigen Teil zu erwarten. Am 2. 9. 1975 im Dürrenstein-Gipfelbereich von Exkursionsteilnehmern des 6. Internationalen Symposiums für Entomofaunistik Mitteleuropas in Lunz, 1 Ex. unter Stein gefunden, das fotografiert werden sollte und dabei entwischte (wegflog); nach Mitteilung derselben handelte es sich um eine kleine, dickpelzige Art mit kurzen, breiten Ohren (könnte den vertikal-orographischen und ökologischen Gegebenheiten zufolge dieser Art angehört haben; gezielte Untersuchungen erwünscht). Weil aber die Fundmeldungen aus der Steiermark (darunter auch Mariazell, kaum 10 km südwestlich des Bez.), die WETTSTEIN [164] von REBEL [93] übernommen hat, heute stark angezweifelt werden, können, wie schon eingangs darauf hingewiesen, nur direkte Nachweise die Verbreitung dieser in Ö seltenen und seit der ersten Hälfte dieses Jh. nicht mehr nachgewiesenen Spezies klären helfen.

Barbastella barbastellus (SCHREBER 1774) (Mopsfledermaus)

Die in Europa zerstreut vorkommende Mopsfledermaus ist eine Gebirgsart, die bis über die Baumgrenze hinausgeht. Im Bez. nur aus dem Höhlengebiet von LE bekannt, liegen neben wenigen Knochennachweisen (s. Tab. 5) Lebendfunde vor aus der Herdengelhöhle, 2 ♀♀ 10. 3. 1968 (leg. HE, det. Hartmann), freigelassen; 5 Ex., 18. 1. 1970 [76]; 2 Ex., 15. 1. 1971 [77]; Wilhelminenhöhle [42]; Hirschenfallhöhle, 1 ♀ 1. 12. 1968 (leg. RF, det. K. Bauer); weitere 2 Ex. (6. 1. 1971) von MAYER u. WIRTH [77] gemeldet; Lechnerweidhöhle [76]. In Lunz-Kleingstetten auch in kleiner Naturhöhle (Dachsbau) 1 Ex. angetroffen (2. 11. 1969, leg. HE, det. RF, freigelassen).

Plecotus auritus (LINNAEUS 1758) (Braunes Langohr)

Neben *Eptesicus nilssonii* und *Myotis mystacinus* geht das nordwestpaläarktisch verbreitete Braune Langohr im Norden sehr hoch hinauf (60°–62° nördl. Breite). Im Bez. wohl überall vertreten (meist nur vereinzelt oder in kleinen Gesellschaften), liegt aus dem Alpenvorland nur ein Lebendfund vor (PF, in Rinderstall, 2. 11. 1952, leg. RF, det. O. Wettstein). Im Bergland neben Knochenfunden von nahezu 100 Individuen (s. Tab. 5) in mehreren Höhlen überwintert nachgewiesen. Außer den in Tab. 5 angeführten Lebendfund-Höhlen wurde die Art in Einzelexemplaren noch im Goldloch im Lunzberg (Kat. Nr. 1824/6, 850 m; 2. 2. 1969, leg. L. Hauser, det. K. Bauer), in der Schwabenreithöhle [78] und im Lochbach bei Lunz (Kat. Nr. 1815/12), 700 m [77] registriert.

Plecotus austriacus (FISCHER 1829) (Graues Langohr)

Über diese südeuropäisch und nordafrikanisch verbreitete, die Ebene bevorzugende Art schreibt RF [118]: „Das Graue Langohr scheint ins Bergland nicht vorzudringen. Der bisher einzige Nachweis im Bez. stammt aus Purgstall (1 ♂, 12. 8. 1965 leg. F. Ressler, det. K. Bauer).“ STROUHAL u. VORNATSCHER [136] zitieren MAYER u. WIRTH (1968), wonach die Art aus der Schöpftalerhöhle bei LE (Kat. Nr. 1823/19) gemeldet wurde.

Miniopterus schreibersi (KÜHL 1819) (Langflügel-Fledermaus)

Die überwiegend mediterran verbreitete thermophile Langflügel-Fledermaus ist in Ö selten und wurde im Bez. noch nicht lebend nachgewiesen; der nächste Fundpunkt liegt fast 30 km nordöstlich des Gebietes in St. Pölten [164]. Anlässlich einer

Dürrensteinexpedition (28. 6.–2. 7. 1971), an der die Höhlenforscher Ch. Biringer, A. Mayer, N. Titsch, F. Trux, E. Solar und Dr. F. Weiß-Spitzenberger teilnahmen, wurde in der Lechnerweidhöhle im Nordostgang (Fledermaushalle-Kuppelwieserhalle) Knochenmaterial von einem Individuum gefunden (det. Dr. K. Bauer). Dieser Nachweis (sicherlich aus wärmerer Klimaperiode stammend) stellt zusammen mit Knochenresten der Teichfledermaus die wohl bemerkenswertesten Funde im Lunzer Höhlengebiet dar.

III. In ur- und frühgeschichtlichen Siedlungsstätten gehortete Wildtierreste

Menschen, wo immer sie auch leben, lagern ihren Kulturschutt (Müll) an mehr oder weniger weit von ihren Wohnstätten entfernten Plätzen ab. Der heute zu einem Umweltproblem gewordene Müll wird, je weiter die Kulturstufen in die Vergangenheit zurückreichen, merklich geringer, um in urgeschichtlichen Epochen allmählich zu verschwinden. So besitzen wir im Bez. zwar zahlreiche neolithische (z. T. auch mesolithische) Oberflächenfunde, aber keine, die über das tägliche Leben dieser Menschen Aufschluß geben würden (vgl. jedoch S. 191). Aus der Älteren Bronzezeit liegen nur Gräberfunde aus dem nördlichen Bereich des Bez. vor. Erst aus der Jüngeren Bronzezeit (Urnenfelderkultur) stammt eine in WI in 2,5 m Tiefe freigelegte Wohnstätte, wo zahlreiche Tierknochen, Holzkohle und etwa 40 kg Tonscherben unmittelbar neben der Feuerstelle lagerten [18]. In der Eisenzeit wurden, wie die Funde aus dem Spät-La-Tène in SN zeigen, die Abfälle gleichfalls noch an Ort und Stelle deponiert (das stark holzkohle- und aschehaltige Humusmaterial der ursprünglich überbauten Wohngrube war vorwiegend von Tonscherben und Tierknochen durchsetzt). Die ältesten Abfallgruben außerhalb der Wohnstätten gehören der keltoromanischen und slawischen Zeit in PL an.

All dieser Kulturschutt enthält, wie schon erwähnt, vorwiegend Speisereste (Tierknochen) und dazugehörige Gebrauchsgegenstand-Bruchstücke (meist Keramik-scherben). Obwohl die Tierknochen wertvolle Aufschlüsse über die Haus- und Jagdtiere der jeweiligen Kulturperiode geben würden, ist diesen bei den Grabungen weitaus weniger Aufmerksamkeit entgegengebracht worden als den kulturgeschichtlichen Objekten (Gefäßscherben, Metallgegenstände usw.). Nur aus wenigen Siedlungsstätten liegt determiniertes Tiermaterial vor. In diesem Abschnitt werden vorerst nur die Wildtiere besprochen.

1. Die Wiener Bänderschnecke in Spät-Latène-Siedlung

1971 wurde in einer Schottergrube im WA (SN) ein in seinen Grundrissen gut erkennbares Spät-Latène-Siedlungshaus (150–100 v. Chr.) freigelegt (RP), dessen vertiefter Wohnraum mit Feuerstelle eine mehr als 70 cm dicke knochen- und tonscherbenreiche Kulturschicht aufwies.

Von den Haustierknochen abgesehen, enthielt die Abfallsschicht im unteren Drittel eine Anzahl kräftiger, stark gerippter Schneckenschalen, die wegen ihrer z. T. peripheren Lagerung und teilweisen Häufung weder als Speisereste noch als eingetragenes Kinderspielzeug anzusehen sind, sondern vielmehr noch während der Benützung der Siedlungsstätte auf natürliche Weise dorthin gelangt sein dürften (eventuell sind die Tiere auf der Suche nach geeigneten Winterquartieren bis in jene Schichten vorgedrungen, in denen sie infolge exogener Einwirkungen in der Nähe der Feuerstelle zugrunde gingen). Drei vollständig erhaltene und mehrere ± beschädigte Gehäuse (leg. RP, RF), von Dr. h. c. W. Klemm determiniert, ergaben die Zugehörigkeit zu *Cepaea vindobonensis* (Wiener Bänderschnecke).

Faunistisch merkwürdig daran ist, daß in betreffendem Horizont nur diese eine Art vorhanden war, da doch auch *Cepaea hortensis* in diesem Gebiet vorkommt und heute weitaus häufiger als *C. vindobonensis* in Erscheinung tritt. Sollte sich hier die einstige Häufigkeit einerseits und der in letzter Zeit starke Rückgang von *C. vindobonensis* manifestieren? (vgl. S. 57)

Cepaea vindobonensis (FERUSSAC 1821), ost- und südeuropäisch bis in Höhen von 1500 m verbreitet, ist in Ö nur auf die Osthälfte des Bundesgebietes beschränkt. Von allen heimischen *Cepae*-Arten am wenigsten feuchtigkeitsbedürftig, ist sie als Charaktertier warmer, trockener Örtlichkeiten, vorwiegend auf steinigem, kurzrasigen Flächen, Trockenhängen, Böschungen und Ruderalstellen vertreten. Im Bez. in den Heidelandschaften (HZ, MG, PL, SN, ZH) nicht selten, liegen auch aus dem Bergland von geeigneten Plätzen mehrere Nachweise vor, z. B. aus GG, GS, PN [56]. Über das Vorkommen im LS berichtet KW [65]: „Diese ausgesprochen wärmeliebende Schnecke dringt entlang der warmen Südhänge der Steinbauernhöhe, Hinterleiten, des Rehberges und Maißzinken bis knapp oberhalb dem Seehof (Durchlaßstraße) ins untere Seetal ein. Sie fehlt der Talsohle ebenso wie den schattigen Hängen am Südufer des Untersees. Bei frischen Stücken ist das Periostrakum gelblich gefärbt. Die Gehäuse sind von normaler Größe und zeigen keinerlei Reduktionserscheinungen.“ THALER [137] meldet sie vom Lunzberg-Südhang. SW [126] führt sie als „sehr selten, um Gresten“ an. Im Tal der Kl. Erlaf nur bei RG und ZF gefunden (RF).

2. Jagd-Beutetiere der Alpenlawen in Purgstall

1953, als die Bautätigkeit in der heutigen Köttlachsiedlung (PL) begann, stieß man auf frühgeschichtliche (mittelalterliche) Siedlungsreste aus der Slawenzeit (Köttlacher Kultur, 900–1000 n. Chr.). In meist kleinen Abfallgruben wurden neben vorwiegend keramischen Abfällen „Knochen von Rind, Pferd, Schwein, Rothirsch und von einem unbestimmbaren Vogel (lt. Prof. Dr. Erich Thenius vom Paläontologischen Institut der Universität Wien)“ [18] gefunden. Später gefundenes und zur Bestimmung gelangtes Knochenmaterial enthielt noch einen Wildschweinhauer und einen Tetraoniden-Laufknochen (wahrscheinlich vom Auerhuhn).

Weil die Jagd von jenen Slawen (vielleicht auch schon Deutschen) nur in der näheren Umgebung ihrer Siedlungen ausgeübt worden sein dürfte, ist anzunehmen, daß Hirsch, Wildschwein und Raufußhühner sowie etliche andere heute in diesem Gebiet fehlende Arten im 10. und 11. Jh. noch reichlich das Alpenvorland bevölkerten.

IV. Biogeographische Betrachtungen zu einigen Steppenbewohnern (s. I.)

Die umstrittenen, aus den Effekten der postglazialen Wärmezeit abgeleiteten Erscheinungen lassen es als angebracht erachten, hier über die in den Abschnitten B/I/3, B/II/2 u. 3 und B/III/1 genannten Nachweise von Resten steppenbewohnender oder zumindest auf Grasplätze angewiesener Arten (Steppenbewohner s. I.) näher einzugehen. Zum besseren Verständnis werden aber nicht nur die in den genannten Abschnitten aufscheinenden, durch Zeugen (Knochen, Gehäuse) belegten Arten besprochen, sondern auch eines der vielen weichhäutigen Tiere, von denen mangels Hartteilen keine Überreste vorliegen können. Das heutige Fehlen oder die heutige Anwesenheit wird ebenso wie ihre Ausbreitungs- und Rückzugsgeschichte sowohl wärmezeitlichen als auch menschlichen Einwirkungen zugeschrieben; jedenfalls sind die divergierenden Meinungen wert, aufgezeigt zu werden.

Ganz generell gesehen, ist in Ö in letzter Zeit ein Vordringen der Steppenbewohner (vorwiegend in den östl. Landesteilen) zu beobachten. Dies ist aber nicht Gegenstand der hier angestellten Betrachtungen; es sollen ja nur einige jener Arten vorgestellt werden, die, ähnlich wie der Hamster, im Bez. als „Steppenrelikte“ (s. 1.) aus wärmeren Perioden des Postglazials stark im Rückgang begriffen sind.

Einleitend eine kritische Betrachtung von H. MALICKY [72]: „Zur Erklärung isolierter Vorkommen von Organismen, die im Wald nicht leben können, wird eine postglaziale Wärmezeit angenommen, in der steppenartige Vegetation weitere Flächen sich heute in Mitteleuropa bedeckt haben soll. Diese Wärmeperiode soll im Atlantikum, etwa 4000 v. u. Z., kulminiert haben, für welche Zeit eine allgemeine Erhöhung des Temperatur-Jahresmittels um etwa 2–4° C gegenüber heute angenommen wird (STRAKA 1966, FIRBAS 1939). Die Existenz einer solchen Wärmeperiode wird allgemein angenommen, doch ist ihre Existenz bei weitem nicht in dem Maße gesichert wie die der Eiszeit. Es erheben sich einzelne Stimmen der Kritik, die die ihr zugeschriebenen Effekte aus menschlicher Tätigkeit ableiten wollen und die Annahme so starker Klimaschwankungen ablehnen.“

Sicherlich sind in Mitteleuropa da und dort die menschlichen Einwirkungen der Jungsteinzeit größer als diejenigen der postglazialen Wärmezeit, doch kann letztere in ihrem heute erkennbaren Ausmaß deswegen nicht abgelehnt werden, weil die Existenz schon allein durch die Pollenuntersuchungen (speziell im Bergland) deutlich bewiesen ist und auch andere Kriterien, wie z. B. Knochenfunde in Höhlen (neben Hamsterknochen besonders solche von Fledermäusen, s. S. 64) dafür sprechen. Für die Beurteilung des Vorhandenseins von Steppenbewohnern in den jeweiligen, heute vielleicht für diese ungeeignet erscheinenden Landschaftsbereichen einst und jetzt sind – von Art zu Art verschieden – beide Maßstäbe \pm in Betracht zu ziehen bzw. bestimmend.

1. Der Hamster, ein erst in diesem Jahrhundert im Bezirk verschwundener Nager

EHRENBERG [20], der über jungpleistozäne Hamsterfunde in der etwa 1550 m hoch gelegenen Schlenkendurchgangshöhle (Salzburg) berichtet, erwähnt, „daß der Hamster schon seit langem von jungpleistozänen bis frühholozänen Fundplätzen der Steiermark und Schweiz aus gebirgigen Gegenden bekannt ... ist“. Weil ihm (Ehrenberg) die Funde von Abrahamczik aus NÖ (LE) nicht bekannt gewesen sein dürften, wurden diese neuerlich veröffentlicht [116].

Zu den Knochenfunden in der Hirschenfallhöhle schreibt ABRAHAMCZIK [2]: „10 Maxillaria und 18 Mandibulae aus dem Sediment des Dachsfriedhofes konnten als Reste des Hamsters (*Cricetus cricetus*) bestimmt werden.“ Dieser Nachweis von mindestens 10 Individuen läßt vermuten, daß die Ablagerungen im sogenannten Dachsfriedhof (wegen der im gelben, sandig-lehmigen Sediment zahlreich eingebetteten Dachsknochen so bezeichneten Teil der Höhle) einer frühen postglazialen Epoche angehören, in der der Hamster, durch die damals herrschenden Umweltverhältnisse bedingt, auch im Bergland zuzugende Lebensbedingungen vorfand (Grasheiden vor und zu Beginn der Laubmischwald-Ausbreitung?). WETTSTEIN [165] meint zu den Lunzer subfossilen Nachweisen: „Diese Funde sind beweiskräftige Belege für eine nacheiszeitliche trockenwarme Zeit.“

Heute ist die Nominatform des Hamsters (über Mittel- und Osteuropa bis Westsibirien verbreitet) in NÖ nur noch in den östl. Landesteilen vertreten und reicht nach WETTSTEIN [165] westwärts „im Traisental bis St. Pölten und darüber hinaus bis ins Pielachtal“. Sicherlich lag noch vor wenigen Jahrhunderten die Verbreitungsgrenze weitaus westlicher als heute; REBEL [93] führt z. B. für Oberösterreich

an: „Bei Altenberg 1854 das letzte Stück erledigt (Commenda, Material zur Geognosie, Linz 1900, sec. Kerschner).“

Obwohl der Hamster im Bez. rezent fehlt (es liegen keine Nachweise vor), will Oberförster K. Haider im Heidegebiet (PL, rechts der Erlaf) um 1950 mehrmals Hamster beobachtet haben, was einerseits mangels an Belegstücken fraglich bleibt, andererseits deswegen nicht ausgeschlossen ist, weil auch SW [127] im Zusammenhang mit der Nützlichkeit des Iltis einen Hinweis auf seine mögliche Häufigkeit noch in der 2. Hälfte des vorigen Jh. gibt: „...richtet er auch manchmal in einem Hühnerstalle Verwüstungen an, so leistet er doch in Vernichtung von Mäusen, insbesondere aber der Haus- und Wasserratten, wie auch der Hamster wahrhaft Bedeutendes. Wo man sich vor solchen gefährlichen, alles verwüstenden Nagetieren kaum zu helfen weiß, da räumt der Iltis auf, er beißt sie tot zu Dutzenden.“ (Als „Wasserratte“ ist hier *Arvicola terrestris scherman*, die Wühlratte oder Schermaus, gemeint.)

Ob der Rückzug dieses im Gegensatz zum Ziesel weitaus anpassungsfähigeren Steppentieres aus unseren Landstrichen mit der abklingenden pannonischen Klimawelle seit Beginn des 17. Jh. oder mit dem Wechsel von der Dreifelderwirtschaft zur Intensivwirtschaft in der 1. Hälfte dieses Jh. zusammenhängt, kann wegen zu geringen Hinweisen nicht beurteilt werden.

2. Der Spinnenläufer, ein postglazialer Einwanderer

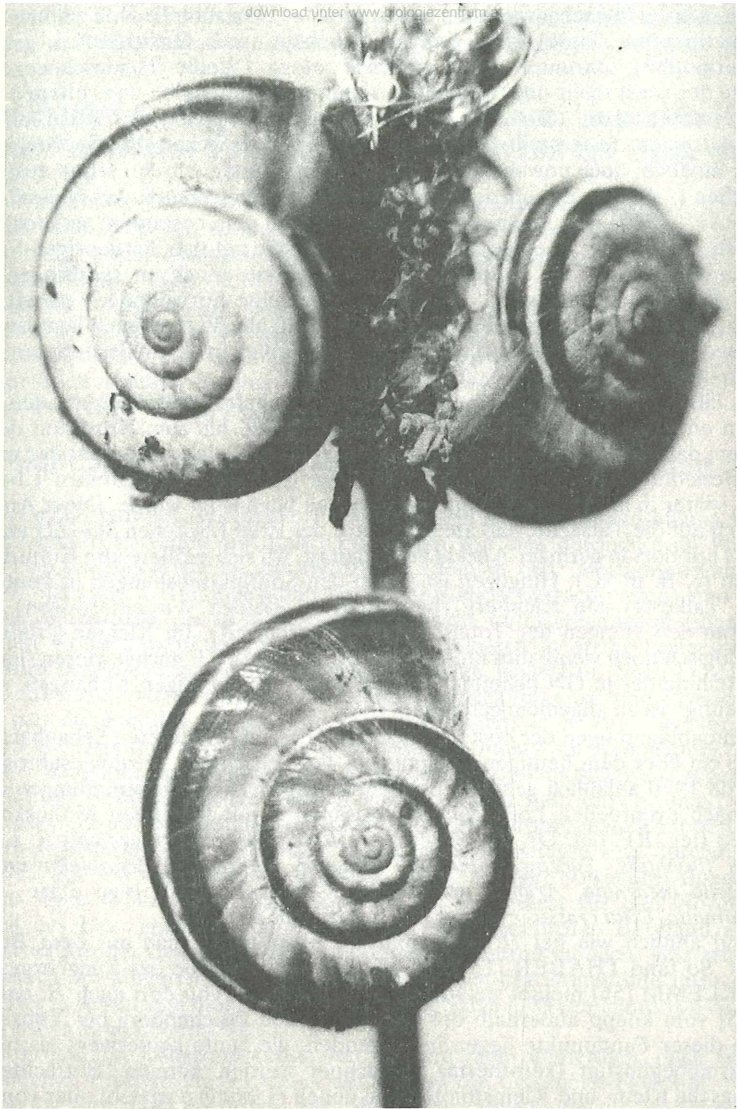
Die den Hundertfüßlern (Chilopoda) angehörende Myriapoden-Spezies *Scutigera coleoptrata* (LINNAEUS 1758), die wegen ihrer langen Beine und ihrer raschen, grazilen Laufbewegungen den deutschen Namen Spinnenläufer erhalten hat, ist im ganzen Mediterrangebiet, auf den Azoren und Kanaren sowie im Kaukasus, in Syrien und Persien verbreitet und weist in Europa z. T. isolierte Reliktvorkommen nordwärts bis in die Schweiz, Süddeutschland, NÖ, Südmähren, Schlesien und Südslowakei auf [6].

GRAEFE [38], der die Art im nördl. Burgenland fand, befaßt sich vorwiegend mit Fragen der Verbreitung bzw. Ausbreitung. Danach gehen die Meinungen der Fachzoologen (z. B. Attems u. Verhoeff) mehr oder weniger auseinander. Nach ATTEMS [5] „kann es sich vielleicht teilweise um rezente Einschleppung handeln, so bei Individuen, die in Weinkellern und Häusern gefunden wurden, bei anderen ist ihre Eigenschaft als Wärmerelikt deutlich, so bei den Individuen vom Anninger und von der Neusiedler Gegend“. VERHOEFF [147] hält die Vorkommen in Ö und SW-Deutschland für Erscheinungen, die sich sekundär durch menschlichen Einfluß nach vorhergegangenen Verschleppungen eingestellt haben und von menschlichen Behausungen auf freies steiniges Gelände übergegangen sein könnten, wo sie sich schließlich akklimatisiert haben. GRAEFE [38] zeigt neben der großräumigen Verbreitung auch diejenige in Ö in groben Zügen auf (neben den burgenländischen Fundplätzen verschiedene Punkte am Rande des Wienerwaldes, den Hundsheimer Bergen, Deutsch-Altenburg, Krems und Enns) und argumentiert abschließend: „Unter Einberechnung der umherstreifenden, räuberischen Lebensweise spricht die Symmetrie der Verbreitungspunkte nördlich der West- u. Ostalpen mehr für ehemals natürliche Verbreitungen zum übrigen Areal, also für Wärmezeitrelikte (Attems 1949) und weniger für rezente Einschleppungen (Verhoeff 1940, ...).“ Auch THENIUS [138] ist dieser Auffassung: „Sie waren zur sogenannten nacheiszeitlichen Wärmezeit, die ihren Höhepunkt 3000 bis 2000 v. Chr. erreicht, viel weiter verbreitet und viele thermophile Elemente unter den Insekten (... Singzikade *Tibicina haematodes*...), Tausendfüßlern (*Scutigera coleoptrata*), ... Schnecken (... *Cepaea vindobonensis*) ... sind seit damals bei uns heimisch.“

Die Ausbreitungsbegünstigung scheint allerdings nicht allein auf die klimatischen Verhältnisse der Wärmezeit zurückzuführen zu sein; es ist auch an die in diese Periode fallende jungsteinzeitliche Besiedlung zu denken, in der ja die ersten Rodungskeile in die mehr oder weniger zusammenhängenden Wälder getrieben wurden. Wie anhand von neolithischen Bodenfunden im Norden des Bez. (insbesondere entlang der Erlaf) deutlich zu verfolgen ist, erfolgte die Umwandlung von den Hauptbesiedlungsschneisen aus, die entlang der Talungen auf glazial-fluviatilen Ablagerungen ihren Anfang nahmen und allmählich die Löß- und Lehmlandschaften erfaßten. Es ist daher durchaus möglich, daß der Spinnenläufer seine „angestammten“ Gewohnheiten, in Kellern und Höhlen zu leben, mit dem Vordringen der Neolithiker in deren Wohngruben und primitiven Häusern „erworben“ hat (an Beispielen anderer Arten, wie Hausrotschwanz, deutlich werdend) und, den Gepflogenheiten treu bleibend, passiv und aktiv sein Verbreitungsareal innerhalb der geographisch-ökologischen Möglichkeitsgrenzen ausweitete. Den bei uns ökologisch begrenzten Umständen zufolge ist die Art heute nur in klimatisch begünstigten Landstrichen sowohl in menschlichen Ansiedlungen (Keller, Stollen usw.) wie auch in Höhlen anzutreffen. In der Güntherhöhle am Hundsheimer Kogel z. B. zählt der Spinnenläufer zu den regelmäßigen Bewohnern [135]. CHRISTIAN [15] nennt die Art noch aus 5 weiteren ostniederösterreichischen Höhlen (Hundsheimer Berge, Leithagebirge und Alpenostrand).

Der am 9. 8. 1972 in PL getätigte Erstdnachweis für den Bez. (leg. RF) stellt ein Verbreitungs-Bindeglied zwischen den Fundpunkten Krems und Enns dar und bestätigt unter Berücksichtigung der Begleitfauna wärmeliebender Arten (besonders in Krems und PL) Graefes Schlußfolgerung. Dubios ist bei diesem Tier (wie bei vielen österreichischen *Scutigera*-Funden) der Fundumstand bzw. die Fundlokalität: obwohl in der Wohnung umherlaufend angetroffen, dürfte es mit der Sammeltasche aus dem Heidegebiet eingeschleppt worden sein (während einer mehr als einstündigen Siebetätigkeit lag die Sammeltasche auf einem Klaubsteinhaufen am Waldrand). Der Fundpunkt PL, der zugleich den südlichsten im westl. NÖ repräsentiert, läßt vermuten, daß *Scutigera* in den Wärmeperioden der Nacheiszeit (in erster Linie ist an das Atlantikum zu denken) viel weiter erlaufaufwärts vorgekommen sein dürfte, eventuell sogar die damaligen Lebensräume mit *Monacha cartusiana* und *Helicella itala* geteilt haben könnte (Fossilfunde sind, wie bereits erwähnt, mangels erhaltbarer Hartteile kaum zu erwarten).

Scutigera coleoptrata wurde nicht ohne Grund an dieser Stelle eingeflochten. Soll doch die heute bekannte Verbreitung und Lebensweise der Art zur Aufhellung des eingangs gestellten Fragenkomplexes „Wärmezeitrelik und Steppenform (s. I.) durch menschlich verursachte Lebensraumgestaltung“ beitragen. Wie schon auf S. 57 angeführt, wurden die beiden Schneckenarten *Monacha cartusiana* und *Helicella itala*, die zwar aus den Kalktufflagern von SZ fossil bekannt sind, im Bez., obwohl ihre Anwesenheit auf Grund des *Scutigera*-Nachweises zu erwarten wäre (besonders in den Heidelandschaften HZ, SN, PL), noch nicht rezent gefunden. Gerade *M. cartusiana* müßte im Hinblick auf die in Krems und Enns festgestellte Vergesellschaftung mit *Scutigera* auch im Raume PL nachzuweisen sein. Weil aber Schnecken extrem bodengebundene Tiere mit geringer Lokomotionsfähigkeit sind (daher größere Anpassung), ist eine Lebensraumveränderung mit anderen Maßstäben zu messen als bei jenen Arten, die einer solchen auf aktive Weise weitaus rascher ausweichen können. Die zwei hier erörterten Arten Hamster und Spinnenläufer einerseits und die beiden bei uns vertretenen Heideschneckenspezies (*Helicella itala* und *obvia*) andererseits geben ein dafür gutes Beispiel ab (erstere heute im Bergland fehlend, letztere noch in isolierten Restbeständen vorhanden).



*Abb. 14: Helicella obvia im Heidegebiet Purgstall (Sommer 1977); Maßstab etwa 5:1
(Foto: E. Hüttinger)*

3. Die Helicellinen, Indikatoren primärer Trockenrasen im Bergland

Von den sechs in Ö nachgewiesenen Vertretern der Unterfamilie Helicellinae (durchwegs thermophile Tiere) sind drei an trockenwarme Örtlichkeiten gebunden (xerothermophil), darunter auch *Helicella obvia* (Weiße Heideschnecke), die häufigste der sonst mehr oder weniger zerstreut vorkommenden und seltenen Arten. Im Bez. wurden zwei (*Monacha cartusiana* und *Helicella itala*) fossil und eine (*H. obvia*) rezent festgestellt (das Vorkommen der restlichen drei Spezies im Bez. ist zwar möglich, doch unwahrscheinlich. Die Fossilfunde wurden schon ausführlich besprochen (s. S. 56). Zur einzigen im Bez. rezent verzeichneten Art *Helicella obvia* (HARTMANN 1840) ist zu bemerken, daß es sich um eine besonders an Trockenheit angepaßte, meist sehr gesellige Schnecke handelt, die zufolge der heutigen Verbreitungskennntnisse in Ö den Eindruck erweckt, daß sie „noch im Eindringen in die inneren Ostalpen begriffen ist“. [56] Ihre allgemeine horizontale Verbreitung ist pontisch, südost- und mitteleuropäisch; die vertikale Verbreitung liegt zwischen 120 m und 2130 m. Für das Vorhandensein oder Fehlen in einem bestimmten Gebiet sind in erster Linie abiotische Faktoren maßgebend.

Im Bez. läßt das häufige (stellenweise sogar massenhafte) Auftreten auf den Schotterfluren entlang der unteren Erlaf (Bereich der MZ bis zum Nordrand des FG) vermuten, daß *H. obvia* (Abb. 14) schon sehr früh (vielleicht schon vor der menschlichen Besiedlung) die baumarmen Grasheiden (primäre Trockenrasen?) bewohnt hat und später in ihrer Ausbreitung anthropogen begünstigt wurde. Diese Annahme stützt sich auf die Tatsache, daß am Mittellauf der Erlaf (zwischen SG-ZH und GG) *H. obvia* nur dort in geringer Anzahl zu finden ist, wo sich größere alte Kulturlächen befinden (z. B. in SC). Hingegen ist sie an den Solifluktionshängen in Peutenburg und im Talkessel von Kienberg (besonders an kleinen Wiesenterrassen) wieder häufig (an den Hängen der Toteislöcher nur vereinzelt). Im Kleinen Erlafal, das malakologisch noch wenig durchforscht ist, bisher nur in ZF nachgewiesen (leg. RF); die Mitteilung des in GN beheimateten SW [125] „an sonnigen Abhängen, stellenweise häufig“ ist zu allgemein gehalten.

Aus Lehmlagerungen der postglazialen Bildungszeit des unteren Schaubachbettes (ca. 120 cm über dem heutigen Bachniveau) liegt gleichfalls *H. obvia* subfossil vor. Sie wurde 1970 anlässlich gezielter Schließmundschnecken-Aufsammlungen auf der Suche nach eventuellen Löß-Clausilien zusammen mit folgenden Molluskenarten gefunden (leg. RF, det. Dr. h. c. Klemm): *Radix peregra peregra* und *R. p. ovata*, *Ancylus fluviatilis*, *Succinea oblonga*, *Iphigena ventricosa*, *Zenobiella umbrosa*, *Perforatella incarnata*, *Arianta arbustorum*, *Cepaea hortensis* (vgl. dazu S. 74), *Helix pomatia*, *Unio crassus cytherea* und *Sphaerium corneum*.

Nun sind ähnlich wie bei *H. itala* isolierte Fundpunkte auch aus dem Bergland bekannt. So fand THALER [137] *H. obvia* in LE am Fuße des Lunzberges (Südhang), KLEMM [56] meldet sie aus Groß-Hollenstein (von dort auch *H. itala*) und KW [65] vom knapp außerhalb des Bez. gelegenen Prochenberg bei Ybbsitz. Die meisten dieser Fundpunkte liegen in Gegenden, die heute keineswegs als trocken- und wärmebegünstigt (xerotherm) bezeichnet werden können. Betrachtet man allerdings die Klein- und Kleinstbiotope, in denen *H. obvia* noch lebt oder von denen aus sie sich neuerlich auf sekundäre Rasenflächen ausbreitet, ist unter Berücksichtigung der Begleitfauna und -flora sehr wohl der steppenähnliche Charakter festzustellen. Gerade diese Klein-Lebensräume sind in dem jetzt walddreichen Bergland als letzte Zeugen einer einst mehr oder weniger kontinuierlichen und ausgedehnteren Trockenrasenvergesellschaftung zu werten. Die Wiener Bänderschnecke (*Cepaea vindobonensis*), heute im LS noch an weitaus mehr Punkten (s. S. 75) vertreten als *H. obvia*, deutet gleichfalls auf durchgehend waldfreie bzw.

baumarme Rasen in älterer Vergangenheit hin. Ähnliches gilt für die Fossilfundlokalitäten von *Helicella itala* und *Monacha carusiana* (diese sind infolge ihrer Seltenheit mit dem Vordringen der Fichte verschwunden). Desgleichen sprechen die Hamsterfunde in LE ebenfalls für diese Annahme, die durch die vorliegenden Ergebnisse der Pollenanalysen vom Stainzenkogel und Rotmösel noch bekräftigt wird.

V. Im Bezirk nachgewiesene Rüsseltiere, Unpaarhufer und Paarhufer vom Jungpleistozän bis zur Gegenwart

In den Abschnitten I/2 u. 3, II/2 und III/2 des Kapitels B wurden die Lagerstätten, in denen Überreste von wildlebenden Huftieren (s. I.) aus der Eiszeit sowie aus frühester und früher Menschheitsgeschichte (Jungpaläolithikum bis ins Mittelalter) gefunden wurden, aufgezählt (darunter nur ganz wenige aus Siedlungsstätten), allerdings nur einige davon näher vorgestellt. Da gerade die in diesem Abschnitt behandelten Gruppen, insbesondere die Paar- und Unpaarhufer, seit dieser Zeit (etwa 50.000 Jahre) eine der bedeutendsten Rollen in der kulturellen Entwicklung des Menschen spielen, ist ihre faunenverändernde Geschichte von besonderem Interesse (vgl. auch die Kapitel „Jagd“ und „Haustiere“).

1. Gesamtfauunistische Betrachtungen zur Artverarmung

Die allgemein natürlich-sukzessive Veränderung in der Zusammensetzung faunistischer Elemente korreliert mit dem Großklima, wie dies besonders im Pleistozän deutlich zu verfolgen ist. Im Jungpleistozän (dem in den „Vorbemerkungen zum 1. Band“ genannten Ausgangspunkt der faunistischen Betrachtungen) sind es aber nicht die Wirbeltiere, die in ökologischer Sicht die unterschiedlichen aufeinanderfolgenden Klimaschwankungen widerspiegeln, sondern in erster Linie die schon ausführlich besprochenen Schneckengemeinschaften jener Zeit. Nach LOZEK [70] werden mehrere solcher jungeszeitlicher Lössschneckenfaunen unterschieden, von denen sich die Pupillen-Faunen am häufigsten finden (s. S. 49). Im Norden des Bez., wo auf Grund des Nachweises einer Pupillen-Fauna ein Anhaltspunkt auf die mögliche Säugetier-Assoziation der spätglazialen Lößlandschaften gegeben ist, fehlen infolge Eintönigkeit der schwach welligen Landschaft und der damit verbundenen schwierigen Auffindung von eventuell noch verborgenen Raubtierhorsten, Paläolith-Jagdstationen usw. jegliche Hinweise (Zufallsfunde sind durchaus möglich). Weil aber im nahen Donautal und an dessen Hängen sowie am Alpenostrand mehrere solcher Fundstellen bekannt sind, ist zumindest für den Norden (der Großteil des Bez. gehört ja dem eiszeitlich lebensfeindlichen Bergland an) eine Rekonstruktion der damaligen Gegebenheiten annähernd möglich. Wie arten- und formenreich die jungeszeitliche Tierwelt im Bereich der Donau und ihrer unteren Seitentäler gewesen sein mag, zeigt das von THENIUS [139] an Hand von Knochenfunden entworfene Lebensbild:

„Die Abfolge von Lössschneckenfaunen ist zwar nicht einheitlich, doch wurde in verschiedenen Profilen die Striata-, Pupilla- und die Columella-Fauna als normale Folge beobachtet. Dies entspricht auch der Klimaentwicklung zur jüngsten Eiszeit, indem für das Frühwürm eher wärmere Kräutersteppen, für das kontinentalere Hauptwürm hingegen die eigentlichen kalten Tundrensteppen kennzeichnend waren. Diese durch die Lössschnecken angezeigten Unterschiede sind auch in der Säugetierfauna nachweisbar, indem Faunen mit zahlreichen Steppenformen, also östlichen Elementen, neben solchen mit ausgesprochen ‚nordischen‘ bzw. boreo-alpinen oder auch alpinen Elementen zu unterscheiden sind. Zu den letzteren zählen vor allem Eisfuchs (*Alopex lagopus*), Rentier (*Rangifer tarandus*), Moschusochse (*Ovibos*

moschatus), Vielfraß (*Gulo gulo*), Schneehase (*Lepus timidus*) und Schneehühner (*Lagopus*-Arten), Lemminge (*Dicrostonyx* und *Lemmus*), die nordische Wühlmaus (*Microtus oeconomus*), ferner Steinbock (*Capra ibex*) und Gemse (*Rupicapra rupicapra*), Murmeltier (*Marmota marmota*) und Tannenhäher (*Nucifraga caryocatactes*) als heute alpine Elemente. Sie waren einst in Niederösterreich weit verbreitet, wie Fossilreste dokumentieren. Besonders großwüchsige Exemplare vom Steinbock (*Capra ibex 'prisca'*) sind aus den jungeszeitlichen Fundstellen der Wachau (z. B. Willendorf) bekannt geworden, wo diese Paarhufer als Bewohner der damaligen Fjell-Landschaft zum Jagdwild des altsteinzeitlichen Menschen zählten, was auch für verschiedene andere Großsäugetiere, wie etwa Mammut, Steppenwisent, Rentier und Riesenhirsch, zutrifft... Zu den östlichen Steppenelementen zählen die Saiga-Antilope (*Saiga tatarica*), verschiedene Steppennager, wie Pferd-springer (*Allactaga jaculus*), Ziesel (*Citellus citellus*), Blindmaus (*Spalax leucodon*), Hamster (*Cricetus cricetus*) und Zwerghamster (*Cricetulus migratorius*), ebenso wie Zwergpfeifhase (*Ochotona pusilla*), Steppeniltis (*Putorius putorius 'eversmanni'* = *P. furo*), Birkenmaus (*Sicista betulina*) und der heute ausgestorbene Wildesel (*Asinus hydruntinus*). Demgegenüber finden sich Ur (*Bos primigenus*), Wildschwein (*Sus scrofa*) und Reh (*Capreolus capreolus*) nur selten. Sie scheinen als Wald- bzw. Aubewohner nur während der etwas wärmeren Phasen verbreitet gewesen zu sein.“

Wollnashorn (*Coelodonta antiquitatis*) und Wildpferd (*Equus 'germanicus'*), welche die Weideplätze mit dem Mammut teilten, weiters die Großräuber Höhlenhyäne (*Crocota crocota spelaea*), Höhlenlöwe (*Panthera leo spelaea*) und Bären dürften zeitweise die Lößlandschaften durchstreift und das den heutigen Savannen Afrikas ähnelnde Faunenbild (allerdings unter anderen klimatischen Voraussetzungen) abgerundet haben. Wie sich beispielsweise die Säugtierwelt in dem kaum 25 km nordöstlich des Bez. liegenden Willendorf dem Altsteinzeitmenschen darbot, schildert gleichfalls THENIUS [139]: „Die Fauna von Willendorf setzt sich nach E. THENIUS aus zahlreichen Großsäugetieren zusammen, unter denen Steinbock, Rentier, Mammut, Wolf, Rothirsch (*Cervus elaphus primigenus*), Wisent und Wildpferd am häufigsten vertreten sind. Der Jungpaläolithiker von Willendorf dürfte vornehmlich Steinbock, Rentier, Steppenwisent, Rothirsch und Mammut gejagt haben. Weiters sind Eisfuchs, Rotfuchs, Höhlenlöwe, Braunbär (*Ursus arctos priscus*), Vielfraß, Luchs, Zwergpfeifhase, Wühlmaus (*Arvicola terrestris*) nachgewiesen.“

Wie diese Übersicht der jungpleistozänen Säugtierfauna Niederösterreichs zeigt, war diese gegenüber der heutigen noch weitaus artenreicher. Den Bez. betreffend sind mit Ausnahme der Schneckenfauna (vor allem der Pupillenfauna) und des Mammuts Zeugen aus dem jüngeren Pleistozän (Hochwürm) äußerst dürftig. Bei Wildpferd und Ur, die ebenso wie das Mammut aus fluviatilen Schottern, also aus sekundären Lagerstätten, stammen, kann ihr damals enger Lebensraum, der höchstwahrscheinlich in einem etwas wärmeren Klimabereich in den sanften Hügellandschaften des FG und der MZ zu suchen ist, nicht genau fixiert werden. Die im Bergland gefundenen Reste von Höhlenbär, eventuell auch Riesenhirsch dürften gleichfalls wärmeren Klimaabschnitten angehören. Hamster, Wisent und Elch sind unzweifelhaft nacheiszeitlichen, etwa von der postglazialen Wärmezeit bis ins Mittelalter reichenden, Epochen zuzuordnen.

Waren noch im früheren Holozän Ur, Wisent, Elch, Braunbär, Wolf, Luchs, Wildkatze und Biber in ganz NÖ verbreitet und auch im Bez. keineswegs selten, verschwanden sie alle so nach und nach in historischer Zeit. Welche Ursachen für die Artverarmung, die gerade mammalogisch recht eindrucksvoll zu verfolgen ist, in einer Zeit, da die Lebensbedingungen (menschlich gesehen) besser wurden, ausschlaggebend waren, ist vor allem in der großklimatischen Veränderung zu Beginn des Holozäns zu suchen. Mit der Wiederbewaldung, die dem Zurückweichen der

Eismassen nach Norden und ins Gebirge folgte, wurde der Lebensraum zahlreicher an die offene Landschaft gebundener Arten derart eingengt, daß die meisten daraus verschwanden. Während z. B. Mammut, Wollnashorn, Riesenhirsch, Höhlenbär, Höhlenhyäne und Höhlenlöwe infolge jener Zeiterscheinung ausstarben, verließen andere, wie Rentier, Moschusochse, Saigaantilope, Eisfuchs, Pfeifhase, Pferdewind und Lemming, zur Gänze den mitteleuropäischen Raum. Steinbock, Gemse, Murmeltier, Schneehase und Schneehuhn, noch im Jungpleistozän weit im Vorland vertreten, zogen sich in die Hochlagen zurück, wo sie heute als alpine Elemente Lebensbedingungen vorfinden, wie sie in ihrem einstigen periglazialen Gebiet in ähnlicher Weise herrschten. War also die „Klimaverbesserung“ für viele Steppenbewohner eine nicht zu verkraftende Umstellung, d. h. sie konnten sich infolge der verhältnismäßig rasch sich verändernden Umweltbedingungen nicht adaptieren, bedeutete sie für den Menschen den Beginn seiner geistigen Hochentwicklung und damit parallellaufend seiner Expansion.

Im Verlaufe von nur wenigen Jahrtausenden brachte es der Mensch fertig, die Naturlandschaft so weit einzuengen, daß für Großhuftiere, wie Ur, Wisent und Elch, ebenso wie für deren Selektion notwendige Begleitarten (Wolf, Luchs, Bär) kein Lebensraum blieb, sie also der Kulturlandschaft weichen mußten. Im Bez. sind die kärglichen Reste an Großräubern, die sich auf Grund der reichlich verbliebenen, mehr oder weniger waldbundenen Hirsch- und Rehbestände im Bergland bis vor etwa 200 Jahren halten konnten, vom Menschen gezielt ausgerottet worden (vgl. S. 107, 113 u. 124). Somit sind an Großsäugern nur die anpassungsfähigsten Paarhufer (Reh, Rothirsch, Gemse und Wildschwein) verblieben, die als Jagdwild der menschlichen Kontrolle (Hege und Auslese) unterworfen, ein meist nicht mehr den einstigen (angestammten) Gepflogenheiten entsprechendes Dasein fristen.

Das Verschwinden der Rüsseltiere und der wildlebenden Unpaarhufer ebenso wie das Zusammenschrumpfen wildlebender Paarhufer auf ein Drittel des jungpleistozänen Artenbestandes bedeutete zwar eine starke Verarmung der Großsäugerfauna, doch wurde diese mit Hilfe des Menschen in der Weise ausgeglichen, daß in erster Linie domestizierte Wildtiere (Haustiere) immer mehr die entstandenen Lücken auffüllten und auch eingebürgertes Jagdwild zur Wiederbelebung unserer Landschaften beitragen sollte.

In der nun folgenden, systematisch angeordneten Einzeldarstellung aller im Bez. von der letzten Eiszeit an nachgewiesenen Huftiere (d. h. alle ausgestorbenen, wildlebend erhalten gebliebenen, domestizierten und eingebürgerten Vertreter) soll an Hand vorliegender Funde und sonstiger Hinweise das Schicksal jeder einzelnen Art sowohl in zeitlicher als auch räumlicher Abfolge grob umrissen verdeutlicht werden.

2. Die Huftiere (s. 1.)

Die Huftierähnlichen (Subungulata), zu denen u. a. die Rüsseltiere zählen, stehen verwandtschaftlich den Unpaar- und Paarhufern nahe, mit denen sie entwicklungs- geschichtlich, also mit längst ausgestorbenen Formengruppen, verbunden sind und in der Überordnung der Huftiere (Ungulata) zusammengefaßt werden.

a) Rüsseltiere (Proboscidae)

Die Rüsseltiere (Elefanten) sind bei uns längst verschwunden. Noch im Pleistozän lebten etliche Arten der Mammute in den Steppen Eurasiens und Nordamerikas. Gegen Ende der Eiszeit völlig ausgestorben (in Asien vor etwa 10.000 Jahren), ist das nur in Kälteregeion vorkommende Kältesteppenmammut (*Mammonteus primigenius*) das bekannteste.

Diese dickpelzige Elefantenart, die mit bis zu 5 m langen, nach außen bogig gekrümmten Stoßzähnen und einer Schulterhöhe von mehr als 3 m größer als der Indische Elefant war, bewohnte die eiszeitlichen Tundren Europas, Nordasiens und Nordamerikas. Die im Bodeneis Sibiriens gefundenen, vollständig erhaltenen Mammutleichen ermöglichten nicht nur eine genaue anatomische Kenntnis dieser Kolosse, sondern bestätigen auch, weil noch Zeitgenosse des Menschen, die naturgetreuen Nachbildungen (Felsritzungen und -malereien) altsteinzeitlicher Höhlenbewohner in Nordspanien und Südfrankreich. Obwohl also vom Menschen bereits gejagt (s. auch S. 82), dürfte das Mammut, wie DE LATTIN [17] vermutet, infolge Lebensraumeinengung, d. h. durch die im Frühpostglazial sich rasch verlagernden Klimazonen und die parallellaufende Waldausbreitung einerseits sowie durch das damit nicht Schritt haltende Abschmelzen der Eisschilde andererseits, ausgestorben sein: „Einmal rückte auf diese Weise der Wald sehr nahe an den Südrand des Eises heran, was zu einer vorübergehend besonders starken Einengung des Lebensraumes der Tundren führen mußte, und es ist nicht ausgeschlossen, daß das plötzliche Aussterben mancher der in den offenen Tundren des Spätglazials lebenden Großsäuger (Mammut, Wollnashorn, Riesenhirsch) hiermit in Verbindung steht.“ Im Bez. muß das Mammut, nach den relativ häufigen Zahnfunden im Raume WI zu schließen (s. S. 52), zumindest im nördlichen Teil (FG, MZ) eine allgemeine Erscheinung gewesen sein.

b) Unpaarhufer (Perissodactyla)

Dieser Gruppe gehören Huftiere von großer Verschiedenheit in der äußeren Erscheinungsform an, deren gemeinsames Merkmal die besondere Bauart ihrer Beine ist (bei allen wird die mittlere Zehe zur Hauptstütze des Körpers). Ihr gehören die etwas abseits stehenden Tapire (Tapiridae), deren Vorderfüße je 4 Zehen besitzen, die Nashörner (Rhinocerotidae) und die Pferde (Equidae) an. Die beiden letzteren Familien (Nashörner und Pferde) waren auch im Bez. eiszeitlich vertreten. Obwohl vom Woll- oder Fellnashorn (*Coelodonta antiquitatis*) noch kein Nachweis vorliegt, kann die Anwesenheit dieses mit dem Mammut den Lebensraum teilenden (allerdings selteneren) Tundrenbewohners angenommen werden.

Pferd (*Equus caballus*)

Die älteren Pferde-Nachweise im Bez. stammen aus glazial-fluviatilen Schottern der Schottergruben östlich PL („rechter Radius, Ulna und hypsodonte Backenzähne von *Equus spec.*“ det. Univ.-Prof. Dr. O. Krölling) und aus der Hirschenfallhöhle bei LE. Zu letzterem Nachweis berichtet ABRAHAMCZIK [2]: „Ein seinem frischen Aussehen nach junger Scapularast dürfte einem Equiden angehören, doch ist eine nähere Bestimmung unmöglich.“ Diese wenigen, z. T. recht vagen Hinweise bestätigen zwar, daß zu Ende des Pleistozäns Wildpferde vertreten waren, geben aber keine Aufschlüsse darüber, wie lange diese ins Holozän hinein bei uns vorgekommen sind. Zu den letzten Vorkommen in Europa berichtet VAN DEN BRINK [146]: „Vor rd. 10 Jahren starb der Steppentarpan (*Equus caballus gmelini* ANTONIUS, 1912) in den südrussischen Steppen aus, wenn auch tarpanähnliche Pferde (W 115–130) noch später vorkamen. Bereits vorher war der Waldtarpan (*Equus caballus sylvaticus* VETULANI, 1928) in Polen verschwunden.“ In historischer Zeit taucht das Pferd erst wieder im 1. Jh. v. Chr. in norischpannonischen Hügelgräbern (Grab 1, vgl. S. 224) auf. Seine ihm zukommende Bedeutung im Totenkult ist nicht klar erkennbar; VETTERS [148] berichtet zu diesem Grabbeigabefund: „Nördlich des Bestattungspaltzes, außerhalb des Stein-

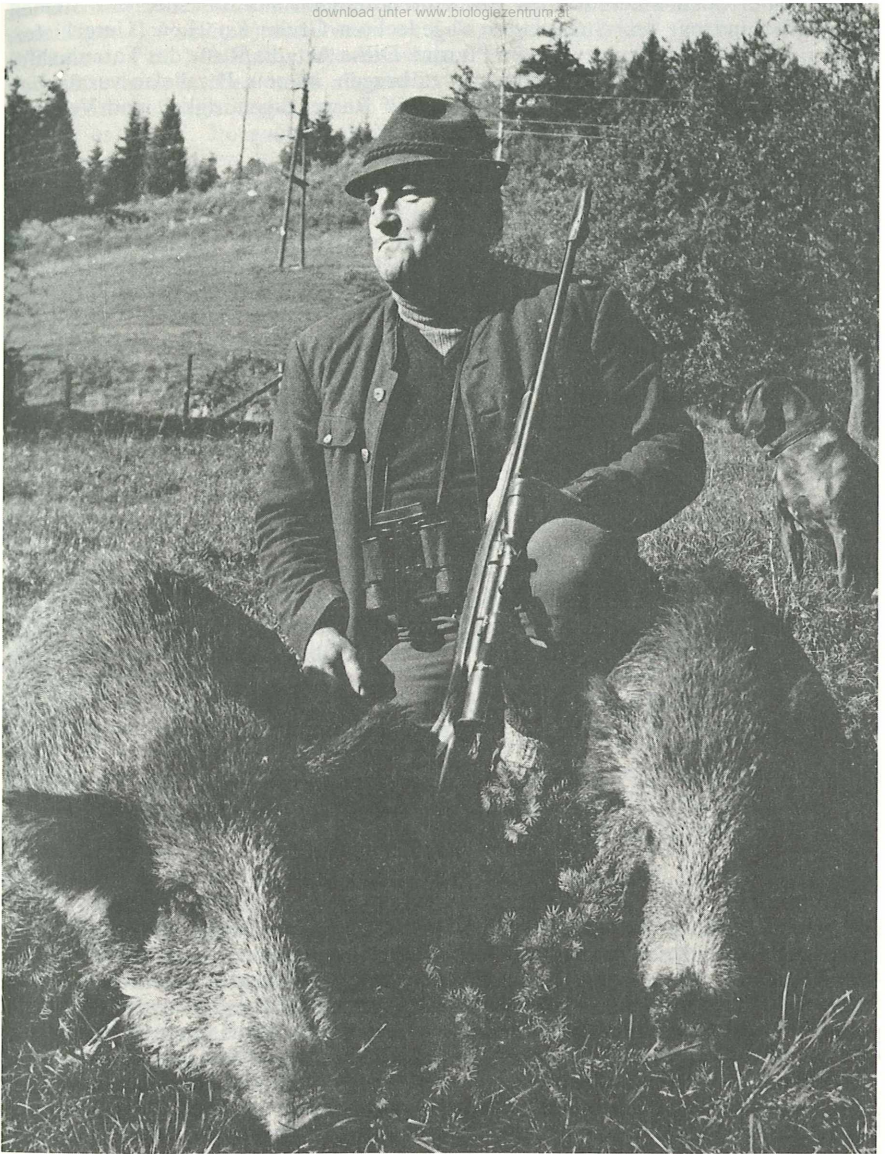


Abb. 15: Ebner und seine mit einem Schuß erlegten Wildschweine (Foto: ETB)

mantels, aber noch innerhalb des Erdmantels, fanden sich in einer mit Steinen ausgelegten und mit drei Steinplatten abgedeckten Grube Knochen (Unterkiefer, Becken, Unterschenkel) eines jungen Pferdes. Diese Art, die Reste des Totenmahles – um solche wird es sich wohl handeln – zu bergen, ist neu. Parallelen vermag ich keine anzuführen.“ Über weitere Hinweise auf Rassenzugehörigkeit und Verwendungszweck s. S. 212.

Esel (*Equus asinus*)

Der nordafrikanische Wildesel als Stammform des heute in vielen Rassen existierenden Hausesels wurde um 4000 v. u. Z. im unteren Niltal erstmals als Lasttier domestiziert, gelangte von Ägypten über Palästina und Syrien nach Mesopotamien (3. Jt. v. u. Z.) und später zu den Griechen und Römern; letztere führten ihn auch in Mitteleuropa ein.

Der Verwendungszweck des Esels hat sich seit seiner Domestikation kaum verändert. Nach wie vor dient er dem Menschen fast ausschließlich als Lastenträger. Eselfleisch, das in der Antike nur ganz selten gegessen wurde, ist auch heute noch verpönt. Daß bei uns im Mittelalter tote Esel genauso am Ort ihres Verendens liegen blieben wie beispielsweise heute noch in vorderasiatischen und nordafrikanischen Ländern, beweist eine Notiz, die MORGE [85] im Zusammenhang mit der naturkundlichen Tätigkeit am Stift Admont erwähnt; Abt Engelbert (Potsch?), der dem Stift 1297 bis 1327 vorstand, berichtet in seinem Werk „Tractatus de naturis animalium“, daß „die Wespe aus dem Fleisch gefallener Esel“ entstände. So völlig unrichtig bzw. diffus diese Aussage auch ist, so deutlich wird die Fehlinterpretation von durchaus den Tatsachen entsprechenden Beobachtungen. Wespen gehen nämlich tatsächlich an Fleisch, wie dies von der Deutschen Wespe (*Paravespula germanica*) bewiesen ist: „Interessant dürfte sein, daß die ♀♀ neben Fallobst auch an Fleisch gehen, wo sie große Stücke absäbeln und erst dann verzehren; dies konnte ich in Purgstall an toten Vögeln beobachten, und zwar am 21. 9. 1969 an einer Singdrossel (*Turdus philomelas* Brehm) und am 13. 10. 1969 an einer Weindrossel (*Turdus musicus* L.)“ [115].

Im Bez. ist der Esel seit der Römerzeit nachgewiesen (s. S. 195). Früher allgemein als Last- und Zugtier den Kleinbauern und Gewerbetreibenden dienend, ist er in der 1. Hälfte dieses Jh. als Nutztier praktisch verschwunden.

c) Paarhufer (Artiodactyla)

Die Paarhufer bilden die weitaus artenreichste Ordnung der Huftiere; sie sind durch eine paarige Anzahl der Zehen (zwei oder vier) charakterisiert. Durch die besondere Ausbildung des Magens unterscheiden sich die Paarhufer in Nichtwiederkäuer (Nonruminantia), zu denen Flußpferde (Hippopotamidae) und Schweine (Suidae) gehören, und in Wiederkäuer (Ruminantia), zu denen die Kamele (Camelidae), Zwerghirsche (Tragulidae), Hirsche (Cervidae), Horntiere (Bovidae) und Giraffen (Giraffidae) gehören. Bei uns kommen Vertreter von nur drei Familien vor: Schweine, Hirsche und Horntiere.

Wildschwein (*Sus scrofa attila*)

Als Wildform des Hausschweines schon sehr früh domestiziert (s. S. 211), ist die heimische Wilddrasse (*attila* THOMAS 1912) heute über W-, M- und O-Europa verbreitet, wobei sie im südöstlichen Mitteleuropa vorwiegend als Wechselwild in Erscheinung tritt. Über die Gesamtverbreitung der 22 bekannten Rassen schreibt WETTSTEIN [165]: „Nach heutiger Auffassung, die viele früher als eigene Arten betrachtete Formen zusammenfaßt, fast ganz Eurasien einschließlich Japan, Formosa, Sumatra, Java und andere Inseln. Ferner große Teile von Nordafrika,“

In Ö infolge Lebensraumeinengung (die Art liebt Laub- und Mischwälder mit morastigen Lokalitäten) und intensiver Bejagung stark zurückgegangen, dürfte das Wildschwein im Mittelalter, wie Knochenreste und Flurnamen bekunden (s. S. 75 und 183), auch im Bez. noch allgemein verbreitet gewesen sein. Wie weiters dem Jagdrechtverzeichnis der Kartause Gaming von 1625 zu entnehmen (s. S. 100), scheint es im 17. Jh. auch noch im Bergland da und dort ungestörte Einstände vorgefunden zu haben. In NÖ im 19. Jh. in freier Wildbahn ausgerottet [165], nennt SW [126] das Wildschwein nicht mehr für das Ötschergebiet. Im Raume LE war, wie KW [65] berichtet, das Wildschwein „bis 1917 in einem Gehege (Saugarten) am Hang des Durchlasses vorhanden. Ob diese Tiere bodenständig waren oder aus einem anderen Revier eingeführt wurden, ist nicht bekannt.“ Erst in den Jahren nach dem 2. Weltkrieg tauchte es, mitunter gar nicht selten, in verschiedenen Teilen des Flach- und Hügellandes (GU, WI, PG, SU) wieder auf, was – wie WETTSTEIN [165] meint – auf die teilweise Zerstörung der Mauern des Lainzer Tiergartens im 2. Weltkrieg zurückzuführen sei. Jedenfalls müssen sich die aus diesem Gehege ausgebrochenen, recht wanderfreudigen Wildschweine günstig vermehrt haben, weil sie noch fast zehn Jahre nach dem Kriege im Bez. aufkreuzten; so berichtet ABL [1]: „Flüchtig Zugezogene sind die Wildschweine; im Winter 1953/54 wurden sie mehrmals in der Gegend von Purgstall beobachtet (Lonitz, Petzelsdorf, Sölling). Am 16. Jänner 1954 wurde auch ein Wildschwein am Buchberg bei Scheibbs geschossen.“ 1959 konnten Wühlspuren und Losung von Schwarzwild in einem Mischwald nördlich des Schlosses Ernegg festgestellt werden (RF). Inzwischen dürften die Nachkommen der um 1945 aus Gehegen ausgebrochenen Wildschweine längst abgeschossen worden oder in geschütztere Teile Europas ausgewandert sein. Trotzdem erschienen später immer wieder Wildschweine im Bez. Wurden z. B. 1969 4 Ex. und im Jagdjahr 1974/75 3 Ex. abgeschossen (Amtsblatt d. BH Scheibbs Nr. 15/1970 und Nr. 15/1975), tauchten bald danach wieder 2 Stück auf, die am 23. 10. 1976 vom Landwirt Oskar Ebner aus Altenreith (GG) mit einem einzigen Schuß erlegt wurden (s. Abb. 15). Der ETB (Nr. 44 vom 28. 10. 1976) berichtet dazu: „Begonnen hat dieses kräftige Weidmannsheil am vergangenen Samstag gegen 18 Uhr, als der Jungbauer gerade mit der Milchgewinnung beschäftigt war. Die Mitteilung, daß sich rund 200 Meter von seinem Anwesen entfernt zwei Wildschweine herumtreiben, versetzte den passionierten Jäger in helle Aufregung, denn noch niemals wurde im Genossenschaftsjagdgebiet Brettl eine Wildsau erlegt. Ebner ließ die Milch Milch sein, holte seine Flinte hervor und begab sich in das beschriebene Jagdgebiet. Innerhalb kürzester Zeit hatte er die ‚Schwarzkittel‘, die sich nicht unbedingt ruhig verhielten, aufgespürt. Ein schwarzer, massiger Körper war bald in das Fadenkreuz des Jagdgewehres gewandert. Ein Schuß, ein deutlicher Kugelschlag und ein Quietschen waren wahrzunehmen. Eine sofortige Nachschau nach dem mit Sicherheit getroffenen Wildschwein verlief aber vorerst ergebnislos. Auch die zweite Sau war nicht mehr aufspürbar. Der Morgen des Sonntags brachte bei einer abermaligen Nachsuche den Glücksschuß zu Tage. Ein rund 85 Kilo schwerer Keiler lag verendet in der Nähe der Anschußstelle und zur großen Verwunderung ein etwa gleich schwerer 4-jähriger Keiler, ebenfalls von der Kugel tödlich getroffen, wenige hundert Meter entfernt auf einem Hang. Wie eine Rekonstruktion nachträglich ergab, hatte Ebner mit nur einem abgegebenen Schuß nicht nur den anvisierten, sondern auch den durch die Dunkelheit für den Schützen unsichtbar daneben gestandenen Keiler zur Strecke gebracht.“

Hauschwein (*Sus scrofa domestica*)

Seit Mitte des 6. Jt. v. Chr. domestiziert, sind für die asiatischen Rassen das Bindenschwein (*Sus scrofa vittata*), für die europäischen Rassen das Europäische Wildschwein (*Sus scrofa scrofa*) als Stammformen anzunehmen (vgl. auch S. 211). Das

omnivore und daher mehr oder minder anspruchslose Schwein, als Fleisch-, Leder- und Borstenlieferant gezüchtet, produzierte durch die frühere Freilandhaltung (Eichelmast, vgl. S. 36 u. 195) nur wenig des begehrten Fettes (Schmalz). Wie kostbar dieses Schmalz noch vor wenigen Jahrhunderten, d. h. in der Endphase der Freilandhaltung, war, beweisen die im Bez. weit verbreiteten „fettvermehrenden“ Krötensagen (s. S. 240). Erst mit dem intensiven Kartoffelanbau erlangte die Stallhaltung immer mehr an Bedeutung und stellt heute einen wichtigen volkswirtschaftlichen Faktor dar, wobei mit Ende des 2. Weltkriegs die Nachfrage nach Fett-schweinen stark zurückgegangen ist (Schmalz wird heute durch weitaus gesündere Pflanzenfette ersetzt).

Damhirsch (*Dama dama*) und Sikahirsch (*Cervus nippon*)

Obwohl immer wieder in den Schußzeitleisten des Amtsblattes der BH Scheibbs aufscheinend, sind diese beiden eingebürgerten, für Jagd und Faunistik bedeutungslosen Arten im Bez. nicht vertreten. Der Damhirsch soll zwar in der Rothschild-schen Ära des vorigen Jh. eine kurze Gastrolle haben, doch liegen darüber keine Aufzeichnungen vor; lediglich die Jagdprotokolle aus PL (s. S. 105) weisen auf vorhandenes „Dammwild“ hin. Präglazial in ganz Mitteleuropa verbreitet, wurde der Damhirsch in den Eiszeiten ins südliche Asien abgedrängt. Von den Römern aus Kleinasien eingebürgert, gelangte er durch diese erst wieder im 4. Jh. nach Mitteleuropa, wo er fast nur als Parkwild gehalten wird.

Ähnlich sind die heutigen Verbreitungsverhältnisse bei dem aus Japan stammenden Sikahirsch, der nach WETTSTEIN [164] in Ö mit Ausnahme des Ostrong-Gebietes bei Persenbeug, wo die Art seit 1907 in freier Wildbahn lebt, nur in einigen wenigen Gattern in Niederösterreich und Kärnten gehalten wird.

Riesenhirsch (*Megaceros giganteus*)

Der Nachweis von *M. giganteus* im Bez. muß vorläufig in Frage gestellt werden, weil – wie schon erwähnt (s. S. 53) – Thénius das von Hörnes aus dem Neustifter Tuff beschriebene und nicht mehr vorhandene Geweihfragment anzweifelt (könnte auch einem starken Rothirsch angehört haben). „Dieser etwa elchgroße Hirsch besaß ein gewaltiges, maximal über vier Meter ausladendes Schaufelgeweih. Wie bereits die Geweihmaße vermuten lassen, war der im frühen Holozän ausgestorbene Riesenhirsch ein Bewohner der offenen Landschaft. Er gehört einem eigenen, nicht näher mit dem Damhirsch verwandten Stamm unter den Hirschartigen an.“ [139] Riesenhirsche lebten vom Ende des Pliozäns bis zum Ende des Pleistozäns in fast ganz Eurasien.

Rothirsch (*Cervus elaphus hippelaphus*)

Nach der Eiszeit mit dem Vorstoß der Wälder in Europa fast überall verbreitet, fehlt der Rothirsch heute in weiten Gebieten (besonders in Ost- und Südeuropa). Nach WETTSTEIN [165] „faßt man auch beim Rotwild viele früher als eigene Arten betrachtete Formen jetzt als Rassen einer Art auf, die außer den hohen Norden fast alle bewaldeten Gebiete der Paläarktis bewohnt“.

Im Bez. seit urgeschichtlicher Zeit (z. B. in Schachthöhlen, (s. S. 61 u. 64) nachgewiesen, liegen auch Belege aus mittelalterlichen Siedlungsstätten im Alpenvorland vor (s. S. 75). Wie AMON [4] auf seiner Verbreitungskarte zeigt, war ja die Art bis in die erste Hälfte des 19. Jh. noch im Gesamtbereich des Bez. vertreten. Der rasche Rückgang von 1830 bis etwa 1860 drückt sich bei SW [126] deutlich aus: „Kommt nur im Hochgebirg des Gebiets vor und gehört selbst dort zu den seltenen Erscheinungen.“

Das Phänomen des starken Rückganges, d. h. des raschen Rückzuges auf kleinste Gebiete, ist zwar schwer zu erklären, doch dürfte es mit der damals einsetzenden Ausdehnung der Siedlungstätigkeit entlang der Täler zusammenhängen. Bekanntlich hält sich das Rotwild bei uns im Sommer in höheren, im Winter in tieferen Lagen (früher vorwiegend in den Auwäldern der Täler) auf (Winteräsung). Infolge dieser Lebensraumeinengung ihrer ökologischen Grundlagen beraubt (zu der ein unkontrolliert erhöhter Abschluß nicht unwesentlich beigetragen haben mag), mußte das Rotwild starke Bestandseinbußen hinnehmen. Die von der Jägerschaft schon damals erkannte Gefahr führte schließlich zu Hegemaßnahmen, die den Fortbestand der Art (zumindest im Bergland) sicherten. STEPAN [134] führt dazu aus: „Mit der Übernahme der Herrschaft Waidhofen und Gaming durch Rothschild setzte eine planmäßige Pflege des Wildes ein. Das Jagdschutzpersonal wurde bedeutend vermehrt, um dem Wildererunwesen zu begegnen, Jagd- und Pürschsteige wurden überall angelegt, zur Arrondierung des Besitzes wurden Enklaven aufgekauft, der Besitz gegen den bäuerlichen Waldbesitz größtenteils durch hohen Drahtzaun abgeschlossen, gegen die Steiermark war das Gebiet offen, eine rationelle Wildfütterung wurde eingerichtet. Möglichst viele Futterstellen wurden errichtet, um das Wild zu verteilen.“ Wie sich diese durch die Lebensraumstörung des Menschen notwendig gewordenen Hegemaßnahmen auf das Hochwild (Hirsche) auswirkten, zeigen die von STEPAN [134] wiedergegebenen Wildstandsmeldungen der Rothschild'schen Forstverwaltung (Tab. 6). Demnach ist von 1890 bis 1912 eine merkliche Zunahme (besonders im Bereich der Forstverwaltung Langau) festzustellen (die Zahlen von 1924 zeigen die Auswirkungen der Zwangsabschüsse in den Kriegsjahren 1914–1918). Obwohl in den Folgejahren der Wildbestand auf ein dem Jagdterrain angemessenes Maß zurückgebracht wurde, entspricht er manchenorts nicht mehr der gegebenen Situation in den veränderten Revieren, so daß da und dort eine Verdichtung des Bestandes auftritt und Anlaß zu Reibereien mit der Forstwirtschaft gibt (vgl. S. 160).

Bestand	Hollenstein	Göstling	Langau
1890	444	610	1308
1896	527	468	1845
1898	594	538	1738
1902	634	612	1968
1905	629	708	2104
1912	653	586	2195
1924	588	–	745

Tab. 6: Hirschbestand der Rothschild'schen Forstverwaltungen 1890–1912

Die in „künstlichen Grenzen“ (Revieren) gehaltenen Hirsche haben in den letzten 60 Jahren immer wieder versucht, ihr Areal über die Voralpen hinaus in den FG zu erweitern (vgl. dazu die wiederbesiedelten Gebiete Österreichs nach dem 2. Weltkrieg auf S. 366), was aber von der Jägerschaft stets verhindert wurde; einige Beispiele sollen dies zeigen: Am 25. 11. 1924, also während der nach der Brunft einsetzenden Spätherbstwanderung in tiefere Lagen, wurden am Steinfeldberg (ZH), wie Abb. 16 zeigt, 4 Hirschtiere erlegt [100] und 1934 ein Sechsender bei RG (Franzensreith) geschossen [1]. Einzeltiere wurden später noch in WG und OK wahrgenommen und gleichfalls abgeschossen. Nach dem 2. Weltkrieg waren derartige „Ausbruchsversuche“ nur selten zu beobachten (es wurde nur ein Fall aus OK bekannt), was unzweifelhaft mit dem Standortzwang durch Winterfütterung zusammenhängt (vgl. S. 234).

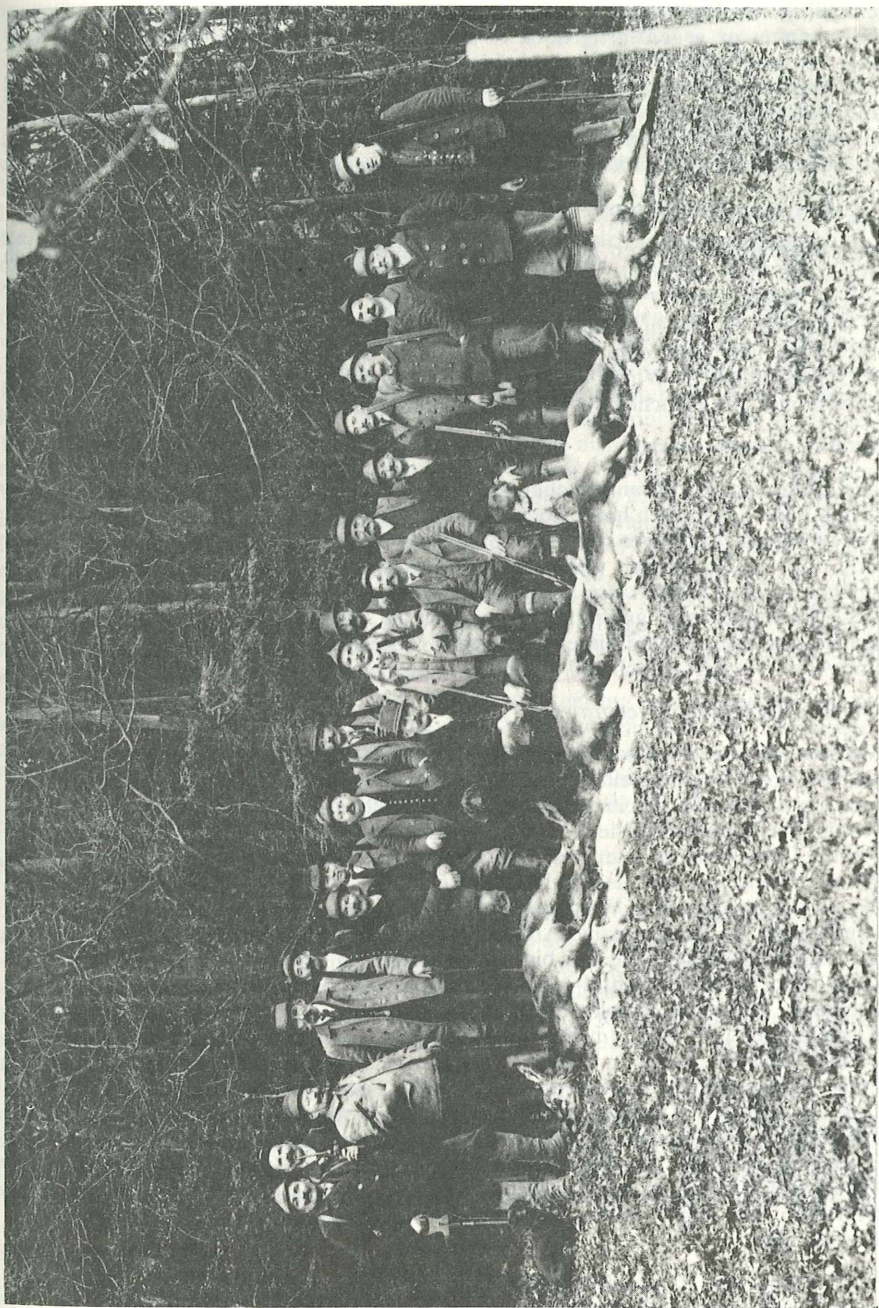
Fast in der gesamten paläarktischen Region mit Ausnahme des hohen Nordens und Afrikas in drei guten Unterarten vorkommend [165], war das Reh schon im Pleistozän vertreten, scheint aber „als Wald- bzw. Aubewohner nur während der etwas wärmeren Phasen verbreitet gewesen zu sein“ [139]. Im Bez. wohl in keinem Revier fehlend, ist dem Reh die Adaption vorzüglichst gelungen, d. h. es hat sich von allen wildlebenden Paarhufern am besten an die Kulturlandschaft angepaßt. Im Flachland mit Intensivwirtschaft ebenso verbreitet wie in der Krummholzregion, stellt es heute das beliebteste Jagdwild dar.

Elch (*Alces alces*)

In Europa heute nur noch im N u. NO vorkommend (breitet sich neuerdings süd- und westwärts aus; 1975 und 1976 vereinzelt wieder in Ö aufgetaucht), besiedelte der Elch noch im Mittelalter weite Teile Mitteleuropas. In menscheitsgeschichtlicher Zeit seit der Besiedlung in prähistorischen Epochen bis ins 10. u. 11. Jh. ist seine Anwesenheit erwiesen. Mit der in ottonischer Zeit intensiver einsetzenden Besiedlung des Flachlandes und der geeigneten Punkte in den Talniederungen des Berglandes wurde der Elch infolge extensiver landwirtschaftlicher Nutzung immer mehr ins Gebirge abgedrängt, wo er sich bis ins ausgehende Mittelalter gehalten haben dürfte; die Höhlen-Knochenfunde im Alpengebiet bis in Höhen über 1800 m beweisen dies (freilich kann heute nicht mehr einwandfrei festgestellt werden, in welchen postglazialen Zeitabschnitten sich diese Tiertragödien abgespielt haben). Im Bez. liegen Elchknochen aus der Hirschenfallhöhle (s. S. 64) vor, weiters nennt WALDNER [154], der übrigens die Funde von Abrahamczik nicht erwähnt, solche aus dem Feldwiesschacht (1410 m) auf der Feldwiesalm und aus dem knapp außerhalb des Bez. am Ostabfall des Brunnsteines liegenden Galmeiloch (1320 m). Weil der bevorzugte Lebensraum des Elches große morastige Wälder, Brüche und Moore mit Weiden, Pappeln, Erlen, Birken usw. umfaßt (er benötigt, um richtig gedeihen zu können, auch Baumrinde und Zweige), dürfte er bei uns zu Beginn des Boreals seine stärkste Verbreitung besessen haben. Dieser Lebensraum scheint sich mit dem Vordringen der Nadelwälder im späteren Verlauf des Boreals deswegen nur unwesentlich eingeschränkt zu haben, weil ja die Tierwelt der borealen Nadelwälder derjenigen der Laubwaldregion sehr ähnlich ist, was nach DE LATTIN [17] nur als Ausdruck einer engen genealogischen Verwandtschaft beider Faunen gewertet werden kann (die ungünstigen klimatischen Bedingungen und ökologische Gleichförmigkeit der Nadelwälder bewirken allerdings eine weitaus artenärmere Fauna). Daher ist die Artenzahl jener Vertreter, die das gesamte paläarktische u. nearktische Taiga-Areal bewohnen, nicht gering: z. B. Elch, Luchs, Hermelin und Rauhfußkauz (der Terminus „Taiga“ bezeichnet ursprünglich die Urwaldgebiete Sibiriens zwischen den Tundren im Norden und den Steppen im Süden). Entsprechend seiner heutigen Verbreitung und Lebensweise sowie an Hand von Knochenfund-Lokalitäten ist anzunehmen, daß der Elch im Bez. vor seinem Verschwinden jene Waldgebiete im südlichen Bergland bewohnt hat, die bis ins späte Mittelalter infolge ihrer Abgeschlossenheit den ursprünglichen Landschaftscharakter mehr od. weniger beibehalten und damit die ökologischen Voraussetzungen für dieses stattliche Tier erfüllt haben (vorrangig ist dabei an die glazial vorgebildeten Moorlandschaften zu denken, die sich ja noch heute ziemlich ungestört in der Nähe der Fund-Höhlen befinden).

Wisent (*Bison bonasus*)

Wie schon auf S. 62 ausführlich besprochen, liegen aus dem Stainzenkogelschacht Wisentknochenreste vor, die mit größter Wahrscheinlichkeit aus dem Atlantikum stammen. Wann der einst über weite Teile Europas verbreitete Wisent bei uns



*Abb. 16: Die vier am 25. 11. 1924 am Steinfeldberg (ZH) erlegten Hirschtiere
(Foto: Roschmann, Archiv: E. Hüttinger)*

endgültig verschwunden ist, kann mangels Hinweise nicht ermittelt werden; jedenfalls kommt er gegenwärtig noch in einigen Gebieten Polens und Rußlands vor. Der rasche Rückgang des Wisent in historischer Zeit dürfte aber so zu erklären sein, daß mit der sicherlich anthropogen bewirkten Lebensraumeinengung (Isolation) und Individuendekreszenz die Effekte der genetischen Drift, d. h. die Abnahme der Energie und Fruchtbarkeit einerseits und das Ansteigen schädlicher Gene durch Inzucht andererseits, wirksam wurden und den Niedergang beschleunigten.

Ur (*Bos taurus primigenus*)

Als Stammform unserer heutigen Rinderrassen ist der im Jungpleistozän noch allgemein verbreitete Ur (auch Auerochs oder Urstier genannt) in Mitteleuropa erst zu Beginn des 17. Jh. endgültig ausgerottet worden; nach VAN DEN BRINK [146] das letzte Tier in Masuren erlegt. In ur- und frühgeschichtlicher Zeit noch weit verbreitet, liegen aus dem Bez. lediglich Zähne aus fluviatilen Ablagerungen (siehe S. 51) vor, fragliche Wirbel aus dem Stainzenkogelschacht (s. S. 61) und nicht genau determinierbare Knochen aus der Hirschenfallhöhle (s. S. 64).

Rind (*Bos taurus taurus*)

Die urtümlichen südfranzösischen Camargue-Rinder (vor allem die nie eingefangenen Kühe), praktisch heute noch wie Wildtiere lebend (der Mensch führt nur eine Art Oberaufsicht), geben uns eine Vorstellung von der Urform des Hausrindes, doch sind diese in der Gestalt viel kleiner als der Ur. Im Bez. liegt ein Knochen einer solchen kleinen Rinderrasse aus der Bronzezeit vor (s. S. 194). Mit der Stallhaltung der Schweine parallellaufend, nahm bei uns die Rinderzucht zu (früher vorwiegend Schafe und Ziegen) und bildet heute im Bez. den Haupterwerbszweig in der Land- und Almwirtschaft (Milch und Fleisch).

Gemse (*Rupicapra rupicapra*)

Mit der nächstverwandten Schneeziege Kanadas (*Oreamnos americanus*) stellt die Gemse einen Überrest eines uralten, den Antilopen nahestehenden Horntierstammes dar, der im Tertiär im grönländisch-nordischen Raum zur Entfaltung kam und vorerst den Norden Ostasiens bevölkerte. Erst gegen Ende der Tertiärformation vom Fernen Osten her, wo heute noch verwandte Arten leben, in Europa eingewandert, gilt die Gemse bei uns als präglaziales Relikt. Im Pleistozän weit verbreitet, wurde sie mit der postglazialen Waldausbreitung ins waldarme bzw. waldfreie Hochgebirge abgedrängt, wo sie als einzige Art der Hornträger die wechselhafte geologische und menschheitsgeschichtliche Zeit bis heute überdauern konnte.

In den Hochgebirgen Mittel- und Südeuropas, der östl. Hälfte Kleinasiens und im Kaukasus verbreitet, kommt die Nominatform nur in den Alpen, Apenninen und Karpaten vor [10, 165]. Im Bez. in allen Gipfelbereichen über 1000 m mehr oder weniger zahlreich (meist in Rudeln) vertreten, lassen sich ökologisch „Gratgemsen“ und „Waldgemsen“ unterscheiden, d. h. viele Tiere (besonders Böcke) halten sich auch im Sommer in der oberen Waldregion auf (vgl. [65]). In tieferen Lagen nur gelegentlich erscheinend, liegen Beobachtungen vom Dreieckberg (z. B. 1974 eine Gamsgeiß mit Kitz, C. Reitlinger) und Zürner bei GG, vom Großenstein bei Fürteben (RF) und vom Klausgraben (RI, Sommer und Herbst 1977) vor; nach Berichten von Jägern sollen Gemsen als Irrgäste sogar schon im FG beobachtet worden sein.

Alpen-Steinbock (*Capra ibex ibex*)

Schon präglazial bei uns vertreten und im Pleistozän weitverbreitet, stellte beispielsweise die großwüchsige Form der Wachau ein begehrtes Jagdwild des Steinzeit-

menschen dar (s. S. 82). Postglazial ins Hochgebirge abgedrängt, war die alpine Unterart (Nominantform) des Steinwildes in prähistorischer Zeit in den Alpen noch weit verbreitet.

Obwohl im Bez. weder rezent noch subfossil bzw. fossil nachgewiesen, wurde das Steinwild deswegen hier aufgenommen, weil es einerseits kaum 10 km südlich des Bez. (Wildalpen) 1932 eingebürgert wurde, andererseits die Möglichkeit besteht, daß Knochenreste noch da und dort in Schachthöhlen gefunden werden. Zum Vorkommen in historischer Zeit meint WETTSTEIN [165]: „Daß das Steinwild in historischer Zeit noch wild in unserem Gebiet vorkam, dafür fehlen beweiskräftige Belege aus NÖ, Stmk. und Salzburg. Nur aus Oberösterreich existieren Nachrichten, nach denen 1706 der vorletzte Steinbock in der Röll am Almsee, 1720 der letzte bei Spital am Pyhrn erlegt wurde. In neuerer Zeit hat man in verschiedenen Orten (Tennengebirge, Höllengebirge, Öblarn im Ennstal, Wildalpen) reinblütiges Steinwild ausgesetzt. Die Einbürgerungsversuche waren bzw. sind durchaus unbefriedigend, was daran liegen mag, daß der Schweizer westalpinen Steinbockform das kontinentalere ostalpine Klima nicht behagt.“ Zudem dürften noch andere Einwirkungen eine Rolle spielen: Die stark reduzierte Alpenpopulation (zu Ende des 17. Jh. auf etwa 50 Stück zusammengeschrumpft) war nicht mehr imstande, sich zu regenerieren; offensichtlich scheint (ähnlich wie beim Wisent) die Abnahme der Vitalität und Fertilität die Ursache des raschen Aussterbens gewesen zu sein. Diesen Einwirkungen sind freilich menschliche „Maßnahmen“ vorangegangen. Die starke Dezimierung ist nämlich darauf zurückzuführen, daß in der mittelalterlichen Wundermedizin neben dem Horn vor allem der Bezoarstein (=Magenstein, aus verschluckten Haaren und Pflanzenfasern gebildete steinartige Konkrektion) magische und entgiftende Wirkung zugeschrieben wurde, was infolge der dafür bezahlten hohen Preise die gebietsweise völlige Ausrottung herbeiführte und damit eine geschädigende Isolierung der Restbestände verursachte.

Durch strenge Schutzmaßnahmen und Wiedereinbürgerung ist der Fortbestand in kleinen Reservaten vorerst gesichert. Die nahe Verwandtschaft mit der Hausziege, mit der sich Steinwild in Einbürgerungsgebieten gerne kreuzt, veranlaßte manche Autoren, den Steinbock als urtümliche Ziegenrasse aufzufassen. VAN DENBRINK [146] führt den Alpensteinbock unter dem Namen *Capra hircus ibex*, was soviel wie eine der Wildformen der Hausziege bedeutet.

Hausziege (*Capra hircus*)

Eine dem Steinbock sehr nahe Form (Art oder Rasse?), die Bezoarziege (*Capra aegagrus*), früher in den Gebirgen Vorderasiens und auf den griechischen Inseln weit verbreitet, wurde ähnlich wie das Steinwild wegen des Bezoarsteins verfolgt und vielerorts gänzlich ausgerottet. Sie wird neben einer ausgestorbenen „Art“ (*Capra prisca*) als Stammform der Hausziege angenommen, was allerdings noch umstritten ist. Jedenfalls wurden Wildziegen vermutlich schon im 7. Jt. v. u. Z. in Vorderasien und SO-Europa domestiziert (s. S. 207).

In prähistorischer Zeit bei uns schon allgemein als Haustier bekannt, liegen im Bez. von den nicht genau datierbaren Knochenfunden in Schachthöhlen abgesehen (siehe S. 61 u. 64) die ältesten Nachweise aus dem Spät-Latène von SN vor (S. 195). Als „Kuh der armen Leute“ früher weitaus zahlreicher gehalten, ist die Ziege heute noch immer ein beliebtes Haustier und im Bez. wohl noch in jedem Ort anzutreffen.

Hauschaf (*Ovis aries*)

Seit der Mittleren Steinzeit domestiziert, dürfte das Hauschaf von verschiedenen Wildschafressen, die gegenwärtig noch vielfach als eigene Spezies aufgefaßt werden, abstammen. Es sind dies Mufflon (*Ovis musimom*), Argali, auch Altai- oder mon-

golisches Wildschaf genannt (*Ovis ammon*), und das von Tibet bis Westasien verbreitete Armenische Wildschaf oder Steppenschaf (*Ovis cycloceros*), bei denen es sich wahrscheinlich nur um eine einzige allopatrische Art handelt, d. h. deren Populationen sich infolge schon sehr früher Arealtrennungen (vermutlich durch die Wechselwirksamkeit der Eiszeiten bedingt) zu eigenständigen Subspezies (Rassen) weiterentwickelt haben.

Im Bez. seit dem Vollneolithikum nachgewiesen (s. S. 192), dürften in unserem Gebiet entsprechend der uralten Völkerwanderwege entlang der Donau Hausschaf-Rassen aus verschiedenen Domestikationszentren (Südeuropa und Westasien) zusammengetroffen sein, wie dies die heute noch im Bergland gehaltenen kleinen „Steinschafe“ (ohne einheitlich „reinblütige“ Rassenmerkmale) vermuten lassen. Bis vor wenigen Jahrhunderten bildete die Schafzucht den Hauptzweig der Viehwirtschaft (s. S. 208).

Mufflon (*Ovis musimon*)

Postglazial nur auf den Inseln Korsika und Sardinien heimisch, wurde das Mufflon als winterhartes Waldtier schon vor mehr als 200 Jahren in Ö in Wildparks eingebürgert, so z. B. 1753 erstmals in Lainz, wo 1840 neuerlich ein Einsatz von 19 Stück erfolgte [93], deren Nachkommen den Hauptbestand bis heute bilden. Im Bez. trafen 1943 die ersten 5 Stück Muffelwild – aus Potsdam kommend – in Langau ein, denen 1945 8 Stück aus Lainz folgten. Anfangs im Revier Größbach gehalten, begann man 1954 infolge günstiger Vermehrung mit der teilweisen Übersiedlung ins Revier Winkelbach. Die Umweltverhältnisse beider Reviere wirkten sich auf die Entwicklung des Bestandes so vorteilhaft aus, daß bereits im Jahre 1961 der Höchststand von 119 Ex. erreicht wurde (1961 gelangte auch die höchste Zahl, 40 Stück, zum Abschuß); bis 1964 hatte sich der Bestand auf 76 Stück verringert [41]. Als faunenfremdes Element hat das Muffelwild nur jagdlich „sensationellen“ Wert und ist daher faunistisch von geringem Interesse.

C) Faunengeschichtliche Hinweise aus Jagd und Fischerei

Am Anfang war der Mensch Sammler und Jäger.

Ernährte sich der Vormensch noch von Früchten, Samen, Pflanzen und ausgegrabenen Wurzeln, erbeutete der Urmensch nebenbei schon kleinere Tiere, war aber vorwiegend noch Aasesser. Bevor nämlich der Mensch Waffen und Geräte selbst herstellte, benutzte er zur Jagd hölzerne, knöcherne und steinerne Gegenstände, die von Natur aus scharf oder spitz waren. Erst allmählich begann er diese natürlichen Hilfsmittel handgerecht zu formen. Die Frühmenschen hatten schon Faustkeil und Wurfspieß im Besitz; der Altmensch jagte bereits mit verbesserten Waffen Ren, Mammut und Bär. Die ersten Jetztmenschen verfügten auch über Netze und Schlingen (in diese Zeit fallen auch die ältesten Zeugen des Fischfanges mit Reusen; der Angelhaken und der Dreizack kamen erst zu Ende des Neolithikums auf). Diese aneignende Wirtschaftsform der noch umherstreifenden Horden wird heute allgemein als Jagdphase des Menschen oder als die Zeit der Wildbeute bezeichnet. Der langsame, aber unaufhaltsame Durchbruch zur produzierenden Wirtschaftsform setzte mit den ersten Viehzuchtkulturen ein und führte mit dem Ackerbau zum Selbstwerden. Die Jagd war aber damit keinesfalls zu Ende, sie bildete nach wie vor eine wichtige Ernährungsgrundlage. Für Menschen, die an Flüssen und Seen lebten, hatte die Fischerei ähnliche Bedeutung.

Bis ins frühe Mittelalter war die Jagd Recht eines jeden. War also das Wild seit ältester Zeit Gemeingut, trat es mit der deutschen Landnahme durch die Ausbildung des Privatrechtes in ein Eigentumsverhältnis, d. h. es gehörte demjenigen, auf dessen Grund und Boden es stand. Mit der Errichtung von Bannforsten (Waldgebiete, die dem ausschließlichen Jagdrecht des Herrschers oder eines von ihm Privilegierten unterstanden) begann auch bei uns die Einschränkung des allgemeinen Jagdrechts. Schon in den Ortsnamen aus der Frühzeit deutscher Besiedlung ist zu erkennen, daß die Jagd ein Vorrecht des Adels war. So mögen Waidhofen an der Ybbs und Waidhofen an der Thaya (Waid=Jagd) ihr Aufblühen zu Städten jenen Adelsherren zu danken haben, denen das dortige Jagdrecht gehörte und die dort auch bevorzugt wohnten. Im Bez. weist die Rotte Hofwaid in PD auf einen sehr frühen Kleinadels-(Günstlings?-)Jagdbesitz hin.

Zur Entwicklung des Jagdwesens im Bez. seit 1332 gibt STEPAN [134] einen Hinweis: „Aus der Schenkungsurkunde Albrecht II. an die Karthäuser sehen wir, daß die wirtschaftliche Nutzung des Gutes ausschließlich in der Jagd, Fischerei und nur im beschränkten Maße in der Abgabe von Holz an die schon damals bestehenden kleinen Eisenwerke an der Ybbs bestanden hat. Welch großen Wert die Verwaltung der Karthause Gaming auf die Jagd legte, ersehen wir aus der genauen Einteilung der Reviere und der Jägerei vom Jahre 1625. Die Jagd war vom Forstbetriebe streng getrennt, es werden 8 Jagdbezirke gegenüber 11 Forstbezirken aufgezählt. Die Förster waren bezahlt und bezogen 96 fl. jährlich, ebenso waren die Jägermeister bezahlt, während die Jäger das Schußgeld und Schuhgelder erhielten. Im 17. Jahrhundert übten auf dem Besitz der Karthause 8 Jägermeister und 77 Knechte mit primitiven Waffen die Jagd aus, während heute gegen 250 Männer hier jagen. Aus einem weiteren Berichte vom Jahre 1689 ersehen wir, daß jeder Revierteil nur einmal im Jahre bejagt werden durfte und es dürfte der Abschluß des Wildes auf Treibjagden erfolgt sein. Auch bei den anderen Grundherren unseres Gebietes dürfte die Jagd ähnlich organisiert gewesen sein, nur hatten die Vögte die oberste Leitung inne... Kaiser Leopold bestimmte 1679: Den Bürgern, Bauern und anderen gemeinen Leuten ist gänzlich verboten, auch dem kleinen Wildprät, als Hasen, Fuchs und dergl. mit Schießen, Abschröcken, Zainrichten und in anderweg das Wild vom eigenen Grunde abzuwehren. Auf viele Beschwerden hin wurde durch kaiserliches Dekret 1788 bestimmt, daß aller Wildschaden durch die Jagdherren zu vergüten sei. Sie hatten sich auch alles Fleißes des Vogelfanges mit Netzen Peern, Schilder, Leimspindeln, Klöben und dergl. zu enthalten. Auch ist ihnen nicht gestattet, bei ihren Häusern Rieden und andere große Hunde zu halten.“

Wie schon eingangs darauf hingewiesen, gehörte zur Zeit der deutschen Landnahme das Wild jenen, auf dessen Grund und Boden es stand. An jenes Eigentumsrecht dürften sich vor etwa 130 Jahren die Bauern von PL berufen haben, als sie begannen, das Wild auf ihren Feldern für sich in Anspruch zu nehmen; SCHACHINGER [122] berichtet darüber: „Noch bedeutend schlimmer stand es um das Wild im Jahre 1848 und in der zunächst folgenden Zeit: Bei den Bauern hatte sich die Meinung festgesetzt, daß das Wild auf dem Felde dem Eigentümer des Feldes gehöre und von diesem nach Gutdünken erlegt oder gefangen werden dürfe. Die Folge war, daß in wenigen Monaten der Wildstand fast ganz verschwunden war. Der Verwalter klagt bei der Herrschaft, daß viele Jahre vergehen werden, bis wieder einiges Wild vorhanden sei; nur durch Aussetzen eines neuen Bestandes und durch sorgfältige Pflege werde sich diesem Zustande abhelfen lassen“. Aber noch im selben Jahre mußten alle Schußwaffen von Bauern und Bürgern abgeliefert werden, wodurch auch diesem Wildfrevell ein Ende bereitet wurde.“

Wie daraus ersichtlich, liegen in diesen Jagdrechtsbegriffen nicht nur Hinweise auf den wechselhaften Individuenbestand des Wildes, sondern auch die ersten Anfänge gesetzlicher Vorschriften, die bis heute die Jagd zur Erhaltung der Arten mit mehr oder weniger Erfolg regeln. Wie effektiv diese gesetzlichen Maßnahmen zur Erhaltung des Artenbestandes bisher waren, geht allein aus der Tatsache hervor, daß in den letzten 200 Jahren bei uns mehr als ein Dutzend Tierarten (Säugetiere und Vögel) von der Jägerschaft ausgerottet wurden. Weil in Österreich die Jagdgesetze noch immer Landessache sind, ist die jagdliche Beeinträchtigung des Artenbestandes in den einzelnen Bundesländern verschieden. Gerade in einer Zeit, da es mehr Jäger gibt als je zuvor und eine rapide Abnahme wildlebender Wirbeltierarten zu verzeichnen ist, wäre ein bundeseinheitliches Jagdgesetz, das rigorosere Schutzmaßnahmen enthält, wünschenswert.

Die hier einleitend der Vollständigkeit halber dargelegten Wesenszüge der jüngeren Jagdgeschichte im Bez. besitzen faunistisch nur insofern einen Aussagewert, als sie z. B. zeigen, daß der noch im 14. Jh. vorhandene Wildreichtum den Haupterwerbszweig der Gutsherrschaften bildete, was in der weiteren Folge nicht nur zu einem erheblichen Bestandsrückgang, sondern auch zur Ausrottung stattlicher Arten führte. Faunistisch auswertbare Spuren der Jagdausübung aus noch weiter zurückliegenden Epochen sind im Bez. von der frühesten Geschichte des Jetztmenschen an nachweisbar. Neben vagen Anhaltspunkten aus der Zeit des paläolithischen Altmenschen (s. S. 51) sind dies vor allem zahlreiche Steingeräte aus der frühen Jungsteinzeit (Mesolithikum?), Raubtier-Bißspuren an Haustierknochen aus der Bronzezeit (s. S. 194), Jagdgöttin-Bronzeplastik aus der Römerzeit (s. S. 185), Wildtierknochen aus slawischen Siedlungsstätten (s. S. 75) und nicht zuletzt die in den Ortsnamen bekundeten Jägniederlassungen aus der Frühzeit der deutschen Besiedlung (siehe S. 184).

1. Neolithische Jagdwaffen und Kleingeräte als Hinweise auf die Beutetiere

Die ältesten Hinweise auf Jagdausübung gibt eine Anzahl Steingeräte (Pfeilspitzen, Schaber usw.), die in den Jahren 1952–1955 am Westrand der Erlafniederung in PL gefunden wurden (RF). Die altersmäßige Einstufung dieser Artefakte gestaltet sich aber deshalb schwierig, weil einerseits noch keine Primärfunde (Siedlungsstätten, Gräber) ergraben werden konnten, andererseits die Sekundärfunde (Oberflächen-Streifunde) eine derartige Mannigfaltigkeit aufweisen, daß deren Zugehörigkeit zu dieser oder jener Kulturstufe nur unter Berücksichtigung verschiedener Fakten (z. B. Material, Form und Bearbeitungsweise der Geräte) möglich ist.

Vom Material her hat der Steinzeitmensch aller Kulturstufen jene Steine als Werkstoff bevorzugt, die außer ihrer Härte noch die Eigenschaft besitzen, sich leicht in scharfrandige Stücke zerschlagen zu lassen. Es sind dies meist Gesteine mit muscheligem Bruch, in denen Quarz und Chalzedon so miteinander vermengt sind, daß sie mit gleichem Recht sowohl in die Quarz- wie in die Chalzedongruppe gestellt werden können. Da ihr Hauptanteil die Kieselsäure (Siliciumdioxid) bildet, nennt man sie kurz „Silikatgesteine“. Zu ihnen gehören der Feuerstein oder Flint, der Hornstein und viele andere. Der Feuerstein, ein gelblichgraues bis schwarzes Silikat, das in Knollen (hauptsächlich in der Schreibkreide) vorkommt, bildete in der Steinzeit den Hauptwerkstoff zur Anfertigung der Geräte (der Hornstein, eine dichte Abart des Quarzes, fand weitaus weniger Verwendung). Anfangs (Paläolithikum) zu Universalgeräten (Faustkeile) verarbeitet, wurde er später (Meso- und Neolithikum) zu immer zweckdienlicher werdenden Werkzeugen geformt. Die Geräte der Purgstaller Fundstellen sind zwar aus verschiedenen Silikatgesteinen angefertigt, doch überwiegt der Feuerstein bei weitem.

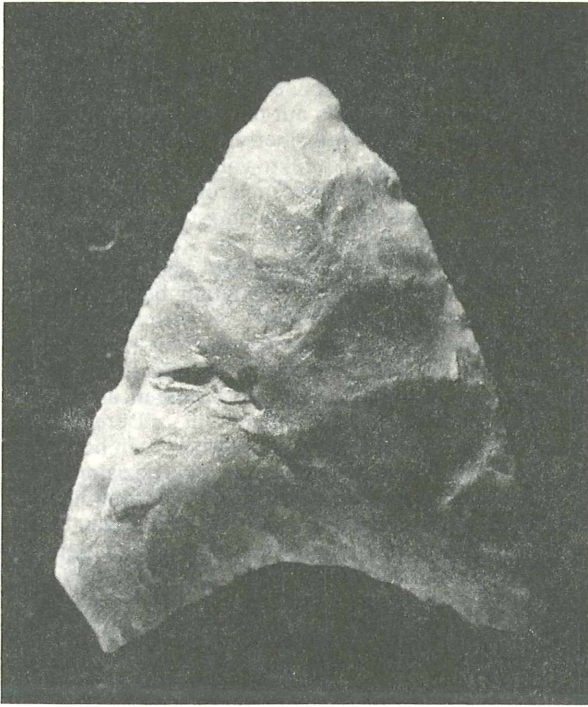


Abb. 17: Frühneolithische Pfeilspitze aus Purgstall, Maßstab: 4:1 (Foto: E. Hüttinger)

Was die Formen der einzelnen Geräte betrifft, sind diese von Fundstelle zu Fundstelle verschieden und lassen daher keine exakte Einstufung zu. Die aufschlußreichsten, zugleich aber verwirrendsten Stücke wurden auf der sogenannten Dörrstubenbreite südlich der Straße nach ZF aufgelesen. Neben einem primitiv bearbeiteten, faustkeilähnlichen Hornstein-„Dreieckschaber“ (54 mm lang, 47 mm breit und 14 mm dick) gelangte dort ein bestens erhaltener, retuschierter prismatischer Klingensabspliß zur Auffindung; das 37 mm lange, 10 mm breite und 6 mm dicke Stück läßt auf Grund der Bearbeitungsweise und der schmutzigweißen Patina ein paläolithisches Alter vermuten. Weil aber auf betreffendem Feld neben anderen Kleingeräten auch eine von weißer Patina überzogene Silikat-Pfeilspitze (28 mm lang, 15 mm breit und 5 mm dick) und ein geschliffenes Quarzit-Flachbeil gefunden wurden, kann die Fundstelle mit ziemlicher Sicherheit ins frühe Neolithikum gestellt werden. In faunengeschichtlicher Hinsicht von Interesse ist allerdings eine 17 mm lange, 9 mm breite und 2,5 mm dicke Feuersteinklinge, die zum Enthäuten von Kleinsäugetern gedient haben mag. Ebenso deuten mehrere unbeschädigte Feuersteinkleingeräte einer anderen Fundstelle (heute durch die Köttlachsiedlung Nord verbaut) auf ähnliche Verwendung hin. Unter diesen ist vor allem ein 11 mm langer, 9 mm breiter und 2 mm dicker Dreieck-Mikrolith bemerkenswert, der an der Spitze unglaublich kleine Retuschen aufweist. Ebenso fein retuschiert ist eine formschöne,

am Schäftungsrand konkave Pfeilspitze (Abb. 17) von 19 mm Länge, 16 mm Breite und 3 mm Dicke (die Technik des mit unbewaffnetem Auge arbeitenden Steinzeit-Handwerkers ist unerklärlich). Etwas „größer“ retuschierte Stücke, wie z. B. ein Gerät in Form eines gestauchten Flachbeiles, ein Rundschaber und einige weidenblattförmige Klingen, können gleichfalls nur der Jagd und Aufbereitung von Kleinsäugetern und Vögeln gedient haben. Weil einerseits noch aus keiner anderen Gegend im Bez. derartige frühneolithische Artefakte vorliegen, andererseits von den hier behandelten Fundstellen Geräte-Hinweise auf größere Beutetiere fehlen, liegt die Vermutung nahe, daß der Mensch der frühen Jungsteinzeit, den Wald meidend, nur an solchen Punkten entlang der Erlaf siedelte, die sowohl für primitiven Ackerbau und für Viehzucht (Schafe) als auch für die Jagd geeignet waren, und daher die weiten, baumarmen, von steppenartiger Vegetation bedeckten Schotterfluren im Raume PL vorgezogen haben möge. (Über die von nachdrängenden Völkernschaften getragene höherentwickelte Steinkultur des Vollneolithikums s. S. 189).

Um welche Arten es sich bei den Beutetieren gehandelt hat, ist freilich nicht zu ermitteln, doch dürften sie im Hinblick auf die Kleinheit der Geräte und entsprechend den klimatischen Verhältnissen im Atlantikum im Bereich steppenbewohnender Vertreter, wie z. B. Hamster, Ziesel und natürlich auch bodenbrütender Vogelarten zu suchen sein. Daß Steppenbewohner in postglazialer Frühzeit tief in die Voralpen eingedrungen sind, beweisen die Hamsterknochenfunde in LE (s. S. 76). Die Jagd auf diese Tiere dürfte noch nicht mit Pfeil und Bogen erfolgt sein; die hier als „Pfeilspitzen“ bezeichneten Waffen scheinen vielmehr als Verstärkung hölzerner Spieße gedient zu haben, mit denen die Jäger den Beutetieren vor ihren Bauen (Ziesel und Hamster) auflauerten oder sie auf kurze Distanz auf diese schleuderten, ähnlich dem Speerwurf. (Pfeil und Bogen wurden nachweislich erst seit etwa 1400 v. u. Z. bei der Jagd eingesetzt.)

2. Der Jagd dienende Eisen-Pfeilspitzen aus verschiedenen ur- und frühgeschichtlichen Epochen

Vorbemerkend sei darauf hingewiesen, daß hier Jagdwaffen aus zwei zeitlich weit auseinander liegenden Kulturen (etwa 1000 Jahre) deswegen gemeinsam besprochen werden, weil einerseits der Terminus „Eisenzeit“ in der archäologischen Fachsprache sehr verschiedenen Bedeutungsinhalt besitzt, andererseits die Verwendung des Eisens als Rohmaterial seit etwa der Mitte des 2. Jt. v- u. Z. (Vorderasien) bis heute von mehr oder minder großer Bedeutung ist. (Archäologisch-kulturhistorisch dürfte Eisen sowohl in der Eisenzeit als auch in der Slawenzeit bei uns die gleiche Bedeutung und Anwendungsmöglichkeit besessen haben.)

Bei Beurteilung ur- und frühgeschichtlicher Waffen ist zwischen Kriegs- und Jagdwaffen zu unterscheiden, was bei Streufunden nicht immer leicht ist. Die im Bez. gefundenen Eisen-Pfeilspitzen aus der noch urgeschichtlichen Spät-Latènezeit (Siedlungsfund) und der mittelalterlichen Slawenzeit (Gräberfund) lassen an Hand der Begleitgegenstände eindeutig auf friedliche Zeiten und somit auf Jagdwaffen schließen; die Pfeilspitzenformen selbst lassen den Verwendungszweck unschwer erkennen.

Die beiden aus der Jüngeren Eisenzeit stammenden Stücke (SN) sind recht primitiv und entsprechen nur z. T. den herkömmlichen Formen, besonders nicht das unsymmetrisch-triangularé Spitzenblatt von 46 mm Länge, 8 mm Breite und 3 mm Dicke, dessen beiden Enden gleichgestaltig sind, d. h., jede Spitze konnte sowohl als Schäftung wie auch als Waffenspitze verwendet werden. Bei der zweiten, im Querschnitt rhombischen, formschön gearbeiteten Pfeilspitze läuft das Schäftungsende in einen Dorn aus; sie ist 42 mm lang, 5 mm breit und 4 mm dick. Beide Stücke

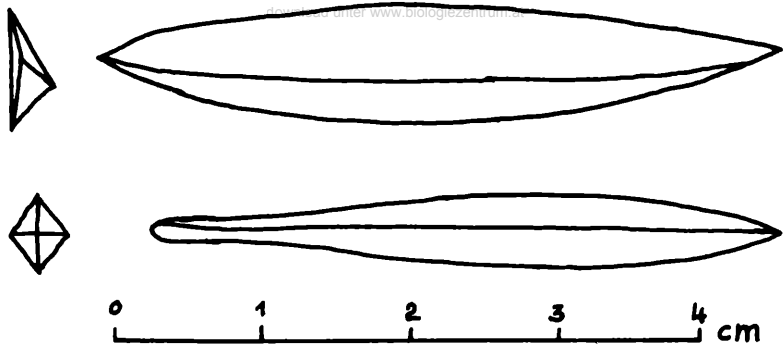


Abb. 18: Spät-Lathène-Pfeilspitzen (Schauboden)

können nur der Jagd von Kleinsäugetern bis Hasengröße (ersteres) und Vögeln (letzteres) gedient haben (vgl. Abb. 18).

Eine weitaus wirksamere Waffe stellt die in MG ergrabene Pfeilspitze aus der Köttlacher Kultur (slawische bzw. frühdeutsche Besiedlungszeit) dar, über die in DENK [18] zu lesen ist: „Grab 15: beim linken Becken Eisenmesser, beim rechten Knie zweiflügelige Pfeilspitze aus Eisen.“ Weil es die einzige Pfeilspitze ist, die in dortigem Gräberfeld als Beigabe gefunden wurde, kann angenommen werden, daß der Träger passionierter Jäger war und besonders größeren Tieren nachstellte. Dafür sprechen neben der Größe der Pfeilspitze (6 cm lang, davon 2 cm auf Schäftungsdorn entfallend, 2,5 cm breit und 0,5 cm dick) die im Siedlungsgebiet von PL aus der gleichen Zeit stammenden Speisereste (Knochen) von Hirsch, Wildschwein und Rauhußhuhn (s.S. 75).

Faunengeschichtlich dürfte sich in jenen rund tausend Jahren (Spät-Latène bis Slawenzeit) nicht viel verändert haben. Durch die Wiener Bänderschnecke (s. S.74) im Spät-Latène von SN ein trockenwarmes Klima angezeigt, scheint dieses den Siedlungsvorstoß in ausklingender urgeschichtlicher Zeit ebenso begünstigt zu haben wie die nachfolgende römische Durchdringung und anschließende Völkerwanderungsperiode, die ja bis zur frühdeutschen Besiedlung anhielt. Was das Jagdwild betrifft, scheint es in diesem Zeitraum infolge der noch unregelmäßigen, schütterten Besiedlung, der z. T. herrschenden Wirrnisse (Völkerwanderung) und der noch primitiven Jagdwaffen keine größere Beeinträchtigung erfahren zu haben. Dies kommt noch zu Ende jener Epoche völkisch wechselhafter Ereignisse im Vorhandensein von Großwild im heute artenarmen Norden des Bez. in der Weise zum Ausdruck, daß neben den schon genannten Knochenresten von Hirsch und Wildschwein die frühdeutschen Jägerniederlassungen Wolfpassing und Perwarth (siehe S. 184) den mehr oder weniger ungestörten Wildreichtum bekunden.

3. Die ersten Handfeuerwaffen

Waren im 10. und 11. Jh. noch Pfeil und Bogen sowie der Wurfspieß (Speer) gebräuchlichste Jagdwaffen, fand im 12. Jh. in Europa auch die Armbrust, die vermutlich schon im 3. Jt. v. Chr. den Chinesen bekannt war, Verwendung. Zwar

wurden auf Feldern in PL und FN Armbrustbolzen gefunden, doch steht bei diesen, zumal die Armbrust bis ins 18. Jh. in Gebrauch stand, nicht fest, ob sie der Jagd oder Kriegszwecken dienten.

Mit den um die Mitte des 14. Jh. entwickelten Handfeuerwaffen (Vorderladern) trat die Jagd allmählich in eine Phase, die es einerseits den Jägern ermöglichte, Großwild weitaus leichter und gefahrloser zu erlegen, in der aber andererseits die Überlebenschance vieler freilebender Tiere abnahm. Daß die immer neueren und verbesserten Handfeuerwaffen bei uns nur schleppend Eingang fanden, beweist die aus dem Jahre 1576 stammende Fassadenmalerei (Lüftelmalerei) an der Nord-Außenmauer des Heimatmuseums in PL. Der Schütze der dargestellten Hirschjagd-Szene (Abb. 19 A–C) trägt nämlich, der stilisierten Nachbildung entsprechend, noch ein Luntenschloß-Gewehr, obwohl das um 1550 von den Spaniern entwickelte Schnapphahnschloß-Gewehr (ein Vorläufer des um 1630 in Frankreich aufkommen- den Stein- oder Flintschloß-Gewehrs) um diese Zeit auch schon in Ö Verwendung fand. Faunengeschichtlich ist besagte Jagdszene von besonderem Wert; zeigt sie doch, daß der Hirsch damals (1576) während der Brunft (1. X-Hälfte) sogar noch bis in die bäuerlichen Obstgärten vordrang.

4. Das Jagdrecht-Verzeichnis der Kartause Gaming

Daß zu Beginn des 17. Jh. im Bez. Großwild noch arten- und individuenreich vorhanden war, ist aus dem Jagdrecht-Verzeichnis 1625 der Kartause Gaming ersichtlich [134]: „Wie man das Gottshaus Gaming Jäger allerhand erlegtes Wild- prätt herzubringen daselbig abzulesen und zu bezahlen pflegt wie folgt

Von einem	Gulden
Hüerschen gibt man Jägerrecht	1,—
Beeren	1,—
Lux	1,—
Gamsen	—,45
Otter der gross ist	—,30
Büber gibt man Jägerrecht	—,30
Stein-Mardterpalch	—,15
Edel-Mardter	—,30
Fux-Palch	—,15
Wilden Khazenpalch	—,15
Reh	—,10
Daxhaut	—,10
Eltes	—,06
Hassen	—,06
Albhan	—,12
einer Albhen	—,10
einen Schildthan	—,08
einen Schneehan oder Haselhan	—,06
einer Andten	—,03
einer Haydt oder Wild Taube	—,03
schödlichen Geflügel oder Thier denen anderen edlen Thieren schödlich ist	—,03
Nota bene, den einen hohen Wild als Hüersch, Beeren, Wolf, Lux, Wildschwein, Gamsen gibt man auch dem Jäger der es gefällt ein Essen, Gebräu und Brot.“	

Um den damaligen Wert der Tiere ermessen zu können, sei vergleichsweise angeführt, daß 1,5 Metzen Weizen einem Gulden entsprach. Nach welchen Kriterien man

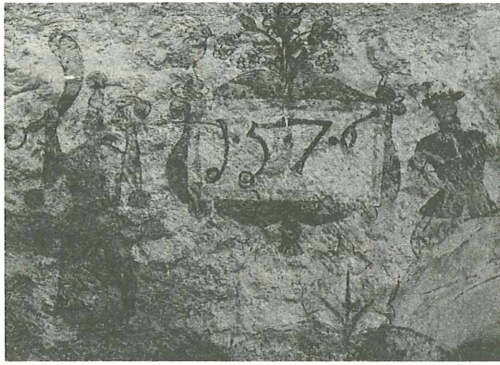


Abb. 19: Fassadenmalerei in Purgstall (1576). Hirschjagd-Szene. (Foto: E. Hüttinger)

seinerzeit bei der Bemessung der Schußgelder vorging, läßt sich schwer herausfinden, doch dürften Gewicht (z. B. Hirsch 1.—, Gemse –45, Reh –10 Gulden) und Wert des Felles (z. B. Bär und Luchs je 1.—, Biber, Fischotter und Edelmarder je –30, Fuchs, Wildkatze und Steinmarder je –15 Gulden) mehr oder weniger ausschlaggebend gewesen sein. Außerdem scheint die relative Arten-Abundanz (Dominanz) eine unwesentliche Rolle gespielt zu haben, wie dies bei den Vögeln besonders deutlich zum Ausdruck kommt. So muß z. B. das Schneehuhn, das dem Haselhuhn, dem Hasen und dem Iltis gleichgestellt war, damals noch weitaus häufiger gewesen sein, ebenso das Birkhuhn, das „billiger“ als das Auerhuhn war (heute zählen beide, Schnee- und Birkhuhn, zu den seltensten Raufußhühnern im Bez.). Faunengeschichtlich am bemerkenswertesten sind neben den bei uns längst ausgerotteten Großräubern Bär, Wolf, Luchs und Wildkatze (siehe dazu Unterabschnitt Raubtiere, S. 108) die beiden uferbewohnenden (ripikolen) Arten Biber und Fischotter, deren ungleiches Verschwinden im Bez. wert ist, näher betrachtet zu werden.

a) Zum Rückgang des einst weit verbreiteten Bibers

Der einst fast alle nördlichen Gebiete Eurasiens und Nordamerikas (Holarktis) bewohnende Biber (*Castor fiber*), der in der altweltlichen (paläarktischen) Rasse *C. f. fiber* und in der neuweltlichen (nearktischen) Rasse *C. f. canadensis* (früher als eigene Arten aufgefaßt) in nur noch mehr oder weniger kleinen Refugien in Erscheinung tritt, zählt heute zu den seltensten Säugetierarten Europas (das heutige eurosibirische Verbreitungsareal der Nominatform ist in mehrere Rückzugs-Restgebiete aufgesplittert). In Mitteleuropa nur noch an der Elbe zwischen Magdeburg und Wartenburg bei Wittenberg vorkommend, muß dieser größte heimische Nager, der ein Alter von rund 50 Jahren erreicht, noch in der ersten Hälfte des 17. Jh. bei uns weite Verbreitung besessen haben. Obwohl nicht mehr zu ermitteln, wann der Biber aus dem Bez. endgültig verschwunden ist, steht fest, daß er noch bis in die erste Hälfte des vorigen Jahrhunderts mit Ausnahme des Burgenlandes aus allen übrigen Bundesländern bekannt war [93]; in NÖ z. B. von 1814 bis 1818 noch in der Traisen bei Lilienfeld und bis 1863 noch an der Donau (die letzten Beobachtungen in Ö stammen aus Salzburg im Jahre 1867). Auch ist chronistisch nirgends festgehalten, welche Gewässer der Biber im Bez. besiedelte, doch dürfte er entsprechend der im Jagdrechtverzeichnis der Kartause Gaming (1625) verhältnismäßig niederen Taxierung an allen dafür geeigneten Gewässern vertreten gewesen sein. Dies kommt auch deutlich bei WETTSTEIN [165] zum Ausdruck: „War früher an der Donau und allen ihren alpinen (rechtsseitigen) Nebenflüssen sowie im Mur- und Salzachtal häufig, wurde aber im Laufe des 19. Jh. ausgerottet. Belegte Fundorte aus unserem Gebiet: Traisen bei Lilienfeld, Gaming, NÖ.“

Der eine Gesamtlänge von 130 cm (davon entfallen 35 cm auf den 12–15 cm breiten, stark abgeflachten, unbehaarten, schuppig verhornten Ruderschwanz) erreichende Biber, vorzüglich an das Leben im Wasser angepaßt, wo auch die Paarung (Bauch an Bauch) stattfindet, bevorzugt uferwaldreiche Bäche, wo er neben unterirdischen Bauen (Zugang vom Wasser) auch Dämme und Burgen anlegt, wozu er bis zu 30 cm starke Bäume fällt.

Der überaus rasche Rückgang des Bibers in Mitteleuropa hängt vor allem mit der starken Bejagung wegen des gesuchten Pelzwerks und des früher gut bezahlten Bibergeils (Castoreum), das ist der Inhalt zweier 8–10 cm langer, zwischen After und Geschlechtsteil (bei ♂ und ♀) gelegener Duftdrüsen-säcke (Geil- od. Kastorsäcke) zusammen. „Bibergeil“ wurde für Heilzwecke, z. B. gegen Krämpfe, verwendet.) Die zunehmende Bewirtschaftung der Gewässer trug das ihrige dazu bei, den Biber aus seinen letzten Zufluchtsstätten zu vertreiben. Heute erinnern neben wenigen Orts- und Flurnamen (z. B. das im Nachbarbezirk Amstetten liegende

Biberbach) nur noch die „Biberschwänze“ (unverfalzte, ebene Strangdachziegel mit halbkreis- oder segmentbogenförmigen, eben biberschwanzzähnlichen Enden) an diesen seit dem frühen Holozän die Naturlandschaft mitgestaltenden einzigen Vertreter der Familie Castoridae.

Kaum fünfzig Jahre nach dem Verschwinden der letzten autochthonen Biber in Ö breitete sich invers die aus der Nearktis stammende, eine ähnliche Lebensweise führende Bisamratte in den Gewässern der vom Menschen umgestalteten Gebiete (Kulturlandschaften) aus (s.S. 273).

b) Kommt der Fischotter im Bezirk Scheibbs noch vor?

Die mit Ausnahme Australiens nahezu weltweit verbreiteten Ottern (*Lutra*) bewohnen mit etwa zehn Arten die Uferbereiche fast aller nur möglichen fischreichen Gewässer. Unsere heimische Art bzw. die Nominatform (*Lutra lutra lutra*) ist über fast ganz Eurasien, Sumatra, Java und Nordafrika verbreitet [165].

Zum Vorkommen des Fischotters im Ostalpenbereich schreibt WETTSTEIN [165]: „Früher an allen größeren Bächen und Flüssen und an den Seen des Gebietes vorhanden. Wurde als Fischereischädling um die Jahrhundertwende fast ausgerottet. Durch die neuen Naturschutz- und Jagdgesetze wurde ein sehr schwacher Bestand gesichert.“ Der bei uns unzweifelhaft auf dem Aussterbeetat stehende Fischotter war, wie die folgenden Ausführungen zeigen, in den letzten Dezennien im Bez. zwar nicht besonders selten, doch erlangte er gerade in allerletzter Zeit ausgesprochenen Raritätsgrad.

Im Jagdrechtverzeichnis der Kartause Gaming, wie schon exemplifiziert, in der Abschußentlohnung dem Biber und Edelmarder gleichgestellt, zeigt dies, obwohl die Wertschätzung in der damaligen Zeit (1625) eine andere als heute war, doch einen den zeitlichen Verhältnissen entsprechenden Häufigkeitsgrad an. In der Tat konnte sich der Otter bis weit in dieses Jahrhundert im Bez. (gebietsweise verschieden) mehr oder weniger lange halten. So nennt ihn STEPAN [134] noch um 1950 bei den allgemein vorhandenen Raubtierarten des oberen Ybbstaales. Im LS nur sporadisch auftretend, reiht ihn KW [65] im Abschnitt „In jüngerer Zeit ausgestorbene Tiere“ ein und berichtet dazu, daß „1902 ein großes Exemplar am Schilfgürtel des Untersees bei der Mündung des Kanals von Lengauer erlegt“ wurde; KW dürfte das von WETTSTEIN [165] genannte Exemplar, das am 20. 1. 1944 gleichfalls am Untersee einem Jäger zum Opfer fiel, nicht bekannt gewesen sein (in der Zeit von 1902 bis 1944 dort nie ein Otter gespürt). Daß aber im Raume LE in der Zwischenzeit (1902–1944) der Fischotter nicht verschwunden war, beweist eine Meldung von Frau A. Auer, wonach sich im Stockgrund bei der Breitenbachmühle von 1930 bis 1933 welche aufgehalten haben (wurden mit Schlageisen gefangen). Schon früher (1923) wurde in Langau (GG) ein Fischotter erbeutet [165, 170]. Nach Aufzeichnungen von SF waren 1938 im Bez. ungefähr an 15 Örtlichkeiten Spuren vom Fischotter bekannt [165]; damals wurden 3 Ottern zum Abschluß freigegeben, 1 Ex. zwischen PH und RG in Falle gefangen. Im Winter 1937/38 folgte man einer Spur von RG über den Franzenreither Berg bis in die Gegend Ybbsitz, was nicht nur das Trophäenfieber einiger Jäger, sondern auch die Wanderfreudigkeit des Fischotters unterstreicht.

Im oberen Erlaftal (Tormäuer) seit etwa 1920 fehlend [102], wurden an den Toteislöchern und Werksteichen in Kienberg (GG) um 1935 und auch noch später wandernde Ottern beobachtet (C. Reitlinger). Das wohl längste Ausharren des Fischotters an einem Platz ist in PL zu verzeichnen. Am Zusammenfluß von Erlaf und Feichsenbach (beide bilden dort infolge ihrer tief ins Konglomerat eingefressenen Laufbette romantische Schluchtszenerien, die das im 10. Jh. in jenem, natürlichen Schutz bietenden, Mündungsdreieck auf dem Konglomeratsporn erbaute

Schloß umgeben). Warum der Fischotter an besagtem Flecken mehr als 35 Jahre ausreichende Ruhe und Nahrung vorgefunden hat, ist dem dankenswerten Umstand zuzuschreiben, daß Oberförster K. Haider(+) und sein Nachfolger K. Haider diesen Nahbereich des Schlosses zur Bejagung und Befischung nicht freigegeben haben. 1937 und 1938 müssen dort nach optischen und akustischen Wahrnehmungen zwei Pärchen ihre Jungen aufgezogen haben. Die Tiere waren zwar vorwiegend in den Morgenstunden zu beobachten, ließen dafür aber oft nächtelang ihr helles Pfeifen (Stimmföhlung) vernehmen (RF). Nach dem Kriege, 1946, wieder vereinzelt gesichtet, wurde am Morgen des 16. 2. 1946 von J. Ehrenberger [103] ein auf der Rückwanderung befindliches Ex. bei der Marktbrücke in PL geschossen (bekanntlich geht der Otter morgens, gegebenenfalls auch tags flußabwärts, abends und nachts flußaufwärts). Ein wahrscheinlich den Feichsenbach aufwärts gewanderter Otter wurde 1955 oder 1956 im Klausgraben (RI) von Schulbuben mit Steinen erschlagen (H. H. Hottenroth). Im großen und ganzen war in den Jahren nach dem 2. Weltkrieg festzustellen, daß die standorttreuen Tiere ihren Wohnbezirk an der Feichsenbachmündung nach wie vor besiedelten und auch dann nicht verlassen hatten, als kaum hundert Meter nördlich (flußabwärts) des Mündungsgebietes die durch ein Hochwasser weggerissene Wehranlage durch eine Staustufe ersetzt wurde. Trotz geringer Beobachtungstätigkeit in den Folgejahren wurden immer wieder Ottern gespürt, namentlich in den Wintermonaten. Im überaus strengen Winter 1962/63 zeigten sich an strömungsbedingt eisfrei gebliebenen, jedoch von Schnee überdeckten Engstellen des untersten Feichsenbaches an einigen Punkten die charakteristischen Spuren, Rutschbahnen und Durchbruchgrabstellen der nächtlich jagenden Ottern [99]. Am 2. 3. 1969 konnte im Schloßgraben 1 Ex. beobachtet werden, das im Zuckelgalopp vom Feichsenbach zur Erlaf lief (RF). Im Winter 1971/72 letztmals dort geföhrtet (E. Reiterer, RF), scheint es, als würde der Fischotter aus diesem Refugium endgültig verschwunden sein (zumindest liegen seit 1972 keine Wahrnehmungen vor). Die Ursachen dafür sind vermutlich in der ständig abnehmenden Wasserqualität und dem damit zusammenhängenden rückgängigen Nahrungsangebot zu suchen. Wohin die Tiere abgewandert sein könnten, ist, da praktisch keine Beobachtungen zur Verfügung stehen, unbekannt (vgl. jedoch S. 121).

Die eingangs gestellte Frage, ob der Fischotter im Bez. gegenwärtig noch vorkommt, ist in Anbetracht seiner momentanen Seltenheit und der Tatsache, daß er viel bzw. weit wandert und bald da, bald dort einmal auftaucht, nicht zu beantworten.

5. Handschriftliche Aufzeichnungen

Handschriftliche Aufzeichnungen aus ± lange zurückliegenden Jahren, die sich in irgend einer Weise mit der Tierwelt befassen, können unschätzbar wertvolle faunengeschichtliche Hinweise geben (im weiteren Sinne sind auch neuere Schriftstücke, Protokolle usw., die Schädlingsbekämpfungs- und Naturschutzangelegenheiten betreffen, hierher zu stellen). Es sei z. B. nur auf den Bericht des Freiherrn v. Strein (1592) hingewiesen (s. Bd. 2), ebenso auf die um 1840 verfaßten Jagdberichte des Jägers J. Neuber (s. S. 112) und den von Dr. Ursin geschriebenen „Tatzelwurmbericht“ (s. S. 247).

Jagdkundlich von Interesse sind die handschriftlichen Jagdprotokolle des „Altschloß Purgstall“ (2 Bücher) von 1861 bis 1897, die jetzt bei A. Rupf (PL) aufbewahrt sind. Diese dürften aber lediglich jenes Wild enthalten, das vom Grafen (Hermann Schaffgotsch), seinen Söhnen (den Grafen Rigobert, Herbert und Emo Schaffgotsch), seinen Jägern und Gästen (z. B. Bezirkshauptmann) erlegt wurde. Der im folgenden wörtlich wiedergegebenen Zusammenfassung der Abschüsse in der Eigenjagd des Schlosses Purgstall im Jahre 1884 ist zu entnehmen, daß Damwild in einem ausgesprochenen Niederwildrevier gehalten wurde (die ältesten Erlege-

daten stammen aus dem Jahre 1867, die jüngsten aus dem Jahre 1888); von 1872 bis 1886 wurden auch auf der Lonitz 6 Ex. Damwild erlegt. Edelhirsche müssen damals im Vorland schon recht selten gewesen sein, weil nur in der Abschußliste der „Gemeinde Lehen“ ein „Edl Wild Thier“ mit 43 kg aufscheint (3. 2. 1884).

„Eigene Jagd 1884“

Dammwild	Rehe	Hasen	Füchse	Marder	Rephühner	Wachtel	Tauben	Aenten	Fasan
12/9 $\frac{1}{26K}$	$\frac{11}{6} \frac{1}{19K}$	$\frac{16}{8} 1$	1 Febr. 1	$\frac{24}{11} 1$	$\frac{16}{8} 6$	$\frac{16}{8} 2$	$\frac{28}{2} 1$	$\frac{23}{9} 1$	$\frac{6}{11} 1$
$\frac{24}{9} \frac{1}{30K}$	$\frac{22}{11} \frac{1}{19\frac{1}{2}K}$	$\frac{24}{10} 1$	$\frac{25}{5} 3$		$\frac{26}{8} 2$	$\frac{20}{8} 1$	$\frac{3}{3} 1$		
$\frac{30}{9} \frac{1}{33K}$	$\frac{13}{12} \frac{1}{19K}$	$\frac{30}{10} 4$	$\frac{20}{6} 2$		$\frac{2}{9} 7$	$\frac{2}{9} 1$	$\frac{15}{7} 1$		
$\frac{2}{10} \frac{1}{63K}$		$\frac{3}{11} 4$			$\frac{3}{9} 4$	$\frac{3}{9} 1$			
$\frac{7}{10} \frac{1}{47K}$		$\frac{6}{11} 2$			$\frac{6}{9} 5$	$\frac{18}{9} 1$			
$\frac{18}{10} \frac{1}{31K}$		$\frac{12}{11} 1$			$\frac{9}{9} 5$				
$\frac{19}{11} \frac{1}{29K}$		$\frac{17}{11} 1$			$\frac{10}{9} 5$				
$\frac{24}{11} \frac{1}{13K}$		$\frac{19}{11} 5$			$\frac{13}{9} 1$				
$\frac{29}{11} \frac{1}{14K}$		$\frac{21}{11} 1$			$\frac{18}{9} 3$				
		$\frac{23}{11} 1$			$\frac{23}{9} 2$				
		$\frac{26}{11} 3$			$\frac{26}{9} 2$				
		$\frac{29}{11} 1$			$\frac{27}{9} 2$				
		$\frac{3}{12} 1$			$\frac{26}{11} 1$				
		$\frac{23}{12} 5$							

Der in dieser Liste aufscheinende Fasan ist übrigens das einzige in den besprochenen Protokoll-Büchern erwähnte Exemplar. Weiters sind den Aufzeichnungen interessante Abundanzverhältnisse beim Fuchs zu entnehmen. So ist z. B. bei dem am 5. 2. 1894 in „Wiesschlag“ erlegten Fuchs vermerkt: „der erste in Purgstall seit 1886“ (bei dem am 6. 11. 1866 im „Bruckholz“ erlegten Fuchs lautet der Vermerk: „Kopf ausgestopft“).

Frau J. Haider besitzt Tagebuchfragmente des Grafen Herbert v. Schaffgotsch aus den Jahren 1906–1910, denen in jagdlicher Hinsicht einige aufschlußreiche Erlegedaten zu entnehmen sind. So wurden beispielsweise am 1. 9. 1906 auf der Heide (PL) 47 Rebhühner, 3 Wachteln und eine Taube geschossen. Auch der Fasan kam schon „häufiger“ zum Abschluß als vor der Jahrhundertwende: 4. 9. 1906 in LF neben einem Hasen und einem Wachtelkönig 2 Fasane; 19. 10. 1909 in der Baderleiten (FN) neben 6 Hasen und 2 Schnepfen 1 Fasan (da etliche Blätter fehlen, kann nicht gesagt werden, ob das die einzigen Fasane in diesem Zeitabschnitt waren). Weiters scheint ein Birkhahn auf, der am 29. 5. 1910 in RI erlegt wurde.

Auch einige Briefe des Grafen Rigobert v. Schaffgotsch (Sammlung H. H. Hottenroth) sind in bezug auf den Auerhahn-Abschuß in RI recht aussagekräftig. So ist z. B. einem Brief vom 3. 3. 1906 an den Bürgermeister von Reinsberg folgendes zu entnehmen: „Durch unsern Kutscher höre das mir der Jagd Ausschuss die Hahnen nicht mehr geben will weil ich zu wenig geschossen habe. Ich verpflichte mich jeden Hahn zu schiessen ...“ Graf Rigobert v. Schaffgotsch, bekannt als

leidenschaftlicher Auerhahn-Jäger, gab viel Geld dafür aus, und das wußten auch die Reinsberger, die davon profitierten. Aus dem Schreiben geht eindeutig hervor, daß der Graf nicht zu wenig Hahnen geschossen, sondern zu wenig Abschuß-Hahnen „gekauft“ hatte; es dokumentiert die wahren Ursachen des raschen Auerhuhn-Rückganges (auch heute noch sind solch latente Erwägungen dafür ausschlaggebend, daß sich Auer- und Birkwild nicht erholen kann). Daß noch 20 Jahre später in Reinsberg Auerwild anwesend war, geht aus weiteren Briefen hervor. In einem Schreiben vom 30. 3. 1923 teilt der Graf dem Jagdausschuß mit, daß er den Hahnenabschuß um 300.000 Kronen nicht annehmen kann, bietet aber 100.000 Kronen für die Kerschberg-Hahnen. Bereits innerhalb weniger Tage kam eine Einigung zustande: In dem Brief vom 2. 4. 1923 teilt Graf Rigobert v. Schaffgotsch dem Bürgermeister von Reinsberg mit: „Ich behalte den Hahnen Abschuß für das Jahr 1923 um 200.000 Kr werde Ihnen das Geld anweisen lassen vom Kerschberg. Bitte mir im anderen Revier das Vorrecht einzuräumen das ich zuerst gefragt werde wenn Sie einen Verlosten Hahn verpachten ...“ (Die hohen Schußgelder spiegeln die bislang schwerste Inflationszeit wider.)

Neben diesen Briefen geben handschriftliche Aufzeichnungen des Grafen Herbert v. Schaffgotsch (Bruder von Graf Rigobert) aufschlußreiche Hinweise: 1962 wurden beim Ausräumen eines Holzlagerraumes im Schloß PL unter einem Berg von alten Jutesäcken, Zeitungen, Gebetbüchern usw. auch von Bücherläusen (Trogiiidae) teilweise stark zerfressene Fragmente handschriftlicher Tagebuchaufzeichnungen (Inventarbeschreibungen) von Graf Herbert v. Schaffgotsch gefunden, die nach dem 2. Weltkrieg von Besatzungssoldaten aus dem Fenster in den Hof geworfen worden waren und später in besagtem Holzlagerraum landeten. (Die noch vorhandenen Blätter wurden von Oberförster K. Haider in Verwahrung genommen.)

Unter anderem enthalten diese Aufzeichnungen eine leider nicht mehr vollständige Erläuterung der im Schloß Purgstall aufbewahrten Jagdtrophäen mit Angaben über Herkunft derselben sowie über Beobachtungen und mündliche Überlieferungen. So berichtet der Graf zum Wolfsschädel in der Bibliothek, daß dieser aus Galizien stamme, und fügt hinzu, daß noch zu Ende des 18. Jh. Wölfe „auf der Haid“ einfielen; „die Hirten verließen ihre Herden trotz Strafandrohung.“ Weil der Graf in diesem Zusammenhang auch die an der „Hohen Riese“ (Hochrieß) in großer Anzahl brütenden Fischreiher, von denen „ein ausgestopftes Stück in meinem Arbeitszimmer steht“, berichtet, ist wohl der östlich der Erlaf gelegene Teil der Heide gemeint. Von dort dürften auch die vom Grafen fallweise beobachteten und als „verirrte Steppenhühner“ bezeichneten Flughühner stammen, die er zusammen mit den „auf der Haid“ zahlreichen Rebhühnern nennt. (Die Eintragungen über Wachtel und eventuell andere Vogelarten brechen ab, weil die nächsten Blätter fehlen bzw. unauffindbar waren.) Auch die zahlreich angeführten Auer- und Birkhahntrophäen (meist aus den Rothschildsehen Revieren stammend) sind unvollständig (etliche Blätter fehlen), doch scheint eine nennenswerte Notiz auf, wonach 1898 am Fußmeisel bei OK 3 Auerhähne geschossen wurden. Die wohl bemerkenswerteste Eintragung betrifft den über dem Eingang zum Felsengartl (Nordeinfahrt) hängenden, schwebend präparierten Lämmergeier, der erst anlässlich der Nachkriegseinwirkungen (1945) entfernt wurde. Wie der Graf schreibt, wurde das Tier von seinem Vater Hermann Graf Schaffgotsch anlässlich eines zusammen mit Offizieren des 6. Husarenregiments unternommenen Abschieds-Jagdausfluges auf dem Dürrenstein erlegt (zeitliche Angaben scheinen nicht auf, doch kann es sich dem Text nach um die Zeit um 1860 handeln).

Der Zufallsfund dieser Tagebuchblätter (Inventaraufnahme) ist schon deshalb von großem faunistischen Wert, weil er Angaben über zwei Arten enthält, die einerseits für NÖ (Bartgeier), andererseits für den Bez. (Flughühner) neue Erkenntnisse und

Daten liefert, die in der bisherigen Literatur nicht aufscheinen. Sie geben ein Beispiel dafür, daß über etliche der heute fehlenden Arten (z. B. über den oben genannten Biber) mehr bekannt sein könnte, wenn früher derartige Abschüsse und Beobachtungen veröffentlicht worden wären. Wie wenig oder wie viel über die beiden hier hervorgehobenen Vogelarten aus der näheren und weiteren Umgebung des Bez. bekannt war, zeigen folgende Einzeldarstellungen der betreffenden Spezies.

a) Der Bart- oder Lämmergeier vom Dürrenstein

Dieser größte Altvogel ist mit 4 Rassen von Südeuropa bis Westchina und Afrika verbreitet. Im südeuropäisch-mediterranen und südwestasiatischen Raum kommt die Rasse *Gypaetus barbatus aureus* vor, die noch bis um die Mitte des vorigen Jh. in der Schweiz und in Ö Brutvogel war (vorwiegend Westalpen), später aber noch in den nördlichen und östlichen Alpen da und dort als Irrgast erschien. Nach ROKITANSKY [120] liegen aus dem vorigen Jh. Brutnachweise aus Vorarlberg, Nordtirol (bis 1867), Salzburg (zuletzt Tennengebirge bis 1852), OÖ (zuletzt Röllberg bis 1835) und Kärnten (zuletzt am Wolajasee 1880) vor; seit 1928 tritt er wieder im Bocksteingebiet (Salzburg) auf.

Da der Aktionsradius des Bartgeiers beträchtlich ist, was durch seine Fähigkeit, sich in riesige Höhen zu schwingen, noch verständlicher wird – einem Flugzeug begegnete ein solcher in 7320 m Höhe [57] –, ist es durchaus möglich, daß noch vor etwas mehr als hundert Jahren Einzeltiere von W und S kommend bis in unseren Raum vorstießen. Das von Graf Hermann v. Schaffgotsch am Dürrenstein erlegte Stück, das der Vogelkunde unbekannt blieb, bestätigt nicht nur die sicherlich mehrmalige Anwesenheit des Bartgeiers in den Steirisch-Niederösterreichischen Kalkalpen, sondern auch die – wie schon hingewiesen – mangelnde Berichterstattung früherer Jahre. WETTSTEIN [165] bringt einen Hinweis dafür, daß sogar noch später in diesem Teil der Alpen Bartgeier aufkreuzten: „KRONPRINZ RUDOLF beobachtete 1878 im Juli im Gesäuse (Ennstal) einen Bartgeier.“

Andere, in Ö nicht brütende, Geierarten wurden gleichfalls in Bezirksnähe geschossen, so z. B. am 7. 7. 1875 bei Hohenberg bei Lilienfeld ein Gänsegeier (*Gyps fulvus fulvus*) und im Spätwinter 1918 in der Ramsau bei Hainfeld ein Kuttengeier (*Aegypius monachus*) [165].

b) Das Steppen-Flughuhn im Purgstaller Heidegebiet

In den Steppen Zentralasiens heimisch, unternimmt diese den Tauben nahestehende Art von Zeit zu Zeit Wanderungen in westlicher Richtung und überflutet dann unter Umständen in riesiger Zahl fast ganz Europa, ohne jedoch hier seßhaft zu werden. Wahrscheinlich (wie bei den meisten Invasionsvögeln) dürften solche Wanderungen auch beim Steppen-Flughuhn (*Syrhaptes paradoxus*) mit Übervölkerung und Nahrungsmangel in den Brutgebieten zusammenhängen, wie dies ja in der Dispersionsdynamik (Änderung der Verteilung einer Population im Raum) zum Ausdruck kommt. In Ö wurden solche Invasionen in den Jahren 1863–1865, 1879, 1898 und letztmals 1908 registriert [120]. Die von Graf Schaffgotsch auf der damals noch steppenartig, als Schafweide genutzten, Heide (PL) beobachteten Steppenhühner dürften sich auf die letzten Invasionsjahre (1898 und 1908) beziehen.

6. Zur Artverarmung der Raubtiere und Greifvögel in historischer Zeit

Gegenüber der noch formenreichen eiszeitlichen Wirbeltierfauna (besonders Großsäuger) stellen die gegenwärtig noch vorhandenen Spezies einen dürftig-artenarmen, z. T. durch faunenfremde Elemente aufgefüllten Restbestand dar, der ±

der menschlichen Kontrolle unterliegt. Sorge noch zu Beginn des Holozäns eine Reihe von Großräubern (Bär, Wolf, Luchs, Wildkatze) für einen gesunden selektiven Ausgleich, vor allem unter den Großhuftieren (Wisent, Ur, Elch, Hirsch), änderte sich dies mit der Besitzergreifung der Naturlandschaft durch den Menschen zusehends. Ihrer natürlichen Lebensräume beraubt, verschwanden (mit Ausnahme des anpassungsfähigeren Rotwildes) Ur, Wisent und Elch allmählich aus unseren Gegenden. Die Großräuber zogen sich – ihren Beutetieren folgend – in die vom Menschen vorerst noch mehr oder weniger gemiedenen Bergwälder zurück, wo sie sich in immer kleiner werdenden Restbeständen bis vor kaum 200 Jahren behaupten konnten. Nicht dem Mangel an Lebensraum, Nahrung und Fortpflanzungsmöglichkeiten unterlagen jene einstigen Beherrscher der Wälder, sondern im ungleich geführten Konkurrenzkampf mit dem Menschen. Erblickte doch dieser (namentlich der Jäger) im „Raubwild“ die Antagonisten seiner ursprünglich lebenserhaltenden Güter (Nutzwild und Haustiere). Später, als Großraubwild immer seltener und jagdwirtschaftlich bedeutungslos wurde, waren es Trophäengier und Ruhmsucht, die viele Schießer bewog, die zur Rarität gewordenen letzten Vertreter in den entferntesten Schlupfwinkeln aufzuspüren und abzuknallen. Auch im Zeitalter des aufkommenden Naturschutzes konnte der zur Tradition gewordene „Raubtierhaß“ nicht abgebaut werden, so daß noch gegenwärtig so manche stattliche Art bei uns der Ausrottung preisgegeben ist (z. B. Graureiher und Edelmarder). Jagdliche Schutzbestimmungen werden erst dann wirksam, wenn die eine oder andere Art entweder kurz vor ihrem Aussterben steht oder bereits verschwunden ist (z. B. Fischadler und Fischotter). Besonders bedauerlich sind die späten Schutzmaßnahmen für unsere Greifvögel: Sie wurden erst 1976, als die meisten Arten verschwunden waren, gänzlich geschont, sind allerdings theoretisch weiterhin der Willkür der Jagdbehörden ausgesetzt (s.S. 125).

Mit der nun folgenden Einzeldarstellung der im Bez. noch vorhandenen, vor \pm langer Zeit ausgestorbenen und ausgerotteten sowie nicht zuletzt der eingebürgerten und eingewanderten Arten der beiden „Raubtier“-Ordnungen Carnivora und Falconiformes sollen die größtenteils anthropogen bewirkten faunistischen Veränderungen in historischer Zeit aufgezeigt werden.

a) Raubtiere (Carnivora)

Die gut abgegrenzte Ordnung der Raubtiere, deren Ausgangsformen, die Urraubtiere (Creodonta), schon im Alttertiär lebten und die ihrerseits wiederum von Urinsektenfressern abgeleitet werden können, werden nach dem Lebensraum, den sie bewohnen, in Landraubtiere (Fissipedia) und Wasserraubtiere (Pinnipedia) unterschieden; zu letzteren gehören alle Robbenartigen. An heimischen Landraubtieren sind im Bez. noch autochthon vertreten einige der Hunde- und Marderartigen, während die Bären- und Katzenartigen in freier Wildbahn ausgerottet sind.

Canidae (Hundeartige)

Artenarme Familie, die in Ö nur noch durch den Fuchs vertreten ist. Die ausgerottete Stammart unseres Haushundes, der Wolf, wird durch den aus Rußland in Mitteleuropa allmählich einsickernden Marderhund ersetzt.

Canis lupus lupus LINNAEUS 1758 (Wolf)

Der nordpaläarktisch verbreitete Wolf (in zahlreichen Rassen in fast ganz Eurasien und Nordafrika – vielfach bereits ausgerottet) „war noch im 17. und Anfang des 18. Jahrhunderts überall in Österreich häufig. In unserem Gebiet wurden die letzten autochthonen Wölfe in Oberösterreich 1859, in Niederösterreich 1869 (Hohe Wand), in der Steiermark 1878 erlegt“ [165]. In den westlichen Bundesländern

schon früher verschwunden (in Vorarlberg 1831, Nordtirol 1826, Salzburg 1830), drangen noch in diesem Jahrhundert Wölfe als Irrgäste bis Ö vor, so in die Steiermark 1921, 1929 und 1950 und nach Kärnten (dort 1876 der letzte bodenständige Wolf erlegt) 1914 und 1932 [164]. Aus dem Bez. liegt eine Reihe von Hinweisen auf seine einstige Anwesenheit vor, so z. B. Knochenreste aus der Hirschenfallhöhle (s. S. 64), Orts- und Flurnamen (s. S. 184), Angaben im Jagdrecht-Verzeichnis 1625 (s. S. 100) und in handschriftlichen Aufzeichnungen (s. S. 106). STEPAN [134] berichtet, daß 1812 der letzte Wolf im Stockgrund (LE) von Karlsgruber erlegt wurde und dort 1815 abermals Wölfe einfielen. REBEL [93] nennt ihn noch 1854 vom Ötscher.

Vulpes vulpes crucigera (BECHSTEIN 1789) (Rotfuchs)

In zahlreichen Rassen (bei uns der Kreuzfuchs *V. v. crucigera*) fast über die ganze paläarktische (auch Teile der orientalischen) Region und des nördl. Nordamerika verbreitet, zählt der Fuchs im Bez. trotz ständiger Verfolgung und dadurch bedingter Individuenabnahme (eine solche ist in den letzten Jahrzehnten unverkennbar) noch zu den beständigsten Raubtieren. (Im vorigen Jh. gab es Perioden, in denen der Fuchs ausgesprochen selten war; vgl. S. 105.) Vom Flachland bis in den alpinen Bereich unterschiedlich verbreitet, ist er besonders in ruhigen, abseits gelegenen Gräben, wo er seine Welpen ungestört aufziehen kann, noch eine gewohnte Erscheinung. Weil der Fuchs außerhalb der Ranz- und Aufzuchtzeit seiner Jungen meist einzeln lebt und viel umherstreift, daher an vielen Punkten gespürt wird, herrscht bei der Jägerschaft noch vielfach die Meinung vor, der Fuchsbestand sei immer noch zu hoch, was durchaus nicht den Tatsachen entspricht. Ist doch der Fuchs bei weitem nicht der Schädling, als welcher er oftmals hingestellt wird. Infolge Fehlens größerer Raubtiere (Wolf, Luchs) fungiert er als prägnanter Gesundheitspolizist in Wald und Flur. Neben Mäusen verschont er zwar kein am Boden lebendes Tier bis Rehkitzgröße (speziell während der Aufzucht der Jungen, während der er auch manchmal in Geflügelhöfen Schaden anrichtet), doch sorgt er gleichzeitig für die Beseitigung kranker und lebensuntüchtiger Individuen, ja er macht sogar den von Jägern angeleiteten und nicht aufgefundenen Opfern unter dem Niederwild (Rebhühner, Hasen usw.) ein Ende. Als bevorzugte Verbreiter der Tollwut (Lyssa wurde früher vorwiegend von Hunden übertragen) müssen Füchse zwar manchmal stark reduziert werden, doch ist bei derartigen Aktionen infolge der sprichwörtlichen „Schlauheit“ der Tiere und der raschen Wiederausfüllung der eventuell entstandenen „fuchsfreien Räume“ eine Ausrottungsgefahr derzeit noch nicht gegeben.

Unverständlich ist in diesem Zusammenhang eine Maßnahme des Landes, welche die Ausrottung des Marders forciert: Im Amtsblatt der BH Scheibbs (Nr. 21/1977) ist unter dem Titel „Tollwut: Seit Frühjahr 1977 kein neuer Fall – Schutzbestimmungen bleiben aber aufrecht“ u. a. zu lesen: „Daß sich die Tollwut in den vergangenen Monaten in Niederösterreich nicht weiter ausgebreitet hat, ist auf die starke Bejagung von Fuchs, Dachs und Marder zurückzuführen. Das Land gewährt für jeden abgeschossenen Fuchs oder Dachs eine Prämie von 270 Schilling, für jeden erlegten Marder eine solche von 300 Schilling. Der Beitrag des Bundes besteht aus einer 30-Schilling-Prämie pro getöteten Fuchs oder Dachs.“ War also ursprünglich der Fuchs als gefährlichster Überträger der Tollwut gezielt verfolgt worden, so geht man jetzt, da die Abschlußzahlen bei diesem nicht mehr wesentlich gesteigert werden können (s. S. 149), aus „Vorsichtsgründen“ auf Dachs und Marder über. Welche Maßnahmen aus „Gesunderhaltungsgründen“ noch getroffen werden, ist ebenso wenig abzusehen wie die Möglichkeit, ob auf diese Weise (Erweiterung der Ausrottungsgenehmigung auf andere Tierarten, gegenwärtig Dachs und Marder) die Tollwut aus Ö verbannt werden kann. Welche Arten sind, wenn dies nicht der Fall jüngste Beurteilung der Wutkrankheit auf S. 301.)

Nictereutes procyonides (GRAY 1834) (Marderhund)

In den letzten Jahren geistert durch Presse und Jagdzeitschriften ein Tier, das von den Russen vor mehr als 30 Jahren (1944) aus seiner fernöstlichen Heimat (Mandschurei, China, Japan, Korea) in Westrußland wohl wegen des Pelzwerks eingebürgert wurde; es ist der Marderhund oder Enok. Aus den oberen Einzugsgebieten der sibirischen Ströme drang er bald westwärts über Finnland, Schweden, Polen und die Tschechoslowakei nach Duetschland vor (bereits 1962 wurde an der holländischen Grenze ein Enok erlegt). Obwohl schon aus Rumänien und Ungarn gemeldet, liegen aus Ö keine stichhaltigen Angaben vor. Bei den wenigen Wahrnehmungen kann es sich zwar tatsächlich um den Marderhund handeln, doch gilt in Anbetracht seiner Verwechselbarkeit mit Waschbär und Dachs ein Nachweis nur dann als gesichert, wenn ein Beleg (erlegtes Tier) oder eine Fotografie vorliegt. Alle drei Arten (Marderhund, Waschbär und Dachs) besitzen nämlich neben ihrer ± grauen Körperfarbe eine schwarze, einander ähnelnde Gesichtsmaske, die als Konvergenzerscheinung (in diesem Falle evolutive Parallelentwicklung von Anpassungsmerkmalen laub- und mischwaldbewohnender Raubtiere) aufgefaßt werden kann; auch die Körpermaße verwischen sich (s. Tab. 7).

Art	Kopf-Rumpf-Länge	Schwanzlänge
Marderhund	55–67 cm	15–22 cm
Waschbär	46–70 cm	20–30 cm
Dachs	61–72 cm	15–19 cm

Tab. 7: Körpermaße einiger sich ähnelnder Raubtiere verschiedener Familien und Verbreitungsgebiete

Die von KUBICZEK [61] gemeldete Beobachtung eines Enok an der nördlichen Bezirksgrenze beruht höchstwahrscheinlich auf einer solchen Verwechslung, obzwar die Wahrnehmungs-Lokalität in den Au- und Mischwäldern im unteren Ybbstal durchaus dem bisher bekannten Lebensraum bzw. den Lebensgewohnheiten dieser Art entspricht (feuchte Laub- und Mischwälder mit dichtem Unterholz; nur bis in tiefere Berglagen vordringend, Dämmerungs- und Nachttier).

Wenngleich der Marderhund bei uns noch keinesfalls als heimisch angesehen werden kann und die biologischen Auswirkungen dieses ostasiatischen Fremdlings noch nicht bekannt sind, schreibt ein Jäger in der Jagdzeitschrift „St. Hubertus“ (Nr. 1/1969): „Eine Störung des biologischen Gleichgewichts wollen wir jedenfalls nicht zulassen.“ (An eine eventuelle Schließung ökologischer Nischen, d. h. an eine Auffüllung konkurrenzarmer Biotope, hat der Schreiber nicht gedacht.) Die Beantwortung der Frage, wer wohl das biologische Gleichgewicht am meisten stört, erübrigt sich (kommt in diesem Teilabschnitt deutlich zum Ausdruck). Erst kürzlich (7. 3. 1979) erschien im „Kurier“ unter dem Titel „Marderhund: Jägerschaft will keine Schonung“ eine ähnliche Meinung: „In den Streit pro und kontra Marderhund und Waschbär (deren Vorkommen in Österreich der KURIER aufgezeigt hat) hat nun auch der Generalsekretär des Niederösterreichischen Landesjagdverbandes, Ing. Kurt Ladstätter, eingegriffen. – Was schon aus mehreren, im KURIER veröffentlichten, Stellungnahmen von Waidmännern hervorging, drückte der Jagdfunktionär noch deutlicher aus: Die beiden Tierarten stellen, so Ladstätter, keine Bereicherung unserer Fauna dar, sondern stören vielmehr deren Gleichgewicht. Marderhund und Waschbär zählen zwar zu den jagdbaren Tieren, sind aber in Niederösterreich ganzjährig geschont. Der Landesjagdverband werde aber eine Änderung vorschlagen. – Der Marderhund verdränge zum Beispiel heimische Wildtiere, wie den Marder, und der Waschbär, der in Deutschland

schon eine Plage sei, gefährde den Lebensraum unseres Rotfuchses.“ – Mangels wildökologischer Untersuchungen ist eine derart unbegründete Aussage als banale Vermutung aufzufassen, die nur dazu dient, die Schutzzeitenlisten um einige Arten zu bereichern. Warum der bodenlebende Marderhund den vorwiegend baumlebenden Edelmarder (nur der kann damit gemeint sein) verdrängen soll, ist ebenso unerklärlich wie die Lebensraumkonkurrenz zwischen Waschbär und Fuchs. Außerdem ist die Sorge um Marder und Fuchs deswegen unverständlich, weil doch gerade diese Arten wegen der Tollwutgefahr verstärkt dezimiert und für sie sogar Prämien ausbezahlt werden (s. S. 109). Es ist zwar richtig, daß Marderhund und Waschbär fremde Faunenelemente sind, doch stellen beispielsweise auch Fasan, Bisamratte und Mufflon Fremdlinge dar, die sich bei uns ausgezeichnet integriert haben und durchaus nicht das „faunistische Gleichgewicht“ stören.

Abschließend die wörtliche Wiedergabe des Berichtes von H. KUBICZEK [61]: „Vor wenigen Tagen wurde unweit der Bezirksgrenze Scheibbs-Melk bei Königstetten vom Jagdsachverständigen Franz Lechner gelegentlich eines Pirschganges im dortigen Jagdgebiete ein bei uns noch seltenes Tier und zwar ein Marderhund beobachtet. Das Tier wird stellenweise auch Waschbärhund genannt und führt den wissenschaftlichen Namen *Nyctereutes procyonoides*. Der Marderhund wird zirka 80 cm lang, ist verhältnismäßig kurzbeinig und ein Zehengänger, hat ein grauschwarzes Fell und eine einheitlich graugefärbte nicht geringelte Rute. Der Marderhund ist in Waldgebieten Sibiriens und Rußlands beheimatet. Seit 1938 erscheinen die Tiere bereits in Finnland und seit 1942 ist das Tier auch in Österreich und CSSR gesichtet worden. Man muß damit rechnen, daß der Marderhund auch bei uns regelmäßig auftreten wird. Er lebt von Kleintieren verschiedenster Art. Das Fell wird als verwendbar bezeichnet und schon deswegen hat man das Tier in Rußland in verschiedenen Gegenden ausgesetzt und eingebürgert. Man machte dabei die Erfahrung, daß die Tiere nach dem Freilassen meist auf weite Entfernung abwandern; demzufolge tauchen Marderhunde seit 1962 auch in verschiedenen Ländern Mitteleuropas auf.“ Die von Kubiczek angegebenen frühen Beobachtungsjahre in N- u. M-Europa (1938 und 1942) dürften auf einem Irrtum (Schreibfehler?) beruhen; auch die von ihm angegebenen Körpermaße (80 cm) kommen denjenigen des Dachses am nächsten.

Ursidae (Bären)

Die Familie umfaßt die größten heute noch in Europa lebenden Vertreter der Raubtiere. Die beiden Arten bewohnen recht verschiedene Lebensräume. Während der größere und schwerere Eisbär (bis 450 kg; der ausgestorbene Höhlenbär war noch größer und schwerer) nördlich des Polarkreises lebt und ganz an die Eislandschaft angepaßt ist, bewohnt der kleinere Braunbär (Nominatform bis 265 kg) Mischwälder, heute vor allem im Gbirge.

Ursus arctos arctos LINNAEUS 1758 (Braunbär)

In zahlreichen Rassen über den größten Teil der paläarktischen Region (ohne Nordafrika) verbreitet, ist heute das stark disjunkte Großareal des Braunbären in zahlreiche Restgebiete aufgesplittert. Daß der Braunbär nicht nur, wie zahlreiche Flur- und Ortsnamen bekunden (s. S. 184), im Hochmittelalter, sondern bis ins 18. Jh. hinein bei uns allgemein verbreitet war, geht aus verschiedenen Berichten eindeutig hervor; WETTSTEIN [165] führt dazu an: „So wie der Wolf war auch der Braunbär bis zum Anfang des 18. Jh. in unserem Gebiet nicht selten. Am 25. Oktober 1697 wurden bei einer großen Jagd bei Gainfarn (Wienerwald bei Vöslau) 17 Bären und am 8. November 1707 bei einer kaiserlichen Jagd bei Baden 11 Bären geschossen. Der letzte autochthone Bär Niederösterreichs wurde 1853, jener Oberösterreichs 1832 und in Steiermark 1840 erlegt. Die Haut und der Schädel

eines der letzten niederösterreichischen Bären, bei Neuhaus im Dürrensteingebiet am 29. Juni 1842 vom Holzknecht Maximilian Reitter geschossen, befinden sich im Heimatmuseum von Lunz a. See. Am Weg Schladming–Giglachseehütte hing an einem Bauernhaus noch 1915 ein Bärenhaupt eines 1809 dort erbeuteten Bären. Vereinzelt Bären kommen so wie Wölfe derzeit noch ab und zu aus Krain nach Kärnten und Steiermark, ja selbst bis ins südliche Niederösterreich als Irrgäste. Nach Niederösterreich 1916, 1919/20, nach Kärnten und Steiermark 1950, 1952, 1953, 1954, 1958. Einige wechselten wieder zurück, andere wurden erlegt. Die Kärntner Jägerschaft will solche zugewechselte Bären schonen und hat sich bereit erklärt, den Schaden, den solche Bären an Haustieren anrichten, zu ersetzen. Bisher mit wenig Erfolg.“

Wie daraus ersichtlich, unternimmt der Bär noch immer Wandervorstöße aus seinen südlich des Bundesgebietes liegenden Wohnbezirken, die ihn von Zeit zu Zeit sogar bis in unseren Raum führen, wo dann sein Erscheinen erhebliches Aufsehen erregt. Wie der „Kronen-Zeitung“ vom 29. 6. 1973 zu entnehmen, wanderte 1972 ein von Jugoslawien über Kärnten kommender Bär in der Steiermark ein, von wo er nach seiner Winterruhe über das Wechselgebiet, wo er in einem Tierpark 2 Mufflons riß, ins westl. NÖ überwechselte. Ende Juni tauchte er im Pielachtal auf, riß in Schwarzenbach 2 Schafe und zog über Frankenfels, wo ihm abermals 2 Schafe zum Opfer fielen, ins Ötschergebiet weiter. A VII kreuzte der Bär im Gebiet von SC auf. Dem ETB (Nr. 27 vom 4. 7. 1973) ist darüber folgendes zu entnehmen: „Das Auftauchen eines Bären in den niederösterreichischen Wäldern beunruhigt die bäuerliche Bevölkerung in der Gemeinde Scheibbs. So war zu vermerken, daß in einem Bauernhof am Schwarzenberg über Nacht ein Schaf in Verlust geriet und Bärenspuren entdeckt worden seien.“ Weiter ist zu lesen, daß versucht werden soll, den Bären einzufangen und – falls dies gelingt – dieser in einem genügend großen Freigehege im Naturpark Ötscher–Tormauer untergebracht werden soll. Glücklicherweise ist dieser Bär unentdeckt entkommen. 1976 tauchte wieder ein Bär im Bez. auf; im ETB (Nr. 20 vom 12. 5. 1976) ist unter dem Titel „Ein Festschmaus für den Braunbären“ darüber zu lesen: „Der seit längerer Zeit durch Niederösterreich streifende Braunbär hat am vergangenen Wochenende in Lackenhof, von der Bevölkerung nicht bemerkt, einen Festschmaus abgehalten. Er riß auf einer freien Weide ein Schaf und ein Lamm, schleppte die Tiere in den Wald und verzehrte sie, bis auf geringe Reste. Als der Besitzer der Tiere, der Landwirt Engelbert Esletz- bichler, das Schaf und das Lamm vermißte, wurde die Suche eingeleitet. Der Revierjäger Josef Teufl entdeckte an einer Naßstelle im Wald mehrere Abdrücke einer Bärenpatze und fand in unmittelbarer Nähe dieser Stelle die kümmerlichen Reste der beiden verspeisten Tiere.“ Ob es sich bei letztgenanntem Bären um ein und dasselbe Tier wie 1973 gehandelt hat, ist fraglich. Es ist bekannt, daß der Braunbär, obwohl ziemlich seßhaft (er bewohnt in der Regel ein Territorium von 1500–3000 ha), als Einzelgänger über weite Entfernungen trollt und so sein Ernährungsgebiet beträchtlich ausweitet. Weil also solche Einzelgänger keinen fixen Einstand haben, ist es für Jäger schwierig, sie aufzuspüren und zu erlegen oder einzufangen. Dies beweist auch der im ETB (Nr. 28 vom 12. 7. 1978) erschienene Bericht über den Ötscherbären, der Ende Juni 1978 nach einer Pause von mehr als zwei Jahren in den Ötschergräben abermals seine Spuren in der Weise hinterließ, daß er zwei Bienenstöcke demolierete und dabei etwa 30 kg Honig raubte (am 30. 6. 1978 wurde der Bär erstmals vom Jäger Kupfer gesichtet). Die erfreuliche Nachricht, daß dem Tier nicht nachgestellt, sondern, um weiteren Schaden zu vermeiden, dieses vom Imkereibetrieb Singer mit kleineren Portionen Wabenhonig gefüttert wird, bestätigt den in Gang gekommenen Umdenkungs- prozeß.

Bodenständige (autochthone) Bären gibt es im Bez. schon seit mehr als 130 Jahren

nicht mehr. Dem letzten reviertreuen Stück wurde ein gerissener Ochse zum Verhängnis, doch hätte er auch ohne diese „räuberische Tat“ kein natürliches Ende gefunden. Seine Leidensgeschichte ist wert, aufgezeigt zu werden.

STEPAN [134] berichtet, daß der Jäger Josef Neubauer aus Langau über seine Jagderlebnisse Aufzeichnungen führte, die sich im Besitze des Gutsbesitzers Franz v. Raab in Lunz befinden. Neubauer schildert darin die Bärenjagd wie folgt: „Im Jahre 1839 den 3. Mai ging ich auf den Kl. Ötscher auf die Hahn Baltz. Als ich auf den Waldteil Seidenschwanz kam, konnte ich die großen Planen und Holzschläge an mehreren Punkten gut überblicken. Der Tag war sehr schön. Wie die Sonne zum Untergange sich neigte, sah ich mehrere Stücke Hochwild und Rehwild auf den schon schneefreien Flecken weiden, nach einiger Zeit bemerkte ich, daß das Wildprätt zum Hoffen anfang, der Wind kam nicht von mir, endlich zog sich das Wildprätt in einen Rudel zusammen und hoffte gerade in das Tal hinein, das ich nicht einsehen konnte, ich glaubte ein Wildschütze schleiche sich an. Das Hochwild wurde unruhiger, über einem Felsen kam ein Bär! Mir wurde vor Freude das Herzblut laufend! Dieser bekümmerte sich um das Wild nicht, er befaßte sich mit Schnecken suchen und frischen Kräutern. Er war über 400 Schritte vor mir, ich hatte freie Blöße, konnte daher nicht anirschen auch zum umgehen war es zu spät. Ich saß auf einer 4 Schuh hohen Mauer. Er kam endlich auf 200 Schritt, ich schoß mit der Kugel auf ihn, er machte einen Sprung und dann gerade auf mich zu! Gute Nacht, ich hatte nur mehr einen Schrottschuß in meiner Büchse. Wie er 20 Schritte an mich herankam und mich sah, machte er einen Brüller, ich schoß auf den Kopf hin, unter Gebrüll nahm der Bär Reißaus! Am andern Morgen fand ich den vom Kugelschuß herrührenden Schweiß, dann noch heftigern vom Schrottschuß. – Wie angeführt, schoß Reiter am 22. 6. 1842 bei Neuhaus einen Bären, den ich zum Abstreifen und Zerwürgen bekam. Siehe da, es war mein Bär, der von mir die Schrotte am Kopf hatte und die Kugel hoch über der Lunge auf der Andorseite unter der Haut stecken. Statt des Schußgeldes erhielt ich mein Blei.“

Dem Bericht Neubauers ist zu entnehmen, daß sich der Bär nicht um das Wild kümmerte, sondern nach Schnecken und frischen Kräutern suchte, es war also außer des Schußgeldes wegen keine Veranlassung gegeben, das Tier zu stellen und darauf mit Kugel und Schrot zu schießen. Der angeschweißte Bär blieb aber trotz seiner Verletzungen dem angestammten Revier treu und trieb sich in den nächsten drei Jahren, scheu und menschenfeindlich geworden, in den Wäldern um Neuhaus umher, wo er nach Erzählungen der Leute manches Stück Vieh geraubt haben soll.

Über die endgültige Vernichtung dieses letzten uralten und stolzen Vertreters der Ursiden im Bez. berichtet das „Heimatlesebuch für den Bezirk Scheibbs“ (1962). Unter dem Titel „Der letzte Bär“ ist zu lesen, daß in der Nacht zum 29. Juni 1842 der Viehhirt zum Jäger Max Reiter nach Neuhaus kam und ihm erzählte, daß auf der Meser, einer Weide auf dem Rücken des Zwieselberges, der Bär schon wieder einen Schnittling zerrissen habe. Max stand eiligst auf und stieg zum Stierboden hinan, wo er den Bären dabei antraf, wie er gerade Teile seiner Beute verzehrte. Auf frischer Tat ertappt, fiel der Bär zwischen 2 und 4 Uhr morgens unter der tödlichen Kugel Max Reiters. Der letzte Weg, den der tote Bär nun ging, ist wie folgt geschildert: „Das Tier wurde zu Tal gebracht. Man legte den Bären auf eine mit Tannenreisig geschmückte Bahre, setzte den Bärenschützen darauf und trug ihn unter dem Jubel der Neuhauser in den Ort. Max Reiter erhielt vom Verwalter 105 Gulden Schußgeld. Eine kleine Kralle des Raubtieres behielt der Schütze als Andenken. Einer seiner Enkel bewahrt sie in stolzer Erinnerung an den mutigen Ahnen heute noch auf.“ Und als Schlußsatz dieser traurigen Geschichte steht: „Die kühne Tat Max Reiters bleibt gewiß für immer im Volke lebendig!“ Ob der Abschub des letzten Bären tatsächlich eine kühne Tat darstellt, möge der Leser selbst beurteilen. Heute erinnert uns an jenen letzten Bären und an die „kühne Tat“

der Ausrottung nur noch das Fell im Lunzer Heimatmuseum und der Schädel im NÖ. Landesmuseum.

Wenn man REBEL [93] et al. glauben darf, war der Bär vom Zwieselberg nicht der letzte bodenständige Vertreter, der das Gebiet durchstreifte. Rebel schreibt: „Letzter Bär im Ötschergebiet 1842 erlegt (Bl. f. Naturk. XII, p. 49, 67), Neuhaus bei Gaming (1845), Feldwiesalpe (1853).“ Auch AMON [4] führt einen „Bär (1845) bei Neuhaus nächst Gaming“ an. Über diesen Bären berichtet SW [126]: „Der letzte Bär wurde 1845 bei Neuhaus von einem Holzknecht erlegt und nach Gaming eingeliefert; er wog 320 Pfund, hatte sich mehrere Jahre in der Gegend vom Scheiblingstein, Dürrenstein und kleinen Ötscher herumgetrieben und besonders auf der Herrenalpe viel Schaden gemacht. Seit 1845 hat sich keiner mehr gezeigt. Obwohl man 1852 auf einen, den man am Hochkohl aufgespürt haben wollte, große Jagd veranstaltete, scheint doch nichts Wahres daran gewesen zu sein; wenigstens hatte die Jagd keinen Erfolg und auch später hörte und sah man nichts mehr von einem Bären.“ Wenngleich SW schreibt, daß man später nichts mehr von einem Bären hörte und sah, dürfte es sich bei letzterem doch um das 1853 auf der Feldwiesalm erlegte Exemplar handeln. Ähnlich unklar sind die Daten eines schon weitaus früher in dieser Gegend erlegten Bären: Nach AMON [4] wurde „1 Bärin (Winter 1818/1819) am Ötscher (Balg im NÖ. Landesmuseum)“ erlegt; es dürfte sich dabei um jenes Ex. handeln, über das STEPAN [134] schreibt: „Im Jahre 1818 erlegte der Jäger Josef Neuber in Neuhaus einen Bären, welchem er mit der Kugel einen Lungenschuß gab, der Bär ging nach dem Schuß noch auf den Jäger unter Husten zu, aber an demselben vorüber und stürzte 150 Schritt von ihm nieder und verendete.“ Dem Bären vom Zwieselberg (1842) folgte 1853 der letzte bodenständige Bär Niederösterreichs gleichfalls im Ötschergebiet. Knapp an der Bezirksgrenze, auf der Feldwiesalm (Westrücken der Gemeindealm), fiel er unter der Kugel eines „kühnen“ Schützen.

Der Vollständigkeit halber seien noch alle übrigen von AMON [4] erwähnten Bären angeführt, die in der 1. Hälfte des vorigen Jh. im südl. NÖ zur Strecke gebracht wurden: „1 Bär, Männchen, (2. Mai 1816) Türnitz (Olbernbachtal, Stieglmäuer); Balg im Stift Lilienfeld. 1 Bär (1826) bei Mönichkirchen; 1 Bär (1834) bei Gutenstein; 1 Bär (1835) bei Hohenberg; 2 Bären (26. Juni 1835) bei St. Ägyd am Neuwalde.“ All diese Individuen (einschließlich derjenigen aus dem Bez.) weisen unter Berücksichtigung des großen Territoriums, das ein Bär beansprucht, eine noch um diese Zeit am NO-Alpenrand verhältnismäßig dichte Bärenbesiedlung auf, die innerhalb von 38 Jahren (1816–1853) völlig ausgelöscht wurde. Wahrlich eine „kühne Tat“ des Menschen.

Procyonidae (Kleinbären)

Den Kleinbären (wie die echten Bären Sohlengänger) gehören durchwegs kleinere Arten mit langem, meist geringeltem Schwanz an. Die einzige „heimische“ Art stammt aus Nordamerika.

Procyon lotor (LINNAEUS 1766) (Waschbär)

Der Waschbär, der seinen deutschen Namen wegen seines merkwürdigen Gehabens, die Nahrung vor dem Verzehren ins Wasser zu tauchen und dann zwischen den Vorderbeinen zu reiben, erhielt, verdankt seine heutige Ausbreitung in Europa dem Menschen. VANDEN BRINK [146] schreibt zu seiner Verbreitung: „Als Pelztier aus Nordamerika eingeführt und in Deutschland in die freie Wildbahn entwichen, dort in der Eifel und in Hessen Standwild, von dort Ausbreitung nach Westfalen, Niedersachsen, Holland und Lothringen, ferner in Weißrußland und Lettland. Auch anderswo entwichene Tiere beobachtet.“ Die Ausbreitung in Hessen dürfte auf zwei Pärchen zurückzuführen sein, die dort am 12. 4. 1934 ausgesetzt wurden (heute wird der Bestand auf 20.000 bis 30.000 Individuen geschätzt).

Wenngleich in Ö noch nicht Standwild, ist der Waschbär doch schon aus verschiedenen Gegenden bekannt. Im Bez. bereits 1937 ein aus einer Pelztierfarm in Ybbsitz ausgebrochenes Ex. am Franzenreither Berg (RG) erlegt [1], liegen seither mit Ausnahme einer vagen Meldung (SF), wonach sich 1953 beim Bienenhaus des Steinbauern (FN) einige Wochen lang in den frühen Morgenstunden ein Tier mit quergestreiftem Schwanz herumgetrieben haben soll, keine Wahrnehmungen vor.

Mustelidae (Marderartige)

Kleine, aber blutgierige Raubtiere, die als Halbsohlengänger noch die artenreichste Familie der Carnivora bilden; lediglich der Dachs als Sohlengänger und „Allesfresser“ macht eine Ausnahme. Die ständige (heute unbegründete) Verfolgung durch den Menschen (früher nicht zuletzt wegen des Pelzwerks) hat dazu geführt, daß – wie alle Raubtierfamilien – auch die Marderartigen starke Einbußen hinnehmen mußten. So fehlen bereits etliche der noch vor ± langer Zeit in Ö (sicherlich auch im Bez.) verbreiteten Arten, wie der noch prähistorisch vorkommende Vielfraß (*Gulo Gulo* LINNAEUS 1758), der in historischer Zeit ausgerottete Zobel (*Martes zibellina* LINNAEUS 1758) und der erst im vorigen Jh. aus Ö verschwundene Nerz (*Lutreola lutreola* LINNAEUS 1761). Der Fischotter ist ständig im Rückgang, aber auch bei den restlichen Spezies ist die Abnahme merklich sichtbar.

Meles meles meles (LINNAEUS 1758) (Dachs)

In etlichen Unterarten in der paläarktischen Region (ausgenommen Nordafrika) verbreitet, kommt die Nominatform in Europa, soweit geeignete Lebensräume vorhanden, von Mittelskandinavien bis ans Mittelmeer vor. In Ö noch zu den häufigeren Arten zählend, jedoch in letzter Zeit gebietsweise eine recht unterschiedliche Abundanz aufweisend, ist der Dachs im Bez. noch in allen Wäldern bis in mittlere Höhenlagen ± selten vorhanden.

Der Rückgang der Dachsbestände ist auf die starke Verfolgung (namentlich in den sechziger Jahren dieses Jh., als vielerorts Fasaneneinbürgerungen stattgefunden haben) zurückzuführen. Vergleicht man die Wildabschustabelle NÖ im Jagdjahr 1962, steht der Bez. Scheibbs, was Dachse betrifft, mit 139 Ex. an zweiter Stelle; 1963 waren es 163 und 1964 sogar 201 Dachse, die im Bez. zur Strecke gebracht wurden. Damit aber nicht genug: LADSTÄTTER [68] schreibt (wahrscheinlich auf Grund der hohen Dezimierungsziffern) in „Österreichs Weidwerk“: „Der Dachs ist in den Bezirken Amstetten, St. Pölten und Zwettl im Zunehmen und erreicht im Bezirk Scheibbs schon ein Ausmaß, das unerwünscht ist. Besonders deshalb, weil er für die Bodenbrüter eine Schädigung bedeutet.“ Daß derartige Rückschlüsse (Schädigung der Bodenbrüter) jeglicher Grundlage entbehren, zeigen die zahlreichen Dachsabort-Untersuchungen, die besonders im FG zu einer Zeit durchgeführt wurden (1953–1959, RF), als sowohl der Dachs wie auch noch bodenbrütende Vogelarten weitaus häufiger als heute waren (damals wurden im Bez. noch weitaus weniger Dachse erlegt, z. B. 1951: 47, 1952: 42, 1953: 41, 1954: 49, 1956: 46). Neben vorwiegend Chitinresten von Käfern und Fruchtrückständen waren nur ganz wenige Knochenreste (meist von Kleinnagern) in den Exkrementen zu finden. Sicherlich verschont der Dachs die gebotenen Leckerbissen, wie Gelege bodenbrütender Vögel, auch Junghasen, nicht, doch sind derartige Verluste im Haushalt der Natur einkalkuliert. Der eigentliche Feldzug gegen den Dachs als „Schädling“ setzte aber schon bald nach dem 2. Weltkrieg ein, und zwar einerseits, als dieser tatsächlich eine höhere Verdichtungsstufe aufwies, andererseits der rapide Rückgang der Rauhfußhühner einsetzte. (In Jagdkreisen machte man nämlich, ohne stichhaltige Beweise dafür zu haben, in erster Linie den Dachs für den Rückgang der Tetraonen verantwortlich.) Schon früher wurde auf dieses Problem eingegangen [99]: „Die Jäger behaupten zwar, daß der Rückgang des Auerwildes auf die ungünstigen Witterungsverhältnisse der letzten Jahrzehnte (namentlich die schlechten und frostreichen Frühjahre) und in ganz besonderem Maße auf das Zunehmen der

Dachse (Gelegeplünderer) zurückzuführen sei. Da es aber früher ebenso viele Dachse (wenn nicht mehr) gegeben hat, müßte das Auerhuhn schon ausgestorben sein. Der wahre Grund liegt wohl darin, daß heute in den meisten Wäldern der Forstgärtner regiert und die natürliche Umwelt des Auerhuhns umgestaltet, ihm also den ureigensten Lebensraum nimmt.“ Im heutigen Auerhuhn-Verbreitungsgebiet scheint der Dachs nie übermäßig häufig gewesen zu sein (d. h. im letzten Jh.); so führt z. B. KW [65] über seine Verbreitung im LS an: „Nicht häufig, aber gelegentlich anzutreffen. Auf dem Rehberg ein Schädel eines sehr alten Dachs mit stark abgekauten Zähnen gefunden.“ Die Dezimierung geht aber weiter, wie dies die abnehmenden Zahlen beweisen (im Jagdjahr 1974/75 wurden z. B. nur noch 114 Ex. gemeldet).

Daß der Dachs in früheren Epochen, als auch noch Rauhußhühner allgemein verbreitet waren, nicht selten war, beweisen die zahlreichen Knochenfunde in Höhlen, insbesondere in der Hirschenfallhöhle (s. S. 63); neben dieser liegen solche aus dem Poschenreiterschacht (Kat. Nr. 1823/13), aus dem Stainzenkogelschacht und aus der Jubiläumshöhle vor (in letzterer auch ein Braunbär-Oberkieferfragment gefunden).

Nicht immer betrachtete man den Dachs als Schädling. Noch im vorigen Jh. wurden neben seiner Haut (Schwarte) auch Fleisch und Fett verwertet, wie dies bei SW [126] deutlich zum Ausdruck kommt: „den gemeinen Dachs (*Meles taxus* Schb. – *Ursus meles* L.) traf man früher häufiger an; er ist jetzt, obwohl noch in einigen Gegenden verbreitet, doch überall selten geworden, da man ihn seines Felles, Fleisches und Fettes wegen zu eifrig nachstrebte; die meisten werden in Schlageisen gefangen, welche man am Ausgang ihres Baues aufrichtet.“ Auf diese Weise stark dezimiert, verschwand der Dachs in der 2. Hälfte des vorigen Jh. gebietsweise völlig, wie dies SW [127] entnommen werden kann: „Er lebt von verschiedenen Wurzeln, Waldfrüchten, Insekten, Würmern, Fröschen, Nattern, Mäusen, auch wohl jungen Hasen. Da er dort, wo Mäuse sehr überhandnehmen, vor allem diesen nachstellt, außerdem aber noch viele größere Insekten und deren Larven vertilgt, wäre er mehr zu schonen, als dieß der Fall ist, wo er in den meisten Gegenden gänzlich ausgerottet oder doch sehr selten geworden ist.“

Erst als Dachsfleisch immer mehr verpönt wurde und das Interesse an Dachsschmalz zurückging, konnte sich der Dachs bis um die Mitte dieses Jh. erholen. Von da ab machte sich die misologische Einstellung so mancher wie Pilze aus dem Boden schießenden Jäger immer stärker bemerkbar. Der Dachs wurde nicht nur gejagt und in Fallen gefangen, sondern auch seine Baue wurden ausgeräuchert, ja sogar gesprengt. Endergebnis: Neben dem Dachs gehören heute so manche Niederwildspezies und auch die Rauhußhühner weiterhin zu den regressiven Arten.

Martes martes martes (LINNAEUS 1758) (Baum- oder Edelmarder)

In 7 Rassen von Europa bis Westsibirien verbreitet, ist nach VAN DEN BRINK [146] der Baumarder „im ganzen im starken Rückgang“. Die Nominatform, in M- u. N-Europa vorwiegend montan (bis rd. 2000 m) vorkommend, ist eurytop und silvicol, d. h. in verschiedenen Waldgebieten (weniger in reinen Laubwäldern) vertreten. Nach REBEL [93] „selten in Österreich, auch wegen des hohen Fellwertes stark verfolgt“, führt WETTSTEIN [165] für die Ostalpen an: „In allen Nadelwäldern unseres Gebietes vorhanden und in ihnen vielleicht häufiger als man glaubt. Wegen seiner heimlichen und nächtlichen Lebensweise kommt er selten zur Beobachtung. Geht bis zur Waldgrenze hinauf. Neben Vögeln bilden Eichhörnchen seine Hauptnahrung.“

Im Bez. vorwiegend ein Bewohner der Bergwälder, doch auch im FG (vor etwa 40 Jahren auch im DS) und vereinzelt in der MZ vertreten, ist der Baumarder nach Aufzeichnungen von SF (um 1960) „merkwürdigerweise im Alpenvorland (Purgstall, Randegg, Steinakirchen) häufiger anzutreffen als der Steinmarder“.

Nach SW [126] war es um die Mitte des vorigen Jh. umgekehrt: „der Haus- oder Steinmarder, md. Moda (*Mustela foina* Br.), der Baum- oder Edelmarder (*Mustela martes* L.), letzterer jedoch viel seltener und nur in Wäldern“ (SW führte vorwiegend im Raume GN faunistische Studien durch). Diese Instabilität ist auch in jüngerer Zeit zu verfolgen. Nach dem 2. Weltkrieg nicht selten, zählt er heute zu den rarerer Marderarten. Wie allerdings diese seit mehr als 30 Jahren zu verfolgende Arealeinengung und Bestandsabnahme von der Jägerschaft aufgefaßt wird, sollen folgende Begebenheiten und Zahlen zeigen: Dem „Wildabschuß im Bezirk Scheibbs im Jagdjahr 1963“ (Amtsblatt der BH Scheibbs, Nr. 4/1964) ist zu entnehmen, daß damals 41 Marder (Edel- u. Steinmarder) gemeldet wurden, obwohl die Zahl der erlegten Tiere sicherlich höher war. Schon allein im Raume PL (ZH, SG, FN) und OK (GF, HB) wurden im Spätherbst und Frühwinter 1963 sieben Edelmarder teils in Fallen gefangen, teils geschossen (Fazit von Umfragen, RF). Diese tatsächlich zu beobachtende Individuenzunahme im Jahre 1963 war höchstwahrscheinlich auf den extrem strengen Winter 1962/63 zurückzuführen: Entsprechend der reichlicheren Ernährung durch frost- und hungergeschwächte Beutetiere einerseits und des gewiß auch im eigenen Lager stattgefundenen Ausleseprozesses andererseits überdauerten nur die lebensstüchtigsten Tiere diesen außergewöhnlich harten Winter. Mit einer gesunden Nachkommenschaft war schon deshalb zu rechnen, weil der Großteil der Fähen in gravidem Zustand in den Winter geht, um nach einer Tragzeit von achteinhalb bis neun Monaten 3–5 Junge zu werfen (Paarungszeit im Sommer, Wurfzeit im nächsten Frühjahr). Und die Nachkommenschaft der Fähen, die jenen Winter 1962/63 überstanden, war lebensfähig, wie die „Pseudohäufigkeit“ 1963 zeigte; Scheinhäufigkeit deshalb, weil leider schon bei geringer Zunahme einer Raubtierart sofort wieder allzu eifriges Nachstellen durch den Menschen einsetzt. Im Verfolg der Jahre nach 1963 war bald wieder der normal-seltene Stand erreicht, und trotzdem behauptete LADSTÄTTER [68]: „Beim Edelmarder ist eine Zunahme in den Bezirken Amstetten, Baden und Scheibbs zu vermerken, wogegen das Steinmardervorkommen eher abnimmt. In Fasanrevieren ist der Marder kein gern gesehener Gast.“ Würde Ladstätter damals eine ähnlich hohe Abschlußzahl zur Verfügung gehabt haben wie z. B. im Jagdjahr 1974/75 (103 erlegte Marder), wäre er sicherlich zu dem Schluß einer „bedrohlichen Zunahme“ gekommen. In Wirklichkeit sieht es aber so aus, daß der Edelmarder aus vielen Revieren verschwunden ist, wie dies auch verantwortungsbewußte Jäger bestätigen. Spiegeln doch die Abschlußzahlen nicht die tatsächliche Besiedlungsdichte einer Art in einem bestimmten politischen Territorium wider, sondern die revierweise unterschiedliche Intensität der Bejagung und Dezimierung. Wenn man bedenkt, daß nach dem 2. Weltkrieg etwa 300 Personen die Jagd ausübten, waren es im Jagdjahr 1974/75 schon 947 Jahresjagdkarten, die von der BH Scheibbs ausgegeben wurden (davon ca. 120 an Ausländer). Gerade letztere Zahlen müßten bei Beurteilung über Häufigkeit („Überhandnehmen“) der einen oder anderen Raubtierart ins Kalkül gezogen werden, nicht aber die tatsächlich erlegten Individuen – vgl. dazu die auf S. 149 genannte Abschlußsteigerung von 42% (!) im Jagdjahr 1976 in NÖ. Weil die meisten Jäger im Marder ein weitaus „edleres“ (selteneres) Tier erblicken als beispielsweise in der bei weitem häufigeren Bisamratte, scheint letztere im Abschluß 1974/75 (Amtsblatt der BH Scheibbs, Nr. 15/1975) mit keinem einzigen Stück auf. Hier wird die große (unkontrollierte) Dezimierungs- und Ausrottungsgefahr deutlich, die schon so manche Art zum Verschwinden gebracht hat.

Martes foina foina (EEXLEBEN 1777) (Stein- oder Hausmarder)

In 11 Unterarten über weite Teile der paläarktischen Region vorkommend [165], ist die Nominatform europäisch verbreitet (fehlt nur in Nordeuropa und auf den Britischen Inseln); sie bewohnt bevorzugt die Biotope des Flachlandes (planicol). Entsprechend seiner heutigen Verbreitung und Lebensweise kann angenommen

werden, daß der Steinmarder erst in wärmeren postglazialen Perioden in Mitteleuropa einwanderte und allmählich von seinen ursprünglich in Felsgebieten liegenden Lebensräumen (S- u. SO-Europa) auf menschliche Siedlungsgebiete überwechselte bzw. sich mit diesen ausbreitete. Auf diese Weise begannen sich die Lebensräume von Baum- und Steinmarder zu verzahnen (besonders in den Mittelgebirgsbereichen), doch bewohnt keine Art den Biotop der anderen (zumindest ist dies im Bez. festzustellen). Trotz der großen morphologischen Ähnlichkeit handelt es sich beim Baum- und Steinmarder um in jeder Hinsicht gut differenzierte Arten, die sich nicht miteinander kreuzen.

Im Bez. im nördl. Vorland mehr oder weniger selten, erstreckt sich das Mischgebiet von Baum- und Steinmarder vom Südrand der MZ über den FG in die Klippenzone und entlang der Täler bis ins Voralpengebiet (im Erlauftal bis Kienberg, wo 1956 1 Ex. erlegt wurde). Im eigentlichen Bergland scheint der Steinmarder zu fehlen, wie dies auch aus Tab. 8 hervorgeht (in Höhlen wurden bisher nämlich nur Knochenreste vom Baumarder gefunden). Im Flach- und Hügelland ist der Steinmarder (allgemein gesehen) seltener als der Edelmarder, doch ist er dort, wo er geeignete Lebensmöglichkeiten vorfindet, individuenreicher als dieser (an Hand von Beobachtungen, Abschüssen usw. scheint es zumindest so zu sein). Im Schloß Purgstall z. B., wo der Steinmarder seit einigen Jahrzehnten ziemlich ungestört lebt, kann man die Tiere gelegentlich auch am Tage beobachten. Im strengen Winter 1962/63 ist ein Steinmarder im Erlaufthalbad (PL) im frischen Eis offensichtlich dabei eingebrochen und ertrunken, als er Wildenten nachzustellen versuchte. (Um Frostschäden zu vermeiden, mußte das Eis von Zeit zu Zeit aufgehackt werden, was die Wildenten veranlaßte, das Bad vorwiegend in den Abendstunden aufzusuchen.) Im zeitigen Frühjahr 1963 wurde das prächtige Tier, das sich jetzt in der Säugetiersammlung des Naturhistorischen Museums Wien befindet, von Gemeindearbeitern aus dem Eis gehackt.

Die durch unkontrollierte Abschüsse entstehende Ausrottungsgefahr ist beim Steinmarder ebenso groß wie beim Baumarder. Es sollte daher seitens der Behörden eine detaillierte Artenangabe (eine solche geht aus den Abschußlisten nicht hervor) bei Abschußmeldungen gefordert werden, um rechtzeitig Schutzmaßnahmen ergreifen zu können. Die Schonzeitverlängerung für beide Arten vom 1. Februar bis zum 30. November (s. Amtsblatt der BH Scheibbs, Nr. 5/1976) genügt schon deshalb nicht, weil der Iltis eine weitaus kürzere Schonzeit (1. III.–31. V.) besitzt und daher in der übrigen Zeit in die für Iltisse aufgestellten Fallen auch Steinmarder eingehen können, wie dies mehrere Fälle beweisen (z. B. in FN und SN).

Höhle	Baum- marder	Iltis	Her- melin	Maus- wiesel
Hochkarschacht 1814/5 1620 m	5		1	
Hackermäuer-Eishöhle 1815/8 1300 m	auch Marderlosung 2			
Lechnerweidhöhle 1815/32 ca. 1350 m	2		1	
Jubiläumshöhle 1815/100 1380 m	1		1	3
Poschenreitherschacht 1823/13 950 m		1		1

Tab. 8: Knochenfunde von kleineren Marderartigen in Höhlen

Mustela (Putorius) putorius putorius LINNAEUS 1758 (Iltis)

In mehreren Rassen fast die ganze paläarktische Region bewohnend, wird neuerdings auch der Steppeniltis *Mustela (Putorius) evermanni* LESSON 1827, der westwärts bis ins Burgenland und ins östl. NÖ vorkommt (die Form *hungarica* EHIK 1928), nur als Rasse von *M. (P.) putorius* aufgefaßt [146]. Die Nominatform ist europäisch verbreitet und auch in ganz Ö vorwiegend in den Landschaften des Flach- und Hügellandes vertreten. Als meist nächtlicher Räuber stellt er Kleintieren aller Art nach (besonders Nagern), frißt nebenbei sehr gerne Schlangen und Frösche; „legt sich einen Vorrat an Fröschen an, die er durch Zerbeißen des Rückenmarkes bewegungsunfähig macht“ [93]. Seinen Ernährungsgewohnheiten zufolge ist der Iltis nicht nur in oder bei menschlichen Siedlungen, sondern auch an Gewässern, Waldrändern, Feldgehölzen usw. anzutreffen.

Im Alpenvorland des Bez. nicht selten (stellenweise sogar noch häufig) und wohl jedem Landwirt mit Geflügelhaltung bekannt, ist wirtschaftlich gesehen die Schädlichkeit des Iltis bei weitem nicht so groß wie sein Nutzen (vgl. S. 77). Wie an Hand der Ektoparasiten des Iltis festzustellen ist, treibt er sich in den verschiedensten Biotopen der Kulturlandschaft umher; so wurden auf einem Iltis 3 Katzenflöhe (*Ctenocephalides felis*), auf einem anderen 1 Ex. einer seltenen Flohart (*Malariaeus arvicolae*), die vorwiegend in unterirdischen Mausnestern lebt, gefunden (letztere im Bwz. erstmals für Ö nachgewiesen [101]). Am Schaubach (SN) konnte ein Iltis beobachtet werden, als er gerade eine Ringelnatter verzehrte (2. 5. 1961, RF). Im Bergland seltener, geht er gelegentlich bis über die Waldgrenze hinaus (z. B. am Ötscher, wo vor 1960 1 Ex. beim Schutzhaus erlegt wurde). REBEL [93] u. WETTSTEIN [165] nennen ihn lediglich aus Langau und Lunz, doch ist die Art auch aus GS, SZ u. GG bekannt.

Mustela (Putorius) putorius furo LINNAEUS 1758 (Frettchen)

Das vermutlich von nordafrikanischer oder spanischer Wildform domestizierte Frettchen [146] ist lediglich eine albinotische Form des Iltis. „Wird zur Kaninchenjagd gehalten und ist gegen Kälte sehr empfindlich. Sehr blutgierig.“ [93] Obwohl im Bez. noch nicht nachgewiesen (im Donauraum der Nachbarbezirke Melk und Amstetten noch allenthalben anzutreffen), dürfte es früher, als das Wildkaninchen noch weiter verbreitet war, auch im Untersuchungsgebiet Verwendung gefunden haben; SW [127] liefert zumindest einen Hinweis dazu: „Da, wo die wilden Kaninchen sich sehr vermehrt haben, und dem Land- und Forstwirthe großen Schaden verursachen, leisten ebenfalls Wiesel und Iltisse gute Dienste, ja manche Forstwirthe haben sich genöthigt gesehen, ein bei uns nicht wild vorkommendes, hierhergehöriges Thier, das zur Bekämpfung und Verminderung der Kaninchen besonders geschickt ist, das sogenannte Frettchen (*Mustela furo*), zu halten.“

Mustela (Mustela) erminea aestiva KERR 1792 (Hermelin)

Zur Gesamtverbreitung der Art schreibt WETTSTEIN [165]: „Gemäßigte und nördliche paläarktische Zone, fehlt im Mittelmeergebiet, kommt aber in Algerien vor. 21 Rassen.“ Die ssp. *aestiva*, mittel- und osteuropäisch verbreitet, kommt in ganz Ö vor und wurde bis in Höhen von 2400 m beobachtet. Im Bez. ist das sehr anpassungsfähige Hermelin (Große Wiesel) in allen Bereichen anzutreffen, ganz besonders an Feldgehölzen, Hecken, Waldrändern, ja selbst in Parkanlagen (Schloß Purgstall) und in Wohnsiedlungen (in den Mittagsstunden des 27. 7. 1977 in einem Garten des Ortsbereiches von PL ein mit einer erbeuteten Maus spielendes Ex. beobachtet; RF). Trotz seiner relativen Häufigkeit, die einerseits im Abhängigkeitsverhältnis zu den primären Konsumenten, andererseits in der verhältnismäßig geringen Bejagung zu suchen ist, ist doch eine Bestandsverminderung

gegenüber früher festzustellen. Die Anwendung von Insektiziden und Rodentiziden dürfte an diesem Rückgang nicht unwesentlich beteiligt sein, wie dies die in letzter Zeit tot aufgefundenen Wiesel (beide Arten) vermuten lassen. Obwohl beide Arten nicht nur Kleinnagern, sondern selbstverständlich auch bodenbrütenden Vögeln nachstellen, ist – wie schon erwähnt – im Bez. ihre Bejagung gering; dies geht aus den Abschlußlisten vergangener Jahre eindeutig hervor: Ist normalerweise die Zahl der erlegten Wiesel gegenüber den erlegten Mardern nur geringfügig höher, wurden zu Ende der sechziger Jahre weitaus mehr Wiesel als Marder zur Strecke gebracht (z. B. 1968: 121 Wiesel, 42 Marder; 1969: 98 Wiesel, 34 Marder; 1970: 134 Wiesel, 38 Marder); nach 1970 standen die Zahlen in krassm Gegensatz zu früher (z. B. 1973: 26 Wiesel, 38 Marder; 1974/75: 42 Wiesel, 103 Marder). Letztere Zahlen bekunden nicht die Abnahme der Wiesel bzw. die Zunahme der Marder (auch nicht deren jagdwirtschaftliche Dezimierungsnotwendigkeit), sondern einzig und allein den steigenden Attraktivitätsgrad, den abnehmende Arten vor ihrer Ausrottung immer schon erreicht haben. Besteht also für die Marder die Gefahr, daß sie in absehbarer Zeit zur Rarität werden, ist dies für die Wiesel, speziell für das Hermelin, derzeit nicht zu befürchten, wenngleich die Bestände in den jeweiligen Landschaftsbereichen schon mehr oder weniger schwanken (vor allem in den intensiv bewirtschafteten Teilen des Bez.); so ist z. B. im Raume PL ein stärkerer Rückgang zu beobachten als im benachbarten Gebiet von SC.

Mustela (Mustela) nivalis monticola CAVAZZA 1908 (Mauswiesel)

In mehreren Unterarten über fast die ganze paläarktische Region (einschließlich Nordafrika) verbreitet (fehlt in Europa auf Irland und einigen anderen Inseln), ist die Art in Ö in allen Landschaften mit ausreichender Deckung (Waldränder, Gebüsche, Hecken, Gärten usw.) bis in die Hochgebirgsregion vorwiegend als Tagtier anzutreffen. Wie der Name schon sagt, erlangt das Mauswiesel oder Kleine Wiesel als Mäusevertilger eine gewisse Bedeutung. Zur Verbreitung und Rassenfrage im Ostalpengebiet schreibt WETTSTEIN [165]: „Im ganzen Gebiet, aber seltener als das Hermelin. Die alpinen Mauswiesel gehören wahrscheinlich alle der Rasse *nivalis* an. Im ostalpinen östlichen und nördlichen Vorgelände und in den anschließenden Ebenen leben die größeren Rassen *trettaui* Kleinsch. (nachgewiesen aus der Umgebung von Ybbsitz) und *boccamela* Bechst. Über die Existenz einer eigenen hochalpinen Wieselart, des Zwergwiesels [*M. minuta monticola* (Cavazza)] und ihres Vorkommens in den Ostalpen sind sich die Zoologen noch nicht einig. In Oberösterreich gibt es Wiesel, die im Winter weiß werden wie das Hermelin (aber ohne schwarzbehaarte Schwanzspitze). Solche Stücke stehen im Linzer Museum aus Günskirchen, Steyermühl, Kirchdorf an der Krems und Schlierbach. Ob diese zu *minuta* oder *nivalis* gehören, ist ebenfalls noch nicht festgestellt. In den 50er Jahren wurde in verschiedenen Jagdzeitschriften wiederholt auf diese noch offenen Fragen hingewiesen und die Jäger gebeten, erlegte Wiesel an die Museen einzusenden. Obgleich jährlich Hunderte von Wiesel erlegt oder gefangen werden, wurde kein einziges eingeliefert. So wie diese, scheitert leider so manche andere Klarstellung biologischer Fragen an der Indolenz des größten Teiles der Jägerschaft.“

Unabhängig davon wurde von RF [103] in der Jagdzeitschrift „St. Hubertus“ über dieses Problem folgendes veröffentlicht: „Die im Purgstaller Raum bisher erlegten oder beobachteten Stücke weisen stark merkliche Größen – zum Teil auch Färbungsunterschiede auf ... Bekanntlich tritt der winterliche Farbwechsel nur in Nordeuropa und in den Hochgebirgen ein. In diesem Zusammenhang sei auch erwähnt, daß beim Hermelin nicht immer, wie allgemein angenommen wird, eine Verfärbung des Winterkleides stattfinden muß (in Purgstall schon mehrmals braunschreckige Tiere beobachtet). K. Bauer berichtete im Jahrbuch 1956 des ÖAFW im Zusammenhang

mit der Rassenfrage des Mauswiesel in Österreich, daß er diese Feststellung auch bei einer Anzahl untersuchter Hermelinwinterfelle machen konnte. Um auf das Mauswiesel einzulernen, soll dieses nach O. Wettstein-Westersheimb in Niederösterreich lediglich im östlichen Teil durch die Unterart *trettaui* vertreten sein, wogegen er die Stammform für das westliche Niederösterreich in Frage stellt. Nach Wettstein gehören die niederösterreichischen Mauswiesel einer anderen Art an, und zwar dem Zwergwiesel (*Mustela minuta monticola*). Da aber die Untersuchungen der letzten Jahre zeigten, daß der zunächst angenommene große Unterschied zwischen *Mustela nivalis* und *Mustela minuta* nicht besteht und daß nicht einmal eine scharfe Trennung durchzuführen ist, gelangte man zur übereinstimmenden Auffassung (K. Bauer u. K. Zimmermann), daß alle kleinen Mauswiesel den Rest einer im Pleistozän weit verbreiteten Unterart (*minuta*) darstellen, die heute durch Vermischung mit größeren Mauswiesel (*nivalis*) im Erlöschen ist. Ich bitte daher die Jäger, alle erlegten, nicht materiell verwertbaren Wiesel zwecks Feststellung des Verbreitungsmodus der einzelnen Rassen an Herrn Dr. Kurt Bauer, Wien I., Burgring 7, zu senden, der nicht nur für die Überlassung derselben, sondern auch für alle übrigen Klein- und Kleinstsäuger sehr dankbar wäre.“ Auch dieser Aufruf blieb ohne Reaktion der Jägerschaft.

Die Größen- und Färbungsunterschiede der Mauswiesel im Bez. sind, soweit aus gefangenen und beobachteten Tieren zu ersehen, manchmal derart abweichend, daß nur gezielte Untersuchungen (Aufsammlungen) in allen Teilen des Bez. eine Klärung herbeiführen können (es wäre dies wahrlich eine lohnende Aufgabe der Jägerschaft und ein positiver Beitrag zur Aufhellung noch offener Fragen). Im Flach- und Hügelland sind nämlich sowohl große als auch sehr kleine Mauswiesel beobachtet und gefangen worden; ein extrem kleines, eine sehr dunkle (fast schwarze) Oberseite aufweisendes Ex. aus PL befindet sich im Naturhist. Museum Wien. SF, der in der Schule (PL) Umfragen anstellte, erfuhr, daß in strengen Wintern die Mauswiesel einen Färbungswechsel durchführen. Im Jänner 1952 wurde in PF ein normalgroßes Mauswiesel mit isabellfarbener Oberseite gefangen. Hingegen berichtet KW [65]: „In allen Höhenlagen, auch im Krummholz nicht selten. Nach O. Wettstein im Gebiet kein weißes Winterfell (ein Stück bei tiefem Schnee am 25. XII. 1925 mit dunklem Fell beobachtet).“ Erwähnenswert ist auch ein kleines Ex., das A. Janker am 27. 11. 1950 in PL fing (Präparat befindet sich beim Autor); das Tier weist eine sehr hell-ockerfarbene Oberseite mit noch helleren Partien auf (gezackte Begrenzung zwischen Rücken- und Bauchseite schwach erkennbar, Schwanzspitze hell rötlichbraun), so daß ein Urteil, ob Winterkleid oder Pigmentverdünnung, nicht möglich ist.

Lutra (Lutra) lutra lutra (LINNAEUS 1758) (Fischotter)

Über die Verbreitung des Fischotters und sein allmähliches Verschwinden aus dem Bez. wurde schon auf S. 103 berichtet. An dieser Stelle sollen die möglichen Ursachen seines überaus raschen Rückganges, vor allem aus dem jagdlich geschützten Refugium in PL, aufzuzeigen versucht werden.

Noch im Mittelalter allgemein verbreitet, war der Otter an den Fischgewässern zwar nicht beliebt, doch läßt seine noch im 16. Jh. niedrige Abschußentlohnung (s. S. 100) erkennen, daß nur große Stücke mehr oder weniger begehrt waren. Erst im Verlaufe des Barock dürfte wegen des in Mode kommenden Rauchwerks eine stärkere Verfolgung eingesetzt haben. Auf diese Weise die Bestände gelichtet, also zur Seltenheit und damit für den Jäger begehrenswerter geworden, wurde unter dem völlig unbegründeten Vorwand, der Fischotter sei für die Fischereiwirtschaft schädlich, die Verfolgung fortgesetzt (auf ähnliche Weise darf heute noch dem bei uns im Erlischen begriffenen Fischreiher nachgestellt werden), was schließlich dazu führte, daß der Fischotter aus den meisten heimischen Gefilden verschwand. Die daraufhin getroffenen Schutzmaßnahmen (allzu spät erfolgt) konnten seinen

Rückgang nicht mehr stoppen (sie verzögerten diesen nur um einige Jahrzehnte). Man verordnete zwar ein Abschlußverbot, verabsäumte aber, auch seine Lebensräume zu schützen, was im Verlaufe der zunehmenden Bewirtschaftung und Abwasserbelastung notwendig und an etlichen Stellen durchaus realisierbar gewesen wäre.

Das den grazilen und spielfreudigen Ottern bis zu Anfang der siebziger Jahre 'visuell ungestört' verbliebene Territorium am Zusammenfluß von Erlaf und Feichsenbach (PL) haben die Tiere inzwischen offensichtlich verlassen. Die Ursachen dafür können zwar vermutet, doch mangels hydrobiologischer Untersuchungen nicht nachgewiesen werden. Das 1961 eröffnete, allen modernen Anforderungen gerecht werdende „Erlaufthalbad“ in PL wurde zwar sorgfältig geplant und ausgeführt, doch wurde nicht an die eventuell auftretenden biologischen Folgen des chlorisierten Wassers bzw. der Reinigungsmittel (Salzsäure), die direkt in die Erlaf abgeleitet werden, gedacht. Wie weit nun diese wässrige Lösung des Chlorwasserstoffes (Chlorwasserstoffsäure) aus dem „Erlaufthalbad“ die Biozöosen des zwischen Schaffgotschbrücke und Feichsenbachmündung ruhig dahinfließenden Erlaufwassers beeinträchtigt, wurde – wie schon angedeutet – noch nicht untersucht, doch kann auf Grund ähnlicher Gegebenheiten darauf geschlossen werden, daß dadurch eine Individuen- und Artverarmung eintritt.

Es sei nur an den Artikel im ETB Nr. 34 vom 23. 8. 1973 erinnert, wo unter dem Titel „Trotz sauberes Ötscherland Fischsterben in der Jeßnitz“ darauf hingewiesen wird, daß, wenn im Jeßnitztalbad das chlorisierte Wasser ausgelassen wird, den Bachforellen in der Jeßnitz ein jähes Ende bevorsteht. HE ging den „umstrittenen“ Ursachen nach und erfuhr, daß es sich bei vorerwähnter Lokalblatt-Meldung hinsichtlich des Fischsterbens um einen Unglücksfall handelte: Einem Arbeiter, der Reinigungsmittel (Salzsäure) ablud, platzte ein Plastikbehälter und der Inhalt floß in den Bodengrabenbach.

Da aber auch stark verdünnte Mengen solcher Reinigungsmittel schaden und auch in der weitaus voluminöseren Erlaf in PL seit mehr als 15 Jahren neben Reinigungsmitteln regelmäßig chlorisiertes Wasser gerade am Anfang des Lebensbereiches der Ottern einströmt, kann angenommen werden, daß sich durch diese nachhaltigen Einwirkungen die Komponenten in der Nahrungskette allmählich verschoben haben und daher die Tiere abgewandert sind. Ob auch die 1973 in PL in Betrieb genommene Milchsammlstelle, deren Abwässer (die tägliche Reinigung erfolgt mit Neomoscane), obgleich seit 1976 an das Kanalnetz angeschlossen, nach wie vor ungeklärt in den Feichsenbach knapp oberhalb des Schlosses fließen, den Rückgang der Ottern beschleunigt haben, kann deshalb nicht beurteilt werden, weil die Tiere, wie schon auf S. 104 geschildert, letztmals im Winter 1971/72 gefährdet wurden (die nachfolgend schneearmen bzw. schneefreien Winter ermöglichten keine Spurenwahrnehmung in der Feichsenschlucht).

Wohin die Ottern abgewandert sein können, ist vorläufig noch ungewiß, doch bestehen Anhaltspunkte dafür, daß sie etwa 3 km flußaufwärts, in der sogenannten „Stockreit“ (SG-ZH), eine neue Heimstätte gefunden haben. Wie nämlich der Jagdpächter J. Heinberger dazu mitteilte (7. 10. 1976), habe schon 1972 ein Fischer den Abschluß des sich dort umhertreibenden Fischotters gefordert (glücklicherweise blieb es nur bei der Forderung). Seither sollen mehrmals Ottern (vorwiegend in den frühen Morgenstunden) beobachtet worden sein (besonders oft im Frühjahr 1976). Am 8. 8. 1976, als U. Jelinek mit seinem Schäferhund an besagter Stelle bei der „Stockreit“ ein Bad nahm, beobachtete er ein großes schwimmendes Ex., das ihm durch seine ausgesprochene Neugierde auffiel (Neugierde ist durchaus eine Eigenschaft des Fischotters). Ende XII 1976 beobachtete A. Rupp innerhalb der Staustufe beim Schloß PL einen wandernden Fischotter in der starken Strömung der Erlaf. Die Wahrnehmungen sind jedenfalls wert aufgezeigt zu werden und das Gebiet unter Kontrolle zu halten.

In Österreich sind die wildlebenden Vertreter dieser geschmeidigen Zehengänger (mit zurückziehbaren Krallen) längst ausgerottet. Obwohl beide Arten (Wildkatze und Luchs), ähnlich wie in Nachbarländern, durchaus noch geeignete Lebensräume vorfinden, werden sie von der Jägerschaft nicht geduldet; sollte sich ein Tier über die Staatsgrenze wagen, wird es wie Raubzeug (verwilderte Hauskatzen) behandelt. Im Land Salzburg standen beispielsweise noch 1971 beide Arten, obzwar bald ein Jahrhundert fehlend, auf den Schußzeitenlisten.

Felis (Felis) silvestris silvestris SCHREBER 1777 (Wildkatze)

Die Wildkatze, Stammform unserer Hauskatze (*Felis catus* LINNAEUS 1758), wird vielfach nicht mehr als eigene Art aufgefaßt (*Felis catus silvestris*). In 7 Wildrassen von Westeuropa bis zum Kaukasus und Kleinasien (mit riesigen Verbreitungslücken im mitteleuropäischen Raum) verbreitet, ist die Wildkatze in Ö als autochthones Tier seit mehr als sechzig Jahren ausgerottet.

Wenngleich die europäische Nominatform (*F. s. silvestris*) neben ihrer Größe und dem abgestutzten Schwanz noch einige gute Unterscheidungsmerkmale gegenüber der wildfarbenen Hauskatze aufweist (s. S. 216), kennen die allermeisten Jäger diese Unterschiede nicht; dies kommt auch in den Schußzeitenlisten der einzelnen Bundesländer zum Ausdruck (noch 1971 durfte die Wildkatze in NÖ, OÖ und Salzburg jederzeit erlegt werden, hingegen steht sie in Kärnten und in der Steiermark, wo die Wildkatze noch heute als seltener Irrgast aus den südöstlichen Nachbarländern aufkreuzt, nicht auf den Schußzeitenlisten). In der Bundesrepublik Deutschland hat die Wildkatze das ganze Jahr über Schonzeit; sie kommt dort noch in dichten, halbwegs ursprünglichen Wäldern mehr oder weniger selten vor. Wäre es nicht möglich, auch in Österreich diese scheue Art zu schonen, um ihre neuerliche Ausbreitung zu begünstigen? Gewiß, die gewandte und kletterfreudige Wildkatze stellt nicht nur Vögeln und ihrer Brut, verschiedenen Nagern (Mäuse, Eichhörnchen und andere) nach, sondern „vergreift“ sich auch an Hasen, Rehkitzten, doch könnte das Weidwerk diesen „Schaden“ leicht ertragen und sich wieder eines Tieres erfreuen, das in unseren Wäldern ohnehin ein uraltes Heimatrecht besitzt.

Zur Verbreitung im Ostalpengebiet schreibt WETTSTEIN [165]: „In unserem Gebiet ausgerottet. Scheint auch früher selten gewesen zu sein, denn die Nachrichten sind sehr spärlich. REBEL entnehme ich die Fundorte: Neulengbach 1912; Reithof im Naßwald 1870; Lilienfeld 1912; Lambach 1862. Am 10. September 1957 wurde ein Weibchen im Hardeggschen Donaurevier Schmida (Tullnerfeld) erlegt.“ AMON [4] gibt für NÖ folgende Erlege-Daten (von 1870 bis 1912) bekannt: „1 Wildkater (8. Oktober 1870) in Naßwald; 1 Wildkater (31. Oktober 1880) bei Karnabrunn; 1 Wildkater (März 1882) bei Stammersdorf; 1 Wildkater (27. 11. 1902) bei Straßhof (Balg im Schloß Bockfließ); 1 Wildkatze (1902/1903) am Bisamberg; 1 Wildkatze (1909/1910) bei Nieder-Kreuzstetten; 1 Wildkater (20. Jänner 1912) im Wassertal bei Lilienfeld (Balg im NÖ. Landesmuseum).“

Im Bez. sind Hinweise und Nachrichten gleichfalls recht dürftig. Neben geringen Knochenfunden in Höhlen (s. S. 64) lediglich im Jagdrechverzeichnis der Kartause Gaming (1625) angeführt, liegen aus dem 18. u. 19. Jh. keine Meldungen vor.

Felis (Lynx) lynx lynx LINNAEUS 1758 (Nordluchs)

Ehemals in den bewaldeten und gebirgigen Teilen fast der gesamten paläarktischen Region (ausgenommen Nordafrika) verbreitet, muß der Luchs heute im überwiegenden Teil Europas als ausgerottet angesehen werden. Ein anderer, nur auf das südliche Europa beschränkter Vertreter des Luchsgeschlechtes, der Pardelluchs

(*Lynx pardina* TEMMINCK 1824) kommt dort noch unterschiedlich selten in abgelegenen Bergwäldern vor.

Im gesamten Norden des holarktischen Arboreals als ausgesprochenes Taigaelement weit verbreitet und schon im Jungpleistozän vertreten, konnte sich die eurosibirische Nominatform in Mitteleuropa eines verhältnismäßig langen und ungestörten Seins erfreuen. Wie FLOERICKE [33] meint, muß die Verdrängung des Tieres „hauptsächlich in der zweiten Hälfte des 17. Jh.s erfolgt sein und ist in der Hauptsache wohl auf die gleichzeitige Vervollkommnung der Schußwaffen zurückzuführen. Das Vernichtungswerk ging deshalb mit überraschender Schnelligkeit vor sich, und schon etwa 1710 war das Verbreitungsgebiet des Luchses derart durchlöchert, daß überall nur noch von vereinzelt Vorkommen die Rede sein kann. Vor dem Dreißigjährigen Kriege war das prachtvolle Tier in unserem Vaterlande durchaus keine seltene Erscheinung, wie schon daraus hervorgeht, daß allein im Albertinischen Sachsen von 1611 bis 1655 305 Luchse erlegt werden konnten“.

In Österreich noch im vorigen Jh. in den meisten Bundesländern vertreten, wurden nach WETTSTEIN [164] die letzten Tiere 1821 (Oberösterreich), 1824 (Salzburg), 1841 (NÖ), 1855 (Vorarlberg), 1864 (Steiermark), 1873 (Nordtirol) und um 1875 (Kärnten) erlegt. Die letzten Luchse Niederösterreichs zählt AMON [4] auf: „1821 1 Luchs bei Altenglbach (im Brand) und 6 Luchse bei Schwarzau im Gebirge; 1 Luchs (1836) bei Öd (Griffenberg) im Piestingtal; 1 Luchs (1837) im Waldviertel; 1 Luchskatze (1841) im Ödenwald bei Annaberg (Balg im Stift Lilienfeld); 1 Luchskater (22. November 1841) auf der Sternleiten bei Lilienfeld (Balg im n.-ö. Landesmuseum). Jagdbares Tier. Heutige nächste Verbreitung: Karpathen, Transylvanische Alpen.“

Im Bez. wurde der letzte Luchs im Jänner 1817 vom Revierjäger Lorenz Nürnberger im Stockgrund (LE) gefangen [134]. REBEL [93] meldet den Luchs vom Ötcher (1821) und noch weiteren Fundpunkten Niederösterreichs. Nach FLOERICKE [33] soll noch im November 1902 in den schlichtreichen Gebirgswäldern an der Ybbs eine vierköpfige Luchsfamilie ihr Unwesen getrieben haben (über 30 gerissene Rehe, denen ausnahmslos in der für den Luchs bezeichnenden Weise der Kopf vom Rumpf getrennt war, wurden gefunden).

b) Greifvögel (Falconiformes)

Der Ordnung der Greifvögel (allgemein als „Raubvögel“ bezeichnet) gehören die bei uns gänzlich verschwundenen Geier (Aegypiidae) und die eigentlichen, früher weitaus artenreicher vertretenen, Falkenartigen (Falconidae) an. Als unentbehrliche Glieder in der natürlichen Nahrungskette können die Greifvögel infolge der allgemeinen Seltenheit ihrer ursächlichen Aufgabe nicht mehr nachkommen (die Funktion der Geier z. B. haben längst die „lästigen“ Füchse, Krähen und Ratten übernommen). So schrieb schon vor etwa zehn Jahren Prof. Otto König („Kronen-Zeitung“ vom 11. 3. 1968) zur Situation der Falconiden: „Bei uns hat man allein schon durch die Ausrottung von Greifvögeln und Haarraubwild zugunsten von Fasanen und Rebhühnern das Gleichgewicht so sehr verschoben, daß jeder natürliche Ausgleich verhindert wird.“ Obwohl nicht allein Prof. König auf diese Kulturschande hinwies, hielt der jagdgesetzlich geförderte Lustmord an Greifvögeln an und hat bis heute kein Ende gefunden (auch in Ö noch in einigen Bundesländern Greifvogelabschuß erlaubt).

Aegypiidae (Geier)

Stumpfkrallige Greifvögel, bei denen Kopf und Hals auf Grund ihrer Lebensweise (Aasfresser) nur wenig befiedert sind. In früheren Jahrhunderten auch bei uns mehr

oder weniger weit verbreitet und ähnlich wie heute noch in südlichen und südöstlichen Ländern u. a. auch die verendeten Pferde und Esel (vgl. S. 86) beseitigend, sind sie mit dem Großraubwild, deren Begleiter sie waren, allmählich verschwunden (Fallwild und verunglückte Haustiere boten nicht mehr ausreichende Ernährung). Aus Österreich als Brutvögel längst verschwunden, tauchten noch im vorigen Jh. auch in NÖ ab und zu Geier als Irrgäste auf; so z. B. der in Südeuropa besonders auf Müllplätzen anzutreffende Schmutzgeier (*Neophron percnopterus* LINNAEUS 1758) 1888 in Mistelbach [120], weiters die schon auf S. 107 genannten Arten Gänsegeier (*Gyps fulvus* HABLIZL 1783) und Mönchsgeier (*Aegyptus monachus* LINNAEUS 1766) sowie der auch im Bez. nachgewiesene Bartgeier (*Gypaetus barbatus aureus* HABLIZL 1783) (s. S. 107).

Falconidae (Falkenvögel)

Zum Unterschied von den Geiern besitzen die Angehörigen dieser Familie auch an Kopf und Hals ein volles Gefieder und an den Zehen scharfe, sichelförmige Krallen. Gemäß ihrer allgemeinen Lebensweise (hauptsächlich lebende Tiere jagend) werden in dieser Familie die eigentlichen Greife (Tagraubvögel), wie Adler, Bussarde, Habichte, Milane, Weihen und Falken, zusammengefaßt.

Früher in Österreich artenreich vertreten, ist ihre Zahl auf ein Minimum zusammengeschrumpft. Zu starke Verfolgung durch die Jägerschaft einerseits und gebietsweise unfachmännische bzw. unsachgemäße, z. T. auch unkontrollierte Anwendung von Giften (vor allem Insektizide) andererseits waren und sind die Ursachen des enorm raschen Rückganges der einzelnen Arten. Trotz der allbekannten Umweltschädigung durch Gifte will die Jägerschaft nicht mithelfen, bedrohte Arten zu erhalten (vgl. jedoch S. 161). Nobelpreisträger Prof. DDr. Konrad Lorenz setzte sich in der „Kronen-Zeitung“ vom 2. 7. 1975 mit dem Problem „Jagd und Jäger“ auseinander und erklärte u. a.: „Ein typisches Beispiel dafür ist die Ausrottung der Greifvögel in Österreich. Das ist eine Schande, von der man in aller Welt weiß.“

Unter dem Druck von Biologen aus aller Welt und der breiten Öffentlichkeit stimmte die Jägerschaft Niederösterreichs widerwillig dem 1976 in diesem Bundesland wirksam werdenden Greifvogelschutz zu. Damit ist aber die Greifvogelgefährdung keinesfalls gebannt, denn in anderen Bundesländern dürfen sie nach wie vor abgeknallt werden; so ist z. B. in „Österreichs Weidwerk“ (Nr. 12/1976) zu lesen, daß im Dezember im Burgenland die Rohrweihe und der Rauhußbussard (letzterer nur vereinzelter Wintergast) und in Salzburg Habicht und Sperber erlegt werden dürfen. (Die im Winter weit umherstreichenden Vögel müßten die Landesgrenzen kennen, um nicht in den sicheren Tod zu fliegen.) Aber auch in NÖ sind, wie dem Amtsblatt der BH Scheibbs (Nr. 6 vom 23. 3. 1977) zu entnehmen, trotz des Greifvogelschutzes die Tiere weiterhin gefährdet: „Das NÖ. Jagdgesetz 1974 (NÖ JG) in der Fassung der 2. Novelle vom 14. 10. 1976, LGBl. Nr. 6500-2“ betreffend, ist im Hinblick auf die ganzjährig geschonten Greife wie folgt zu lesen: „Im Interesse der Land- und Forstwirtschaft oder auch aus jagdwirtschaftlichen Gründen kann die Bezirkshauptmannschaft die für eine bestimmte Wildart festgelegte Schonzeit (im konkreten Fall zum Beispiel bei einzelnen ganzjährig geschonten Tagraubvögeln) in einzelnen oder allen Jagdgebieten des Verwaltungsbezirkes auf eine angemessene Dauer außer Wirksamkeit setzen.“ Also weiterhin Dezimierung („im Interesse der Land- und Forstwirtschaft“), falls sich die Greife erholen und ihre so notwendige selektive Aufgabe wieder in vollem Umfange erfüllen sollten.

MENSDORFF-POULLY [84] schreibt in diesem Zusammenhang zur „Bekämpfung der Stare im Burgenland“: „Durch die vieljährige Verfolgung der Greife im Burgenland haben sich die Stare zu einer in Weinbaugebieten untragbaren Plage vermehrt. Nun sieht man sich gezwungen, den gestörten Haushalt der Natur durch radikale Mittel wieder in Ordnung zu bringen. Die Stare werden jetzt ganzjährig

verfolgt, auch während ihrer Brut- und Fütterungsperiode im Mai. Ein Vorgang, der vielen anderen Schädlingen zugute kommt, da die Jungstare nur mit Würmern und Insekten großgefüttert werden und somit das Überhandnehmen vieler anderer Schädlinge (z. B. Eichenspinner) unterbunden ist. Der Star gehört zu den häufigen Vögeln, daher ist seine Art – durch diese notwendige Korrektur vorhergehender Fehler – nicht bedroht. Unverständlich ist, daß die Landesregierung nicht gleichzeitig die Schonung der Greifvögel bei der Landesjägerschaft durchsetzt und man den für die Jagd völlig unschädlichen Sperber (*Accipiter nisus*) – einen eifrigen Starenverfolger – weiter abschießen läßt. Eine Maßnahme, die nur auf Unkenntnis oder sehr mangelhafte Berücksichtigung der ausgleichenden Zusammenhänge in der Natur zurückzuführen ist und dem Zweck der Starenbekämpfung direkt zuwiderläuft. Wir sollten doch aus der Erfahrung lernen, daß in diesem Teufelskreis dann nach den sehr zweifelhaften Rettungsmaßnahmen der chemischen Spritzungen gegriffen werden muß. Was nützt uns der groß aufgezogene internationale Greifvogelschutz, wenn wir in Mitte der nachbarlichen Greifvogelschützer den harmlosen kleinen Sperber zum Abschub freigegeben, einen Greifvogel, dessen Bestand (zum Unterschied vom Star) bedroht ist. Durch den Abschub des Sperbers sind alle Arten der kleinen Greife bedroht (Turmfalk, Rötelfalk, Zwergfalk, Baumfalk und im Osten auch der Abendfalk), denn nur ein geringer Prozentsatz der Jagdscheinbesitzer kennt diese Arten und kann sie auch in freier Wildbahn unterscheiden. Aus diesem Grunde haben sich auch die Nachbarländer zu dem gesamten Schutz entschlossen. Das Burgenland hat sich durch Ausnahmen dem Gesamtschutz am weitesten entzogen, und das Durchzugsland Salzburg bildet eine störende Barriere bei dieser Zusammenarbeit.“

Im Bez. zählen heute mit Ausnahme von Mäusebussard, Sperber u. Turmfalk alle übrigen Arten zu den mehr oder weniger seltenen Erscheinungen, von denen viele in den letzten zehn Jahren nicht mehr beobachtet wurden.

Aquila chrysaetos fulva (LINNAEUS 1758) (Steinadler)

„Der Steinadler ist in sechs verschiedenen Rassen über große Teile Eurasiens und Nordamerikas (bis Mexiko) verbreitet, jedoch schon an vielen Stellen fast ausgerottet“ [82]. Die Nominatform, der Goldadler (*A. c. chrysaetos*), in Nordeuropa und Westsibirien verbreitet, ist in Ö nur als seltener Dz zu beobachten, während der Steinadler (*A. c. fulva*) – auch Königsadler genannt – in Schottland, in den Pyrenäen, Südfrankreich, in den Alpen, Apenninen, Karpaten, auf dem Balkan, auf Sardinien, in Kleinasien und im Nordiran vorkommt und als Jv schon überall ± selten ist. Zum Vorkommen in den Alpen berichtet MEBS [82]: „In Deutschland ist das Brutvorkommen des Steinadlers heute auf die Bayrischen Alpen beschränkt, wo nur noch zehn bis zwölf Paare horsten, meist in unmittelbarer Grenznähe, zum Teil mit Wechselhorsten auf österreichischer Seite. (In der Schweiz wurden 1964 etwa 70 Brutpaare gezählt, in Österreich 1948 etwa 50; der Gesamtbestand in den Alpen umfaßt noch etwa 150 Paare.)“

Ursprünglich über weite Teile Mitteleuropas verbreitet, hat sich der Steinadler immer mehr ins Hochgebirge zurückgezogen und ist heute ein ausgesprochener Gebirgsvogel, der in zerklüftetem Gelände in steilen Felswänden horstet (meist unterhalb der Baumgrenze); sein Jagdgebiet bilden die höher gelegenen Regionen. Nur gelegentlich in den Randgebieten der Alpen erscheinend, ist er in den inneren Ostalpen noch ziemlich gleichmäßig verteilt; WETTSTEIN [165] schreibt dazu: „Einer der größten sichtbaren Erfolge der österreichischen Naturschutzbestrebungen war das Wiederaufblühen des fast ausgerotteten Steinadlerbestandes in den österreichischen Alpen seit 1918. Nach BAUER und ROKITANSKY wurden im Jahre 1951 im östlichen Alpengebiet 40 sichere Brutpaare gezählt. In der Tat ist der Steinadler vom Hochschwab bis zum Tennengebirge überall anzutreffen. In manchen Gegenden wurden sie durch Dezimierung der Murmeltiere, Schneehasen, Birk- und

Schneehühner schon geradezu schädlich und man sollte wie in Kärnten auch in Obersteiermark und Salzburg eine wohlerwogene Anzahl von Steinadlern zum Abschluß freigeben. Es war aber zu weit gegangen, wie es 1959 in Tirol geschehen ist, gleich 20 Steinadler abzuschließen und trotz allen Protesten für 1960 wieder 8 Adler freizugeben. Von vielen Jägern wird behauptet, daß der Steinadler auch Gamskitze schlage. Der Nachweis, daß ihm dabei auch gesunde, lebenskräftige Kitze zum Opfer fallen, wurde bisher noch nicht erbracht. Über den Schaden, den der Steinadler an Schaflämmern anrichtet, wurden mir keine authentischen Zahlenangaben bekannt. Über seine Biologie ist noch manches unklar. Bei dem notwendigerweise viele Quadratkilometer großen Jagdrevier jedes Paares muß man annehmen, daß die äußerte Siedlungsdichte im Alpenraum schon seit Jahren erreicht ist. Es entsteht daher die Frage, wohin der Überschuß an Jungvögeln abwandert und welche anderen Länder eine Zunahme ihres Steinadlerbesatzes durch diese alpinen Abwanderer, die theoretisch jährlich etwa 10 Paare ausmachen, zu verzeichnen haben.“

Zu letzterem Satz der Wettsteinschen Ausführungen sei bemerkt, daß die Zahl der jährlich unkontrolliert abgeschossenen (nicht gemeldeten) Steinadler eine nicht unbeträchtliche ist und so eine Abwanderung der Jungtiere in außeralpine Gebiete nur gelegentlich erfolgt. In den allermeisten Fällen werden auch diese Vögel, noch bevor sie sich irgendwo ansiedeln können, abgeknallt; folgendes Beispiel soll dies veranschaulichen: FREY u. WALTER [36] berichten, daß sie von einem Waldviertler Wirt, der auch Jäger ist, erfuhren, er selbst habe zwei Steinadler, als sie über eine Lichtung strichen, mit einer Doublette heruntergeholt; seine Devise für diese „weidmännische Tat“ lautete: „Was fliegt, brauch i net ansprechen, weil a Flugzeug kummt eh net oba.“

Daß die Jägerschaft jede Zunahme einer Tierart, insbesondere einer „Schadwildart“, dramatisiert, geht aus einer Notiz in der Jagdzeitschrift „St. Hubertus“ (Nr. 10/1972) eindeutig hervor: „Stellenweise sind Steinadler und Kolkraben im Alpenraum zu einer ‚Landplage‘ geworden, so z. B. in der Obersteiermark. Die Adler schlagen Lämmer, Gamskitze und Rotwildkälber. Die Kolkraben gefährden den Birkwildbesatz durch Eier- und Kükenraub, ja sie attackieren sogar spielende Hähnen auf den Balzplätzen. Die Kolkraben haben sich durch den jahrelangen Schutz stark vermehrt und treten neuerdings als Koloniebrüter in der Nähe von Schutzhütten und Berggasthäusern auf, an deren Müllablageplätzen sie zusätzlich Futter finden. Sollten die zuständigen Behörden die derzeit geltenden Schutzbestimmungen für genannte Vogelarten nicht lockern, wäre eine Selbsthilfe der Jäger und Bauern durchaus im Bereich des Möglichen. P. K. DJV“ – Soweit die Worte eines deutschen Jagdkartenbesitzers, der offensichtlich allzu gerne bei uns in Österreich einen Steinadler oder Kolkraben schießen möchte. (Wie schon auf S. 117 erwähnt, nimmt die Zahl ausländischer Jagdberechtigter zu.)

An vorerwähnte Notiz, in welcher der Steinadler paradoxerweise sogar als Hirschkalbräuber genannt wird, dürfte sich noch zwei Jahre später Franz Helm erinnern haben, als er völlig unbegründet westlich des Bez. einen durchziehenden Steinadler herunterholte; die „Erlaufal-Zeitung“ (Nr. 44 vom 30. 10. 1974) berichtet dazu: „Mit der Begründung, der Steinadler habe weidende Schafe, später seine sieben Kinder und schließlich auch seine Gattin bedroht, schoß ein Landwirt aus Opponitz, Schwarzenberg, den Raubvogel mit einer Flügelspannweite von 2,10 m einfach ab. Der Naturschutzexperte des NÖ. Landesmuseums Professor Dr. Schweiger allerdings bezweifelt die Angaben des Bauern. Es gäbe seiner Ansicht nach keine belegten Tatsachen, daß Steinadler auch Menschen angegriffen hätten.“

Im Bez. ist der Steinadler derzeit sicher nicht als Brutvogel anzusehen. Wann und wo er früher in den Lassingalpen gebrütet hat, ist nicht eruierbar. Nach STEPAN [134] wurden in Waldamt noch bis 1820 Adler geschossen. KW [65] schreibt zu seinem

Vorkommen im LS: „Früher am Dürrenstein sehr selten; in den letzten Jahren (1946/47) häufiger beobachtet. Scheint im Hochschwabgebiet zu brüten.“ Die Beobachtung von KW wird von WENDELBERGER [160] bestätigt; im Zusammenhang mit Murmeltierbeobachtungen ist zu lesen: „Interessant ist das gleichzeitige Auftreten des Steinadlers – des schärfsten Feindes der Murmeltiere – im Dürrensteingebiet, das Dr. Lothar Machura beobachtet hatte. Es konnte aber noch nicht festgestellt werden, ob der Steinadler vom Hochschwab herüber wechselt oder ob er in den Felsen und Abstürzen des Dürrenstein selbst horstet.“ Jedenfalls konnte bis heute noch kein Brutnachweis erbracht werden, obwohl der Steinadler im Bez. immer wieder beobachtet wird und im Winter oft bis in den Voralpenbereich vordringt. Im strengen Winter 1962/63 z. B. wurde in Annaberg 1 Ex. gefangen, über das der ETB (Nr. 8 vom 23. 2. 1963) folgendes berichtet: „Nicht wenig erstaunt war dieser Tage der Bauer Michael Filzweiser in Sonnreith, Gemeinde Annaberg, als er in seinem Jagdrevier die Eisen inspierte, die er gegen Raubwild ausgelegt hatte. In einem hatte sich ein mächtiger Steinadler gefangen, der eine Flügelspannweite von 2,20 m aufwies.“

Festgehaltene Beobachtungen sind gering; am 5. 9. 1971 1 Ex. über dem Ötschergipfel kreisend beobachtet (RF), sichtete am 2. 9. 1975 MH einen über dem Dürrenstein seine Kreise ziehenden Adler (am gleichen Tag fand G. Theischinger beim Obersee eine Steinadler-Handschwingenfeder).

Über andere Vertreter der Gattung *Aquila* ist aus dem Bez. nichts bekannt, wenngleich einige Arten als seltene Durchzügler bei ROKITANSKY [120] für NÖ verzeichnet sind; so z. B. der Schelladler (*A. clanga* PALLAS 1811), von dem 1890 1 Ex. bei Seitenstetten erlegt wurde [165], der Schreiadler (*A. pomarina* C. L. BREHM 1831) und der Kaiseradler (*A. heliaca* SAVIGNY 1809), über den später noch berichtet wird (s. S. 182).

Hieraëtus pennatus pennatus (GMELIN 1788) (Zwergadler)

Von NW-Afrika über SW-Europa und SO-Europa bis Zentralasien verbreitet, war der Zwergadler „bis etwa 1900 regelmäßig Brutvogel im Wienerwald (Lainzer Tiergarten). Seither nur mehr seltener Besucher des östlichen Österreichs“ [165]. Diese kleinste europäische Adlerart ist nicht nur Zugvogel (Überwinterung im tropischen Afrika), sondern streicht auch sonst sehr weit umher (bis Belgien und Schweden beobachtet). Auf ihren Streifzügen gelangen nicht selten Zwergadler in unsere Landstriche, wo sie allerdings von den allermeisten Jägern unerkannt als Rauhußbussarde abgeschossen werden, d. h. bis 1976 abgeschossen wurden. (Der Zwergadler ist ungefähr so groß wie der Mäusebussard, jedoch neben anderen Merkmalen besonders durch den längeren Stoß leicht vom Bussard zu unterscheiden.) Im Bez. aus LE bekannt (1 Ex. in der Vogelsammlung der Biologischen Station), wurden nach Mitteilung von Präparator A. Rausch auf dem Lonitzberg (LG, RN) 3 Zwergadler als „Bussarde“ erlegt. Am 7. 8. 1974 kreiste 1 Ex. (dunkle Phase) spielerisch über dem Bahnhof in PL (RF).

Buteo buteo buteo (LINNAEUS 1758) (Mäusebussard)

In 9 Rassen (die Färbungs-Übergänge von ganz hell zu ganz dunkel stellen keine Rassenmerkmale dar; sie können sogar bei Nestgeschwistern extrem unterschiedlich sein) über fast ganz Europa und quer durch Asien bis Japan verbreitet, zählt der Mäusebussard noch zu den am wenigsten gefährdeten und häufigeren Greifen Österreichs. Als Teilzieher (nur die skandinavischen Mäusebussarde sind echte Zugvögel) viel umherstreichend, sind seine Wandergewohnheiten noch unzureichend bekannt; Ringfunde bestätigen die oft eigenartigen Wanderrichtungen (siehe S. 170).

Über die Verbreitung in den Ostalpen schreibt WETTSTEIN [165]: „In den Wäldern unseres Gebietes der häufigste Raubvogel. Die Dichte der Besiedlung ist allerdings verschieden und kann auch von Jahr zu Jahr in einer Gegend wechseln. Die meisten ostalpinen Mäusebussarde sind Zug- bzw. Strichvögel, die je nach der Witterung zwischen Anfang September und Ende Oktober (nach PLAZ, Pongau) verschwinden und zwischen Ende Februar und Ende April (PLATZ, Pongau, u. TSCHUSI, Salzburg; NOGGLER, Mariahof) wiederkehren. Einzelne Bussarde sind auch im Winter zu sehen, jedoch ist nicht zu entscheiden, ob dies bodenständige oder zugewanderte Vögel sind.“

Im Bez. allgemein verbreitet, gibt ihn KW [65] für das LS als die „häufigste Raubvogelart des Gebietes“ an, was auch für den gesamten Süden zutrifft, allerdings liegen keine Beobachtungen über jahreszeitlich bedingte Abundanzschwankungen vor. Auch im Flach- und Hügelland (besonders im Raume PL), wo die Wahrnehmungen z. T. vermerkt wurden (RF), sind keine exakten Aussagen über das Revierverhalten möglich. Von 1952 bis 1970 konnten mit Hilfe einiger Jäger Brutnachweise in EG, FN, GF, HZ (mehrere), LG, OK, PF, RN, SN, SG u. ZH registriert werden. Die Tiere nehmen im Oktober sichtlich ab (im Winter zwar vereinzelt, aber durchaus nicht selten), sind aber bereits im März in der gewohnten Dichte vertreten (am 27. 2. 1975 2 Ex. – offensichtlich ein Pärchen – am Pöllaberg in SG kreisend beobachtet; RF).

Buteo buteo vulpinus (GLOGER 1833) (Falkenbussard)

Die osteuropäische Rasse des Mäusebussards, durch die in der Regel auffallendere rostrote Färbung und etwas schlankere Gestalt gekennzeichnet, ist in Österreich seltener Dz und wurde im Bez. nur durch Zufall „entdeckt“: K. Wagner brachte gegen Ende März 1957 zwei Bussarde, die er in PF erlegt hatte, zwecks Versand zum Bahnhof PL, wo festgestellt werden konnte (RF), daß 1 Ex. dieser Rasse angehört.

Buteo rufinus rufinus (CRETZSCHMAR 1826) (Adlerbussard)

Der bei flüchtiger Betrachtung in Färbung dem Falkenbussard ähnliche (Oberseite kupferrot, Stoß allerdings ungebändert), aber größere und kräftigere Adlerbussard ist südpaläarktisch verbreitet und wurde als seltene Besonderheit auch schon in NÖ festgestellt [120]. Mit seinem fallweisen Erscheinen im Norden des Bez. ist durchaus zu rechnen. Am 25. 9. 1976 sichtete L. Scherzer beim ehemaligen Berghof (SN) einen großen Bussard, der nach der Beschreibung des Beobachters (Oberseite kupferrot, Unterseite rahmweiß) dieser Art angehört haben könnte (weitere Meldungen erwünscht).

Buteo lagopus lagopus (PONTOPPIDAN 1763) (Rauhfußbussard)

In 3 Rassen im Norden von Eurasien und Nordamerika verbreitet, stellt der Rauhfußbussard ein typisches Abhängigkeitsbeispiel sekundärer Konsumenten von primären (Pflanzenfressern) in der Nahrungskette dar. Seine Vermehrung in den subarktischen Tundren der Holarktis hängt nämlich von der Populationsdynamik der Beutetiere, d. h. vom Nahrungsangebot (Lemminge) ab. Ziehen in Gradationsjahren der Lemminge auch die Rauhfußbussarde viele Junge auf, so sind in Depressionsjahren der Lemminge die Rauhfußbussarde gering oder fehlen gänzlich. In solchen Jahren weichen die Tiere nach Süden aus und treten dann als Übersommerer auch in Mitteleuropa in Erscheinung. Sonst ist der Rauhfußbussard bei uns ein unregelmäßiger und einzelner Wintergast, der im Bez. nach bisherigen Beobachtungen (auch Abschußdaten) von Ende XI bis Anfang III erscheint und nicht als besonders selten zu bezeichnen ist. Abschüsse und Beobachtungen liegen vor aus

FN, GG, GF, HZ, LG, LE (in Vogelsammlung der Biolog. Station), MG, OK, PF, PL, RI, RN, SN, SH, SG, SE, WI u. ZH (hier auch ein übersommerndes Ex. am 11. 8. 1958 aus nächster Nähe auf Fichtenstock fußend und Ratte verzehrend beobachtet; RF).

Accipiter gentilis gallinarum C. L. BREHM 1827) (Hühnerhabicht)

In etwa 6 Rassen holarktisch verbreitet, kommt bei uns die mitteleuropäische Form *A. g. gallinarum* als Jv vor, während die nordeuropäische Nominatform *A. g. gentilis* (LINNAEUS 1758) nur als gelegentlicher Wintergast aufkreuzt.

Zum biologischen Wert des Habichts schreibt ein hervorragender Kenner der Greifvögel folgendes: „Der Habicht gehört zu den scheuesten und wildesten Vögeln des Waldes. Man bekommt ihn ziemlich selten zu Gesicht, meist nur dann, wenn er im Jagdflug überraschend und plötzlich irgendwo auftaucht, um ebenso schnell wieder zu verschwinden. Innerhalb der großen natürlichen Lebensgemeinschaft spielt der Habicht eine übergeordnete regulatorische Rolle, die der Auslese und Gesunderhaltung seiner Beutetierarten dient. Es wird höchste Zeit, daß die Jäger lernen, wie wichtig es ist, in jedem größeren Niederwildrevier ein Habichts-Standpaar seine natürlichen Aufgaben erfüllen zu lassen. Denn Krähen und Elstern, die der Habicht kurzhält, kann man mit der Flinte nur schwer regulieren, und auch Kaninchen, Rebhuhn und Fasan müssen durch natürliche Auslese stark und gesund erhalten werden, um nicht von Seuchen erfaßt zu werden.“ [82] Bedauerlicherweise wurde noch vor wenigen Jahren diese Tatsache von der Jägerschaft ignoriert. Auch der im Jahre 1970 von der österreichischen Sektion des Internationalen Rates für Vogelschutz ergangene Aufruf (s. S. 136) wurde, wie aus Tab. 9 ersichtlich, im Bez. nur zum Teil befolgt, doch schon im nächsten Jahr (1971) umso mehr mißachtet wodurch es zu einer fast gänzlichen Ausrottung kam. Der Habicht, als der ärgste Feind des Rebhuhns bezeichnet, durfte bis 1974 ganzjährig erlegt werden (er besaß also bis dahin keine Schonzeit), was dazu führte, daß im Bez. der Bv-Bestand innerhalb des letzten Vierteljahrhunderts fast völlig verschwand. Vergleicht man die im Amtsblatt der BH Scheibbs veröffentlichten Abschuszahlen, kommt dies deutlich zum Ausdruck (vgl. Tab. 9); viele dieser Tiere (vorwiegend Bussarde) wurden in Fallen gefangen. In diesen Listen scheinen nicht die Horstzerstörungen auf, die z. B. noch 1969, 1971 und 1972 in ZH, SG und LG in der Weise erfolgten, daß die

Jahr	Habicht u. Sperber	Bussarde	Jahr	Habicht u. Sperber	Bussarde
1951	42	37	1963	89	65
1952	101	49	1964	71	58
1953	112	42	1966	70	62
1954	99	66	1967	9	4
1956	104	68	1968	63	19
1957	86	44	1969	78	6
1958	69	44	1970	14	6
1959	92	38	1971	53	27
1960	88	42	1972	—	—
1961	89	39	1973	3	6
1962	95	78	1974	—	—

Tab. 9: Bekanntgegebene Abschuszahlen einiger Greifvogelarten im Bez. (Die Zahlen der Jahre 1955 und 1965 konnten nicht ermittelt werden.)

Jäger einfach von unten her mit Schroten in die mit Jungvögeln besetzten Horste schossen. Es ist daher begreiflich, daß der in den Ostalpen und deren Vorlandbereichen ohnehin zu den selteneren Brutvögeln zählende Habicht auf diese Weise zur Rarität werden mußte. (Mit seinem Rückgang haben die Niederwildbestände keinesfalls zugenommen.)

Noch vor wenigen Jahrzehnten im Gesamtbereich des Bez. bis ins Gebirge mehr oder weniger verbreitet – WETTSTEIN [165] stellte ihn am Dürrenstein (LE) als Horstvogel fest –, fehlt er heute in vielen Revieren als Brutvogel gänzlich. Es bleibt nur zu hoffen, daß – nachdem die Greifvögel in NÖ geschützt werden – auch der Habicht wieder seinen ihm zustehenden Platz in unseren Landschaften einnimmt.

Accipiter nisus nisus (LINNAEUS 1758) (Sperber)

Der Sperber, das verkleinerte Ebenbild des Habichts, ist im größten Teil des paläarktischen Faunengebietes verbreitet (etwa 6 Rassen) und zählt bei uns neben dem Mäusebussard noch zu den häufigsten Greifvogelarten. Wenngleich offeneres Gelände bevorzugend, ist er im Bez. nicht nur in der Kulturlandschaft des Nordens, sondern auch im Bergland bis über die Waldgrenze hinauf zu beobachten. Der Sperber sorgt vor allem unter den häufigeren Singvögeln (Sperlinge, Ammern, Drosseln, Stare usw.) für gesunden Ausgleich. Als vorwiegender Spatzenjäger taucht er nicht selten in verbauten Siedlungsgebieten auf; am 2. 7. 1975 z. B. kündigten die Warnrufe der Spatzen und Rauchschwalben das Herannahen eines Sperbers im verbauten Ortsgebiet von PL an. (Am 5. 12. 1976 prallte ein den Spatzen nachstellendes Ex. an eine Fensterscheibe, war dadurch kurze Zeit bewußtlos, flog aber nach rascher Erholung wieder weg.)

Milvus milvus milvus (LINNAEUS 1758) (Roter Milan)

Der in Mitteleuropa als Brutvogel erscheinende Rotmilan liebt offene Landschaft und horstet vorwiegend auf hohen alten Bäumen an Flußufern (meidet das Gebirge). Im Bez. zwar noch nicht als Brutvogel nachgewiesen, führt ihn WETTSTEIN [165] als seltenen Dz für das Ybbstal an.

Milvus migrans migrans (BODDAERT 1783) (Schwarzer Milan)

Der Schwarzmilan besitzt ein riesiges Verbreitungsgebiet, das sich über die paläarktische (ausgenommen der nördliche Teil), äthiopische, orientalische und australische Region erstreckt (8 Rassen). In Mitteleuropa selten, nennt ihn WETTSTEIN [165] als häufigen Bv in den Donauauen. In den Randgebieten des Donaufaunales seltener Dz, konnte am Morgen des 9. 5. 1957 auch im Bez. (PL) 1 Ex. beobachtet werden [98]; der Vogel schwebte in etwa 40–50 m Höhe von Westen her an, flog in unmittelbarer Nähe des Beobachtungspunktes (Bahnhof PL) suchend hin und her (segelte in Achterschleifen längere Zeit über eine bestimmte Stelle) und zog schließlich mit stärker abgewinkelten Schwingen rasch nach Osten ab.

Haliaeetus albicilla albicilla (LINNAEUS 1758) (Seeadler)

Der Seeadler, an Größe noch den Steinadler übertreffend, ist in 4 Rassen fast über den ganzen nördlichen und gemäßigten Teil der Holarktis verbreitet, zählt aber heute zu den vom Aussterben bedrohten Arten. Früher in ganz Europa vorkommend, hat ihn der Mensch völlig unbegründet fast ausgerottet (heute nur geringe Restbestände in den nordeuropäischen Küstenländern und in der Donauniederung). Über seine Verbreitung im Ostalpengebiet schreibt WETTSTEIN [165]: „Regelmäßiger Wintergast an der Donau, der oft bis ins Frühjahr hinein bleibt. Vom Donautal aus verirrt er sich gelegentlich auch in die Voralpen (Ennstaler Stauseen,

Febr. 1954; Ulmerfeld, Ybbstal, 1887; Seitenstetten 1897; Salzkammergut-Seen). 1842 horstete noch ein Paar in den Waldungen des Buchberges am Attersee (O.-Ö.).“

Pernis apivorus apivorus (LINNAEUS 1758) (Wespenbussard)

Dieser Außenseiter unter den Greifvögeln ist europäisch-westasiatisch verbreitet (überwintert als Zugvogel im tropischen Afrika) und in Mitteleuropa durchaus nicht seltener Bv, dessen Bestände in den letzten Jahrzehnten von der Jägerschaft im Zuge der Raubvogeldezimierung in Unkenntnis der Greife im allgemeinen und ihrer Lebensweise im besonderen stark gelichtet wurden.

Zur Verbreitung im Ostalpengebiet schreibt WETTSTEIN [165]: „Der Wespenbussard ist in den Wäldern des ganzen Gebietes ein nicht sehr seltener Brutvogel der unteren Lagen bis etwa 1000 m ü. M. WATZINGER beschreibt aus der Gegend zwischen Gmunden und Lambach einen Horst, der am 19. Juli 1908 zwei 10–12 Tage alte Junge enthielt, die vom Männchen allein aufgezogen wurden, da das Weibchen abgeschossen worden war. Der Horst enthielt 23 Wespenester, darunter solche von Tellergröße, mehrere Froschreste und den Fuß einer jungen Drossel. – Zieht ab Mitte August nach Afrika und kehrt im April zurück.“

Im Bez. wohl überall bis in mittlere Höhenlagen als Bv verbreitet, führt ihn KW [65] für das LS als nicht selten (besonders im Rotwald nach O. Wettstein 1925) an. Auch im übrigen Bergland örtlich nicht selten, wurde die Art zwischen 1950 und 1960 regelmäßig am Dreieckberg (GG), Hochberneck (SZ) und am Blassenstein (SH) beobachtet (RF). Im Flach- und Hügelland früher eine vertraute Erscheinung, liegen aus jüngerer Zeit weitaus weniger Beobachtungen vor, was – wie schon erwähnt – mit der Schießfreudigkeit auf Greifvögel in nicht weit zurückliegender Vergangenheit zusammenhängt. Einige Beispiele unsinniger Tötungen sollen dies veranschaulichen: Am 18. 6. 1956 (Brutzeit) schoß ein Jäger in PF 1 Ex., als es von einem Heuschöber abstrich. (zuvor hatte der Vogel daneben nach Wespenestern gescharrt). Am 17. 7. 1959 wurden in Pödling (LG) zwei halbwüchsige Jungvögel unter einer Rotföhre tot aufgefunden (RF), die Schrotverletzungen aufwiesen und offensichtlich kurz zuvor von einem Jäger aus dem Horst geschossen worden waren. – Nach Wirksamwerden des Greifvogelschutzes (1976) am Steinfeldberg (ZH) erfreulicherweise mindestens 2 Brutpaare festgestellt (im Juni mehrmals auf Wiesen und an Waldrändern beobachtet; RF).

Circus aeruginosus aeruginosus (LINNAEUS 1758) (Rohrweihe)

In 8 Rassen fast die ganze Alte Welt (einschließlich Australien und Neuseeland) bewohnend (die Nominatform nur im eurosibirisch-mediterranen Raum), ist die Rohrweihe an stark verschifte Gewässer, vorwiegend des Flachlandes, gebunden (meidet das Gebirge) und daher in Österreich nur am Neusiedler und Bodensee regelmäßiger Brutvogel.

Im Bez. in letzter Zeit nicht nachgewiesen bzw. wahrgenommen, führt WETTSTEIN [165] an: „...seltener Durchzügler. HELLMAYR erwähnt sie aus dem Ybbstal und vermutet, daß sie 1880 am Stiftsteich in Seitenstetten gebrütet hat.“

Circus cyaneus cyaneus (LINNAEUS 1766) (Kornweihe)

In 2 Rassen über weite Teile Eurasiens, Nord- u. Südamerikas verbreitet (Nominatform: paläarktisch), ist die Kornweihe in Österreich nur im Burgenland und im östlichen NÖ als Jv verzeichnet (als seltene Durchzügler sind Kornweihen in ganz Österreich anzutreffen).

Im Bez. am 11. 8. 1957 von L. Kaltenbrunner im Zehnbachgraben (ZH) 1 ♀ (als Bussard angesprochen) erlegt [98], scheint diese Art in den Abschlußlisten des Bez. von 1951 bis 1974 als einziges Exemplar in der Sammelrubrik „Weißen“ auf,

während alle übrigen bussard- und sperberähnlichen Greife (z. B. Wespenbussard, Turmfalke) in den Rubriken „Bussarde“ oder „Habichte und Sperber“ aufscheinen bzw. überhaupt nicht gemeldet wurden. Auch das hier erwähnte Kornweihen-Weibchen würde für die Vogelkunde verloren sein, wäre es nicht einer Identifizierung (det. RF, überprüft DDr. G. Rokita n s k y) zugeführt worden. Auf diese Weise (Unkenntnis der Schützen) sind der faunistischen Heimatforschung schon wertvolle Feststellungen entgangen, speziell von seltenen und gefährdeten Arten.

Circus pygargus (LINNAEUS 1758) (Wiesenweihe)

Die quer durch Europa und Westasien verbreitete Wiesenweihe besitzt in Österreich ungefähr das gleiche Brutgebiet wie die Kornweihe, ist aber seltener. Aus dem Bez. liegt ein Beleg (♀) aus LE vor [165].

Die vermutlich in Ö nicht brütende Steppenweihe (*Circus macrourus* GMELIN 1771) ist nur gelegentlicher Durchzügler und wurde im Bez. noch nicht beobachtet.

Circaëtus gallicus gallicus (GMELIN 1788) (Schlangenadler)

Der aus allen Bundesländern als Ae gemeldete Schlangenadler [120] ist im Bez. noch nicht sicher nachgewiesen. Nach Mitteilung zweier Jäger wurde im August 1961 in HZ ein mächtiger heller Bussard mit eulenartigem Kopf erlegt, bei dem es sich durchaus um einen Schlangenadler gehandelt haben könnte. Dieser „Nachweis“ kann nicht als bindend angesehen werden, zumal von der Jägerschaft in der Regel alle bussardgroßen Greife (Mäuse-, Adler- u. Rauhfußbussard, Zwergadler, Wespenbussard, ja selbst Weihen-Weibchen) nicht zuletzt wegen der Farbvariabilität des Mäusebussards selbst als „Bussarde“ angesprochen und daher in den Abschlußlisten, wie schon kurz zuvor erwähnt (ähnlich wie bei „Habichte u. Sperber“), in der Sammelrubrik „Bussarde“ verallgemeinert werden. Einen sicheren Nachweis des Schlangenadlers aus der weiteren Umgebung des Bez. meldet WETTSTEIN [165] aus Hörnstein an der Piesting, wo am 13. 6. 1890 1 Ex. erlegt wurde.

Pandion haliaëtus haliaëtus (LINNAEUS 1758) (Fischadler)

„Der Fischadler bewohnt in sechs Rassen alle Erdteile – vor allem an den Küsten – mit Ausnahme Südamerikas und der Polargebiete“ [82]; in der Paläarktis kommt nur die Nominatform vor. Früher (ähnlich wie der Seeadler) im größten Teil Europas an allen größeren Seen und Flüssen Brutvogel, wurde er unverantwortlicher Weise derart dezimiert, daß er heute praktisch nur noch als Dz unsere greifvogelverarmten Landstriche überfliegt (in Mecklenburg, Brandenburg und Pommern noch seltener Bv – überwintert als ausgesprochener Zugvogel im tropischen und südlichen Afrika). In Österreich zuletzt 1930 am Offensee in Oberösterreich als Bv festgestellt [120], ist er heute lediglich noch „ein ziemlich regelmäßiger Durchzügler in einzelnen Stücken von Sept. bis Okt. und im April“ [165]. Im Bez. aus LE als Dz gemeldet [165], konnte in PL am 14. 7. 1975 gegen 14 Uhr ein etwa 200 m hoch fliegender Fischadler nur deshalb „entdeckt“ werden (RF), weil er im Blickwinkel den zunehmenden Mond querte (mit Hilfe des Fernglases an den gewinkelten Schwingen und der weißen Unterseite als solcher erkannt); bei dem Tier dürfte es sich um einen noch nicht brutreifen Übersommerer gehandelt haben. Anfang der sechziger Jahre (1962 oder 1963) wurde in Lachau zwischen Ruprechtshofen und OK (knapp außerhalb des Bez.) 1 Ex. geschossen, das J. R a u s c h präparierte. Ebenfalls knapp außerhalb des Bez., am Prochenberg bei Ybbsitz, beobachtete am 14. 9. 1975 H. W a g n e r 1 Ex., das in großer Höhe südwärts flog (ähnliches Fangdatum in NÖ s. S. 173).

Falco peregrinus peregrinus TUNSTALL 1771 (Wanderfalk)

Der in zahlreichen Rassen fast weltweit verbreitete Wanderfalk gehört in Europa zu den aussterbenden Tierarten, was einerseits auf die frühere Bejagung und Verfolgung durch Brieftaubenzüchter (auch Jungvogelraub durch „Falkner“), andererseits auf die nach dem 2. Weltkrieg einsetzende Umweltvergiftung zurückzuführen ist. Wie bekannt, wirken sich gerade beim Wanderfalken die Pflanzenschutzmittel in der Nahrungskette (Pflanze–Insekt–insektenfressender Vogel–Wanderfalk) durch die Konzentration im Endglied besonders durch taube (unfruchtbare) Gelege aus. Die im Ostalpengebiet nur noch ganz selten vorkommenden Brutvögel dürften nach WETTSTEIN [165] der Rasse *F. p. germanicus* ERLANGER 1903 (= *F. p. peregrin.*), die Wintergäste der nördischen Rasse *F. p. leucogenys* C. L. BREHM 1854 (= *F. p. calidus* LATHAM 1790) angehören. Weiters führt WETTSTEIN an, daß der Wanderfalk um die Jahrhundertwende noch im unteren Ybbstal spärlicher Brutvogel war und dort auch Wintervögel erschienen. Ein altes Männchen wurde um 1910 von Forstverwalter Hohenwarter am Mittersee (LE) erlegt und präpariert. Im Alpenvorland sind Nachweise und Wahrnehmungen gleichfalls recht dürftig: Am 28. 10. 1948 erlegte I. Pöchlacker in PF ein kräftiges, aber noch immatures Ex. (Stopfpräparat). Die letzte Beobachtung stammt vom 21. 5. 1955; 1 Ex. flog im Marktbereich von PL in Firsthöhe die Straße entlang und verursachte unter den Rauchschwalben große Aufregung [98].

Falco subbuteo subbuteo LINNAEUS 1758 (Baumfalk)

Der Baum- oder Lerchenfalk, das verkleinerte Ebenbild des Wanderfalken (gleichfalls Flugjäger) ist in 4 Rassen in fast der ganzen paläarktischen Region (im Norden bis zur Waldgrenze) verbreiteter Brutvogel (überwintert in Ost- u. Südafrika). Lockere Mischwälder der mehr oder minder offenen Landschaft bevorzugend, liegen aus dem Bez. nur Nachweise und Einzelbeobachtungen aus dem Flach- und Hügelland vor (RF): WI (15. 9. 1956, am Bahnhof tot aufgefunden), HB (3. 9. 1966, Melktal, im Flug), PL (15. 6. 1967, knapp über Feld fliegend, und 28. 5. 1968, Holzlagerplatz, auf Bretterstoß fußend).

Falco cherus danubialis KLEINSCHMIDT 1939 (Würgfalk)

Der in einigen Rassen in den östl. paläarktischen Steppengebieten verbreitete, etwa wanderfalkengroße Würgfalk ist als Brutvogel „in unserem Gebiet an der Hohen Wand, Dürren Wand und Hohen Mandling (Piesting-Gebiet) bei Wiener Neustadt bis in die letzte Zeit festgestellt. Es sind dies die westlichsten Vorposten dieser östlichen Art“ [165].

Im Bez. verstreicht der ein ziemlich großes Jagdrevier besitzende Würgfalk nur selten; die einzige sichere Beobachtung wurde am 2. 8. 1961 in MG getätigt (RF), wo 1 Ex. über Felder der Erlafniederung flog und längere Zeit auf einem Klaubsteinhaufen fußte.

Der nahe verwandte Gerfalk (*F. rusticolus* L.), der als äußerst seltener Irrgast aus seiner arktischen Heimat in Österreich aufkreuzt, wurde im Bez. noch nicht registriert.

Falco columbarius aesalon TUNSTALL 1771 (Merlin)

In etwa 7 Rassen über die nördliche Holarktis verbreitet, ist die nordeuropäische Form *aesalon* in Mitteleuropa nicht seltener Wintergast oder Durchzügler. Als vorwiegender Kleinvogeljäger findet diese kleinste heimische Falkenart nur in den schneeärmeren Gebieten des Flach- und Hügellandes ausreichende Nahrung und ist daher im Bez. nur in diesen Bereichen anzutreffen. WETTSTEIN [165] zitiert

Hellmayr, der die Art aus dem unteren Ybbstal meldete. Am 4. 1. 1967 in PL (Bahnhof) 1 Ex. längere Zeit auf Leitungsdraht fußend (RF).

Falco vespertinus vespertinus LINNAEUS 1766 (Rotfußfalk)

Die besonders durch den Geschlechtsdimorphismus ausgezeichnete Art ist in zwei Rassen vom östlichen Mitteleuropa bis ins gemäßigte Mittelasien verbreitet. Als Zugvogel überwintert der Rotfußfalk in den Savannen und Steppen Ost- u. Südafrikas, wo er zusammen mit Rötelfalken den Heuschreckenschwärmen folgt (beide Arten sind hauptsächlich Insektenfresser). Zur Verbreitung in den Ostalpen berichtet WETTSTEIN [165]: „Aus dem Burgenland, Kärnten, Niederösterreich, Oberösterreich als unregelmäßiger Brutvogel nachgewiesen. Der oberösterreichische Brutplatz bei Steyr (1927) liegt knapp am Rande unseres Gebietes. Sonst ist er im Gebiet nur regelmäßiger Durchzügler, bald in einzelnen Stücken, bald in Trupps bis zu 20 Exemplaren. Nach STEINPARZ erfolgt der Frühjahrsdurchzug an den Ennstaler Stauseen sehr spät zwischen 23. April und 29. Mai, der Herbstzug sehr früh zwischen 18. August und 2. Oktober. Ebendort wie auch anderwärts wurden auch im Sommer (12. Juli) einzelne, nicht brütende Vögel beobachtet. Sonstige Durchzugsbeobachtungen: 1 altes Männchen, Lunz, Mai 1933 (leg. Jos. AIGNER); Lilienfeld (NEWEKLOWSKY); Admont, April und Mai (STROBL).“

Falco naumanni naumanni FLEISCHER 1818 (Rötelfalk)

„Der Rötelfalk stellt eine Zwillingsart zum Turmfalken dar und ist ihm in Größe, Färbung und Verhalten zum Verwechseln ähnlich. Im Mittelmeerraum kommen beide Arten nebeneinander vor und brüten häufig in unmittelbarer Nachbarschaft, ohne sich zu vermischen. Sie sind also selbständige Arten. Der Rötelfalk ist sehr gesellig und brütet stets in Kolonien ... In zwei kaum unterscheidbaren Rassen über Nordwestafrika und Südeuropa und über die Trockengebiete Vorder- und Mittelasiens verbreitet. Er lebt isoliert auch in Nordchina“ [82]. In Österreich mit Ausnahme der südlichen Steiermark, wo er noch Brutvogel ist, nur als Ausnahmererscheinung da und dort auftauchend, liegt auch aus dem Bez. eine Beobachtung vor: Am 3. 9. 1956 konnte im Heidegebiet (PL, SN) ein Pärchen aus nächster Nähe beobachtet werden (RF); die Vögel, die vorerst für Turmfalken gehalten wurden, kehrten von ihren Streifzügen immer wieder auf einen ganz bestimmten Klaubsteinhaufen zurück, wo sie bei genauerer Betrachtung eindeutig als Rötelfalken (Männchen durch ungefleckten rostroten Mantel leicht erkennbar) identifiziert werden konnten. (Die Vögel strichen nach mehr als einer Stunde in südöstlicher Richtung ab; am nächsten Tag nicht mehr gesichtet.) 1957 gleichfalls im September (11.) mehrere Exemplare (wahrscheinlich Durchzügler) in ZH beobachtet (RF), die aber nicht eindeutig als *F. naumanni* angesprochen werden konnten.

Falco tinnunculus tinnunculus LINNAEUS 1758 (Turmfalk)

Der Turm- od. Rüttelfalk ist in einer Anzahl von Rassen über große Teile Eurasiens und Afrikas verbreitet. In Österreich neben dem Mäusebussard der häufigste Raubvogel, der auch im Bez. bis in die Almregion des Berglandes anzutreffen ist, dort allerdings weitaus seltener als im Flach- und Hügelland vertreten. Von März (witterungsbedingt oft schon Ende Feb.) bis Mitte Oktober eine ziemlich allgemeine Erscheinung und im Winter nur gelegentlich zu beobachten, wurde am 26. 12. 1975 (Tauwetter und Schneetreiben) westlich PL ein rüttelndes Exemplar gesichtet (RF). Als ausgesprochener Bodenjäger (rüttelnd) schlägt der Turmfalk vorzugsweise Feldmäuse, die neben anderen Kleinnagern 85–90 Prozent seiner Ernährung ausmachen und daher die Art in der biologischen Schädlingsbekämpfung eine bedeutende Rolle spielt. Leider wurde auch der Rüttelfalk, wie neben anderen Greifen

die zahlreichen Stopfpräparate in den Bauernstuben beweisen, vielfach aus reiner Schießlust und Unkenntnis seiner Lebensweise dezimiert. Erfreulicherweise hat 1976 erstmals wieder nach 6 Jahren ein Pärchen an der Schlier-Steilwand (HZ) gebrütet, das infolge des Greifvogelschutzes ungestört seine Jungen aufziehen konnte.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß im Bez. zwar der Großteil der mitteleuropäischen Greife nachgewiesen wurde, daß aber, wie aus der Einzeldarstellung hervorgeht, bei den meisten Arten die letzten Beobachtungs- und Abschußdaten mehr oder weniger weit zurückliegen, so daß zum Zeitpunkt des Wirksamwerdens des Greifvogelschutzes in NÖ (1976) die Artenzahl auf ein Minimum zusammengeschrunft war. Es bleibt nur zu hoffen, daß die langsame Erholung der Falconiden nicht durch falsche Argumente neuerlich bedroht wird. Die Tatsache, daß sich Niederwild trotz starker Raubtierdezimierung (Haarraubwild u. Greifvögel) nicht vermehrt, im Gegenteil mit diesen parallellaufend abgenommen hat, ist genügend Beweis dafür, daß die wahren Störenfriede der belebten Natur in den Reihen des *Homo sapiens* zu suchen sind.

Abschließend sei der schon auf S. 130 gestreifte Aufruf des ICBP als Leitmotiv für die Zukunft wörtlich wiedergegeben: „Das Jahr 1970 wurde vom Europarat zum europäischen Naturschutzjahr erklärt, um für die Erhaltung der schwer bedrohten Natur und ihrer Lebewesen einzutreten. In besonderem Maß gefährdet sind unsere Greifvögel, deren Zahl in den letzten Jahren in erschreckender Weise abgenommen hat. Die Greife sind aber nicht nur ein wichtiger Faktor zur Erhaltung des Gleichgewichts in der Natur, sie gehören auch zu den edelsten Vogelgestalten, die durch Eleganz ihrer Erscheinung, Kühnheit des Verhaltens und Anmut des Fluges wesentlich zur Belebung der Landschaft beitragen. – Der internationale Rat für Vogelschutz (ICBP) ist bestrebt, auf internationaler Basis weltweit zum Schutz und zur Erhaltung der Vögel beizutragen. In unserer Heimat hat es sich die österreichische Sektion zur Aufgabe gemacht, die obigen Anliegen zu vertreten und bittet daher auch Sie um Verständnis und tatkräftige Unterstützung. – Internationaler Rat für Vogelschutz, Österreichische Sektion, 1014 Wien 1, Burgring 7.“

7. Derzeitiger Wildstand mit besonderer Berücksichtigung der Hühnervögel

Der Wildstand eines Gebietes hängt nicht nur von den ökologischen Gegebenheiten ab, sondern wird in jüngster Zeit in erster Linie vom Menschen bestimmt. Arten wie Luchs und Wildkatze, die bei uns durchaus noch leben könnten, werden, falls sie irgendwo auftauchen, bedenkenlos abgeknallt. Andere regressive Arten (Auerhuhn und andere), sollten sie ihre derzeit stark eingegengten Wohngebiete zu erweitern versuchen, werden gleichfalls durch Abschuß daran gehindert. Neben diesen jagdlichen Maßnahmen ist es die schon angedeutete Lebensraumeinengung durch die immer intensiver betriebene Bewirtschaftung (Land-, Forst- u. Fremdenverkehrswirtschaft) der entlegensten Landschaften, so daß vielen Arten die ausreichenden Lebensvoraussetzungen genommen werden. Auch die mancherorts noch so gut gemeinten Hegemaßnahmen für „Nutzwild“ auf der einen Seite und die Dezimierungen des „Schadwildes“ auf der anderen Seite können die Art- und Individuenverarmung nicht aufhalten. Wie bereits am Beispiel des Dachses gezeigt (s. S. 115), kann die Verödung unserer Landschaften, respektive die Abnahme der Niederwildbestände, insbesondere der bedrohten autochthonen Wildhühner, nicht durch Rückführung des Raubwildes auf ein „erträgliches Maß“, sondern nur durch Rück-

führung der Jäger auf ein erträgliches Maß und rigorosere Schutzbestimmungen (Schonzeitenverlängerungen) sowie Schaffung von Schutzgebieten und Naturreservaten verhindert werden. Weltweit gesehen, sind seit 1600 etwa 120 Säugetier- und etwa 225 Vogelarten völlig ausgestorben (die meisten durch die Schuld des Menschen); sie können nie wieder zum Leben erweckt werden. 650 weitere Säugetier- und Vogelformen stehen heute vor der Ausrottung.

Wurde, wie schon erwähnt, bislang fast ausschließlich dem Raubwild und Raubzeug die Hauptschuld am Rückgang des Niederwildes angelastet, versucht man neuerdings da auch Haar- und Federraubwild stark abnehmen (manche von ihnen wurden unbegründet an den Rand der Ausrottung getrieben, wie z. B. viele Greifvogelarten), die Ursachen in anderen Bereichen zu suchen. Das Amtsblatt der BH Scheibbs vom 18. 5. 1977 (Nr. 10) berichtet dazu unter dem Titel „Niederwildsterben in Niederösterreich: Chemikalien nur indirekt schuld“ folgendes: „Auf Grund des starken Rückganges von Niederwild, also vor allem von Hasen, Rebhühnern und Fasanen, wurde kürzlich an der veterinärmedizinischen Universität in acht ausgesprochenen Niederwildrevieren in Niederösterreich unter der Leitung von Universitätsprofessor Dr. Onderscheka im Auftrag des niederösterreichischen Landes-Jagdverbandes eine Untersuchung vorgenommen. Die allgemeine Meinung war bisher, Chemikalien, also Insekten- und Unkrautvergiftungsmittel sowie Kunstdünger, seien die wichtigsten Ursachen des Niederwildsterbens. Untersuchungen des Fleisches dieser Tierarten haben aber nun ergeben, daß der Giftgehalt weit unter der von der Weltgesundheitsorganisation tolerierten Menge lag und weder für die Tiere noch für den Konsumenten Gefahr bringt. – Eine indirekt negative Wirkung haben Chemikalien freilich schon, denn sie werden für eine Intensivierung der Landwirtschaft herangezogen. Das bedeutet etwa, daß der Hase, dessen Nahrung zu rund 50% aus Wildpflanzen besteht, durch die großen Monokulturen sich auf eine einseitige Nahrung umstellen muß und das von ihm bevorzugte Unkraut nur mehr auf spärlichen Brachflächen findet, die heutzutage nur mehr ein bis zwei Prozent des Gesamt-Äsungsfäche des Hasen ausmachen. In den Brachflächen und Windschutzgürteln kommt es zu einer Äsungskonkurrenz zwischen den Hasen, die Wilddichte erhöht sich und damit auch die Infektionsgefahr. Auch künstliche Beregnung bringt Unruhe unter die Hasen, vor allem die Häsinnen säugen die Jungen nur mehr sporadisch. Eine weitere Gefahr bedeutet das schnelle Abernten und Umbrechen der Felder, wodurch die Tiere nicht mehr genügend Schutz finden. – Ähnlich sieht es bei Rebhuhn und Fasan aus. Bestand vor etwa vierzig Jahren die Hauptnahrung des Fasans und Rebhuhns aus 53 Prozent Unkrautsamen und mehr als 40 Prozent Insekten und Würmern, so sind es heute nur mehr 14 Prozent Unkrautsamen, 4 Prozent Insekten, dafür aber 57 Prozent Kulturpflanzensamen. Durch den mangelnden Schutz durch Wildpflanzen legen die Hennen weniger Eier, damit sind die Schlüpfergebnisse schlechter. Überdies entsteht eine Konkurrenz zwischen Fasanhennen und rangniedrigeren Rebhennen. Die Fasanhenne vertreibt oft die brütende Rebhenne aus ihrem Nest und legt ihr eigenes Gelege hinein; dadurch aber entstehen große Gelege, die Eier werden zum Teil zerdrückt und die größeren unterkühlt. – Die Forderung nach einem Abgehen von Monokulturflächen ist wirtschaftlich natürlich unrealistisch ebenso das Abgehen von Biociden und Mineraldünger. Es besteht aber die Hoffnung daß durch eine weitere Intensivierung der Landwirtschaft noch weit höhere Erträge pro Anbaufläche erzielt werden, so daß kleine Brachflächen angelegt werden können, die als Reservate für das Niederwild dienen können. Ebenso wurde vorgeschlagen, daß in Zukunft Pächter einer Jagd nachweisen müssen, daß drei bis fünf Prozent der Gesamt-Jagdfläche aus Brachland, wie Böschungen und Windschutzgürtel, bestehen.“

Wie diesem Bericht zu entnehmen, finden Hasen das „bevorzugte Unkraut nur mehr auf spärlichen Brachflächen“, und die Feldhühner, deren Nahrung noch vor etwa

vierzig Jahren aus 53% Unkrautsamen und mehr als 40% Insekten und Würmern bestand, ernähren sich heute nur noch zu 14% von Unkrautsamen und nur 4% (!) Insekten, dafür aber überwiegend (57%) von Kulturpflanzensamen. Schon allein aus diesen Zahlen geht hervor, daß das labile Gleichgewicht in der Kulturlandschaft empfindlich gestört ist, und es ist daher unverstänlich, daß ein Abgehen von Biociden (Chemikalien zur Bekämpfung von Unkräutern, Schadinsekten und Mikroorganismen) „unrealistisch“ sein soll. Die erschreckende Abnahme der Artenvielfalt und der Rückgang der in der Nahrungskette lebenswichtigen „Unkräuter“ und Insekten sollte doch vielmehr ein Alarmzeichen dafür sein, endlich mit den Biociden aufzuhören oder diese zumindest stark einzuschränken, denn gerade die im unteren Drittel der Nahrungspyramide stehenden Organismen (zu diesen gehören nämlich Unkräuter und Insekten) sind für die Endglieder in der Nahrungskette von lebenserhaltender Bedeutung (die Störung im mittleren Drittel – Hasen und Feldhühner – sind ein sichtbares Zeichen für die vom Menschen verursachte Fehlentwicklung).

a) Die Gegenwartssituation des Nutzwildes

Die gegenwärtige Situation des Nutzwildbestandes kann, was Häufigkeit und Verbreitung betrifft, kurz wie folgt umrissen werden:

Vom Gamswild, das sich nach wie vor in ziemlich unveränderter Abundanz in der alpinen Region behauptet, abgesehen, sind in den montanen Bereichen die Rotwildbestände örtlich recht unterschiedlich, in manchen Revieren von der Umweltkapazität her sogar zu hoch; ebenso das Rehwild. Neben dem in einigen Revieren eingebürgerten Muffelwild stellt aber das Reh noch die verbreitetste Spezies dar (als kulturfremde Art im gesamten Bez. das bevorzugteste Jagdwild). Auer- und Birkwild ist nur noch auf wenige Restgebiete im Bergland in ständig schrumpfender Zahl beschränkt. Schwarzwild kreuzt nur fallweise als Wechselwild auf.

In den Niederwildrevieren der den verändernden Einflüssen des Menschen ständig unterworfenen Landschaftsbereiche des Flach- und Hügellandes (Kulturbiotope) fluktuiert der Feldhasenbestand, d. h. je nach Bejagungsintensität ist er starken Schwankungen unterworfen. Ähnlich verhält es sich mit dem Rebhuhn, während der faunenfremde Fasan durch Neueinbürgerungen und nicht zuletzt durch übertriebene Hegemaßnahmen eine hohe Individuendichte erreicht hat. Das jagdlich geringe Interesse an Wildtauben und Wildenten manifestiert sich in einer den Verhältnissen angepaßten Besiedlungsdichte dieser Vogelgruppen.

b) Zum Rückgang der Wildhühner in „jagdwissenschaftlicher Sicht“

Der schon seit geraumer Zeit zu beobachtende Rückgang unserer Wildhühner wurde sowohl in Jagdzeitschriften diskutiert als auch in Kreisen des Naturschutzes und in der Tagespresse von verschiedenen Seiten beleuchtet. Die sich oft widersprechenden Meinungen der „Experten“ schufen eine derartige Verwirrung unter der Jägerschaft, daß heute, was die Wildhühner betrifft, jeder seine persönliche Meinung vertritt und sie nach seinem eigenen Gutdünken bejagt oder schont. Wie sich diese „persönlichen Meinungen“ und die „jagdgesetzlich weidgerechten“ Bejagungen in Wirklichkeit auswirken, soll im Rahmen dieses Teilabschnittes aufzuzeigen versucht werden.

Die Wildhühner, im Bez. noch vor wenigen Jahrzehnten vom Flachland bis in die Hochgebirgsregion kontinuierlich verbreitet, haben von allen Nutzwildarten die stärksten Verluste hinnehmen müssen, wobei sich im Hinblick auf die Rückgangsursachen Jagd-, Forst- und Landwirtschaft so ziemlich die Waage halten. Um die kritische Situation unserer wildlebenden Hühnervögel richtig einschätzen zu können,

ist es notwendig, entsprechend ihrer Lebensgewohnheiten die derzeit verschiedenartigsten Einwirkungen und deren Auswirkungen einer objektiven Beurteilung zu unterziehen. Die Problematik der widersinnigen, manchmal grotesk anmutenden „Lehren“ der einzelnen Interessensgemeinschaften und deren fast immer naturfeindlichen Arbeitsmethoden lassen gegenwärtig keine vernünftigen Maßnahmen aufkommen, die zu einer wirklichen Gesundung unserer belebten Umwelt und damit zu einer Normalisierung der Wildhuhnbestände führen könnten. Zwar kommt noch ein Großteil der im Bez. ursprünglich beheimateten Arten vor, doch lassen viele Anzeichen darauf schließen, daß, wenn nicht rigorose Sofort-Schutzmaßnahmen getroffen werden, so manche Spezies (vor allem Rauhußhühner) in absehbarer Zeit aus unseren Landschaften unwiederbringlich verschwinden werden.

Die Hauptursachen des Rückganges sind neben der noch immer engstirnigen (sich verhärtenden) Auffassung und Beurteilung von „nützlichem“ und „schädlichem“ Wild in der bedrohlich zunehmenden Kommerzialisierung der Jagd zu suchen, die mit „Belebung der Kultur- und Waldlandschaft“ sowie mit der „Wilderhaltung“ nicht mehr viel zu tun hat. Die in den Wildstand selektiv, also arterhaltend eingreifenden Raubtiere (viele von ihnen sind schon ausgerottet oder zur Rarität geworden), als „Jagdkonkurrenten“ bereits ausscheidend, können, da sie nach wie vor gnadenlos verfolgt werden, ihre kausale Aufgabe nicht mehr erfüllen. Ihre Auslesefunktion hat der Mensch (Jägerschaft) übernommen; sein „Werk“ präsentiert sich durch eine größtenteils ungesunde, artenarme, teils durch faunenfremde Elemente verfälschte, ungleich verteilte Tierwelt (als Tierwelt sind hier die jagdbaren Tiere gemeint).

Zur Sicherung der „lebenden Zielscheiben“ wird nicht nur dem Raubwild weiterhin nachgestellt, sondern, wie die „Wildforschung“ der Jägerschaft ergibt, soll auch der Igel zu den „Schädlingen“ gestellt werden; dies geht aus einem Bericht in der Rubrik „Wildkunde und Forschung“ der Jagdzeitschrift „St. Hubertus“ (Nr. 1/1969) hervor: „Alterfahrene Niederwildjäger sehen den drolligen Stachelgnom nicht sehr gern in ihren Gefilden, weil sie – und das nicht ganz zu Unrecht – eine Beeinträchtigung des Brutgeschäftes bei Fasan und Rebhuhn durch reiches Igelvorkommen befürchten.“ Um „wildkundlich“ beim Beispiel des Igels zu bleiben, stellt dieser im Nahrungszyklus einen sekundären Konsumenten dar, d. h. er bildet in der Nahrungskette die dritte Stufe (1. Stufe: grüne Pflanzen oder Produzenten, 2. Stufe: Pflanzenfresser oder primäre Konsumenten, 3. u. 4. Stufe: kleinere und größere Fleischfresser oder sekundäre Konsumenten). Als solcher vertilgt er in erster Linie pflanzenfressende Insekten und Kleinnager, nimmt aber ähnlich wie der Dachs als Beikost auch andere tierische Nahrung (z. B. Vogeleier u. Jungtiere) zu sich. Eine Verbannung aus den Niederwildrevieren würde die Gesamtsituation nur verschlechtern. Die bisherigen Maßnahmen des wirtschaftsorientierten Menschen zeigen ja bereits die z. T. katastrophalen Auswirkungen der bald nach dem 2. Weltkrieg einsetzenden Kettenreaktion: Intensivbewirtschaftung (Zerstörung insularer Naturlandschaften) – Massenaufreten von Schädlingen (z. B. Kleinnager) – Gifanwendung – Artverarmung (auch der natürlichen Feinde; starke Störung in der Nahrungskette) – Immunität gewisser Arten gegen Schadstoffe (Gifte) – Massenvermehrung resistenter Arten (z. B. Schadinsekten) – Versprühung noch wirksamerer Gifte – Vermehrung der Krankheiten bei Pflanze, Tier und Mensch (auch Zunahme der Infertilität und Sterilität) – Verödung der Lebensräume.

Dazu ein prägnantes Beispiel, geschildert von Günther SCHWAB [129]: „Bericht aus Niederösterreich: In einem Niederungsrevier wurde ein Jagdleiter prämiert, der innerhalb eines Jahres 135 Habichte, Bussarde, Weihen und Sperber, 500 Krähen und Elstern, 67 Füchse, 38 Iltisse und Wiesel erlegt und damit eine beachtliche Zunahme des Hasenbestandes erzielt hatte. Infolge der Ausrottung der natürlichen Feinde nahmen hingegen die Hamster, Ziesel und Mäuse so überhand, daß sie einen

großen Teil der Ernte vernichteten. Infolgedessen streuten die Bauern Giftkörner auf die Felder, um die schädlichen Nager zu bekämpfen. Da diese Körner aber auch vom Wild aufgenommen wurden, führte dies zu einer Dezimierung der Hasen, Rebhühner und Fasane. Da nun Hühner und Fasane in erster Linie Rübenrüsselkäfer und Kartoffelkäfer verzehren – ein Fasan allein vernichtet in einem Monat 60.000 Kartoffelkäfer –, nahmen diese Schädlinge so überhand, daß die Felder mit Giftstoffen gespritzt werden mußten. Dies führte zur Vernichtung der noch lebenden Reste des Bestandes an Fasanen, Rebhühnern und Hasen und damit zum Ende der Jagd in diesem Gebiet. Ende des Berichtes. Wäre jener Jagdleiter nicht so tüchtig gewesen, so bestünde die Jagd noch heute.“

Weil also der Igel ebenso wie Rebhuhn, Wachtel und deren natürliche Feinde (Wiesel, Habicht u. a.) in der Kulturlandschaft unentbehrliche Glieder in der Nahrungskette bilden, sollte sich die Jägerschaft doch endlich auf ihre ursächliche Aufgabe des Weidwerkes besinnen, die nicht darin besteht, lebende Zielscheiben heranzuzüchten und diese vor natürlichen Feinden zu bewahren, sondern ein gesundes, zum Wohle aller Organismen funktionierendes Verhältnis im Nahrungszyklus zu erhalten. Daß dabei in der heutigen Zeit, trotz der vielen Opfer, die der Straßenverkehr und die landwirtschaftlichen Maschinen unter allen in diesem Bereich lebenden Tieren fordert, Regulierungen seitens des Menschen notwendig sind, ist selbstverständlich, doch dürfen diese nicht von schießfreudigen Jagdkartenbesitzern, sondern nur von biologisch geschulten bzw. gesinnten Jägern vorgenommen werden. Wie weit aber noch die ständig zunehmenden Jagdkartenbesitzer das Jagdwesen beherrschen, zeigt folgendes Beispiel: Verhaltensforscher Prof. Otto König wagte es, das wirtschaftsorientierte Schießerunwesen anzugreifen, worauf die Jagdpresse geradezu in beleidigender Weise reagierte; in „St. Hubertus“ (Nr. 1/1970) ist darüber zu lesen: „Wahrscheinlich ist Herrn König nicht bekannt, welcher bedeutender wirtschaftlicher Faktor die Jagd nicht nur in Österreich darstellt. Wenn ein Biologe käme und den Jägern ihre fehlerhaften Auffassungen widerlegen wolle, dann müsse er schon die Jägersprache beherrschen, denn falls er von einem Schwarm statt von einer Kette Rebhühner spräche, dann werde er von vornherein als ‚Trottel‘ angesehen, mit dem man überhaupt nicht rede.“ Ein Kommentar dazu erübrigt sich.

Aus diesem Verhalten eines Großteiles der Jägerschaft zum Weidwerk resultiert zumindest, daß das Gros der aus „wirtschaftlichen Gründen“ ausgerotteten Tiere dem Jagdwild angehört. Es ist unverständlich, daß man aus den Fehlern der Vergangenheit noch immer nicht gelernt hat und Arten, die in ihrer Populationsdichte infolge Isolierung (insulare Dispersion) und dadurch bedingter Inzucht rasch abnehmen (z. B. Auer- und Birkwild), noch immer nach mittelalterlichen Methoden bzw. nach traditionellen Gepflogenheiten (heute wohl wegen der hohen Abschußgelder) gejagt und erlegt werden dürfen. Es sei hier auf die Auerhuhnjagd hingewiesen, bei der der Hahn nur während der Balz vom Jäger „angesprungen“ wird. Vergleicht man jene aus Trophäengier, Ruhmsucht usw. vorgenommene Beeinträchtigung des Fortpflanzungsgeschäftes mit der oben geschilderten Beeinträchtigung des Brutgeschäftes von Rebhuhn und Fasan durch den Igel, muß das Weidwerk gegenwärtig als Paradoxie bezeichnet werden.

c) Die Wildhühner des Untersuchungsgebietes

Der Ordnung der Hühnervögel (Galliformes) gehören bei uns autochthone Vertreter von 2 Familien (Tetraonidae und Phasianidae) an. Von beiden Familien kommen etwa gleichviel Spezies in Österreich vor. Neben Verbreitung und Lebensweise der Arten (bodenständige und eingebürgerte) werden hier auch die Rückzugsphasen und anthropogen bewirkten Rückzugsgeschwindigkeiten besprochen.

Wegen der Befiederung bis zu den Zehen werden die Waldhühner auch Rauhfußhühner genannt. Ihnen gehören Schneehuhn, Birkhuhn, Auerhuhn u. Haselhuhn an.

Lagopus mutus helveticus (THIENEMANN 1829) (Alpen-Schneehuhn)

Das Schneehuhn, ein Glazialrelikt, wurde durch die Wechselwirksamkeit der Eiszeiten (vor allem durch Isolation) in 26 Rassen aufgesplittert, die heute den zirkumpolaren Norden sowie die Gebirge Europas und Mittelasiens bewohnen; die Rasse *helveticus* ist auf die Alpen beschränkt. Zusammen mit dem Schneehasen drang das Schneehuhn in den pleistozänen Kälteperioden von Norden her über Mitteleuropa bis zum Südfuß der Alpen vor und lebte in den Glazialia ebenso wie Murmeltier und Gemse im periglazialen Raum (s. S. 82). Zu Ende des Pleistozäns folgten die auf niedrige Temperaturen eingestellten Tiere den nach Norden und ins Hochgebirge zurückweichenden Eismassen, wosie in den Randzonen bis heute noch (vom Menschen mehr oder weniger ungestört), einer natürlichen Auslese unterworfen, ein gesundes Dasein führen (vgl. jedoch S. 372).

Zur allegmeinen Verbreitung in den Ostalpen schreibt WETTSTEIN [165]: „Es gibt im ganzen Gebiet keinen Gebirgsstock über 1800 m, auf dem das Schneehuhn nicht vorkommt. In der Regel bewohnt es die Felsenheiden und Schutthänge über dem alpinen Strauchgürtel. Der Bestand ist mäßig bis schwach und nimmt trotz seltener Bejagung nicht zu. Schneehühner dürften zu den hauptsächlichen Beutetieren der Steinadler gehören. Am 22. Juli 1928 wurde am Dürrenstein-Gipfel bei Lunz von Dr. SWOBODA ein Daunenjunges gefangen (spätes Datum!).“ KW [65] führt die Art gleichfalls für den Dürrensteingipfel an. (RP sichtete am 4. 3. 1978 dort gleichfalls 1 Ex., was die Beständigkeit auf diesem Gebirgsstock bestätigt.) SW [126] nennt sie vom Ötscher, der Gemeindealpe und vom Hochkar. Im Herbst 1968 in einer windgeschützten Doline am Ötschergipfel an mehreren Stellen gehäufte Schneehuhnlosung (Schlafplätze?) angetroffen (RF). Wie dem Jagdrechtverzeichnis der Kartause Gaming (1625) zu entnehmen (s. S. 100), muß das seinerzeit niedrig taxierte Schneehuhn einmal weitaus häufiger gewesen sein. Weil aber damals auch der Steinadler und die übrigen natürlichen Feinde noch zahlreicher waren, kann an dem heutigen geringen Bestand nicht der Steinadler die Schuld tragen; die Ursachen dürften vielmehr woanders zu suchen sein (u. a. auch beim Massentourismus).

Lyrurus tetrix tetrix (LINNAEUS 1758) (Birkhuhn)

In etwa 7 Rassen über Europa und das nördliche und mittlere Asien verbreitet, besaß die Nominatform ein riesiges Verbreitungsareal, das von Europa bis Nord-sibirien reichte. Heute in viele kleine Teilareale aufgesplittert, fehlt das Birkhuhn auch in Österreich in weiten Teilen des einst zusammenhängenden Territoriums. Daß z. B. noch um die Jahrhundertwende das Birkhuhn in ganz NÖ vorgekommen sein muß, geht aus folgendem Bericht hervor: „Nicht so häufig wie das Auerwild, aber auch über das ganze Gebiet verbreitet und ebenfalls im Abnehmen. Bewohnt heute die oberste Waldzone und die anschließende Strauch-(Krummholz-) und Almmatten-Region, wo auch die Balzplätze liegen. Balz im Mai. Lebt auch im Wechselgebiet. Auch das Birkwild kam um das erste Jahrzehnt dieses Jhs. in tieferen Lagen vor. EDER stellte (1854) Birkwild bei der Schallaburg (bei Melk) fest; 1897 wurde ein Birkhahn bei Traismauer (bei Tulln) erbeutet; 1905 einer bei St. Pölten; 1903 wurden 2 balzende Birkhähne bei Königsstetten, einer in den Donauauen (beides bei Tulln) angetroffen; HELLMAYR erwähnt ‚verstrichene‘ Exemplare vom Plattenberg bei Amstetten.“ [165]

Infolge schon weiter zurückliegender Meliorationen (Entwässerung von Mooren, Trockenlegung von Sumpfwiesen u. sauren Böden sowie Beseitigung dazugehöriger lichter Laubwaldbestände) mußte sich das Birkhuhn unter beträchtlicher Einengung seines Lebensraumes zwangsläufig und allmählich in die oberen Regionen bis in die Zwergstrauchheiden zurückziehen. In den einstmals weiten Wohnbezirken lebte das Birkhuhn vorzüglich in Heide-, Sumpf- und Moorlandschaften mit aufgelockerten Waldbeständen, wie sie heute noch im nordeurasischen Raum, soweit Birken gedeihen, reichlich vorhanden sind (es weist dort deswegen nur geringfügige Verbreitungslücken auf, weil keine nennenswerten Störungen durch den Menschen erfolgen). Neben dieser Lebensraumeinengung wurde in Österreich der Rückgang durch die starke Bejagung (namentlich in den ersten Jahrzehnten dieses Jh.) beschleunigt. So waren beispielsweise in den zwanziger und dreißiger Jahren die lyraförmigen Schwanzfedern (Gattungsname!) als Hutschmuck hochmodern, und auch die Mützen der Heimwehr (paramilitärische Selbstschutzverbände des österr. Bauern- u. Bürgertums von 1918 bis 1936) schmückten „Spielhahnfedern“, weshalb die Träger scherzhaft als „Hahnschwänzler“ bezeichnet wurden.

Im Bez. noch bis etwa um 1930 vom FG bis in die Knieholzzone in unterschiedlicher Dichte verbreitet, wurde z. B. am Nordrand des FG 1929 der letzte Birkhahn am Lonitzberg (LG) erlegt [104]. Die Bestandsdurchlichtung und endgültige Vertreibung aus den restlich verbliebenen Verbreitungssinseln im Voralpenbereich erfolgte in kaum eineinhalb Jahrzehnten, so daß seit dem Ende des 2. Weltkrieges, wie dies auch KW [65] für das LS bestätigt, das Birkwild nur noch „in den obersten Fichtenwäldern und in der Krummholzstufe“ mehr oder weniger häufig ein begrenztes Dasein führt (anlässlich einer entomologischen Exkursion am 2. 9. 1975 wurde am Hetzkogel ein Hahn aufgeschuecht; RF). Die Konzentration des Birkhuhnes in den Restrefugien sagt der Jägerschaft wenig; anstatt von einem allgemeinen Rückgang zu sprechen, verbreitete man zu Beginn der sechziger Jahre die „freudige Nachricht“, daß das Birkwild im Zunehmen sei, was sich auch bald in den Abschußzahlen niederschlug und damit den Rückgang beschleunigte. Die nur wenig schwankenden Hahnen-Abschußzahlen des letzten Dezenniums (z. B. 1966: 7, 1967: 10, 1968: 8, 1969: 11, 1970: 6, 1971: 8, 1973: 9, 1974: 0; die jährliche Durchschnittszahl seit 1951 liegt bei 7 Hahnen) bei ständig steigender Zahl der Jagdberechtigten sind Alarmzeichen genug, daß ein äußerst bedrohlicher Zustand eingetreten ist und das Birkwild, sollten nicht in letzter Minute strenge Schutzmaßnahmen erfolgen, in absehbarer Zeit aus dem Bez. verschwunden sein wird.

Tetrao urogallus major C. L. BREHM 1831 (Auerhuhn)

Das Auerhuhn, dessen Stammesgeschichte bis in die *Archäopteryx*-Zeit zurückreicht, ist wahrlich ein urzeitliches Relikt; dies geht schon daraus hervor, daß der Hahn nicht nur das Gefieder, sondern im Sommer auch Schnabel und Krallen „mauser“ (Der Name „Urhahn“ ist somit berechtigt und sehr bezeichnend; auch der wissenschaftliche Artname *urogallus* bedeutet „Urhuhn“.) Die regionale Verbreitung des Auerhuhns reicht von Nordasien über Nord- nach Mitteleuropa mit Ausläufern bis Nordspanien, bis zum Südrand der Alpen und bis Bulgarien, wo es, in 9 Rassen aufgesplittert, in ständig abnehmender Zahl in immer kleiner werdenden Verbreitungssinseln langsam dem Aussterben entgegengeht (speziell in Mitteleuropa). Die Ursachen dafür sind neben der noch immer gestatteten Bejagung zu einem nicht geringen Teil in der Bewirtschaftung der Wälder zu suchen. Ungestörte, unterholzreiche Bergwälder (Nadelwälder, mitunter auch reine Laubbestände) mit eingestreuten Waldblößen und reichlichem Beerenwuchs, welche die beliebtesten Aufenthaltsorte des Auerhuhns darstellen, sind bei uns schon recht selten geworden, so daß sich dieser imposante Hühnervogel immer mehr an noch ruhiger verbliebene Örtlichkeiten abgelegener Gebirgslagen zurückzieht, die seinen urzeitlichen Lebens-

gewohnheiten noch halbwegs entsprechen (die Hauptstörenfriede in diesen Rückzugsgebieten sind die Trophäenjäger).

Der sich über das ganze Alpengebiet erstreckende Rückgang des Auerwildes, über den in der Jagdpresse viel geschrieben wurde, ohne daß eine einleuchtende Erklärung dafür gefunden worden wäre, hängt, obwohl von keinem Jagdliteraten erwähnt, unzweifelhaft mit der wildökologisch unkontrollierten Bejagung zusammen; erfolgt doch die Jagd auf das Auerhuhn noch immer nach traditionell-mittelalterlichen Methoden, die in der heutigen Zeit gefährliche Zäsuren darstellen. Die Schußzeit fällt in die Balzzeit, und gejagt wird nur der Hahn. Dadurch wird nicht nur das Fortpflanzungsgeschehen gestört, sondern auch das Geschlechterverhältnis verschiebt sich in recht unbiologischer Weise, was schließlich dazu führt, daß die Zahl der Hahnen zur Begattung aller Hennen nicht mehr ausreicht. Unfruchtbare Gelege sind die Folge und beschleunigen den Rückgang um ein Vielfaches, für welche Erscheinung die Jägerschaft alles andere als sich selbst beschuldigt. Auf dem Lonitzberg (LG) z. B., wo am 28. 4. 1946 von Oberförster K. Haider der letzte Auerhahn geschossen wurde, konnte noch im Juni 1948 eine Auerhenne beobachtet werden [104], die für die weitere Erhaltung der Art an diesem Vorposten überflüssig geworden war und als biologisch unnützes Geschöpf umherirrte.

Über das Vorkommen in den Ostalpen berichtet WETTSTEIN [165] u. a.: „In den ersten zwei Jahrzehnten dieses Jahrhunderts war es nicht nur im eigentlichen Gebirgstheil unseres Gebietes allenthalben häufig, sondern es verstrich auch in die niederen Vorberge, so z. B. in die Umgebung von Heiligenkreuz und Sparbach und zum Anninger im Wienerwald. 1892 wurde ein Auerhahn, der bei Gumpoldskirchen Weintrauben abperlte, erlegt. HELLMAYR erwähnt Auerwild als gelegentlichen Gast am Pfaffenberg bei Amstetten.“ Nach SW [126] bot sich vor ca. 120 Jahren folgende Situation: „Seltener in Thälern, gewöhnlich auf waldigen Voralpen; balzt in der ersten Hälfte des April, zu welcher Zeit auf ihn, so wie auf den Schildhahn, eifrig Jagd gemacht wird.“ Wie schon auf S. 106 erwähnt, wurden auch im Bez. noch 1898 am Fußmeisel bei OK 3 Hähne geschossen, und 1923 bewarb sich Graf Rigobert v. Schaffgotsch um die „Kerschberg-Hahnen“ (s. S. 106). Wie vorhandene Fotos aus dem ersten Viertel dieses Jh., auf denen die stolzen Schützen mit ihren Hahnen verewigt sind (s. Abb. 28), vermuten lassen, dürfte damals der Auerhahn auf den Vorbergen schon einen gewissen Raritätswert besitzen haben, der sicherlich zur beschleunigten Ausrottung im FG beigetragen haben mag. KW [65] berichtete noch vor 30 Jahren für das LS: „Nicht selten; reicht vom Tal bis zur Waldgrenze.“ War also das Auerhuhn vor etwa 3 Jahrzehnten im FG auf Höhen über 600 m ebenso verbreitet wie im Voralpen- und Alpengebiet, fehlt es heute auf den Vorbergen gänzlich, und auch im LS ist in Tallagen vom Auerhuhn nichts mehr zu bemerken. Im eigentlichen Bergland im Großraumbereich der Gemeinden GG, PN, LE u. GS schwankt der Bestand derart, daß es angesichts der geringen Beobachtungen (von RP am 7. 8. 1977 am Westplateau des Dürrensteins 1 ♂ beobachtet) unmöglich ist, konkrete Aussagen machen zu können. Nach Aussagen mancher Jäger nimmt das Auerhuhn gebietsweise zu, nach anderen wiederum nimmt es stark ab oder fehlt bereits in jenen Gegenden, wo es noch vor wenigen Jahren vertreten war, so daß nur die Abschußlisten herangezogen werden können. Ob es jemals noch zu einer Normalisierung und neuerlichen Ausbreitung des Auerwildes kommt, hängt einzig und allein von der menschlichen Vernunft ab. Die gegenwärtige Situation läßt aber eine weitere Verschlechterung vermuten; dazu die Entwicklung der letzten Jahre: Das alarmierende Absinken der Auerwildbestände in NÖ veranlaßte die Landes-Jagdbehörde, den Auerhahn zwecks Erholung der Population in den Jahren 1965 und 1966 gänzlich zu schonen, was allerdings die Jägerschaft selbst ad absurdum führte: Laut den im Amtsblatt bekanntgegebenen Abschußzahlen wurden im Bez. 1964 13 Hahnen geschossen und nach der zweijährigen Schonung (1967) 23,

also gleich um zehn mehr. Auch in den Folgejahren wurde dieser „Zuwachs“ beschleunigt abgeschossen (1968: 19, 1969: 25, 1970: 19), so daß der Stand von 1964 sogar unterschritten wurde. Weil dieser Ausrottungsfeldzug nicht nur im Bezirk Scheibbs, sondern auch im übrigen NÖ anhielt (wohl auch in ganz Österreich) entschlossen sich die gesetzgebenden „Verantwortlichen für die Erhaltung der freilebenden Tierwelt“ bedauerlicherweise nicht zur gänzlichen Schonung, sondern gaben, um die Schiefer nicht zu verärgern, den Hahn nur in den geraden Jahren (1972, 1974 usw.) zum Abschluß frei. Auf den Bez. übertragen, zeitigte diese Maßnahme folgendes Ergebnis: 1971: 0, 1972: 20, 1973: 0, 1974: 14 abgeschossene Hahnen.

Auf Grund der allgemein festzustellenden Tendenz, wonach das Interesse der Schützen an einer stattlichen Tierart mit der Individuenabnahme der betreffenden Art steigt (Raritätswert), läßt sich die Ausrottungsgeschichte des Auerhuhns im Bez. seit Beginn der 2. Hälfte des 20. Jh. wie folgt zusammenfassen: 1951–1956, als das Auerhuhn neben dem eigentlichen Bergland noch alle Kalk-Vorberge bewohnte, also noch eine weitaus höhere Besiedlungsdichte besaß, lag der durchschnittliche Abschluß bei 17 Hahnen pro Jahr. 1957–1960 schnellte der Abschluß auf 24 Hahnen pro Jahr hinauf (1958 mit 34 die Spitze erreichend), was zur Folge hatte, daß in diesem Zeitabschnitt das Auerhuhn auf den meisten Vorbergen verschwand. 1961 bis 1963 setzte die Dezimierung der ohnehin schon stark gelichteten Bestände im Bergland ein; obwohl eifrigst nachgestellt, konnten nur 51 Hahnen (17 pro Jahr) erlegt werden. Wie überall in NÖ, so auch im Bez., wo trotz der hohen Dezimierungszahlen beim Dachs (1963 und 1964 insgesamt 364 Dachse erlegt; vgl. S. 115) ein vorher nie dagewesenes Minimum erreicht wurde, drohte ein rascher Zusammenbruch der Bestände, was zur zweijährigen Schonung (1965 und 1966) führte. LADSTÄTTER [68] berichtet zum „Auer-, Birk- und Haselwild: Die Auswirkung der Schonung des Auerhahns wird weiterhin beobachtet. Ein vorsichtiger Optimismus ist bezüglich der Zunahme des Auerwildbestandes zu verzeichnen. Das Birkwildvorkommen neigt in den meisten Revieren zu einem leichten Rückgang. Es ist zu erwägen, ob bei diesem nicht eine vorübergehende Schonung beantragt werden soll. Der Haselhahn wird nur mäßig bejagt; sein Vorkommen dürfte konstant sein.“ (Also keine Kenntnis vom tatsächlichen Bestand.) Dies bedeutete aber deshalb keine Erholung für das Auerwild (lediglich kurze Hinauszögerung des Ausrottungsvorganges), weil nach dieser „Schonzeit“ ein weitaus höherer Abschluß einsetzte und auf diese Weise das Auerhuhn aus mehreren Bergrevieren gänzlich verschwand; in der Tat ein signalisierendes Zeichen, über das sich die Jägerschaft sichtlich keine Gedanken machte. Die Trophäenjäger, die ja auf ihre Raritäten nicht verzichten konnten und Auerhähne ebenso wie Birkhähne nicht mehr in ausreichender Zahl vorhanden waren, stiegen 1973 auf den Haselhahn um und leiteten damit die Ausrottung der nächsten urigen Art ein; die Abschlußzahlen geben auch darüber untrüglichen Aufschluß: Wurden 1951–1972, in einem Zeitraum von 20 Jahren also, im Bez. durchschnittlich 11 Haselhahnen pro Jahr geschossen, waren es 1973 34(!).

Tetrastes bonasia styriacus JORDANS et SCHIEBEL 1944 (Haselhuhn)

Mit 8 Rassen über Europa und das paläarktische Asien bis Japan verbreitet, zählt das Haselhuhn im Bez. derzeit noch zu den stabilsten Waldhühnern, doch ist, wie schon darauf hingewiesen, zu befürchten, daß mit der zu Ende gehenden Jagd auf Auer- und Birkhahn nun auch das Haselhuhn aus unseren Bergwäldern allmählich verschwinden wird. Noch 1965 wurde in Unkenntnis der jagd-moralisch negativen Entwicklung über die Verbreitung im Bez. geschrieben: „Das Haselhuhn (*Tetrastes bonasia*), unser kleinstes – nur rebhuhn-großes – und wohl zierlichstes Waldhuhn, ist im behandelten Gebiet noch der beständigste Hühnervogel. Sein Wohngebiet

erstreckt sich über den gesamten gebirgigen Teil südlich von Scheibbs und fehlt nur in solchen Waldgebieten, in denen der Forstgärtner regiert und den im Haushalt der Natur störend wirkenden Klassen- und Rassenwald schafft. Das monogam lebende Haselhuhn verlangt Ruhe und ungestörte Natur. Liegt doch sein Verbreitungsschwergewicht in den ruhigen, vom Menschen noch wenig gestörten Wäldern Nord- und Mittelasiens; nach Nord- und Mitteleuropa erstrecken sich lediglich die Verbreitungsausläufer. Im Bezirk ist die Art im bereits genannten Raum in zusammenhängenden, unterholzreichen Mischwäldern mit stärkerem Beerenwuchs stellenweise noch häufig, so z. B. beim Lunzer Obersee (Kühnelt). An seiner nördlichen Verbreitungsgrenze in Scheibbsbach auf dem Blasenstein ist das Haselhuhn zwar noch vorhanden, doch wird es dort immer seltener. Obzwar das Haselhuhn heute nicht mehr in dem Ausmaß gejagt wird wie früher (im Mittelalter galt es als ‚fürstlicher Braten‘, und Linne drückt dies auch im Artnamen aus: bona=gut, assa=Gericht oder Essen), so nimmt es trotzdem ständig, jedoch kaum merklich ab. Um seinen Fortbestand noch für längere Zeit zu sichern, sollte man wenigstens die Wälder in ihrem ursprünglichen Zustand belassen.“ [104] – Wenngleich letzterer Vorschlag recht unrealistisch klingt, wird sich in Zukunft von selbst ergeben, daß man da und dort zum naturnahen Wald zurückkehren muß, bzw. daß die Restwälder nicht weiterhin in Fichtenforste umgewandelt werden können.

Zur Ökologie der heimischen Rasse, die auf die Alpen beschränkt ist, schreibt WETTSTEIN [165]: „Das Haselhuhn ist in bezug auf seinen Lebensraum anspruchsvoll. Es liebt unterholzreiche, dichte Mischwälder mit möglichst verschiedenartigen Beständen und Beerensträuchern in sonnigen Gebirgslagen mit kleinen Blößen, mit der Möglichkeit zu Staubbädern. Wo solche Wälder zu Hochwäldern auswachsen oder zu Forsten umgewandelt werden, verschwinden die Haselhühner und wo sie wieder entstehen, siedeln sie sich wieder an. Dementsprechend wechselt der Bestand sehr stark und ist sehr zerstückt. Mit dieser Einschränkung kann man sagen, daß das Haselhuhn in unserem ganzen Gebiet verbreitet ist. Aus eigener Erfahrung muß ich es im ganzen oberen Ybstalgebiet als ziemlich häufig bezeichnen.“ – Auch im übrigen Bergland des Bez. (Kalkalpenbereich) nordwärts bis in die Klippenzone (im FG nur ab und zu – z. B. 1961 in SS – verstrichene Vögel zu beobachten) keinesfalls selten, wird es von der Jägerschaft (z. T. auch von der Forstwirtschaft) abhängen, ob uns diese Art erhalten bleibt oder nicht.

Feldhühner (Phasianidae)

In dieser Familie sind Rebhühner, Wachteln und Fasane zusammengefaßt, also jene Arten, die erst mit Umwandlung der Waldlandschaft in Kulturland bei uns heimisch wurden. Als Kulturfolger nehmen sie in der Regel jenen Lebensraum ein, der außerhalb des Verbreitungsgebietes der Waldhühner liegt. Die einzige Ausnahme bildet das Steinhuhn (Bewohner der alpinen Felsenheiden), das im Bez. zwar nicht vorkommt, im Alpengebiet allerdings eine recht schütterere Verbreitung erkennen läßt und daher hier Aufnahme finden soll.

Alectoris graeca saxatilis (MEYER 1805) (Steinhuhn)

In 20 Rassen, die heute z. T. vielfach als eigene Arten aufgefaßt werden, in den Pyrenäen, Alpen, im Apennin, im europäischen Mittelmeergebiet, von dort durch das mittlere Asien bis zur Mongolei und zum Himalaja verbreitet, liegt die Hauptverbreitung der heimischen, montan-wärmeliebenden Rasse *saxatilis* in den Balkanländern und kommt in den österreichischen Alpen nur sehr lokal vor. WETTSTEIN [165] berichtet dazu: „Bewohner der Hochgebirgsregion über der Waldgrenze. Das Steinhuhn gehört zu den geheimnisvollsten Vögeln unserer Alpen. Scheu sich

drückend und selten zum Aufstehen zu bewegen, überdies wenig bekannt und beachtet, kommt es nur ausnahmsweise zur Beobachtung und noch seltener zur Erlegung. Niemand kann sagen, ob es in unserem Gebiet irgendwo regelmäßiger und ständiger Brutvogel ist. In Kärnten und Südtirol ist es wesentlich häufiger und seine Häufigkeit nimmt nach Süden in den Karstländern zu. Es ist daher möglich, daß das Steinhuhn sporadisch Vorstöße in das nördliche Alpengebiet unternimmt, ohne daß es ihm gelingt (vermutlich aus klimatischen Gründen), sich dort ständig anzusiedeln und auszubreiten. Die Nachweise aus unserem Gebiet stammen größtenteils aus früherer Zeit: Nach NEWALD (1878) kam das Steinhuhn im Raxalpengebiet vor; 1911 wurde ein Stück bei St. Johann am Tauern (Mus. Wien) erlegt; Umgebung von Bruck a. d. Mur (NIETHAMMER nach SCHIEBEL); am Hohen Pyrgas wurde eine Henne mit 2 Daunenjungern gesehen (CORTI); in der Umgebung von Werfen im Pongau, im Lungau bei Murau und Mauterndorf, im Pinzgau bei Lofer und in den Leoganger Steinbergen 1942 nach TRATZ Brutvogel (NIETHAMMER). Nach STEINPARZ (i. lit.) noch im Toten Gebirge. 1955 behaupteten mir gegenüber Jäger im Murwinkel, daß das Steinhuhn dort häufiger werde. Vom Südrand unseres Gebietes sei erwähnt, daß in der Umgebung des Furter Teiches das Steinhuhn im vorigen Jahrhundert häufig gewesen sein muß (HANF) und daß 1941 von der Turracher Höhe der einzige durch zwei eben geschlüpfte Junge belegte Brutnachweis aus neuerer Zeit durch SCHIEBEL erbracht wurde (NIETHAMMER).“ Laut Ornithologischem Informationsdienst (Nr. 12/1971) wurde am 15. 9. 1969 am Mitterberg bei Frojach (Steiermark) ein Pärchen bei der Herbstbalz beobachtet.

Was das Vorkommen im Bez. betrifft, fehlt das Steinhuhn mit größter Wahrscheinlichkeit schon seit mehr als 400 Jahren; jedenfalls liegen, wenngleich aus dem benachbarten Raxgebiet gemeldet (s. oben), keine Hinweise älteren oder jüngeren Datums vor. Die anlässlich der Eröffnung einer Naturkundeausstellung in SC (8. 7. 1972) von Prof. Dr. H. Schweiger abgegebene Erklärung, das Steinhuhn sei als Besonderheit für den gebirgigen Teil des Bez. anzusehen, entbehrt jeder Grundlage (Schweiger will jene Information von heimischen „Jagdexperten“ erhalten haben).

Das Steinhuhn ist das einzige Wildhuhn der Gegenwart, das aus anderen als anthropogenen Gründen zurückgedrängt wurde (vgl. allerdings unten). Wahrscheinlich in der postglazialen Wärmezeit aus dem SO zugewandert und vermutlich noch im Mittelalter im Bez. vertreten, dürfte es den klimatischen Verhältnissen entsprechend (Abklingen der pannonischen Klimawelle) im 16. Jh. ähnlich wie der Steinrötel (s. Bd. 2) wieder zurückgewichen sein. Anders verhält es sich mit der „westlichen Ausgabe“ des Steinhuhns, dem heute noch von der Iberischen Halbinsel bis Frankreich, Schweiz und Italien verbreiteten Rothuhn (*Alectoris rufa*), das im 16. Jh. in Mitteleuropa ausgerottet und erst in den letzten Jahrzehnten an einigen Punkten wieder eingebürgert wurde.

Jagdwirtschaftlich unbedeutend, müßte das Steinhuhn angesichts der allgemeinen Seltenheit in den Alpen vor Übergriffen gänzlich geschützt werden. Daß dies in Österreich nicht der Fall ist, beweisen die Schußzeitenlisten der einzelnen Bundesländer. So ist in „Österreichs Weidwerk“ Nr. 12/1976 zu lesen, daß im Bundesland Salzburg im Dezember neben dem Steinhuhn auch die Wachtel geschossen werden darf (früher auch in NÖ der Fall; vgl. Tab. 10). Obwohl letztere Zugvogel und im Winter in Ö nicht vertreten, wurde sie zusammen mit dem ohnehin recht seltenen Steinhuhn offenkundig nur deshalb auf der Abschlußliste angeführt, um der Jägerschaft ein möglichst artenreiches Angebot zu liefern (ähnlich ist es in NÖ mit Turtel- u. Ringeltaube; s. S. 167).

nach dem Befehle für **Niederösterreich** mit Ausnahme des Gemeindegebietes der Stadt Wien vom 22. November 1901 (R.-G. und N.-Bl. Nr. 42 ex 1902).
(Die dunklen Felder bezeichnen die Schonzeit, die weißen die Schonzeit des Wildes.)

Wildart	Jän.	Febr.	März	April	Mat	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
Männliches Edelwild, erfl. Kalb												
Weibliches Edelwild, Wildbäuer												
Gemswild												16.
Kuerhähne						16.						
Kuerhennen												
Fasanhähne und Fasanhennen									15.			
Rehböcke und Spießer	15.				15.							
Rehgeiß und Rehkitzen												
Feld- und Alpenhasen								16.				
Wirschähne						16.						
Wirschennen												
Gafel-, Schnee- und Steinhühner												
Wachteln und Sumpfschnepfen												
Rebhühner												
Wildgänse, Stod- u. div. Enten												
Roßhühner												

Tab. 10: Schutzzeiten im Jahre 1929 (aus „Österreichischer Tierschutz-Kalender“).
Bemerkenswert: Steinhuhn in NÖ und Schutzzeit der Wachtel im Winter.

Perdix perdix perdix (LINNAEUS 1758) (Rebhuhn)

Über Europa, Anatolien, das gemäßigte Asien ostwärts bis zum Altai und zur Dsungarei in 10 Rassen verbreitet, besiedelte die mitteleuropäische Nominatform als ursprünglicher Steppenbewohner erst mit der menschlichen Besiedlung unseren Raum und bewohnt heute die waldarmen Kulturlandschaften der Ebene, dringt aber entlang der Flußniederungen oft mehr oder weniger tief in die Alpentäler ein; WETTSTEIN [165]: „... so bis Lunz (AIGNER).“ Demzufolge umfassen auch im Bez. die Kultursteppen des Flach- und Hügellandes das allgemeine Verbreitungsgebiet; im Erlauftal selbst dringt das Rebhuhn bis in den Talkessel von Kienberg (GG) vor, wo am 14. 4. 1961 an der Seebachlacke ein Pärchen beobachtet wurde [104]. 1963 und 1964 traten erstmals Rebhühner am Schlagerboden (SZ) in Erscheinung, die aber dort nur eine kurze Gastrolle gespielt haben dürften (wurden später nicht mehr beobachtet). Am 16. 3. 1978 sichtete RH ein Pärchen am NO-Abfall des Lampelsberges (SC, Brandstatt). Diese von Zeit zu Zeit zu beobachtenden „Wanderbewegungen“, deren Ursachen noch unbekannt sind, waren schon früher festzustellen, besonders in den Jahren 1958–1961; obwohl die Art damals in den Niederungen keinen nennenswerten Störungen ausgesetzt war und eine ziemlich konstante Abundanz aufwies, erschien sie im inneren Hügelland an Örtlichkeiten (z. T. feucht und schattig), wo sie früher nicht wahrgenommen wurde, so z. B. am Pöllaberg (SG), am Schießenberg (SS) und in Schaitten (RI). Möglicherweise hängen derartige Arealausweitungen mit Intensivierungsmaßnahmen in der Landwirtschaft (Schaffung großflächiger Felder, Beseitigung von Hecken, Feldrainen usw.) und der dadurch entstehenden Brutraumnot zusammen, doch können auch andere Veränderungen (Einsatz von Unkraut- und Schädlingsbekämpfungsmitteln) das Ausweichen in noch „natürliche“ Gebiete ausgelöst haben. Ist doch neben der Wachtel gerade das Rebhuhn den Gefahren der technisierten und

chemisierten Landwirtschaft am stärksten ausgesetzt; dies beweist der Rückgang in den Jahren 1954 und 1955, als die chemische Schädlingsbekämpfung in verstärktem Maße einsetzte und das Rebhuhn trotz geringer Bejagung erschreckend abnahm. Infolge der hohen Anpassungsfähigkeit des Rebhuhns trat aber schon 1956 eine allmähliche Normalisierung ein, so daß 1957 bereits wieder der normale Abschub erzielt werden konnte.

Eine Beurteilung der Vorgänge war damals deswegen noch nicht mit derartigen Schwierigkeiten verbunden wie heute, weil einerseits die Zahl der Jagdberechtigten noch weitaus geringer war und andererseits die Jagd auf das Rebhuhn noch nach weidmännischen Regeln erfolgte (höchstens zwei „Hendljagden“ pro Jahr in einem Revier). Um die Mitte der sechziger Jahre, als die Jagdkartenbesitzer bereits beträchtlich zugenommen hatten und sich die Einmannjagd auf das Rebhuhn immer mehr durchsetzte, wurde der dadurch bedingte Rückgang (Durchlichtung der vorhandenen „Ketten“), wie in allen derartigen Fällen, dem Raubwild angelastet (vgl. dazu die Dezimierung des Dachses, auf S. 115, und Raubvogelabschüsse in Tab. 9). Die Ursachen für diese geänderten Jagdgepflogenheiten dürften in der allgemeinen wildökologischen Unkenntnis der damals rasch zunehmenden Mode- und Prestige-Jäger zu suchen sein. So verbreiteten beispielsweise im Raume PL und OK einige Jäger die Wirtshausparole, die Bejagung des Rebhuhns müsse deswegen in verstärktem Maße erfolgen, weil es sonst zu zahm werde und dadurch eine leichte Beute für Raubwild bzw. Raubzeug darstelle (diese völlig unbegründete Ansicht wird heute noch von einem Großteil der Jägerschaft vertreten). Wie sich im Bez. diese „wildkundlichen Forschungsergebnisse“ auf den Rebhuhnbestand der Folgejahre auswirkten, zeigt Tab. 11. Daraus geht hervor, daß schon 1967 250 Rebhühner geschossen wurden (vorher nur 1952 zahlenmäßig überboten); die Zahl stieg 1968 auf 542 (!) an und setzte sich 1969 und 1970 mit bereits abnehmenden Mengen fort. 1971 und besonders 1972 die Abschubzahlen auf Grund der starken Bejagung in den vorangegangenen Jahren enorm gesunken, stieg das Interesse an dieser Wildart derart an, daß 1973 die bedrohlich hohe Abschubzahl von 514 Ex. nicht unwesentlich zur gänzlichen Schonung im Jahre 1977 beigetragen hat (s. unten). Wengleich derartige Reduzierungen dem im Gesamtverbreitungsgebiet ohnehin noch häufigen Rebhuhn nicht schaden, so muß doch ein solches jeder Grundlage entbehrendes Vorgehen der Jägerschaft verurteilt werden. Seither ist der Rebhuhnbestand im Bereich der Kulturlandschaft im Norden des Bez. allgemein gering, beginnt sich aber langsam (periodisch und gebietsweise schwankend) wieder zu erholen. Im Raume PL z. B., wo 1948–1973 alljährlich im Winter auf einer Ruderalfläche (alte Schottergrube) westlich des Bahnhofs Rebhühner erschienen, blieben diese seit 1973 aus und fehlen auch im benachbarten aufgelassenen Ziegelofen, wo sie alljährlich brüteten; nur im Heidegebiet ist vorläufig eine Zunahme zu verzeichnen.

Jahr	Abschub	Jahr	Abschub	Jahr	Abschub
1951	226	1960	126	1968	542
1952	314	1961	145	1969	389
1953	157	1962	239	1970	382
1954	58	1963	103	1971	145
1956	57	1964	103	1972	91
1957	144	1966	146	1973	514
1958	159	1967	250	1974	55
1959	137	Jahresdurchschnitt: 204 Ex.			

Tab. 11: Bekanntgegebene Rebhuhnabschüsse im Bezirk Scheibbs von 1951 bis 1974. (Die Zahlen der Jahre 1955 und 1965 konnten nicht ermittelt werden.)

Wie sich die bisher starke Bejagung des Rebhuhns in NÖ auswirkte, zeigt ein Bericht („Steigende Abschuszahlen belegen guten Wildstand“) im Amtsblatt der BH Scheibbs (Nr. 17 vom 7. 9. 1977), der wegen seiner Aussagekraft im Hinblick auf die Faunenschiebung (Dezimierung des Nieder- und Raubwildes) und die auf S. 366 geschilderte Empfehlung, den Hirsch- und Rehbestand auf ein vernünftiges Maß zurückzuführen, hier zur Gänze wiedergegeben wird:

„Durch fast durchwegs höhere Abschuszahlen als im Jahre 1975 wird die Jagdstatistik 1976 im Bereich des Landes Niederösterreich charakterisiert. Wie dieser vor kurzem veröffentlichten Statistik zu entnehmen ist, wurden unter anderem 5777 Stück Rotwild (+9%), 65016 Stück Rehwild (+6,4%), 1785 Stück Gamswild (+11%), 3127 Stück Schwarzwild (+8%), 155007 Hasen (+9,5%), 192484 Fasane (+3,4%), 30271 Rebhühner (+14%) u. 16965 Stück Wildenten (+14,4%) erlegt. Eine Zunahme von 42 Prozent zeigte der Abschuß von Mardern (1207 Stück), aber auch Füchse und Dachse wurden in steigender Zahl zur Strecke gebracht. Ein Rückgang ergab sich lediglich beim Abschuß von Iltissen sowie von Krähen und Elstern. – In dieser Jagdstatistik wird aber auch auf das dem Straßenverkehr zum Opfer gefallene Wild eingegangen. Freilich ist die hier enthaltene Anzahl von 21309 Stück, wozu noch 8466 Stück sonstiges Fallwild kommen, nicht sehr aussagekräftig, da man die tatsächliche Verlustzahl wahrscheinlich in etwa der dreifachen Höhe ansetzen muß. In vielen Fällen erfahren die Behörden überhaupt nichts von Fallwild, weil es nicht gemeldet wird oder weil es nicht gefunden werden kann. Obwohl es nicht statthaft ist, wird solches Fallwild auch immer wieder von Autofahrern mitgenommen. – Die Höhe der Abschuszahlen richtet sich stets nach dem jeweiligen Bestand; die zum Abschuß freigegebenen Tiere machen je nach Wildart zwischen einem Drittel und einem Viertel der Population aus. Da man da und dort schon zu starke Bestände von Wild festgestellt hat, ist es das Ziel der Landesjagdbehörde, besonders die Schalenwildarten (Rot-, Reh-, Gams- und Muffelwild) auf eine für die Land- und Forstwirtschaft tragbare Dichte zu bringen. Die relativ hohen Abschuszahlen des Jahres 1976 beweisen, daß auch dann der günstigen Witterung der vergangenen Jahre der Wildbestand zugenommen hat, so daß stärkere Eingriffe notwendig waren. Vielleicht etwas zu stark wurde allerdings der Bestand von Rebhühnern dezimiert. Immer schlechter werdende Lebensbedingungen – ungünstig wirken sich vor allem das Vordrängen des Fasans und der starke Gebrauch von Insektiziden aus – haben dazu geführt, daß die Bestände an Rebhühnern immer mehr schrumpfen, so daß sich die niederösterreichische Landesregierung genötigt sah, für heuer eine vollständige Schonung auszusprechen. Auch im Zusammenhang mit dem Auerwild gibt es Überlegungen betreffend eine generelle Schonung. – Auffallend ist noch die Tatsache, daß trotz der Propagierung eines stärkeren Abschusses der Füchse – dies im Zusammenhang mit der Tollwutgefahr – die prozentuelle Zunahme der Abschüsse in Grenzen gelegen ist. Dies beweist freilich nur, daß man schon in früheren Jahren Reinecke zumindest in Niederösterreich schon immer stärker bejagt hat. Für 1977 ist allerdings ein noch intensiverer Abschuß zu erwarten. Der bisherige Erfolg dieser Maßnahmen – in Niederösterreich gab es erst einen Fall von Tollwut – gibt dieser Vorgangsweise recht. – Die wirtschaftliche Bedeutung der Jagd wird nicht zuletzt auch dadurch dokumentiert, daß allein der Export an Wild pro Jahr einen Wert von einer Viertelmilliarde Schilling erreicht.“

Wie daraus hervorgeht, mußte 1977 in Niederösterreich die vollständige Schonung des Rebhuhns ausgesprochen werden, eine Maßnahme also, die vor wenigen Jahren – obwohl längst notwendig – noch undenkbar gewesen wäre. Es zeigt dies entgegen der Behauptungen dieses Berichtes, daß sich die Abschuszahlen gerade bei Nieder- und Raubwild nicht „stets nach dem jeweiligen Bestand“, sondern nach der Zahl der Jagdkartenbesitzer und deren Einstellung zum Wild richtet; das Ausweichen auf

Wildenten (Abschußsteigerung 14,4%) und das Absinken der „schießunwürdigen“ Krähen und Elstern beweisen zur Genüge, daß nicht die Populationsdichte, sondern die Popularitäts- und Raritätsgrade der einzelnen Arten ausschlaggebend sind. (Die mit dem starken Rückgang der Marder einhergehenden Abschußzahlen – +42% – zeigen dies recht deutlich; vgl. dazu die Ausführungen auf S. 117.) Wird beim Marder die hohe Abschußzunahme als allgemeine Bestandszunahme gewertet, ist dies beim Rebhuhn umgekehrt. Hat man also beim Marder noch nicht erkannt, daß die hohen Abschußzahlen nichts mit Bestandszunahme zu tun haben, versucht man die hohen Dezimierungsquoten beim Rebhuhn (+14%) anderen Ursachen (Verdrängen des Fasans und Anwendung von Insektiziden – letztere werden schon viel länger verwendet) zuzuschreiben (vgl. dazu S. 137). Sicherlich spielen diese Faktoren eine bedeutende Rolle, doch berechtigt dies die Jägerschaft in keiner Weise, die gewohnten Abschußsteigerungen ohne Vernunft fortzusetzen, noch dazu wo Schutzmaßnahmen erst dann getroffen werden, wenn es beinahe zu spät ist.

Haben vor etlichen Jahrtausenden die ersten Ackerbau-Pioniere (Neolithiker) durch Rodung der Wälder dem Rebhuhn zur Arealausweitung verholfen, so ist es heute die moderne Landwirtschaft, die es wieder verdrängt bzw. zum Verschwinden bringt. In Anbetracht dieses Umstandes kann und darf die Jägerschaft nicht auf ihre „tradierten Rechte“ beharren, das Rebhuhn in herkömmlicher Weise zu bejagen.

Coturnix coturnix coturnix (LINNAEUS 1758) (Wachtel)

Über die ganze Paläarktis, Afrika und Madagaskar in 8 Rassen verbreitet, besiedelt die Nominatrasse Europa, Westasien und Nordafrika. Als einziger Zugvogel unter den heimischen Wildhühnern hat sich die Wachtel zwar ein riesiges Areal erobert, doch stellt sie an ihren Lebensraum höhere Ansprüche als das Rebhuhn. Weniger intensiv bearbeitete Böden, Wiesen und steppenartige Heiden vorziehend, findet die Wachtel im Bez. solche Gegebenheiten nur in den Niederungen des Flach- und Hügellandes und dringt als Brutvogel nach bisherigen Beobachtungen im Erlafal nicht über SC hinaus ins Bergland ein. (Laut mündl. Mitteilung von L. Schoder traf dieser im Frühjahr 1962 in Neustift ein in gescharrter Bodenmulde einer Wiese mit Gras ausgelegtes Nest mit Gelege an.) Über ihr Eindringen in die Alpentäler schreibt WETTSTEIN [165]: „Der spärliche Bestand an Brutvögeln in den Alpentälern schwankt noch mehr. Überdies ist die Wachtel in unserem Gebiet auch Durchzügler. Der Frühjahrszug erstreckt sich vom 20. April (Lunz, Seitenstetten) bis 30. Mai bei Hösch, Pongauer Ennstal (PLATZ). Der Herbstzug beginnt Anfang September.“ Daß in den Lebensgewohnheiten in bezug auf Zugweg, Erscheinungszeiten usw. eine Regelmäßigkeit besteht, beweisen nicht nur die Ringfunde (siehe S. 169), sondern auch die jährlich fast auf den Tag genau wiederkehrenden (akustisch fixierten) Ankunftszeiten, die z. B. im Raume PL um den 20. Mai liegen und sich bis um den 5. Juni erstrecken (die Wiederbesetzung des Brutgebietes im Frühjahr dauert also durchschnittlich 2 Wochen).

Weil diese kleinste Art unserer Hühnervögel weitaus öfter zu hören als zu sehen ist, sind die akustischen Wahrnehmungen – der typische Wachtelschlag – zwecks Feststellung der Besiedlungsdichte in den Bruträumen von besonderer Bedeutung. Was die Reviertreue betrifft, konnte z. B. 1956, 1957 und 1958 zwischen dem 4. VI. und 16. VII. westlich des Bahnhofes PL in den Abendstunden (bis gegen Mitternacht) ein und dieselbe Wachtel akustisch wahrgenommen und registriert werden, die durch einen „Sprachfehler“ auffiel (RF). Es ist ja bekannt, daß die Tiere in der Regel immer wieder die angestammten Reviere aufsuchen, so daß mit Hilfe des Wachtelschlages nicht nur eine Kontrolle dieser Reviertreue, sondern auch Hinweise auf das Revierverhalten bei geänderten ökologischen Verhältnissen (z. B. Umwandlung von Wiesen in Ackerland) und sonstigen Veränderungen (Ausbleiben der alten Brutvögel, Neuansiedlungen usw.) gegeben sind. (bei uns bis VIII wahrnehmbar).

SW [126] nennt die Wachtel „in tieferen Gegenden auf Äckern ziemlich häufig“, was bis heute ziemlich unverändert zutrifft. Zwar liegen aus dem Kleinen Erlafal (EG, ZF, SE u. GN) ebenso wie aus dem Melktal (OK, GF) nur geringe Wahrnehmungen vor (RF, RH), doch kann auf Grund der Feststellungen im Gr. Erlafal, wo die Wachtel besonders im Heidegebiet (MG, SN, HZ, PL, PF, ZH u. SG) und in der Niederung am unteren Feichsenbach (FN, PL) eine verhältnismäßig dichte, in den letzten 25 Jahren nur geringfügig schwankende Besiedlung erkennen läßt, von einer konstanten Population gesprochen werden. Jene Stetigkeit in den Flachlandbereichen des Bez. ist darauf zurückzuführen, daß die Wachtel nur wenig gejagt wird (lt. Abschlußlisten im Bez. 1951–1974 9 Ex. geschossen) und als Zugvogel zur Zeit der „Hendljagden“ bereits außer Gefahr ist (die einzige Gefährdung stellt der Einsatz von Landmaschinen während der Brutzeit dar).

Phasianus colchicus colchicus LINNAEUS 1758 (Jagdfasan)

Wenngleich der Fasan aus den Feld- und Auegehölzen der Kulturlandschaft kaum wegzudenken ist, stellt dieses eingebürgerte asiatische Jagdwild als Gemisch mehrerer Rassen ein faunistisch uninteressantes Tier dar, das neben dem Jagdwert lediglich in biozönotischer (eventuell auch in verhaltenskundlicher) Hinsicht, wie noch gezeigt wird, einiges zu bieten hat. Schon der von Linné gewählte wissenschaftliche Name bringt die Urheimat des vor mehr als 2000 Jahren von den Griechen nach Europa gebrachten Jagdfasans (*Ph. c. colchicus*) zum Ausdruck: Vom Flusse Rion(i), der von den Alten Phasis genannt wurde, stammt der Gattungsname (heute in allen europäischen Sprachen vom griechischen Wort Phasis entlehnt), von der Landschaft Kolchis (sumpfiger, aber fruchtbarer Landstrich an der Südostküste des Schwarzen Meeres) der Artname. Sein ursprüngliches Verbreitungsareal umfaßte das südwestliche Kaukasien mit Ausläufern in die Küstenländer des Kaspischen Sees einerseits und die Küstengebiete des Schwarzen Meeres im Norden von Kleinasien andererseits. Kam also die heute als Edelfasan bezeichnete Urform wahrscheinlich durch die Handelsbeziehungen der Griechen mit den Völkern der Schwarzmeerküste um etwa 500 v. Chr. nach Griechenland, ist er in Italien von den Römern erst im 1. nachchristl. Jh. eingeführt worden (galt dort, in Gehegen gezüchtet und gemästet, als besondere Delikatesse). In Mitteleuropa vermutlich im 10.–11. Jh. eingebürgert und an fürstlichen Höfen und in klösterlichen Gärten gehalten, kam es zu keiner eigentlichen Domestikation; sie blieben Wildtiere und gehören seit dem 12. Jh. überall in Europa zum Jagdwild. Die Tradition der Fasanerien des Mittelalters fortsetzend, haben auch im Bez. die Kleinadelsgeschlechter zur Verbreitung des Fasans beigetragen. So ließ z. B. Graf Hermann v. Schaffgotsch in der 2. Hälfte des vorigen Jh. nördlich des Schlosses PL am linken Erlaufufer (Heide) einen etwa 1,5 km langen und rund 30 m breiten Streifen mit Fichten und Kiefern bepflanzen, um den dort ausgesetzten Fasanen eine Heimstätte zu schaffen (nach den auf S. 105 besprochenen Jagdprotokollen wurde bis um die Jahrhundertwende nur 1 Fasan geschossen); die Flur heißt heute noch „Fasangarten“ und ist jetzt mit Ausnahme des Saumwaldes durch die fälschlich benannte „Pratersiedlung“ verbaut (der „Prater“ befindet sich am rechten Erlaufufer) Um welche Fasanrasse es sich bei den damals ausgesetzten Individuen handelte, ist heute nicht mehr festzustellen, doch ist entsprechend dem Ringfasanübergewicht in der Erlafniederung nicht ausgeschlossen, daß Graf Schaffgotsch die Rasse *Ph. c. torquatus* GMELIN 1789 hier einführte. Der chinesische Ringfasan kam im 18. Jh. in Mode und gelangte über England nach Mitteleuropa; er überdeckte infolge besserer Erbanlagen vielerorts den kaukasischen Jagdfasan. Im 19. Jh. war es dann besonders der mongolische Ringfasan (*Ph. c. mongolicus* BRANDT 1844), der in unseren Revieren aus Gründen der Blutauffrischung eingebürgert wurde. Später

(namentlich nach dem 2. Weltkrieg) gelangten weitere Rassen des Formenkreises *Phasianus colchicus* in die heimischen Fasanreviere, wie z. B. *Ph. c. formosanus* ELLIOT 1870 und *Ph. c. versicolor* VIEILLOT 1825, so daß unsere Fasanbestände heute eine bunte Mischpopulation bilden (im Bez. sind alle diese Formen \pm rassenrein vertreten). Erst in jüngster Zeit sollen Einbürgerungsversuche mit dem robusten schwarzen Waldfasan (*Ph. tenebrosus*) angestellt worden sein (so auch in OK?), deren Erfolg oder Mißerfolg noch abzuwarten bleibt. (An dunklen Formen kamen 1969 in GF ein Schillerfasan [*Ph. c. versicolor*], 1970 und 1971 in FN je 1 Ex. melanistischer Mutanten zum Abschluß; flavistische Mutanten sind relativ häufig.) Das derzeitige Verbreitungsgebiet des „Edelfasans“ erstreckt sich in Europa – allerdings mit Unterbrechungen – über den ganzen Kontinent (im Norden geht er in Norwegen bis Kristiania, in Schweden bis Uppland, in Finnland bis Suoniani und in Rußland bis in die Höhe von Leningrad; im Westen reicht er bis Irland und Mittelspanien – auch auf Madeira wurde er eingebürgert; im Süden ist er auf einigen Mittelmeerinseln, in Italien und Dalmatien gebietsweise verbreitet). Seit 1881 ist der Fasan in zahlreichen Staaten der USA und des südlichen Kanada, seit 1851 in Neuseeland und erst seit den letzten Jahrzehnten in Australien (Viktoria) und Südamerika (Chile) nach erfolgreicher Einbürgerung heimisch. Die gemäßigten Zonen der Erde bilden demnach das jetzige Verbreitungsareal dieses passiv ausbreiteten Mischvogels (weltweite Faunenfälschung aus Liebe zur Jagd).

Bei keinem anderen Jagdwild wirkte sich bei uns die Einbürgerung derart günstig aus wie beim Fasan; hat er sich doch an die Kulturlandschaft vorzüglichst angepaßt, ohne (oder nur geringfügig) auf die mit ihm den Lebensraum teilenden Feldhühner Rebhuhn und Wachtel störend zu wirken. (Es sei in diesem Zusammenhang auf die nachteilige Einbürgerung des Mufflons hingewiesen, das in seinen Einständen wegen „Verstinkung“ des Reviers das Rehwild verdrängt.) Als Asiate erfüllt der Fasan sogar durch die Vertilgung des aus Amerika stammenden Kartoffelkäfers eine wichtige Funktion in der biologischen Schädlingsbekämpfung Europas. (Die Integration kann somit für beide Arten – Fasan und Kartoffelkäfer – als glücklich bezeichnet werden, vorausgesetzt, daß der Mensch nicht weiterhin störend eingreift.)

Wie schon erwähnt, konnte sich der „Ringfasan“ in den Niederungen besser durchsetzen als der schon früher heimische „Jagdfasan“. Obwohl beide „Hauptrassen“ (Formenkreise *torquatus* und *colchicus*) im Flach- und Hügelland des Bez. überall vorkommen, bevölkert ersterer (in wechselndem Blutanteil mit anderen Rassen vermischt) vorwiegend die weiten Flachlandbereiche und Aulandschaften im Norden des Untersuchungsgebietes (dringt auch bis in den Talkessel von Kienberg vor), letzterer zieht gemäß seiner urheimatischen Gepflogenheiten mehr die hügelige Landschaft vor und dringt auch tiefer ins Bergland ein; nach KW [65] soll angeblich im Herbst 1927 ein Jagdfasan am Rechberg (LE) erlegt worden sein.

Wenn in der Gegenwart der Fasan eine der Jagdlust entsprungene weltweite Verbreitung (Einbürgerung) aufweist, so ist das jagdwirtschaftlich erfreulich; unerfreulich ist, wenn der Fasanenkult zum Schaden anderer heimischer Arten betrieben wird. Die größte Gefahr besteht in jenen Revieren, deren Eigenjagdbesitzer und Jagdpächter Fasan-Fans sind und x-beliebige Rassen- oder Zuchtmischungen aussetzen, für die das gewählte (dafür ausersene) Gebiet in den allermeisten Fällen nicht geeignet ist. Weil die einzelnen Rassen aus den unterschiedlichsten Landschaftsbereichen Asiens stammen, sollten diesen auch bei uns ähnliche Verhältnisse geboten werden. Mangels dieser wildökologischen Voraussetzungenkenntnisse vieler Jäger kommt es leider sehr oft vor, daß Rassen, die im betreffenden Revier nicht die geeigneten Bedingungen vorfinden, abwandern und ihre „Betreuer“ (Jäger) abermals alles andere als sich selbst für das Verschwinden verantwortlich machen. Beringungen (s. S. 172) könnten über das Revierverhalten neu eingebür-

gerter Formen Aufschluß geben und dadurch verhindern helfen, daß unnötigerweise Dezimierungen anderer Arten (vor allem beim Haarraubwild) geschehen.

Resümierend muß – von Fasan und Wachtel abgesehen – die Gesamtsituation der Hühnervögel im Bez. als äußerst prekär bezeichnet werden. Um den ständigen Rückgang der autochthonen Wildhühner und das Warum dieser Erscheinung objektiv beurteilen zu können, wäre es notwendig, Wildtierforschung in der Weise zu betreiben, daß z. B. die Rauhfußhühner, insbesondere Auer- und Birkwild, etwa 10–15 Jahre gänzlich geschont und von dazu befähigten Weidmännern (Wald- und Wildhütern) unter Beobachtungskontrolle gestellt werden. Ähnlich müßten für die Feldhühner (Rebhuhn und Wachtel) Schutzzonen geschaffen werden, in denen das Verhalten der Tiere unter Einwirkung der technisierten Landwirtschaft studiert werden kann, um auf diese Weise Grundlagen für spätere wildfreundlichere Maßnahmen zu erarbeiten. Dienen doch derartige Untersuchungen nicht nur den jagdbaren, sondern auch allen übrigen bodenbrütenden Vögeln (z. B. Lerchen).

Die hier dargelegten Vorschläge, wenngleich sie durchaus realisierbar wären, scheitern vorerst noch an der ethischen Einstellung eines Großteiles der Jägerschaft, die im Weidwerk noch immer als Hauptzweck das Schießen auf lebende Objekte im Sinne der „Selektion“ erblickt (beim Schalenwild trifft dies wegen Fehlens natürlicher Feinde unweigerlich zu, nicht aber bei den übrigen „jagdbaren Tieren“). Wenn daher in den vorangegangenen Ausführungen zum Rückgang der Wildhühner die Jagdscheinbesitzer einerseits als „Jäger“, andererseits als „Schießer“ bezeichnet wurden, geschah dies aus ganz bestimmten Überlegungen heraus: Man kann doch in einer Periode des Erkennens der schädigenden „Jägerei“ Einwirkungen auf die ohnedies bedrohten Lebensgemeinschaften das Jagdwesen nicht weiterhin tabuieren und bei berechtigter Kritik die Jagdausübenden nicht alle in einen Topf werfen. Der echte Weidmann (Jäger) wird sich bestimmt nicht mit einem schiefsfreudigen Jagdkartenbesitzer (Schießer) identifiziert wissen wollen, wenn es z. B. darum geht, ob der Abschluß des Auerhahns noch gerechtfertigt ist oder nicht. Wenn heute noch Auerhähne von „Schreibtischexperten“ zum Abschluß freigegeben und von Jagdausübenden ohne biologischen Grund (nur weil gesetzlich erlaubt) abgeknallt werden, so kann man diese Menschen (egal welcher sozialen Schicht sie angehören), die bewußt eine bei uns höchst gefährdete Art ausrotten, doch nicht als Jäger, geschweige denn als Weidmänner bezeichnen.

Jene Unterscheidung „Jäger“ und „Schießer“ kommt auch in den „NÖ. Nachrichten“ (Erlaufatal-Zeitung) Nr. 20 vom 18. 5. 1978 in der Weise zum Ausdruck, daß in der Jägerschaft Niederösterreichs Diskrepanzen darüber bestehen, ob Greifvögel weiterhin geschont oder abgeschossen werden sollen. Unter dem Titel „Weidmänner wollen den Abschluß der Greifvögel“ ist zu lesen: „Es gibt in Jägerkreisen zwei Gruppen. Die radikale Gruppe drängt auf einen Abschluß der Greifvögel. Die besonneneren Weidmänner warnen davor und appellieren an die Toleranz ihrer Kollegen.“ Die Auswirkungen der hohen Abschlußsteigerungen (+9,5% bei Hasen und +14% bei Rebhühnern) im Jagdjahr 1975 (s. S. 149) nicht erwähnend, werden in diesem Artikel als Niedergangsursachen von Hasen, Fasänen und Rebhühnern neben der „modernen Landwirtschaft“ (wie immer) die Greife verantwortlich gemacht. Daß derartige Thesen heute nur noch von „Schießern“ verbreitet werden, geht gleichfalls aus diesem Artikel hervor: „Ein bekannter Amstettner Naturwissenschaftler, der auch begeisterter Jäger ist, vertritt die Ansicht, daß ein moderner Heger sogar verpflichtet sei, Opfer zu bringen. Eine ähnliche Haltung nehmen die Bezirks- und Landesjagdfunktionäre Westniederösterreichs ein, verweisen aber darauf, daß ein Raubvogel keinen natürlichen Feind hat und deshalb nur der Jäger der einzige „Regulator“ sein könne.“

Wenngleich, wie schon mehrmals darauf hingewiesen, bei den Greifen als Endglieder der vielen Nahrungsketten „regulierende“ Eingriffe der Jägerschaft gar nicht nötig

sind (ihre Vermehrung und Häufigkeit richtet sich nach dem spezifisch unterschiedlichen Nahrungsangebot, wobei nur bei wenigen Arten Niederwild und Hausgeflügel eine untergeordnete Rolle spielen; vgl. dazu die Ausführungen bei den einzelnen Greifvogelarten, insbesondere diejenigen auf S. 129, die den Rauhfußbussard betreffen), versuchen bedauerlicherweise noch immer manche Jagdfunktionäre auf diese Weise (Regulierung, da Greife keine natürlichen Feinde besitzen) das Schießerunwesen zu decken. An jene Jagdfunktionäre muß die Frage gestellt werden: Wer fungiert als „Regulator“ unter den meist wildtierunkundigen „Schießern“?

8. „Wildtierforschung“ der Jägerschaft und ihre Bedeutung für die Faunistik

Die Wildtierforschung der Jägerschaft ist noch derart einseitig und wirtschaftsorientiert, daß sie für die tierkundliche Heimatforschung nur bedingt brauchbar ist. Weil aber für die Auswertung der gesamtfaunistischen Gegebenheiten die anthropogenen Einwirkungen berücksichtigt werden müssen, ist es unumgänglich, auch das Jagdwesen samt seinen Methoden und Thesen, die, wie wir heute wissen, durchaus nicht den wissenschaftlichen Grundprinzipien entsprechen, einer kritischen Beurteilung zu unterziehen.

Ethische Grundsätze, Formenkenntnis und optimale Wildtierforschung als Grundlage der Jagdausübung sind für die allermeisten Jäger nur Worte, mit denen sie nichts anzufangen wissen. Wie in Jagdzeitschriften immer wieder zu lesen, besteht die „Aufklärung“ in erster Linie darin, auf die wildschädigenden Einwirkungen, insbesondere durch andere Tierarten, hinzuweisen. Das „Kurzhalten“ des als die ärgste Gefährdung der lebenden Zielscheiben betrachteten Raubwildes rangiert dabei ziemlich vorne. Aufgrund dieser völlig unrichtigen „wildkundlichen Aufklärungen“ werden immer noch Arten dezimiert, denen im Haushalt der Gesamtnatur wichtige Aufgaben zukommen. Wie schon darauf hingewiesen, richtet sich die Häufigkeit und Besiedlungsdichte der sekundären Konsumenten nach dem allgemeinen Nahrungsangebot (dieses besteht aus einer Vielzahl von Arten); ihr Bestand pegelt sich bei störungsfreien Verhältnissen auf ein labiles Gleichgewicht ein, das jeder dem Nahrungszyklus angehörenden Art zugute kommt. Der Arten- und Individuenreichtum in vor- und frühgeschichtlicher Zeit ist Beweiskraft genug, die längst überholten, völlig unbegründeten Behauptungen, das Raubwild sei an allem schuld, ins Reich der Sagen zu verweisen. Zwar klingen noch da und dort Märchen aus alter Zeit – ähnlich wie vom menschenfressenden Wolf – auf (vgl. S. 127 über den kinderbedrohenden Steinadler von Opponitz), doch glauben nicht einmal mehr die konservativsten Menschen an solche Fabelei.

Schon vor rund 110 Jahren schrieb ein im Bez. tätiger Kenner der Natur: „In der Natur selbst aber besteht das höchst weise Gesetz, daß kein Geschöpf auf Kosten des anderen die Überhand erlangen kann, daß der unverhältnismäßigen Vermehrung Schranken gesetzt sind; einmal durch Witterungseinflüsse, ferner aber und zwar weit regelmäßiger dadurch, daß ein Tier dem anderen zur Nahrung dient – und daher, wenn nicht der Mensch störend dazwischentritt, das Gleichgewicht in dieser Richtung stets gewahrt bleibt. In der That nehmen die Klagen über Schadentiere in der Regel immer mehr zu, je bevölkerter eine Gegend, je mehr sie kultiviert wird, weil eben dadurch eine Störung des ursprünglichen Verhältnisses eintritt. Das einfachste Mittel gegen das Überhandnehmen der schädlichen Thiere ist aber, daß wir deren natürliche Feinde schonen, ja sie zu vermehren trachten, in so weit uns dieß möglich ist. – Der Mensch kann ja – wenn schon nicht alles – so doch vieles, wenn er es nur ernstlich will, und er wird den Endzweck um so besser erreichen,

wenn er sich mit anderen hierzu vereinigt. Um aber in unserem Falle das Mögliche zu erreichen, ist die Kenntnis der schädlichen und nützlichen Thiere, ihres Haushaltes, ihrer Lebensweise unerlässlich; wir müssen selbst beobachten und über das Beobachtete nachdenken. Leider ist bis nun hierin viel zu wenig geschehen.—Gerade jene Menschen, die am meisten in der Lage wären, solche Beobachtungen zu machen und nutzbringend anzuwenden, die kleineren Landwirthe, hatten nur in den seltensten Fällen Gelegenheit, sich einige naturwissenschaftliche Kenntnisse zu erwerben; weit mehr hingen und hängen selbe noch blinden Vorurtheilen, ererbtem Aberglauben an, der ein Feind aller Wissenschaft, alles Fortschrittes ist.“ [127]

Trotz der überaus vielen Möglichkeiten, sich heute naturkundliche Grundkenntnisse anzueignen, ist die Jägerschaft im großen Durchschnitt noch weit entfernt, ein solches Wissen zu besitzen. Anstelle biologisch-ökologischer Kenntnisse schieben sich noch immer traditionelle Gepflogenheiten und völlig unbegründete Vorurteile in den Vordergrund. Aus diesem „ererbtem Aberglauben“ (so Schleicher) heraus können z. B. viele Landwirte, die auch Jäger sind, nicht begreifen, daß man die dem Hause geflügel und dem Niederwild „schädlich“ werdenden Greifvögel geschont hat. Wären diese „Jäger“, denen man die „Obhut der Greife“ entzogen hat, in der Lage gewesen, die vielen Greifvogelarten zu kennen und hätten sie nicht alle „Gei“, gleichgültig ob Habicht oder Falk, Bussard oder Zwergadler usw., abgeknallt, so könnten sie vielleicht heute noch bei der einen oder anderen Art, wenn nötig, „regulierend eingreifen“.

Die in präventiöser Weise „alles Leben erhaltende Jägerschaft“ (so noch 1974 in Jagdzeitschriften zu lesen) wird sich, falls sie nicht durch tatsächliche Wildtierforschung zu nüchternen, auf dem Boden der Realität bleibenden Auffassungen kommt, immer weiter vom Weidwerk entfernen und sich schließlich selbst zu einem „Verein von Schießern“ degradieren. Die längst zum Anachronismus gewordene „Tradition im Geiste von St. Hubertus“ müßte doch endlich die Verantwortlichen dazu bewegen, Reformmaßnahmen durchzusetzen (Ansätze dazu vgl. S. 160). Es ist doch völlig unsinnig, heute noch von Jagdscheinbewerbern neben anderen unwesentlichen (traditionellen) Dingen zu verlangen, das „Chinesisch“ der Jägersprache zu beherrschen, wenn diesen die Voraussetzungen für einen „Anwalt der Natur“ fehlen (derzeit werden bei Jagdprüfungen noch keine biologischen und ökologischen Kenntnisse verlangt). In dieser Unkenntnis auf die Natur losgelassen, passieren dann Dinge, wie sie sich täglich unter dem Deckmantel des Jagdgesetzes abspielen und nicht zur Belebung, sondern vielmehr zur Verödung unserer Landschaften beitragen.

Faunenkundlich bedeutet dies im Hinblick auf die Kausalität der Individuen- und Artverarmung eine Erschwernis in der Forschungstätigkeit, weil einerseits viele Spezies unkontrolliert abgeschossen und daher deren Rückgangsursachen unbekannt bleibend, falsch ausgelegt (z. B. wird eine hohe Dezimierungsquote bei Raubwild als „bedrohliche Zunahme“ gewertet), andererseits in Unkenntnis der Arten (besonders Vögel) „Fundmeldungen“ fabriziert werden, die nicht den Tatsachen entsprechen (z. B. das Steinhuhn im Bez.; s. S. 146).

Im Bez. ist – von wenigen Weidmännern abgesehen – eine allgemein gleichgültigteilnahmslose Einstellung zum Problem Wildtierforschung und Arterhaltung festzustellen. Die allermeisten Jagdkartenbesitzer halten sich mehr oder weniger an die „gesetzlichen Bestimmungen“, egal ob die Bejagung der einen oder anderen Art im Bez. begründet und verantwortet werden kann oder nicht. Bei den jährlichen Trophäenschauen, den wichtigsten Zusammenkünften der Jägerschaft, wird wohl viel geredet, aber keine fruchtbringenden Grundlagen zur Erhaltung unserer Wirbeltier-Artenbestände (besonders der schon äußerst gefährdeten Spezies) erarbeitet.

Die im folgenden angeführten Beispiele, welche einen groben Niveauquerschnitt bzw. das wildkundliche Bildungspotential eines Großteiles der Jägerschaft widerspiegeln, machen es verständlich, warum mit Ausnahme der hervorragenden Muffelwildarbeit von HAGER [41] keine von Jägern verfaßten wildtierkundlichen Veröffentlichungen aus dem Bez. vorliegen. Die faunistische Heimatforschung ist daher – von bereits vorhandenen mammalogischen und ornithologischen Arbeiten abgesehen – hinsichtlich der Jagdwildschwankungen auf Abschußlisten, Statistiken und völlig unrichtige Wildstandsberichte in den Jagdzeitschriften angewiesen; so ist z. B. in „Österreichs Weidwerk“, Juniheft 1966, auf S. 245 folgendes zu lesen: „Aus dem Bezirk Scheibbs wird die bedenkliche Zunahme von Eulen und Käuzen festgestellt. Aber auch der Kolkrabe ist wieder stark in den Bezirken Amstetten und Scheibbs, zum Leidwesen der Revierbesitzer, in deren Revieren Waldhühner vorkommen, in Erscheinung getreten.“ (Von welchen „Jägern“ jene Jagdliteraten ihre Informationen beziehen, ist unbekannt.) Als Arbeitsgrundlage sind derartige Meldungen ebenso unbrauchbar wie die in den Abschußlisten der BH Scheibbs bekanntgegebenen Artengruppen „Marder, Wiesel, Bussarde, Wildenten“ usw. (die zahllos zum Abschluß kommenden „unbekannten“ Vogelarten scheinen überhaupt nirgends auf). Somit bleibt die Wildtierforschung in bezug auf die jagdbaren Tiere jenen Nichtjägern überlassen, die sich entweder mit der Materie selbst oder im Zusammenhang mit Umwelt- und Naturschutzproblemen zwangsläufig damit befassen.

a) „Jagdwesen und Tierschutz“

Unter diesem Titel erschien im Februar 1965 in einer österreichischen Jagdzeitschrift ein Aufsatz, der sich zwar im wesentlichen mit dem Problem der Hundehaltung und dem Abschluß wildernder Hunde und Katzen befaßt, jedoch wegen seiner teils subjektiven, teils sogar dogmatischen Betrachtungen wert ist, erörtert zu werden. Der Schreiber jenes Aufsatzes führt u. a. aus: „...daß der rechte Jäger auch ein echter Träger des Tierschutzgedankens ist und Tierschutz in wirksamster Form praktiziert, weil ohne sein Wirken die große Zahl der Geschöpfe in der freien Natur längst ausgerottet oder zumindest ohne Hege und Regelung in einer von Zivilisation gefährdeten Welt dem Untergang preisgegeben wäre...Doch ehe die völlige Verwüstung eintrat, wurde der Jäger zum Heger! Und damit hat für die Erhaltung der freilebenden Tierarten der Jäger als Heger die Verantwortung auf sich genommen! ... Hege und Jagd sind in unserem Zeitalter der Inbegriff eines wahrhaften Tierschutzes, denn ohne sie wäre heute kein Reh, kein Hase oder Rebhuhn, geschweige denn ein Hirsch in unseren Feldern und Forsten anzutreffen!“ – Höher geht's nimmer! (Idiologie in Reinkultur)

Warum gerade die der materiellen (kommerziellen) Jagd dienenden Tiere, wie Hirsch, Reh, Hase und Rebhuhn, ausgerottet wären, wird in dem Aufsatz nicht begündet; zählen doch gerade diese Arten (speziell die unnatürlich hochgezüchteten Hirsche und Rehe; vgl. dazu Zählung von Wildtieren auf S. 232) noch zum häufigeren Jagdwild, während die übrige „große Zahl der Geschöpfe“ (Waldhühner, Greifvögel und viele andere) an den Rand der Ausrottung getrieben wurde und noch wird. Wie sich diese eben wiedergegebene Selbstverherrlichungsgesinnung in der Praxis auswirkt, soll ein beispielgebender Fall, der sich nur einige Monate vor Erscheinen jenes Lobgesanges in PL ereignete, verdeutlichen: In einem Niederwildrevier, in dem noch wenige Jahre zuvor bei Treibjagden 30 und mehr Hasen erlegt worden waren, gelangten 1964 unter Beteiligung von weitaus mehr Schützen zwei Feldhasen zum Abschluß. Auf die Frage (RF), warum diese zwei Hasen geschossen werden mußten, gaben die „Jäger“ zur Antwort: „Hätten wir sie nicht geschossen, wären sie von anderen erlegt worden.“ (Ähnliche, allerdings weitaus schwerer

wiegende Abschlüsse „im Geiste des Tierschutzes“ sind der Einzeldarstellung der Hühnervögel zu entnehmen; s. S. 140). Jener Zeitgeist (Schießneid bei stark zunehmender Zahl der Jagdkartenbesitzer) demonstriert ja, wie es aussehen wird, wenn dieser Fehlentwicklung keine Schranken gesetzt werden.

b) Wildtierkundliche Kenntnisse der Jägerschaft

Bei Aufzählung der Fakten, die durch jagdliche Einflüsse zu Veränderungen in der Faunenzusammensetzung eines bestimmten Gebietes führen, dürfen nicht die immer mehr überhand nehmenden Tötungen nicht jagdbarer Tiere außer acht gelassen werden. Das Informationsmanko und die völlig unzureichende Formenkenntnis eines Teiles der Jägerschaft verhindern derzeit noch ein Aufkommen tatsächlicher Wildtierforschung und damit ein Hintanhalten unverantwortlicher Abschlüsse.

Voraussetzung für eine gewissenhaft betriebene Wildtierforschung ist die Formenkenntnis aller jagdbaren Tiere und darüber hinaus aller jener, die eventuell zum Abschluß kommen könnten (vorwiegend größere Vogelarten).

Der weidmännische Grundsatz, wonach alles, was nicht eindeutig angesprochen werden kann, nicht geschossen werden darf, ist heute nur noch eine Phrase und sollte wegen Ignoranz einerseits und Toleranz andererseits aus dem Sprachschatz der „Hubertusjünger“ gestrichen werden. Wenn schon bei manchen gesetzgebenden Jagdfunktionären, wie noch gezeigt wird, die wildkundlichen Voraussetzungen fehlen, wie soll dann eine solche vom einfachen Jagdscheinbesitzer verlangt werden? Weil sich die Verantwortlichen dieser allgemeinen Schwäche (auch der ihrigen) bewußt sind, werden die zahllosen ungerechtfertigten Tötungen bei uns seltener Arten geduldet und auf diese Weise das Schießerunwesen gefördert. Schon vor zehn Jahren hat Prof. O. König auf diese Misere aufmerksam gemacht („Kronenzeitung“ vom 11. 3. 1968); er führt u. a. aus: „Unserer Jagd mangelt es ja leider in vieler Beziehung an der biologischen Grundorientierung. Man erwirbt den Jagdschein, der das Recht zum Töten verleiht, verhältnismäßig leichter als den Kraftfahrzeugführerschein, und viele ballern dann einfach ungehemmt darauf los. Wer jemals Gelegenheit hatte, bei Präparatoren zu sehen, was da von Jägern alles zum ‚Ausstopfen‘ gebracht wird, vermag zu beurteilen, wie furchtbar sich die ungenügende Schulung mancher Jagdscheinbesitzer auswirkt. Vom Goldhähnchen über den Seidenschwanz bis zur Blausracke, vom Waldkauz bis zum Seeadler findet man so vieles, was eigentlich streng zu schützen wäre. Was sagen die echten Weidmänner, die hervorragenden Kenner der Tierwelt unter der Jägerschaft, dazu? Wieso darf ein Teil der Jagdwaffenträger so verständnislos sein und den für die Beurteilung des Zusammenwirkens der Lebewesen in freier Natur ausschlaggebenden neuen Erkenntnissen von Biologie und Verhaltensforschung so gleichgültig gegenüberstehen? Sie beherrschen die Jägersprache, kennen die Patronen und die Funktionsweise des Gewehres, aber von Tieren wissen sie zuwenig. ... Nichts gegen die Jagd – aber alles gegen die Unwissenheit mancher Jäger und die planlose Dezimierung der heimischen Tierwelt.“

Es kann selbstverständlich von keinem Menschen, der mit Tieren zu tun hat, verlangt werden, alle in seinem Gebiet vorkommenden Arten zu kennen (dazu ist auch kein Zoologe imstande). Es muß aber von jenen Menschen, die glauben, ins Naturgeschehen regulierend eingreifen zu müssen, gefordert werden, daß sie zumindest die von ihnen zu „betreuenden“ Arten und ihre Funktionszusammenhänge in der Lebensgemeinschaft kennen (dies trifft nicht nur für die Jäger, sondern auch für alle Schädlingsbekämpfer zu).

Bei Durchsicht der Schutzzeitenlisten, die immer eine sehr breite Palette von Arten aufweisen (auch solche, die in Ö bereits ausgerottet sind), ist festzustellen, daß in diesen Vogelarten aufscheinen (z. B. Wachtel und Turteltaube), die zur Zeit des

Geschossenwerdendürfens in Mitteleuropa nicht vorkommen. Dies beweist einerseits die überaus geringe wildkundliche Kenntnis der Abschußzeitenlistensteller (diese Personen entscheiden auch über jagdgesetzliche Bestimmungen in den einzelnen Bundesländern), andererseits das geringe Interesse der Jägerschaft an jagdwirtschaftlich bedeutungsloseren Arten. Angesichts dieser Tatsache ist es nicht verwunderlich, daß immer wieder bei uns seltene oder im betreffenden Gebiet in der Regel nicht vorkommende Vogelarten geschossen werden. Dazu einige Beispiele. Im Spätherbst und Frühwinter 1956 tauchten im Raume PL Tannenhäher in nicht geringer Zahl auf [98], die von etlichen Jägern, obwohl nicht als solche erkannt, in größerer Anzahl geschossen wurden. Ein anderer „Jäger“, der 1957 im Hügelland eine „Hohlkrähe“ (Schwarzspecht) erlegt hatte, rühmte sich, schon etliche dieser schädlichen Vögel, welche die Buchen ruinieren, geschossen zu haben.

Welche Ursachen für diese Formenunkenntnis in Frage kommen, sind unschwer zu erraten: Neben der Möglichkeit, daß unter gewissen Voraussetzungen jeder Österreicher (ob naturkundlich vorgebildet oder nicht) den Jagdschein erwerben kann, waren es vor allem die bis vor wenigen Jahren völlig veralteten, von Unantastbarkeit umgebenen Prüfungsmethoden, die zum Erwerb dieses Jagdscheines führten. Seitlich der jagdgesetzlichen Vorschriften standen bei den traditionsbehafteten Prüfungsthemen nicht Ökologie und Formenkenntnis, dafür aber Jägersprache, Waffenkunde und Hundeführung im Vordergrund. Also weniger mit naturkundlichen als vielmehr mit – richtiger gesagt – „sportlichen“ Kenntnissen ausgestattet, wurden die Prüflinge mit modernsten Tötungsgeräten in die Natur entlassen, wo viele – ihren Trieben folgend – ungehindert herumballerten und dann noch recht böse wurden, wenn es einer wagte, ihre Tabus zu durchbrechen. Viele echte Weidmänner, die sich mit dem Fragenkomplex „Jagdprüfung“ schon seit langem beschäftigen, sehen die Ursachen der z. T. heute noch herrschenden Mißstände in der „Tradition“.

Die Tradition als Brauchtumsüberlieferung vergangener Zeiten soll keinesfalls verschwinden, doch dürfen viele der althergebrachten Sitten, soll unsere Großtierwelt erhalten bleiben, angesichts der „modernen Brauchtumpflege“ (Vielzahl der „Brauchtumpfleger“ und deren hochentwickelten „Hilfsmittel“) nicht in konventioneller Weise fortgeführt werden. Das Annageln lebender Fledermäuse an Scheunentore (s. S. 239) ist – allerdings aus anderen Beweggründen hervorgegangen – im weitesten Sinne auch „Brauchtum“, gilt aber heute als ebenso unverständliche Grausamkeit wie z. B. das derzeit noch „gebräuchliche“ (durchaus nicht erforderliche) Fallenstellen, bei dem nicht nur „Schädlinge“, sondern auch andere Tiere (Greife, Eulen usw.) unnötigerweise gequält und getötet werden.

Im Zusammenhang mit dem Fallenstellen sei auf die Wirkungslosigkeit des NÖ. Naturschutzgesetzes (s. S. 318) hingewiesen, die inzwischen auch vom NÖ. Naturschutzbund erkannt wurde; im Rundschreiben an die Mitglieder (Mai 1978) ist unter dem Titel „Qualvoller Tod für Eisvögel“ folgendes zu lesen: „In einer Presseaussendung und in Schreiben an die Landesregierung hat der NÖNB die Öffentlichkeit auf den qualvollen Tod von Eisvögeln aufmerksam gemacht und gegen die Erzeugung und den Vertrieb von Schlageisen zum Fangen dieser bereits sehr selten gewordenen Tiere scharf protestiert. – Das NÖ. Naturschutzgesetz verbietet zwar das Verfolgen, Fangen, Beunruhigen, Töten usw. von geschützten Tieren, aber nicht gleichzeitig die Erzeugung bzw. den Erwerb von Fangeisen. Die Behörde kann also erst dann einschreiten, wenn jemand auf frischer Tat ertappt wird.“

Ethische Grundsätze, Wahrung gewisser traditioneller Gepflogenheiten, mehr Verständnis für die belebte Natur und nicht zuletzt eine reiche Formenkenntnis könnten die Jägerschaft wiederum zur Ursächlichkeit des Weidwerks zurückführen (Ansätze dazu sind vorhanden und geben, wie anschließend gezeigt wird, zu berechtigtem Optimismus Anlaß).

c) Optimistische Zukunftsbetrachtungen strum.at

Die Auffassung, daß die Welt trotz aller Übel wertvoll ist und alles Geschehen in ihr vernünftig geregelt ist, kurz Optimismus genannt, ist im heutigen Zeitalter der Degradationskultur (vgl. S. 377) eine zwar oft verwendete Redensart, doch im Sinne des Überbegriffes Umwelterhaltung derzeit noch weitestgehend fehl am Platze. Wenn daher nur im geringsten Anlaß zu Optimismus besteht, so ist dies trotz der noch negativen Entwicklung wert, hervorgehoben zu werden. Sind doch positive Ansätze, welche zur Wiedergesundung unserer Umwelt beitragen, dazu angetan, den Gesinnungswandel in Fluß zu bringen.

Besonders erfreulich ist, daß 1977 gerade im Bereich „Wald und Wild“ (vgl. dazu auch S. 363) ein Umdenkprozeß eingeleitet, bzw. einem solchen zum Durchbruch verholfen wurde, der sogar in amtlichen Mitteilungen seinen Niederschlag findet (bisher nur in wissenschaftlichen und populärwissenschaftlichen Zeitschriften diskutiert). So ist im Amtsblatt der BH Scheibbs (Nr. 2 vom 18. 1. 1978) unter dem Titel „Heiße Eisen werden angepackt“ zu lesen: „Die Landesausstellung 1978 ‚Jagd einst und jetzt‘ wird über ihren informativen Charakter hinaus auch einige heiße Eisen anpacken. Zu verschiedenen alten Streitthemen wird es wissenschaftlich fundierte Darstellungen geben, die Für und Wider zu folgenden Themen darlegen werden: Zunächst wird die Frage ‚Jagd–Forstwirtschaft‘ behandelt, da es in beiden Lagern starke Auffassungsunterschiede gibt. Den oftmals in der Forstwirtschaft vorhandenen Vorstellungen eines ‚wildlosen Waldes‘ steht die Meinung der Jäger und auch der Ökologen gegenüber, die den Wald nicht nur als Holzfabrik betrachten, sondern als Lebensraum mit einem ökologischen Gleichgewicht. Zum Greifvogel- und Raubvogelschutz wird es ebenfalls wissenschaftliche Aussagen geben. Es steht auf Grund von Untersuchungen fest, daß die Ursachen der Bedrohung der Greifvögel weniger in der Jagd als vielmehr in der latenten Vergiftung durch die Zivilisation begründet sind. Gefordert wird auch ein Umdenken der Jäger, die noch Ressentiments gegen die Raubvögel hegen. – Die Öffnung der Wälder ist zwar vom touristischen Standpunkt begrüßenswert, der Naturschutz fordert aber, daß gewisse Waldtypen mit Reservatcharakter (Standort seltener Tierarten) für die Allgemeinheit geschlossen bleiben. Als Reserverate kommen die Donau- und Marchauen in Betracht. – Das Hasensterben wird zum Teil auf die Einförmigkeit in der Ernährung zurückgeführt, die durch die Monokulturen in der Landschaft bedingt ist. Unterlagen zu diesem Thema liefert die Tierärztliche Hochschule.“

Im Zusammenhang mit der in diesem amtlichen Bericht erwähnten „latenten Vergiftung durch die Zivilisation“ sei bemerkt, daß auch auf einem anderen Gebiet eine Gesprächsbereitschaft erwartet wird, allerdings durch einen Skandal ausgelöst. Wie nämlich dem „Kurier“ vom 6. 2. 1978 zu entnehmen, wurde in Laxenburg dem Brotweizen in unverantwortlicher Weise mit Quecksilber gebeizter Saatweizen beigemischt (die schleichende Vergiftungsgefahr wurde rechtzeitig bemerkt). Zur „erfreulichen“, Seite dieser traurigen Tatsache berichtet der „Kurier“ wörtlich: „Einen erfreulichen Aspekt könnte der Laxenburger Skandal freilich dennoch bringen: Vielleicht kommt jetzt endlich eine breite Diskussion über Nutzen und Schaden der zahllosen landwirtschaftlichen Chemiepräparate in Gang.“ Daß allerdings der Reporter des „Kurier“ noch verführten Optimismus hegt, beweist ein in der WWF-Zeitschrift „Panda“ (Nr. 11, Februar 1978) erschienener Beitrag von G. Dick („Nicht länger ‚Kompost-Mystiker‘“), in dem u. a. zu lesen ist: „Nach einigen Jahrzehnten ungehemmter chemisch-technischer Fortschrittskonzepte ist in vielen Lebensbereichen ein Interesse für naturnähere Methoden wachgerufen worden. Sowohl in der Forstwirtschaft, wo man sich zum standortgerechten Misch-

wald bekannt und seine Sozialfunktion (Erlebnis- und Erholungswert) zusehends an Bedeutung gewinnt, als auch in der etablierten Medizin, wo ein wachsendes Interesse für Naturheilmethoden bemerkbar ist, kann man diesen Trend verfolgen. Anders allerdings liegt es im Bereich der Landwirtschaft, da die tonangebenden Beratungsdienste nicht einmal im Denkansatz bereit zu sein scheinen, die falschen Entwicklungen einzugestehen oder gar zu revidieren. Dem aufkeimenden biologischen Bewußtsein der Konsumenten und der Kritik der Ökologen werden Primitivargumente industriell gesteuert Meinungsmacher entgegengehalten.“

Fast gleichzeitig (19. 1. 1978) erschien im „Holz-Kurier“ (33. Jg., Nr. 3) von Dipl.-Ing. R. Lennkh (selbst Jäger) ein „Lösungsvorschlag zur Wald-Wild-Frage“, in dem er u. a. folgende Meinungen vertritt: „In der Überzeugung, daß es wichtiger ist, der Nachwelt einen gesunden, artenreichen Wald zu hinterlassen, als möglichst viele und starke Trophäen, ist eine vollkommene Abkehr von der derzeit geübten Jagd auf Rot- und Rehwild erforderlich. Der Abschlußplan samt Richtlinien und Trophäenschauen muß meiner Überzeugung nach abgeschafft werden. Die Fütterung des Wildes muß eingeschränkt werden. Nach einer einschneidenden Wildstandsreduktion im ganzen Bundesgebiet während zwei Jahren sollten sich die Wildbestände auf einer mäßigen Höhe einpendeln, die ein weiteres behördliches Eingreifen unnötig macht. ... Es ist paradox, aber doch so: je mehr Jäger, desto mehr Wild. In dem Bestreben, den vielen, vielen Jägern immer bequemer die Jagdausübung zu ermöglichen, werden die Schalenwildbestände hinaufgehegt. ... So wird das Wild immer mehr und im Durchschnitt immer schwächer. ... Lauter Verirrungen, statt endlich einmal das Übel bei der Wurzel zu fassen und die Wildstände wieder auf ein vernünftiges Maß herunterzusetzen ...“

Amtliche Mitteilungen, wie z. B. die auf S. 285 wiedergegebenen „Erosionserscheinungen durch Wildverbiß“ (an solchen Erscheinungen tragen derzeit Forstwirtschaft und Jagd gleichermaßen die Schuld), bräuchten in Zukunft nicht mehr die Gemüter erhitzen. Ebenso könnte, da die wahren Ursachen des Zerfalles der Ökosysteme langsam erkannt und in amtlichen Mitteilungen diskutiert werden (vgl. z. B. den Hasen- und Feldhuhnrückgang durch landwirtschaftliche Maßnahmen auf S. 137), unseren restlich verbliebenen Kleinraubtieren (insbesondere den Marderartigen, die neuerdings, da jagdwirtschaftlich nicht mehr vertretbar, unter dem Vorwand der Tollwutgefahr weiterhin dezimiert werden; s. S. 109) in Zukunft mehr Schutz zuteil werden.

Wenngleich in amtlichen Mitteilungen vorerst nur das „wirtschaftlichste Wild“ (Schalenwild) behandelt wird, ist doch zu hoffen, daß in absehbarer Zeit auch für das übrige Wild (Rauhfußhühner, Nieder- und Raubwild), das ja gegenwärtig nicht „hinaufgehegt“, sondern von den „vielen, vielen Jägern“ in unverantwortlicher Weise reduziert wird, natur- und umweltgerechte Maßnahmen „ins Gespräch“ kommen. Die besten Ansätze dazu sind in den neuesten Prüfungsbehelfen für Jungjäger zu finden, ganz besonders in „Der Jagdprüfungsbehelf für Jungjäger und Jagdaufseher“ (9., neu bearbeitete Auflage, 1977, Österr. Jagd- und Fischerei-Verlag des NÖ. Landesjagdverbandes, Wien), wo auch der Formenkenntnis breiter Raum gegeben ist (ausreichende ökologische Fragen sind darin nach wie vor zu vermissen). Einige jagdethische Punkte, partikulär herausgegriffen, sollen dies veranschaulichen:

Zur Frage „Sind Naturschutz und Jagd ideelle Gegensätze?“ ist zu lesen: „Nein! Vorurteilsloser Naturschutz sieht in weidgerechter Jagdausübung die erforderliche Regelung der sonst unnatürlich anwachsenden und volkswirtschaftlich untragbar werdenden Wildbestände. Er strebt für jedes Revier nach Art und Bestand des Wildes eine Mengung und Anzahl an, die der landschaftlichen Eigenart und Äsungsproduktion des Revieres entsprechen, also naturgemäß genannt werden können...“ Die Antwort auf die Frage „Wie hat sich ein Weidmann gegenüber Taggreifen und

Eulen zu verhalten?“ lautet: „Die jagdliche Einstellung gegenüber Taggreifen und Eulen hat sich in den letzten Jahren auf Grund wissenschaftlicher Erkenntnisse grundlegend geändert. Heute sieht der Jäger im Greifvogel nicht mehr den Konkurrenten, sondern ein wichtiges Glied im Wirkungsgefüge der Natur. Abgesehen von Nahrungsspezialisten, wie Fischadler und Wespenbussard, stellen für die Greifvögel vor allem Kleinsäuger und nicht jagdbare Tiere die wesentliche Ernährungsgrundlage dar. Durch Veränderung der Lebensräume, durch die weitverbreitete Anwendung von Giften in der Landwirtschaft und auch durch die direkte Verfolgung seitens des Menschen sind manche Greifvogelarten in ihren Beständen heute bereits unmittelbar gefährdet. Es sollte daher für jeden Jäger selbstverständlich sein, die Greifvögel völlig zu schonen.“ Dazu muß aber mit Bedauern festgehalten werden, daß der Gesetzgeber noch nicht diese Einstellung hegt, wie dies aus der 2. Novelle zum NÖ. Jagdgesetz hervorgeht (s.S. 125). Solange nämlich Greifvögel dem Jagdgesetz und nicht dem Naturschutzgesetz (Artenschutz) unterliegen, wird kein echter Schutz gewährleistet sein; bedauerlicherweise ist aber derzeit auch der Artenschutz-Paragraph (§ 11) noch wirkungslos (s. S. 319).

Auch beim Kolkkraben, der noch vor kurzem als jagdschädlich galt (s. S. 264), scheint sich allmählich eine Gesinnungsänderung durchzusetzen: „Der Kolkkrabe ist Allesfresser, bevorzugt Aas und findet den Aufbruch von Wild oder zu Holze geschossene Stücke innerhalb weniger Stunden. Zuweilen wird er den Gelegen der Bodenbrüter gefährlich.“

Freilich können noch nicht alle Auffassungen (speziell was die Marderartigen betrifft) gutgeheißen werden, doch wird sich auch das einmal ändern (hoffentlich nicht erst dann, wenn es beinahe zu spät ist). Etliche Jungjäger besitzen in dieser Hinsicht neben einer überdurchschnittlichen Artenkenntnis (besonders bei Vögeln) schon recht naturnahe Anschauungen, was nicht zuletzt auf die erfreulicherweise geänderten Jagdprüfungsbehelfe und Prüfungsmethoden zurückzuführen ist. (Das Gros der Jägerschaft denkt allerdings noch anders und hält von Wildtierforschung deshalb nicht viel, weil sie meist von Personen betrieben wird, die keine Jäger sind.) Trotz des allgemein bekannten Nachhinkens amtlicher Stellen in Naturschutzangelegenheiten ist es umso erfreulicher, daß in jüngster Zeit die bislang unangestastet gebliebene (tolerierete) Artenunkenntnis, welche zur Dezimierung vieler Arten geführt hat, am Beispiel der Greife behandelt wird. Im Amtsblatt der BH Scheibbs (Nr. 19 v. 20. 9. 1978) ist darüber unter dem Titel „Das ‚Raubvogelproblem‘ aus der Sicht des Niederösterreichischen Jagdrechtes und der Erkenntnis der wildbiologischen Forschung“ u. a. zu lesen:

„Publikationen in den Massenmedien und wiederkehrende Angriffe von Naturschutzorganisationen gegen behördliche Entscheidungen über Raubvogelabschüsse, nicht zuletzt aber auch wiederholt an die Behörde selbst herangetragene Anträge, auch im Verwaltungsbezirk Scheibbs den Abschluß von Raubvögeln zu bewilligen, oder Jagdausübungsberechtigte hiemit zu beauftragen, sind der Anlaß dafür, um die damit im Zusammenhang stehende Problematik einmal aus rechtlicher und biologischer Sicht zu beleuchten. – Gemeinlich wird in jedem Raubvogel ein ‚Geier‘ erblickt, was allein schon signifikant dafür ist, daß alles, was einen krummen Schnabel und Fänge besitzt, als natürlicher Konkurrent einer Interessensgruppe betrachtet wird. – Solche Interessensgruppen sind einerseits Landwirte, die um das Überleben ihrer ‚Hühnervölker‘ besorgt sind und immer dann, wenn so ein friedfertiges Huhn von einem Räuber geschlagen wird, darin sofort eine Bedrohung ihrer Existenz erblicken und die rächende Hand des Jägers zum Zwecke der sofortigen Exekution des Sünders anfordern, andererseits aber die Jägerschaft selbst, die in den Raubvögeln natürliche Konkurrenten bei der Erbeutung von Friedwild, wie Hase, Rebhuhn und Fasan, und deren Abschluß für sich selbst in Anspruch nimmt und nicht den weder pachtfähigen noch jagdpachtzahlenden Räubern über-

lassen will. – All dies zusammen hat in der Vergangenheit dazu geführt, daß den Raubvögeln ohne Rücksicht auf Art, Nützlichkeit und Lebensweise bei jeder sich bietenden Gelegenheit nachgestellt wurde. – Die Folgen dieser Nachstellungen führten zu schwersten Eingriffen in die ökologischen Systeme der Lebensräume der Raubvögel und teilweise zu einer Bedrohung ihrer Arten. – Dies alles hat dazu geführt, daß die NÖ. Landesregierung in der NÖ. Jagdverordnung, LGBl. 6500/1-0, für die Raubvögel eine ganzjährige Schonung festgesetzt hat. – Eine solche Schonung bedeutet sicherlich nicht, daß nunmehr ein Abschluß von Raubvögeln generell und ohne Rücksicht auf allfällige besondere Erfordernisse verboten ist

Wie die nachfolgenden, vor allem der biologischen Seite der Problematik gewidmeten Ausführungen zeigen werden, kann es jedoch keinesfalls zulässig sein, den Abschluß von Raubvögeln, die bezeichnenderweise in fast allen Eingaben ohne Rücksicht auf ihre Art mit dem Synonym ‚Geier‘ benannt werden, damit zu untermauern, daß durch ihr angebliches Überhandnehmen die Hühnerbestände bedroht würden. – Derartige Anschauungen beweisen vielmehr, daß einerseits in jedem Raubvogel ein potentieller Hühnermörder vermutet wird, andererseits aber, daß über die Lebensweise und das Artenverhalten dieser Raubvögel völlige Unkenntnis besteht. – Auf Grund von Umweltschädigungen, vor allem durch eine übermäßige Bejagung, aber auch durch Herbizide und Pestizide, die in der Nahrungskette der Beutetiere vorhanden und mit diesen vom Raubvogel aufgenommen werden, ist es zum Teil zum fast völligen Aussterben von Raubvogelarten gekommen, so daß viele der früher in unserem Gebiet heimisch gewesenen Räuber heute bereits vernachlässigt werden können. – Die Raubvogelart, die sich in ihrem Bestand noch weitgehend halten konnte und auf Grund der rigorosen Schonvorschriften und heuer durch ein besonders starkes Mäusejahr vielleicht auch eine Bestandfestigung zu verzeichnen hat, ist der ‚Mäusebussard‘. – Und gerade auf die Verfolgung dieses Räubers hat sich in gemeinschaftlicher Aktion ein Teil der Jägerschaft und der Landwirtschaft eingeschworen; in ihm wird ein die Bestände der Hühnerhöfe und des Friedwildes dezimierender Schädling erblickt. Wie falsch diese Ansicht ist, welche Rolle das Raubwild in einem ökologisch gesunden Biosystem besitzt und welche natürliche Populationsregulatoren beim Raubwild wirksam werden, dies hat erst die moderne Wildbiologie erforscht und klargestellt ...

Die Populationsdichte des Räubers wird daher in erster Linie vom Nahrungsangebot, d. h. von der Anzahl der Beutetiere, bestimmt. Dies bedeutet im Falle der Räuber, daß sie sich umso stärker vermehren, je mehr Beutetiere ihnen zur Verfügung stehen. Deutlich zeigten die Untersuchungen die für den Laien an sich überraschende Tatsache, daß die Zahl der Räuber von der Dichte der Beutetiere abhängt und nicht umgekehrt. Das bestätigt beim heurigen Mäusejahr auch die Populationsdichte des Mäusebussards. Nur wenn seine Hauptbeute seltener wird, weicht der Räuber auf andere Beutetiere aus, bevor er die letzten Exemplare seiner Hauptbeute ausrötet. Dies deshalb, weil der Aufwand, um die letzten wenigen Exemplare zu erwischen, größer ist als der Energiegewinn durch deren Erbeutung ...

Es ist bekannt, daß die Bestandsdichte der Feldmaus in unseren eintönigen landwirtschaftlichen Kultursteppen in Zyklen schwankt. Der von ihr lebende Mäusebussard muß sich diesen Gegebenheiten anpassen und tut dies über seine Nachwuchsrate. Während nach den Beobachtungen in mäusereichen Jahren im Schnitt 3,17 Eier gelegt wurden, waren es in mäusearmen Jahren nur 2,10 pro Gelege. Selbst diese kamen nicht alle zum Schlüpfen, weil der Anteil tauber Eier in dieser Zeit auf das Fünffache stieg. Und wie bei fast allen Greifvögeln, schlüpfen auch die Jungen – entsprechend dem Legeabstand – nicht gleichzeitig. Die zuerst geschlüpfen werden gleich gefüttert und sind daher stärker als die jüngeren Nestgeschwister. Wird die Nahrung knapp, so werden nur erstere noch gefüttert, die Nesthähchen verhungern rasch und werden von den älteren gefressen. In schlechten Jahren wird

in den meisten Horsten nur ein Junges flügel-, bei reichem Mäuseangebot können es durchschnittlich mehr als zwei flügelige Junge sein. Möglicherweise kann auch ein hohes Mäuseangebot eine frühere Geschlechtsreife bewirken. – Daraus ergibt sich, daß die Faktoren der Bestandsregulierung des Mäusebussards in der Häufigkeit des Vorkommens seines Hauptbeutetieres, nämlich der Feldmaus, gelegen sind. – Dieser natürliche Regulierungsmechanismus macht das Eingreifen des Menschen in die Populationen des Mäusebussards unnötig, ja es kann ein solcher Eingriff darüber hinaus sogar zu einer erheblichen Störung der ökologischen Verhältnisse im Biotop führen, weil ein zu hoher Feldmausbestand dann nicht mehr entsprechend den natürlichen Erfordernissen vom Hauptfeind, nämlich dem Mäusebussard, bekämpft und reguliert werden kann. – Diese Ausführungen sollen ein Beitrag zum besseren Verständnis der Lebensweise und der biologischen Aufgaben einer Raubvogelart sein; sie haben ihren Zweck und ihr Ziel dann erreicht, wenn sie im Kreis der angesprochenen Landwirtschaft und Jägerschaft Verständnis dafür erwecken, daß eine unbarmherzige Verfolgung einer Raubwildart nicht schon deshalb gerechtfertigt ist, weil sie in einzelnen Fällen als Jagd- oder Nahrungskonkurrent auftreten kann. – Es soll und muß hier vielmehr das höhere Interesse des Natur- und Artenschutzes dem einer Verfolgung dieser Raubvogelarten wegen der sicherlich in Einzelfällen gegebenen Eingriffe in das Friedwild übergeordnet werden. – Es ist zu hoffen und zu wünschen, daß die Kenntnis der natürlichen Regulationsmechanismen der Populationsdichte der Raubvogelart ‚Mäusebussard‘ das Verständnis der Jägerschaft und der Landwirtschaft dafür fördern möge, daß die oftmals gewünschte und geforderte Dezimierung mit der Büchse nicht überall und unbedingt erforderlich ist.“

Obwohl ähnlich für den Graureiher (auch für andere „Schadwildarten“) gilt, wird bedauerlicherweise in amtlichen Mitteilungen noch nichts darüber verlautet (der „Fischreiher“ darf nach wie vor an Fischgewässern geschossen werden).

d) Wildtierforschung am Beispiel der Taubengattung *Streptopelia*

Die bei sinkender jagdwirtschaftlicher Bedeutung abnehmende Artenkenntnis scheint bei den jagdlich uninteressanten Tauben der Gattung *Streptopelia* sowohl in taxonomischer wie auch in ökologisch-phänologischer Sicht besonders kraß zu sein. Weil beide bei uns wildlebenden Arten (Turteltaube und Türkentaube) laut Schußzeitenlisten im Winter geschossen werden dürfen, besteht kein Zweifel, daß auch jene Arten damit gemeint sind. Nun bestehen, obwohl SCHÖFFTHALER [128] in „Österreichs Weidwerk“ ausführlich über die heimischen Wildtauben berichtete, bei beiden Arten noch „Unklarheiten“ (nicht unter den Ornithologen, sondern unter der Jägerschaft). So soll es sich nach Meinung „alterfahrener Jäger“ bei der Türkentaube um verwilderte Turteltauben handeln, und nach Ansicht der Landesjagdbehörde überwintert die Turteltaube in NÖ. Hier zweimal der Name Turteltaube auftauchend, dürfte diese Namensgleichheit zu der noch immer bestehenden Verwirrung beitragen.

Was versteht man nun tatsächlich unter dem Namen Turteltaube? Ornithologisch ist damit eindeutig die Turteltaube *Streptopelia turtur* gemeint, volksetymologisch hingegen die noch bis nach dem 2. Weltkrieg auch im Bez. als Stubenvogel gehaltene Lachtaube *St. roseogrisea*; an letztere erinnern heute nur noch einige volkstümliche Ausdrücke (s. S. 225). Als sich nach dem 2. Weltkrieg die Türkentaube rasch über Mitteleuropa ausbreitete und auf dieses Phänomen von Vogelkundern (nicht von Jägern) in den Massenmedien aufmerksam gemacht wurde, war bald nach Bekanntwerden der Art im Bez. die von älteren Jägern verbreitete Ansicht, bei der Türken-

taube handle es sich bloß um freigelassene „Turteltauben“ (gemeint ist die schon erwähnte Lachtaube), eine fest verwurzelte Meinung, die sich fast bei der gesamten Jägerschaft mehrere Jahre hartnäckig behaupten konnte. In der Tat sieht die viel kleinere und cremefarbige Lachtaube („Turteltaube“) der Türkentaube sehr ähnlich (letztere wurde vor 140 Jahren als Rasse der Lachtaube aufgefaßt und beschrieben: *Columba risoria decaocto*). Die echte Turteltaube (*St. turtur*) war den damaligen Jägern des Bez. deswegen wenig bekannt, weil auch sie erst seit etwas mehr als zwei Jahrzehnten als Brutvogel tiefer ins Erlaftal vordringt. Nach wie vor ist es aber dem mangelnden Interesse der Jäger an wildkundlichen Fragen zuzuschreiben, daß die Turteltaube vielfach noch immer nicht als solche erkannt wird und sie daher noch immer in den winterlichen Schußzeitenlisten aufscheint.

Aufgrund der hier geschilderten „Unklarheiten“ werden nach kurzer Charakterisierung der europäischen *Streptopelia*-Arten die im Bez. vorkommenden Spezies in faunistischer Sicht vorgestellt.

Der kleinste Vertreter, die Lachtaube (von Linnè als *Columba risoria* beschrieben), ist nur eine Zuchtform der in NO-Afrika verbreiteten Nubischen Lach- oder Trillertaube (*St. roseogrisea* SUND.), die den Weg nach Europa nicht freiwillig angetreten hat. Hingegen ist die etwas farbenfrohere, um eine Spur größere Palmtaube (*St. senegalensis*) deshalb erwähnenswert, weil sie erst vor wenigen Jahrzehnten bis zum SO-Zipfel Europas (Istanbul) vorgedrungen und noch extremer an menschliche Siedlungen gebunden ist als die Türkentaube. Wiederum nur eine Spur größer als die Palmtaube und mit einem noch auffallenderen Zeichnungsmuster versehen ist die in Mitteleuropa als Brutvogel weit verbreitete Turteltaube (*St. turtur*), die als einziger echter Zugvogel unter den heimischen Tauben in Afrika überwintert. Die bei weitem größte heimische *Streptopelia*-Art ist die aus Indien stammende und über Vorderasien, die Türkei und SO-Europa vorgedrungene Türkentaube (*St. decaocto*); sie stellt von allen bei uns vorkommenden Taubenarten (Haustaube ausgenommen) die standortfesteste dar, weil sie auch im Winter nicht fortzieht (im Bez. in der kalten Jahreszeit die einzige Wildtaubenart überhaupt, da auch Ringel- u. Hohltaube bei uns Zugvögel sind und im Winter in günstigere Landstriche ausweichen). Die in Jagdzeitschriften und im Amtsblatt in den winterlichen Schußzeitenlisten angeführten „Ringel-, Turtel- und Türkentauben“ sind daher nur als eine vorgegaukelte Artenvielfalt zu werten, die nicht den wildkundlichen Tatsachen entspricht.

Streptopelia decaocto decaocto (FRIVALDSZKY 1838) (Türkentaube)

Die plötzliche Ausbreitung der Türkentaube bei nicht erkennbar veränderter ökologischer Situation, die um 1925 vom nördlichen Balkan aus in NW Richtung nach Mitteleuropa in Bewegung kam, stellt wohl den eindrucksvollsten Fall rezenter Tierausbreitung dar und ist umso bemerkenswerter, als die ursprünglich in Indien beheimatete Art (Nominatform), die über Persien, Mesopotamien, Syrien und Kleinasien bis nach SO-Europa vorstieß, an keine tieferen Wintertemperaturen bzw. länger anhaltenden Schneeperioden, wie sie bei uns allgemein vorherrschen, gewohnt war (wie schon erwähnt, ist die Türkentaube die einzige bei uns im Winter vertretene Wildtaubenart). Über die Verbreitung in den Ostalpen, die sie nur am Rande bewohnt, schreibt WETTSTEIN [165]: „Die Ende der 1920er Jahre plötzlich vom Balkan her einsetzende Einwanderung der Türkentaube in Europa, die seither die Nord- und Ostsee, ja sogar England und Norwegen erreicht hat, ist ein wunderbares Beispiel spontaner Tierausbreitung, für die uns noch jedes tiefere Verständnis fehlt und die über die Ornithologenkreise hinaus Aufsehen erregt hat. Die Türkentaube meidet geschlossene Waldungen und Gebirge und siedelt am liebsten in der Nähe des Menschen, ähnelt daher in der Lebensweise weitgehend dem Haussperling.“

Unserem Gebiet ist daher die Türkentaube im großen und ganzen ausgewichen. EMILIE ADAMETZ hat über die Einwanderung und Ausbreitung der Türkentaube in Österreich ausführlich berichtet. Die Wanderung erfolgte von Ungarn aus in den Jahren 1938–1949 einerseits die Donau aufwärts, andererseits die Drau und Mur aufwärts. Vom Donautal aus besiedelte diese Taube ab 1943 nur die Randorte am Fuß der Vorberge: Mödling, Wien, Weidlingau, Böheimkirchen (bei St. Pölten), Steyr (ab 1954 nach STEINPARZ), Bad Hall, Wels (1945), Salzburg (1948), Halblein (1948), Zell am See und Kaprun (1946–1947), dort wohl nur vorübergehend.“

Wie der allgemeinen Ausbreitungsgeschichte und den Vorstößen im Bez. zu entnehmen, erfolgte die Besiedlung unseres Raumes in Etappen. Obwohl 1938 im Burgenland der erste Ruf einer Türkentaube gehört worden sein soll, konnte erst 1943 der erste Brutnachweis in Österreich erbracht werden. Wie schon von Wettstein erörtert, drang sie vorerst im Donautal weit nach Westen vor. Auch im Bez. sicherlich schon vor 1950 im nordwestlichen Teil (unteres Ybbstal) vertreten (mangels vogelkundlicher Beobachtungen nicht gemeldet), erschien die Türkentaube im mittleren Erlafstal verhältnismäßig spät. Die ersten Brutpaare, über die im ETB (Nr. 26/1951) von H. Kubiczek berichtet wurde, stellten sich im zeitigen Frühjahr 1951 in Petzenkirchen ein, und bald danach wurden auch in WI und im Kleinen Erlafstal Türkentauben beobachtet. In PL das erste Pärchen am 28. 4. 1951 wahrgenommen (RF), stieß sie seither als Bv lediglich bis in den Talkessel von Kienberg und in den Bereich des rasch wachsenden Ortes Gaming vor. Im Kleinen Erlafstal bis über GN hinaus und im Melktal bis SS ins Bergland eindringend, liegen aus dem oberen Ybbstal (LS) noch unzureichende Beobachtungen vor. (Nach Aussagen von Jägern soll die Türkentaube in LE schon beobachtet worden sein, doch konnte dies von Vogelkundlern noch nicht bestätigt werden.)

Anfangs ausschließlich entlang der Talniederungen bei menschlichen Ansiedlungen in Gärten, Parkanlagen, Friedhöfen u. dgl. erscheinend, begann 1958 eine sukzessive Besiedlung des Hügellandes bis zu den entlegensten Bauerngehöften (vorwiegend bei solchen mit alten Hauslinden davor). 1959 war ein spontanes und intensives Vordringen dieses üblicherweise waldscheuen Vogels in die Mischwälder des Flysch-Hügellandes zu verfolgen. Am 11. 5. 1959 erstmals in einem Buchen-Mischwald in Obersöllingerwald (RN) eine futtersuchende Türkentaube beobachtet (RF), wurde vorerst eine zufällige Verschlagung in dieses Waldgebiet angenommen. Als aber am 21. 5. 1959 ein Pärchen in einem Fichten-Mischwald am Pöllaberg (SG) aufkreuzte, wurde mit erhöhter Aufmerksamkeit dieser Erscheinung nachgespürt. Bei späteren entomologisch-ornithologischen Exkursionen konnte bereits im Sommer ein stetes, mancherorts sogar explosives Zunehmen der Tiere in abgelegenen Waldgebieten registriert werden. Federn und Vogelfragmente, die nicht selten am Waldboden zu finden waren, deuteten darauf hin, daß die Tauben ihren natürlichen Feinden im Walde noch nicht gewachsen schienen, was sie schließlich veranlaßt haben dürfte, in kleineren Trupps von 5–7 Stück beisammenzubleiben. Am 21. 11. 1959 wurden am Gaisberg (FN) in einer dichten, halbwüchsigen Fichten-Monokultur 13 Türkentauben gezählt, als diese ihre Schlafplätze im Gewirr der unteren Wipfelzweige bezogen (solche größere Schlafkolonien, die sich tagsüber in kleinere Trupps auflösten, auch in SG und ZH beobachtet). Obwohl bereits 1960 in bezug auf die Waldbesiedlung wieder eine rückläufige Tendenz zu verzeichnen war, konnten noch in weiteren Waldungen (z. B. in EG und LG) Neubeobachtungen getätigt werden (RF). Mit den schwankenden Vorstößen in die Wälder einhergehend, besiedelte die Art in den Jahren 1961 und 1962 auch immer mehr die Versiedlungsgebiete in höheren Hügellagen (um 600 m und darüber). So konnte im Sommer 1962 an der Wasserscheide Erlaf-Melk am Fuße des Blassensteins (SH) der im Bez. bisher höchste Beobachtungspunkt (ca. 650 m) fixiert werden (3 Ex. auf Wiese

futtersuchend; RF). Alle diese Beobachtungen wurden in der Vogel-Zeitschrift „Egretta“ veröffentlicht [102], worauf K. Liedl aus Halle/S. am 30. 6. 1965 brieflich folgendes mitteilte: „Mich interessiert die Tauben-Arbeit deswegen, weil bei uns auch schon bisweilen ein Vorkommen in den Wäldern weitab menschlicher Siedlungen festgestellt werden konnte.“ Dies beweist, daß jener viel zu wenig beachtete, nur bedingt deutbare Umstellungsvorgang vom Siedlungs- zum Waldvogel in verschiedenen Teilen Mitteleuropas erfolgte [105]. Wie sich allerdings später herausstellte, war die Waldbesiedlung im Bez. nur von kurzer Dauer (dürfte als vorübergehende Erscheinung bei Durchsiedelung des Kulturland-Wald-Übergangsgebietes zu werten sein) und nahm schon in den Folgejahren sichtlich ab. Zwar waren noch bis 1965 ziemlich regelmäßig Türkentauben in siedlungsfernen Waldkomplexen anzutreffen (vereinzelt sogar noch heute), doch erreichten sie bei weitem nicht mehr jenes Ausmaß von 1959 und 1960.

Die derzeitige Besiedlungs-Südgrenze der Türkentaube deckt sich im Bez. ziemlich genau mit der Areal-Nordgrenze des Haselhuhns, so daß diese ökologische Scheide gleichsam als ökologische Trennungslinie zwischen dem südlichen Bergland-Waldgebiet und der nördlichen Kulturlandschaft, die sich gerade in dieser Übergangszone stark verzahnen und verwischen, angesehen werden kann. Somit ist die Türkentaube trotz ihrer gelegentlichen Vorliebe für den Wald eine ausgesprochen synanthrope Art, die heute im Bez. in ihrem außeralpinen Verbreitungsgebiet eine derart allgemeine Erscheinung darstellt, daß sie ähnlich wie Haussperling, Amsel, Star und andere häufige Vogelarten tierkundlich wenig Beachtung findet. Dabei gäbe es noch so manches zu ermitteln, speziell über die Brutgewohnheiten. Dem Balzverhalten nach dürfte nämlich die Türkentaube (ebenso wie die Haustaube) keine geregelte Brutzeit besitzen (in PL wurden flügge Jungtauben am 27. 10. 1963, 16. 5. und 2. 9. 1971, 10. 7. 1974 und 14. 4. 1975 registriert; RF).

Die oft festzustellende Vertrautheit (die Türkentaube kann im Winter an Futterplätzen so vertraut werden, daß sie Futter von der Hand nimmt) mag zur bereits erwähnten irrigen Meinung, die Türkentaube sei die „verwilderte Turteltaube“ (Lachtaube), beigetragen haben. Damals (1951 und 1952), als diese Behauptung ihren Ausgang nahm, wäre ein Vergleich mit der gekäfigten „Turteltaube“ (Lachtaube) noch möglich gewesen, doch kein Jäger (zumindest im Raume PL) überprüfte dies tatsächlich. Die bis in die dreißiger Jahre hoch in Mode gewesene Lachtaube war nämlich zum Zeitpunkt des Erscheinens der Türkentaube noch in einigen Häusern vertreten, so z. B. in Haunöd (RN) und beim Stadler in SG. Wie sich aber so vieles nach dem 2. Weltkrieg veränderte, war dies auch in der Vogelhaltung der Fall; die Lachtauben verschwanden allmählich aus den Vogelbauern und machten „moderneren“ Arten Platz. Heute weiß zwar der Großteil der Jägerschaft, daß die Lachtaube eine andere Art als die Türkentaube ist und daß letztere aus der „Türkei“ stammt, viele ältere Jäger (Kenner der „Turteltaube“) sind aber noch immer nicht restlos davon überzeugt (scheint auch für die amtlichen Schußzeitleistenersteller zuzutreffen).

Streptopelia turtur turtur (LINNAEUS 1758) (Turteltaube)

Westpaläarktisch verbreitet, allerdings nur bis etwa 60° nördl. Breite vordringend, ist die Turteltaube „eine ausgesprochen thermophile Art und gilt als solche als faunistischer Indikator. Die Feststellung ihrer Verbreitung ist daher auch als Grundlage für andere faunistische Bearbeitungen von Bedeutung“ [79]. Sie ist bei uns „hauptsächlich ein Bewohner des pontischen Gebietes und im Wiener Becken

und im Burgenland einer der allerhäufigsten Vögel. Von den Ebenen dringt sie stellenweise auch in das hügelige Vorgelände der Ostalpen ein, ist z. B. im südöstlichen Wienerwald häufiger (EDER), im Wiental nur bis Weidlingau (SCHWEIGER), im Gölsental (NEWEKLOWSKY) seltener Brutvogel. An den Ennstaler Stauseen brüten 15–20 Paare (STEINPARZ). STROBL erwähnt ein Exemplar und ein Ei aus Admont. Dieses Brutvorkommen ist aber jedenfalls ein ganz außergewöhnliches. Im Alpengebiet selbst ist die Turteltaube sonst nur Durchzügler, der z. B. im Ybbstal von HELLMAYR den ganzen April hindurch beobachtet wurde“ [165]. Hellmayr, der seine Beobachtungen schon 1899 veröffentlichte, berichtet noch vom Durchzug der Turteltaube im Ybbstal (heute ist sie an ihrem Unterlauf längst Bv). Damals scheint sie auch im Erlaftal nur Durchzügler gewesen zu sein. Mit dem Vorstoß der Türkentaube dürfte sich auch das Brutgebiet der Turteltaube etwas verschoben bzw. ausgeweitet haben. Noch bevor nämlich die Türkentaube im Erlaftal erschien, war eine Zunahme der Turteltaube, speziell von WI erlaufwärts bis MG und SN, zu beobachten. 1947 haben nicht nur am unteren Schaubach (SN), sondern auch schon am Safenbach Turteltauben gebrütet (im Juli 1947 am Südhang des Pöllaberges einen aus dem Nest gefallenen Jungvogel gefunden; RF). Schon damals angestellte Umfragen bewiesen, daß mehreren Personen (darunter einigen Jägern) die Zunahme dieses zierlichen, im Bez. früher größtenteils unbekanntem Vogels aufgefallen war. Auch Jäger im Bergland wurden seinerzeit befragt, was schließlich Anlaß zu folgender Notiz gab: „Nach mündlicher Mitteilung einiger Jäger soll sie in Lunz/See, also weit im Bergland, sehr selten vorkommen, doch ist dem Personal der Biolog. Station bisher noch keine Beobachtung gelungen.“ [102] Immerhin weiß man heute mit ziemlicher Sicherheit, daß die Turteltaube im LS nicht brütet. Bei einem im August 1969 nordöstlich SC (Hochpyhra) beobachteten Pärchen (RF) konnte der Brutnachweis nicht erbracht werden. Hingegen hat die Brutfähigkeit entlang der Erlaf (flußaufwärts bis SG–ZH) und an den unteren Seitenerinnen merklich zugenommen. Heute stellt sie im Flach- und Hügelland (besonders im DS) von Mitte Mai bis Mitte September eine allgemeine Erscheinung dar und ist, speziell im Hochsommer, auf abgeernteten Feldern in Trupps bis zu 20 Ex. und mehr anzutreffen (in MG, SN, PL und HZ manchmal auch in Gesellschaft mit Haus-, Ringel- und Türkentauben beobachtet). 1974 haben 2 Pärchen am Möslitz-Teich (PF), 1976 am unteren Feichsenbach an der westl. Peripherie von PL und ein weiteres im Schloßpark gebrütet (RF). Letztere Beobachtungen sind deswegen bemerkenswert, weil die in der Regel scheue Turteltaube sonst nur in siedlungsabgelegenen Waldungen (Auwälder, Feldgehölze usw.) dem Brutgeschäft nachgeht. Aus dem Kleinen Erlaftal und dem Melktal liegen zwar keine Brutnachweise vor, doch dürfte sie auch dort einen festen Platz eingenommen haben; Beobachtungen liegen vor aus EG, SE, GF und OK (RF, RH).

Die Wildtauben allgemein betreffend, dürfen „Ringel-, Turtel- und Türkentauben“ nur vom 1. Mai bis 15. Juli nicht geschossen werden, in der übrigen Zeit (auch im Winter) sind sie zum Abschuß freigegeben. Nun ist die Turteltaube während ihres Geschossenwerdendürfens einerseits ein gutes halbes Jahr bei uns nicht anwesend (auch die Ringeltaube fehlt etwa 3 Monate), andererseits ist ihr Schonzeit-Ende (15. Juli) derart willkürlich angesetzt, daß an der Glaubwürdigkeit der Verantwortlichen gezweifelt werden muß. Wie nämlich bekannt, beginnt das Brutgeschäft der Turteltaube bei uns nicht vor Mitte Mai, kann aber bis in den September hinein andauern (inmitten der Brutzeit beginnt also die Schußzeit). Warum die Turteltaube überhaupt bejagt werden muß und nach welchen Gesichtspunkten die Schußzeiten ermittelt werden, ist unbekannt.

Um die bestehenden Mißstände beseitigen zu helfen, sei folgender von oberösterreichischen Ornithologen veröffentlichter Vorschlag wörtlich wiedergegeben: „Es wären noch einige Worte über mögliche Gefahren für den Turteltaubenbestand zu

sagen. Oberösterreich ist neben Tirol das einzige Bundesland, das dieser Art ganzjährigen Schutz gewährt; Gefahren durch die Jagd sind also nicht gegeben. Auch andere menschliche Einflüsse auf den Bestand konnten nicht festgestellt werden. In letzter Zeit droht aber eine gewisse Gefahr: Die Türkentaube wurde wegen ihrer übermäßigen Vermehrung ganzjährig zum Abschluß freigegeben. Da diese Art als reiner Siedlungsbewohner von der Jagd kaum erfaßt wird, ist zu befürchten, daß es sich bei einem großen Teil der erlegten ‚Türkentauben‘ tatsächlich um Turteltauben handeln wird. Es wäre daher zu fordern, daß, um die Turteltaube wirksam zu schützen, der Türkentaube eine Schonzeit während der Aufenthaltsdauer der Turteltaube eingeräumt wird.“ [79]

e) Was Vogel-Markierungsringe aussagen

Eine lohnende, keine besonderen Kenntnisse voraussetzende Aufgabe im Dienste der Wildtierforschung wäre die Mithilfe bei der Auswertung der an erlegten oder tot aufgefundenen Vögeln befestigten Markierungsringe, die einfach darin bestünde, die Ringe selbst oder deren Aufschriften an die Beringungsstellen bzw. Vogelwarten weiterzuleiten.

Die Aufgabenstellung der Vogelmarkierung umreißen, werden im Anschluß daran neben den im Bez. und Umgebung getätigten und ausgewerteten Ringfunden (soweit eruiert) auch die Probleme aufgezeigt, welche sich aus der allgemein festzustellenden Indolenz ergebend, die Forschungsarbeit nicht nur wesentlich erschweren, sondern dadurch auch wertvolle Hinweise auf das Arealverhalten der einzelnen Arten verlorengelassen. (Gerade die Jägerschaft müßte zwecks Beurteilung der Schon- und Schutzzeiten bei jagdbaren Vogelarten im Hinblick auf ihr jahreszeitlich bedingtes Biotopverhalten und die damit zusammenhängenden Wandergewohnheiten besonderes Interesse zeigen.)

Zur Feststellung der Zugwege und der Überwinterungsgebiete unserer echten Zugvögel bedient sich die Vogelzugforschung der vortrefflichen Methode der Beringung, die in zunehmendem Maße auch bei Strich- und Standvögeln angewendet wird (auf diese Weise werden auch die Wanderbewegungen innerhalb des Wohnareals ermittelt). Weil die Vogelzugforschung mit Hilfe von Markierungen (Ringern) noch keine hundert Jahre alt ist, ist jeder Ringfund noch ebenso aufschlußreich wie vor fünfzig und mehr Jahren.

DIRCKSEN [19] berichtet zum ersten Beringungserfolg in der Geschichte der Vogelzugforschung: „Das Beringungsverfahren, wie es sich heute überall durchgesetzt hat, entwickelte sich langsam. Versuche, durch Markierung eines Vogels etwas über seine Lebensgeschichte zu erfahren, sind schon in früheren Jahrhunderten gemacht worden, ohne zu wesentlichen Ergebnissen geführt zu haben. Ein Erfolg war jedoch dem Postvorsteher Dette in Berka an der Werra beschieden, der 1880 einen Jungstorch mit einem Messingtäfelchen markierte mit der Inschrift: ‚Reichspost Berka a. W. Germania, den 27. 7. 1880, Dette‘. Der Storch zog am 20. August (um diese Zeit etwa pflegen die Störche alljährlich mit erstaunlicher Pünktlichkeit aufzubrechen) ab und wurde am 24. August in Nordspanien (Provinz Gerona) erlegt, rund 1200 Kilometer von seinem Brutort entfernt. Dieser glückliche Versuch muß in jenen Tagen dort, wo er bekannt geworden ist, ein außerordentliches Aufsehen erregt haben, wenn man bedenkt, daß sogar heute noch jede Ringfundmeldung mit großem Interesse aufgenommen wird und selbst der Fachmann über einen seltenen Fernfund in Begeisterung geraten kann.“

Wiederaufgefundene Vogelmarkierungsringe im Bez. haben zwar schon aufschlußreiche Ergebnisse zeitigt, doch stellen diese der Auswertung zugeführten Objekte nur einen Teil der tatsächlich gemachten Ringfunde dar. Wie nämlich Umfragen (1956–1962) ergeben haben, ist es gerade die Jägerschaft, die bei Ausübung ihrer

Tätigkeit derartige Markierungen in ihren Besitz bringt, die aber nicht immer an die Beringungsstellen bzw. an irgendeine Vogelwarte weitergeleitet werden (Interessenlosigkeit, „Bedeutungslosigkeit“ und Unwissenheit sind die häufigsten Ursachen für das achtlose Verlorengehen wissenschaftlich wertvoller Dokumente). Jene Umfragen zeigten deutlich, wie gering die Vogelkenntnisse vieler Jäger sind; so konnten z. B. zwei Jäger nicht einmal annähernd die Vogelarten bezeichnen, an denen sie Markierungsringe feststellten. Andere wiederum wußten nur, daß es sich bei einem beringten Vogel um einen „Gei“, einen „schnepfenartigen großen Singvogel“ und um eine „Ente“ handelte. Lediglich ein Jäger konnte die ziemlich genaue Angabe „Rotkröpfer!“ (Rotkehlchen?) machen, das er tot auf der Straße fand und das neben einem Metallring noch einen Plastikring trug.

Solche Aussagen sind für die faunistische Auswertung ebenso unbrauchbar wie unvollständige Beringungsergebnisse; dazu ein Beispiel: Am 10. 9. 1966 erlegte ein Jäger in FN eine vom Museum Prag beringte Rohrdommel, die er zur Klärung der Beringungsumstände (Beringungszeit und -ort) dem damaligen Bezirksjägermeister übergab. Dieser determinierte zwar den Vogel nach dem Bestimmungsbuch „Pflanzen und Tiere Europas“ als Zwergrohrdommel, wußte aber nichts mehr über den Verbleib des Ringes (briefl. Mittlg. vom 5. 11. 1975). Weil auf Grund der Beobachtungen des Erlegers, der den Vogel aus einer etwa zehnköpfigen, auf einer hohen Fichte fußenden Gruppe herauschoß und nach dessen Beschreibung es sich um einen immaturren (unausgefärbten) Nachtreiher ebenso wie um eine Große Rohrdommel gehandelt haben könnte, wäre zur endgültigen Klärung die Ringnummer erforderlich. (Hätte der Schütze neben dem Erlegedatum auch die Ringnummer in seinem Tagebuch vermerkt, wäre die Art- und Datenermittlung kein Problem gewesen.) Wenn schon jene Rohrdommel(?) unnötigerweise abgeschossen wurde, so hätte doch zumindest der ornithologische Wert der Markierung (die vielleicht einzige Abschlußrechtfertigung) nicht verlorengehen müssen.

An dieses Beispiel anschließend sei ein Ring-Fund erwähnt, der gleichfalls fraglich, aber nennenswert ist: Am 21. 8. 1950 erschienen im Raume PL 24 Störche, die längere Zeit über dem Schloß kreisten, dann aber doch westwärts abdrehten. Die folgende Nacht verbrachten sie in SE. Das „Kleine Volksblatt“ (Nr. 216 vom 17. 9. 1950) berichtete über diese Störche folgendes: „Wir berichteten kürzlich über den Storchenbesuch in Steinakirchen am Forst, wo 24 Störche auf ihrem Flug nach Süden eine Ruhepause eingeschaltet und sich auf dem First der dortigen Pfarrkirche niedergelassen hatten. Nunmehr teilt uns einer unserer Leser, Herr Anton Poschacher, mit, daß wahrscheinlich der nämliche Storchenzug auch die Gemeinde Offenhausen in Oberösterreich passiert hat. Die Tiere rasteten ebenfalls auf dem Kirchturm der Gemeinde. Leider versuchte ein Schütze seine Schießkunst und holte zwei von den Störchen herab. Einer davon hatte eine Flügelspannweite von zwei Meter und trug auf einem Bein einen Ring dänischer Herkunft.“

Da Störche in der Regel im Bez. nicht durchziehen, dürften jene Störche durch irgendwelche Ereignisse von ihrer normalen Zugroute abgedrängt worden und dann irgendwo im Westen wieder auf ihre angestammte Wanderstrecke nach Süden eingeschwenkt sein. Sollte es sich bei den aus Oberösterreich gemeldeten Störchen tatsächlich um die selben Tiere wie in PL und SE gehandelt haben, wären sie entsprechend dem Beringungsland (Dänemark) der westlichen Zugstraße zuzuordnen (der mitteleuropäische Weißstorch zieht unter Umgehung des Mittelmeeres auf zwei Schmalfronten nach Afrika; vgl. Abb. 20).

Auf die ausgewerteten Ringfunde übergehend, seien vorerst 2 Wachteln genannt, die, in Italien beringt, im Erlafstal auf tragische Weise ums Leben kamen. Während die mit dem Ring „Ana 81.150“ markierte Wachtel am 3. 5. 1960 bei Trecate, Novara (Piemonte), auf die Weiterreise geschickt und am 9. 7. 1960 von J. Ressler auf einem Kleefeld im Heidegebiet der Erlafniederung (PF) zerstückelt aufgefunden

wurde (wahrscheinlich durch Mähmaschine getötet), gelangte die am 11. 5. 1960 im Raume von Mantua (Lombardei) mit dem Ring „Ana 787.029“ versehene Wachtel in Petzenkirchen (Bez. Melk) – vermutlich beim Überfliegen des Gleises – unter die Räder eines Zuges und wurde am 25. 7. 1960 von A. Schöbeller am Bahndamm gefunden. Beide Vögel waren nach ihrer Beringung in nordöstlicher Richtung weitergezogen, um – wie aus den späten Funddaten ersichtlich – im Erlafal dem Brutgeschäft nachzugehen. Demzufolge kann angenommen werden, daß zumindest ein Großteil der Wachteln dieses Gebietes jenen Weg aus den Winterquartieren in die Brutgebiete einschlägt. – In Gallsbach (48.12 N – 13.49 O) in Oberösterreich wurde am 10. 6. 1972 eine am 24. 9. 1971 in Ägypten (Burg el Arab; 30.55 N – 29.32 O) beringte Wachtel angetroffen.

Vagabunden im wahrsten Sinne des Wortes gibt es auch unter den Strichvögeln, wie dies die Beringungsergebnisse zweier in der Schweiz markierter und von L. Schoder im Gebiet von SC erlegter Vögel bestätigen. So schoß dieser am 17. 11. 1957 in SH einen Mäusebussard, der am 10. 3. 1956 in Kriens (Kanton Luzern) beringt worden war, und am 28. 1. 1959 in SC eine Rabenkrähe, die am 27. 1. 1958 in Witzwil (Cudrefin, Neuenburger See, Westschweiz) mit einem Ring versehen, die Reise ins Erlafal angetreten hatte. Benötigte der Mäusebussard zu der etwa 550 km langen Strecke (Luftlinie) 20 Monate, so war die Rabenkrähe bereits nach einem Jahr etwa 630 km von ihrem Beringungsort entfernt. Beide vagabundierten offensichtlich entlang der Alpen in ostnordöstlicher Richtung und liefern damit den Beweis, daß nicht nur Zugvögel, sondern auch unsere Strich- bzw. Jahresvögel mehr oder weniger weite Strecken zurücklegen. In Gegenden, wo solche Strichvögel (vor allem Greife) infolge günstigen Nahrungsangebotes in erhöhtem Maße aufkreuzen, wird in Unkenntnis der wahren Ursache von der Jägerschaft – weil „bedenklich zunehmend“ – der erhöhte Abschub gefordert (früher auch getätigt) und auf diese Weise der Rückgang so mancher Arten beschleunigt.

Einen in anderer Hinsicht interessanten Aufschluß gibt das am 16. 9. 1973 von V. Kuban in Piestani (48.36 N – 17.49 O, Tschechoslowakei) mit dem Ring „N. MUSEUM – PRAHA – K 292 562“ markierte juvenile Amsel-Weibchen, das am 27. 12. 1973 (also nach 102 Tagen) von J. Lachnit in PL (48.03 N – 15.08 O) auf der Straße tot aufgefunden und die Ringaufschrift von RF an das Ringing Centre N. Museum Praha gemeldet wurde. Was sagt nun dieser Amsel-Ringfund aus? Zunächst bestätigt er, daß die seit etwa 50 Jahren beträchtlich zunehmende Verstädterung der Amsel bereits erblich programmiert ist und daß daher auch die teilweise SW-Winterwanderung von Ort zu Ort (menschliche Ansiedlungen) erfolgt. Zur Bevorzugung der menschlichen Siedlungen (die Amsel zählt heute zu den häufigsten Stadt- und Dorfvögeln) schreibt KW [66]: „So drang die Amsel ungefähr zu Beginn des 19. Jahrhunderts in süd- und westdeutsche Städte ein. Dieser Prozeß setzte sich in nordöstlicher Richtung fort, und das damalige Königsberg wurde beispielsweise erst 1933 besiedelt.“

Die jetzt entgegen der Besiedlungsrichtung (Verstädterung) an Hand der Beringungsergebnisse zu verfolgende winterliche Wanderrichtung (von NO nach SW) würde bei Nichtbeachtung dieser Fakten eine umgekehrte „Tendenz“ vermuten lassen. Vergleicht man nämlich die Beringungsergebnisse aus anderen Teilen Europas, ist überall diese winterliche SW-Bewegung festzustellen. Um nur einige Beispiele aus Österreich anzuführen, wurde eine am 6. 3. 1973 in Steyregg (48.18 N – 14.23 O) markierte Amsel nach 19 Monaten, am 27. 10. 1974, in Le Roulier (48.10 N – 06.37 O), Frankreich, tot aufgefunden; ein anderes Ex., am 13. 9. 1974 in Illmitz (47.46 N – 16.48 O) beringt, bereits am 18. 10. 1974 in Uscio (44.25 N – 09.10 O), Italien, erlegt. Aufgrund großräumiger Resultate ist bekannt, daß im Winter (vermutlich aus Ernährungsgründen) ein Teil der Amseln (vorwiegend ♀♀) das Brutgebiet in südwestlicher Richtung verläßt; DIRCKSEN [19] berichtet dazu: „Doch

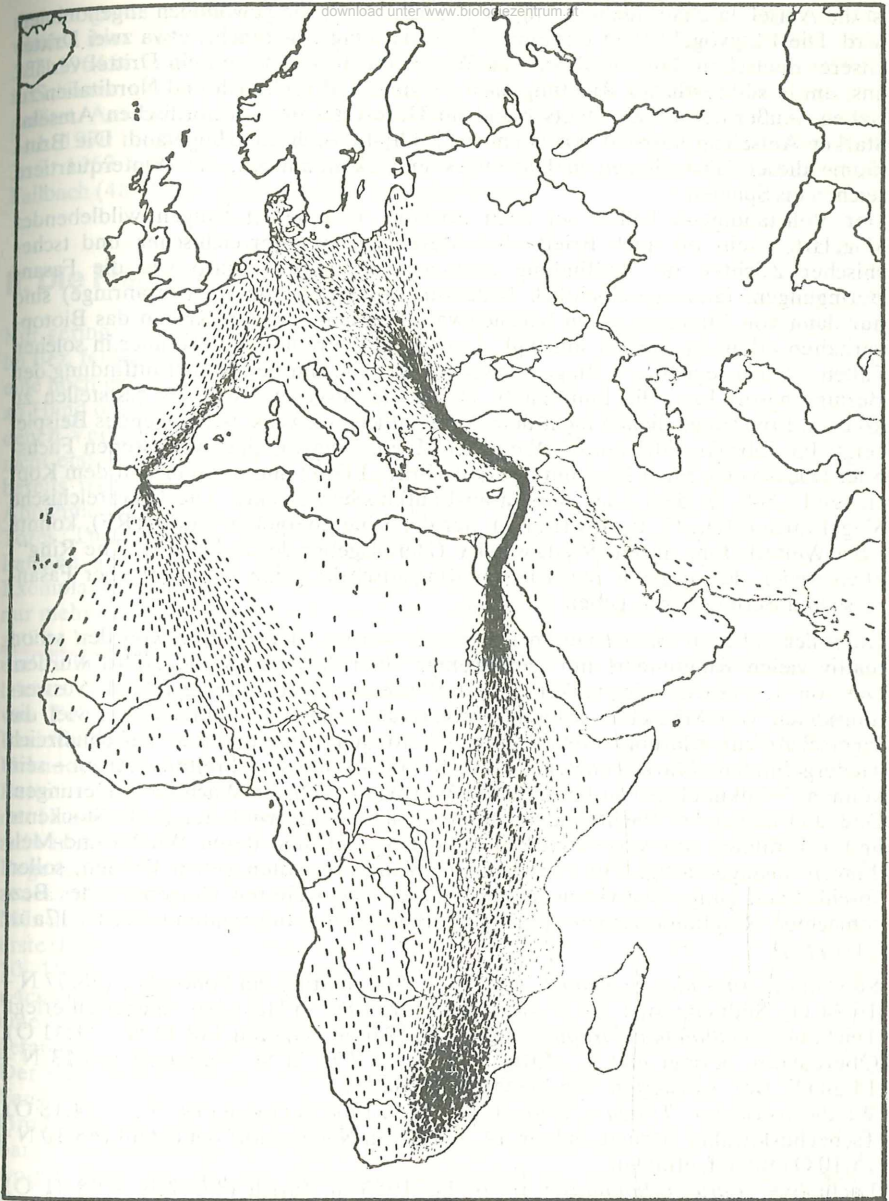


Abb. 20: Unter Umgehung des Mittelmeeres zieht der mitteleuropäische Weiße Storch auf zwei „Schmalfronten“ nach Afrika (nach Dircksen 1954).

ist die Amsel durchaus nicht so allgemein Standvogel, wie gewöhnlich angenommen wird. Die Ringvögel haben uns einige Überraschungen gebracht: etwa zwei Drittel unserer deutschen Amseln bleiben im Winter im Brutraum und ein Drittel verläßt uns, um in südwestlicher Richtung nach Belgien, Südfrankreich und Norditalien zu ziehen. Außerdem erhält Deutschland im Herbst Zuzug von nordischen Amseln. Starker Amselzug herrscht vor allem im Frühjahr auch auf Helgoland. Die Bruträume dieser Gäste liegen in Dänemark und Skandinavien, die Winterquartiere reichen bis Spanien.“

Der Vollständigkeit halber sei noch erwähnt, daß neben Ringen wildlebender Vogelarten sehr oft auch Brieftauben-Markierungen österreichischer und tschechischer Züchter zur Auffindung gelangen, die aber, ebenso wie die Fasan-Beringungen, faunengeschichtlich bedeutungslos sind. Letztere (Fasanringe) sind nur dann von Interesse, wenn beispielsweise bei eingeführten Rassen das Biotopverhalten erkundet werden soll (vgl. dazu S. 152). Freilich müssen aber in solchen Fällen amtlich registrierte Ringe verwendet werden, um bei Wiederauffindung den Beringungsort bzw. die Landschaft, in der sie ausgesetzt wurden, feststellen zu können. Privatringe dienen nicht dem vermeintlichen Zweck, wie folgendes Beispiel zeigt: Im Februar 1961 fand J. Ressler in PF am Eingang eines verlassenen Fuchs- oder Dachbaues einen Ring mit der Aufschrift „LGÖ“ und darunter auf dem Kopf stehend „56“, in dem noch der Fasan-Laufknoten steckte. Die Österreichische Vogelwarte (DDr. G. Rokitskij), der der Ring übergeben wurde (RF), konnte trotz Weiterleitung an Dr. Rydzewsky (Herausgeber der Zeitschrift „The Ring“) eben wegen der nirgends registrierten Ringaufschrift keine Auskunft über Fasanrasse und Beringungsort geben.

Überblickend muß mit Bedauern festgestellt werden, daß im Bez. von den schon reaktiv vielen Ringfunden nur ganz wenige einer Auswertung zugeführt wurden. Die von L. Schoder in dankenswerter Weise zur Verfügung gestellten Auswertungsdaten von Mäusebussard und Rabenkrähe zeigen ja deutlich, wie viel die Jägerschaft zur Klärung offener Fragen beitragen kann und wie aufschlußreich wiedergefundene Markierungsringe – auch von allgemein verbreiteten Arten – sein können. Wildkundlich von besonderem Wert sind auch die Wachtelmarkierungen. Daß aber neben der Wachtel noch andere jagdbare Federwildarten (z. B. Stockente und Teichhuhn) von Vogelkundlern beringt werden und deren Wiederfund-Meldungen aussagekräftige Hinweise auf ihr Wanderverhalten geben können, sollen abschließend einige der vielen in der näheren und weiteren Umgebung des Bez. gemachten Ringfunde zeigen (aus „Ornithologischer Informationsdienst“, 17a u. 21/1975).

Stockente (*Anas platyrhynchos*): am 15. 7. 1964 in Stary bei Pohorelice (48.57 N – 16.34 O), Südmähren, 1 juv. beringt und Nov. 1965 in Haag bei Amstetten erlegt.
Teichhuhn (*Gallinula chloropus*): am 15. 8. 1970 in Ismaning (48.14 N – 11.41 O), Oberbayern, beringt und lt. Mittlg. vom 7. 5. 1973 in St. Pantaleon (48.13 N – 14.34 O), Bez. Amstetten, von Jagdhund gefangen.

Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*): am 30. 9. 1968 in Dívce (49.07 N – 14.18 O), Tschechoslowakei, beringt und am 14. 1. 1971 in Niederndorf bei Erlauf (48.10 N – 15.10 O) tot aufgefunden.

Lachmöve (*Larus ridibundus*): am 6. 12. 1953 in Zürich (47.22 N – 08.31 O), Schweiz, beringt und März/April 1959 in St. Peter in der Au (48.02 N – 14.36 O), Bez. Amstetten, erlegt.

Eisvogel (*Alcedo atthis*): am 1. 8. 1973 in Trnava (48.23 N – 17.36 O), Tschechoslowakei, beringt und am 10. 8. 1973 in St. Pölten (48.13 N – 15.37 O) gefangen.
Fischadler (*Pandion haliaëtus*): Wegen der Seltenheit dieses Greifvogels (s. S. 133)

und der großen Gefahr, die ihm immer noch durch das erlaubte Fallenstellen droht, werden hier auch von weiter entfernten Fundpunkten Ringfunde angeführt: Am 5. 7. 1964 in L. Notskär (59.28 N – 17.32 O), Schweden, beringt und am 13. 9. 1971 in Schönau an der Triesting (47.56 N – 16.16 O), NÖ, in Fangeisen gefangen und getötet. Am 28. 6. 1969 in Nattarö (58.52 N – 18.07 O), Schweden, beringt und am 2. 1. 1970 in Au bei Strengberg (48.09 N – 14.40 O), NÖ, tot aufgefunden. Am 3. 7. 1967 in Hauko, Hämeen Lääni (Finnland) beringt und am 28. 4. 1975 in Fallbach (48.39 N – 16.25 O), NÖ, tot aufgefunden.

II. Die Fischerei

Nur geringe Zeugen deuten in NÖ auf den Fischfang in urgeschichtlicher Zeit hin; im Bez. fehlen solche zur Gänze. Daß aber schon die Römer zumindest an der Donau eine hoch entwickelte Fischereitechnik vorgefunden haben, will JUNGWIRTH [52] an Hand des Rückganges der Großfische herauslesen: „Zumindest für die verschiedenen Vertreter der Störartigen, allen voran den Hausen (*Huso huso*), sind sicher nicht erst wasserbauliche Maßnahmen, Verschmutzung und Schifffahrt, sondern die bereits früh einsetzende intensive Befischung das entscheidende Kriterium ihrer Abnahme bzw. ihres gänzlichen Aussterbens im Bereich oberhalb des Eisernen Tores. Die noch vor zwei Jahrhunderten teilweise weit über Wien hinaus zum Laichen aufsteigenden Hausen und Störe (*Acipenser sturio*) – von vereinzelten Exemplaren wird sogar aus der Salzach, dem Inn und aus Ulm berichtet – sind heute nur mehr auf einen schmalen Bereich oberhalb des Donaudeltas beschränkt. Der bis zu 9 m lang und über 1500 kg schwer werdende Hausen zog früher in einem Herbst- und Frühjahrszug donauaufwärts, wobei der größte Teil bereits unterhalb Preßburgs laichte, jedoch noch zahlreiche weiter wandernde Fische, zum Beispiel im Raum von Tulln oder Krems, eine einträgliche Fischerei gewährleisteten. Vereinzelt Berichte zeugen von der Bedeutung des Hausens, so schenkte König Bela laut einer Urkunde 1230 den Zisterziensern von Heiligenkreuz bei Baden jährlich 200 Stück. Bereits im 16. Jahrhundert zeichnete sich laut verschiedener Berichte ein Rückgang der Hausenerträge ab, aber noch immer wurden viele Störe und Hausen weit donauaufwärts gefangen. So zum Beispiel 1679 ein Waxdick (*Acipenser güldenstädtii*) in Regensburg oder im November 1692 ein Hausen bei Straubing in Bayern. Eingesalzenes oder geräuchertes Hausenfleisch brachte man über Wien nach Prag und München, ja sogar nach Paris. Das Ende der Hausen- und Störfischerei fiel in die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts. Obwohl 1830 am Wiener Markt noch täglich 10–15 Störe, Hausen bis zu 400 Pfund, Waxdick von 30–40 Pfund und Scherge (*Acipenser stellatus*) von 10–25 Pfund angeliefert wurden, war dies bereits 1850 eine Seltenheit. (1908 wurde übrigens bei Orth der letzte Hausen mit rund 70 kg gefangen.) Ungefähr zur selben Zeit verschwanden auch viele andere Fischarten. Der Fang riesiger Welse (*Silurus glanis*) ging zurück (Marsilius berichtet 1726 vom Fang 400 kg schwerer Exemplare), auch der Huchen (*Hucho hucho*), typischer Großsalmonide der oberen Donau nahm zusehends ab (die zwei größten nachweisbaren Huchenexemplare wurden 1897 in der Donau bei Tulln gefangen, beide wogen über 50 kg). Als Hochwasserschutz gebaute Steindämme – die ‚Große Donauregulierung‘ – sowie immer stärkere Verschmutzung und 1890 einsetzende Dampfschifffahrt hatten innerhalb weniger Jahrzehnte den rapiden Rückgang der Fischbestände zur Folge. Beschreibungen des ‚ungeheuren Gestanks‘, den zehntausende Kilogramm auf Wiesen verwesende Fische nach Hochwässern verbreiteten, erscheinen heute kaum glaublich.“

Ein ähnlicher Fischreichtum muß auch in den Gewässern des Bez. vorhanden gewesen sein, wie dies verschiedentliche Berichte erkennen lassen.

1. Fischereiwirtschaft in der Vergangenheit

Über Ausübung der Fischerei im Bez. liegen nur wenige Hinweise vor; einige der faunistisch interessanteren sollen hier Aufnahme finden.

„Die Fischerei stand in früheren Jahrhunderten auf einer viel höheren Stufe als heute, sie war ursprünglich ein landesfürstliches Recht und wurde dann den Gutsherrschaften zu Lehen überlassen, von diesen wieder selbst ausgeübt. Fischer wurden angestellt, zahlreiche Fischteiche wurden insbesondere von der Karthause Gaming angelegt. Im Urbar der Herrschaft Freising von 1316 wird angeführt, daß das Amt Göstling an Denaren für die Fische am Feste des hl. Georg 2 Pfund abzuliefern hat. In den Teichen wurden Karpfen und Hechte gehalten.“ [134]

Zu den zahlreichen von der Kartause angelegten Fischteichen gehörte auch derjenige dem der Ort Lackenhof seinen Namen verdankt. PAWLITSCHKO [89] berichtet darüber: „Klosterhörige widmeten sich nach der Rodung der Viehzucht. Mit Sicherheit kann der Bau eines Meierhofes auf dem Grund des heutigen Mandlhauses mit 1721 angegeben werden. Die Stallungen erstreckten sich auf dem Boden des jetzigen Stüber- und Lengauerhauses und der Schule. Die Mönche gehörten einem Orden an, der den Genuß von Fleisch warmblütiger Tiere untersagte. Fische waren auf dem Speisezettel erlaubt. Nahe dem Meierhof bot sich eine günstige Gelegenheit zur Anlage eines Teiches, heute Teichwiese, in dem Karpfen zur Bereicherung des Speisezettels gezüchtet wurden. Da wenig Zufluß war, verschmutzte der Teich zu einer ‚schwarzen Lackn‘. Der Meierhof wurde zum ‚Hof an der Lackn‘ und daraus der heutige Ortsnamen Lackenhof.“

„Schon im Babenberger Urbar (1220–1240) wird unter 226 aufgezählt: Piscatio apud Osen (Oetscher), que vocatur Se et duo hube solvunt 24 den. (Die Fischweide beim Ötscher, welche genannt wird See, und 2 Huben zahlen 24 den.) Sie gehörten zum landesfürstlichen Amte Purgstall.“ [134]

In Purgstall selbst dürfte die Fischerei einen nicht unbedeutenden Erwerbszweig der Herrschaft, die einen etwa 10 km langen Streckenabschnitt der Erlaf besaß, dargestellt haben. So war der beim Schloß in die Erlaf mündende, heute eher fischarme Feichsenbach wohl wegen seines einstigen konstanten Fischbestandes noch um 1400 und danach Streitobjekt zwischen Herrschaft und Gemeinde; SCHACHINGER [122] berichtet dazu: „Seit uralten Zeiten hatte die Marktgemeinde auch das Recht der Fischerei in der Feichsen. Das Bantaiding sagt hierüber: ‚Wir haben auch zu dem Markt ein Vischwaidt, die unser genediger Herr, Herr Friedrich von Walße hat ausgezaigt und geben für ain andere Vischwaidt; darauf soll Niemand vischen, denn wir Burger und mögen die auch zu vischen verlassen; Begreifen wir aber jemandt, den haben wir oder ein Vischer Gewalt zu pfennten und zu unsern Henden zu nehmen.‘ Wo das ältere Fischereirecht war, das die Gemeinde von Friedrich v. Walsee gegen das Recht der Feichsenfischerei eingetauscht hat, ist nirgends erwähnt. Aber auch in betreff des Rechtes der Feichsenfischerei gab es im Laufe der Zeiten öfters Konflikte zwischen Herrschaft und Gemeinde, indem die erstere selbes für sich beanspruchte. Diese Streitigkeiten wurden erst beigelegt durch einen Vergleich, in welchem die Gemeinde ihr diesbezügliches Recht an die Herrschaft abtrat (1824).“

2. Sportfischerei und faunenverändernde Einbürgerungen

Ähnlich wie die Jagd wird im Bez. die Fischerei heute nur noch als Sport betrieben, wobei es meist auswärtige Freizeit-Fischer sind, die in unseren Gewässern ihrem Hobby nachgehen. Wann und wo die Angelfischerei als Sport ihren Anfang genommen hat, läßt sich nicht genau feststellen, doch vermuten etliche Autoren, daß diese von England, wo schon im 15. Jh. Angelsport betrieben wurde, allmählich

auf den Kontinent übergriff und sich relativ rasch allgemeiner Beliebtheit erfreute. In Österreich selbst setzte sich infolge verkehrstechnischer Schwierigkeiten vergangener Zeiten der Angelsport verhältnismäßig spät durch. Zu den Anfängen in NÖ berichtet JUNGWIRTH [52]: „Obwohl erste Anzeichen steigender Beliebtheit des Angelsports bereits in die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts zurückreichen, begann der regelrechte ‚Sportfischerboom‘ doch erst mit Ende des Zweiten Weltkrieges. In erster Linie dürften allgemeiner Wohlstand, verbesserte Verkehrsbedingungen und steigendes Erholungsbedürfnis für die wachsende Anzahl der Sportfischer verantwortlich sein. In Niederösterreich führt vor allem die Nähe der Millionenstadt Wien zur Überbelastung bzw. Überbefischung vieler Fischereireviere.“

Die im Bez. bis vor mehr als 200 Jahren ungestörten Gewässer wiesen gemäß den natürlichen Gegebenheiten des Alpen- und Alpenvorlandes eine zwar nur artenarme dafür aber individuenreiche Fischfauna auf. Mit der steigenden Bewirtschaftung notwendig gewordene Regulierungen (Flußstau u. dgl.) und sonstige Maßnahmen führten nach und nach zu einem Schwinden der Fischbestände. So schreibt z. B. SCHACHINGER [122]: „In der Erlauf gab es in alten Zeiten viele Forellen, doch seit Einführung der Holzschwemme (1745) verminderte sich deren Zahl, was nicht wunder nehmen darf, wenn man bedenkt, daß alljährlich während der Monate April und Mai gegen 60.000 Festmeter Scheiter- und Blochholz den Fluß hinabschwammen. Kaiserin Maria Theresia hatte dieses Privilegium gegeben, um die Stadt Wien mit billigerem Holz zu versorgen. 1911 wurde es nicht mehr erneuert.“

Die in der weiteren Folge immer mehr zunehmende Abwasserbelastung (vor allem durch die Industrie) brachte es mit sich, daß Arten mit sehr großem Sauerstoffbedürfnis (in erster Linie Bachforelle und Äsche) sichtlich abnahmen (ist auch noch deutlich zu verfolgen) und – um der Sportfischerei weiterhin gerecht zu werden – unempfindlichere, d. h. nicht so hohe Ansprüche an die Wasserqualität stellende Arten zur Bestandsauffüllung eingesetzt (eingebürgert) werden mußten (z. B. Regenbogenforelle). Es liegen aber keine Nachrichten darüber vor, wann in den Fließgewässern des Bez. die ersten Fremdlinge ausgesetzt wurden. Von Fischteichen abgesehen sind heute auch in Seen und Weihern Fische anzutreffen, die ursprünglich in diesen fehlten. Ihre Zahl ist, wie der folgenden Einzeldarstellung der Arten zu entnehmen, nicht gering. Freilich ist es angesichts der seit langem stattfindenden Einwirkungen (menschlich gesteuerte Veränderungen) auf die heimische Fischfauna bei manchen Arten schwierig, ein Urteil darüber abzugeben, ob sie tatsächlich zu den autochthonen Arten des Gebietes zählen oder nicht: „Wieweit Karpfen und Zander als einheimische Fischarten anzusehen sind, ist umstritten. Wahrscheinlich wurden beide bereits vor mehreren hundert Jahren in unserem Gebiet ausgesetzt... Abgesehen vom Einzugsgebiet der Lainsitz muß aber auch der Aal als ‚eingeführt‘ betrachtet werden, da dieser anscheinend nicht über Mittelmeer, Schwarzes Meer und schließlich Donau einzuwandern vermag, sein Bestand daher als Resultat verschiedener Besatzmaßnahmen ist.“ [52]

Die nun folgende Aufzählung der eingeführten Fischarten umfaßt neben den tatsächlichen „Fremdlingen“ auch jene Spezies, die vermutlich nicht auf aktive Weise die Gewässer des Bez. erreicht haben. Ihre gegenwärtige Verbreitung im Untersuchungsgebiet ist ebenso wie bei den bodenständigen (biotopeigenen) Arten deswegen noch unzureichend bekannt, weil einerseits die Erfassung in Fischteichen und sonstigen Zuchtanlagen gehaltenen Arten zeitraubend und faunistisch von geringem Interesse ist, andererseits die Erforschung der „freilebenden“ Fischfauna mit „gesetzlichen Schwierigkeiten“ verbunden ist. So wurde z. B. ein 1957 an die Österreichische Fischereigesellschaft gerichtetes Ansuchen (RF) um Sammelbewilligung zwecks Feststellung der Artkombinationen in den einzelnen Gewässern (in erster Linie der kleineren, fischereiwirtschaftlich bedeutungsloseren Arten in

Seitengerinnen) abgelehnt. Die heutige Kenntnis der Fischfauna des Bez. stützt sich somit – jene Gebiete, aus denen bereits genauere Untersuchungen vorliegen (z. B. LS) ausgenommen – lediglich auf ganz geringe Aufsammlungen und Beobachtungen sowie Aussagen erfahrener Sportfischer (bei vielen Fischern ist ähnlich wie bei vielen Jägern eine recht geringe Formenkenntnis festzustellen). Die Aufzählung der Arten erfolgt in systematischer Reihenfolge (die bodenständigen Arten werden in Band 2 besprochen).

Coregonus wartmanni (BLOCH 1782) (Blaufelchen, Reinanke)

Zur Systematik der Art ist zu sagen, daß SCHINDLER [125] *C. wartmanni* mit den von KÄHSBAUER [53] als eigenständige Spezies aufgefaßten *C. maraena* (BLOCH 1782) gleichsetzt (führt *maraena* als Synonym zu *wartmanni* an). Es dürfte sich tatsächlich nur um eine Art handeln, die in den pommerschen, skandinavischen und russischen Seen mit der nordischen Rasse (?) *C. w. maraena*, in den Alpen- und Voralpenseen mit der nordalpinen Nominatform (?) *C. w. wartmanni* vertreten ist (vermutlich glazial bedingte Arealtrennung, die zu unterschiedlichen taxonomischen Auffassungen führte). Die unterschiedliche „Artbezeichnung“ findet in der Literatur ihren Niederschlag: KÄHSBAUER [53], der – wie schon erwähnt – 2 eigenständige Arten (*C. wartmanni* u. *C. maraena*) nennt, führt keine der beiden „Formen“ für NO an. WETTSTEIN [165] berichtet: „Im Lunzer Untersee wurde um die Jahrhundertwende *Coregonus maraena* Bl. Madü – oder große Maräne (Heimat: die Seen von Pommern, Mecklenburg und Holstein) eingesetzt. War verschollen, bis im September 1927 mit Tiefennetz ein 8jähriges Exemplar gefangen wurde.“ Und JUNGWIRTH [52] schreibt: „So findet man im Lunzer Untersee neben Seeforelle, Bachforelle und Seesaibling einen reichen Elritzenbestand, während im Erlafsee als weiterer Raubfisch der Hecht auftritt, die Elritze jedoch völlig fehlt. (Der relativ geringe Hechtbestand der letzten Jahre dürfte auf die Dezimierung durch den Bewirtschafter zurückzuführen sein.) Weiters finden sich im Erlafsee Coregonen (*Coregonus wartmanni*), Aitel und Barsch, wobei sich vor allem letzterer während der vergangenen Jahre stark vermehrt hat. ... Der zweimalige Versuch, Coregonen im Lunzer Untersee einzubürgern, erwies sich als Mißerfolg (die Tiere wuchsen zwar gut, vermehrten sich aber nicht). Ebenso war auch das mehrmalige Bemühen, Elritzen aus dem Lunzer Untersee im Erlafsee einzubürgern, erfolglos (die im Herbst eingebrachten Fische verschwanden innerhalb eines Jahres). Welche Faktoren im einzelnen dafür verantwortlich sind, ist nicht bekannt.“

Salmo (Salmo) fontinalis MITCHILL 1815 (= *Salvelinus f.*) (Bachsäibling)

„Faunistisch uninteressant, da aus Nordamerika stammend und erst seit 1884 in Europa eingeführt. Bewohnt vorzugsweise die Forellenregion. Im Gebiet wurde er, soviel bekannt, im Lunzer Seebach, im Atter-, Wolfgang- und Mondsee und in den Admonter Fischteichen eingesetzt. Bastardiert mit der Bachforelle.“ [165] Nach JUNGWIRTH [52], der den Bachsäibling „1889 erstmals in Europa“ nennt, soll dieser im Untersee nicht vorkommen. KÄHSBAUER [53] hingegen nennt als einzigen See Niederösterreichs den „Lunzersee“. In der Tat ist der Bachsäibling im unteren Seebach und im Einrinnbereich des Untersees keine Seltenheit. Laut mündlicher Mitteilung von H. Ressler fing dieser auch in der Ois (Schweighofer-Wehr bei LE) Bachsäiblinge, ein weiteres, 32 cm langes Ex. in der Kleinen Erlaf an der Einmündung eines klaren und kalten Quellbaches (1971 oder 1972). Dieses Beispiel zeigt, ebenso wie dasjenige der Coregonen, wie wenig über unsere verfälschte Fischfauna wirklich bekannt ist und wie wichtig eine echte Zusammenarbeit von Ichthyologen, Faunisten und Fischern wäre. Nebenbei bemerkt, ist eine solche Zusammenarbeit und Koordination der Interessensgemeinschaften im Hinblick auf

faunistische Erforschung, biotopgerechte Fischvergesellschaftung, Wasserreinhal-
tung und Sportfischerei derzeit aus gesetzlich-bürokratischen Gründen unmöglich.

Salmo (Salmo) irideus GIBBONS 1855 (Regenbogenforelle)

„Recht unklar liegen die Verhältnisse bei der aus Nordamerika eingeführten Regenbogenforelle (*Salmo irideus*). Das erscheint allerdings nicht verwunderlich, wenn man bedenkt, daß zunächst aus dem Westen Amerikas während vieler Jahre Regenbogenforellen verschiedener Herkunft – es gibt dort wie bei unseren heimischen Forellen im Meer, in den Seen und Bächen lebende Formen – nach dem Osten Amerikas eingeführt und zum Teil gekreuzt wurden. Diese Fische aus dem Osten kamen dann ab 1880 nach Europa. Anfangs wurde zwar, den Berichten nach, die standorttreue Shasta-Form (sie ist nach dem über 4000 m hohen Monte-Shasta-Gebirge benannt und entspricht also unserer Bachforelle) importiert. Später aber kam mit den Importen viel anderes Blut zu uns und damit auch die Steelhead-Forelle, die unserer Meerforelle entspricht, sowie die (wie unsere Seeforelle) in Seen heimische Purpurforelle. Nachkommen dieses Gemisches aus allen Formen wurden in unseren freien Gewässern ausgesetzt und haben sich möglicherweise je nach dem Standort etwas verändert, wurden zur Laichgewinnung wieder gefangen und mit Zuchtforellen gekreuzt. Diese kurzen Worte mögen genügen, um zu zeigen, wie verwickelt dadurch der ‚Fragenkomplex Regenbogenforelle‘ wurde, unterscheidet man doch heute in Amerika schon ungefähr 20 verschiedene Spielarten. Nun sind aber dort eingehende Untersuchungen und viele Einsatz- und Versetzungsversuche gemacht worden. Bei uns ist jedoch deren Zahl im Vergleich noch äußerst gering. Wir können uns deshalb bisher kein einwandfreies Urteil über die Formen der Regenbogenforelle in Europa bilden.“ [125]

Nun gebraucht JUNGWIRTH [52] für die niederösterreichischen Regenbogenforellen den wissenschaftlichen Namen *Salmo gairdneri* RICHARDSON 1836. Dieses in systematischer Hinsicht noch umstrittene Taxon (Art oder Unterart) der Regenbogenforelle verwendet KÄHSBAUER [53] für die 1884 nach Europa gelangte, in Österreich für Zuchtzwecke eingeführte Purpurforelle. „Ob es aber möglich sein wird, bei den in Europa eingebürgerten Regenbogenforellen noch eine Unterscheidung in Shastaforellen, Purpurforellen und Steelheadforellen durchzuführen, ist vorerst zweifelhaft.“ [125] Es liegt also – ähnlich wie im Sektor Jagd bei den vielen Fasanrassen-Mischungen – deutlich auf der Hand, daß die unkontrollierten „Spielereien mit der Natur“ auch vor der Sportfischerei nicht haltgemacht haben und daß diese durch ihre Faunenfälschungen neben dem geringen wirtschaftlichen Nutzen nur Verwirrung stiften.

Der einzige Vorteil der Regenbogenforelle besteht darin, daß sie neben ihrer Schnellwüchsigkeit nicht so hohe Ansprüche an die Wasserqualität stellt als die Bachforelle und daher auch in Fischzuchtanlagen prächtig gedeiht. Auch als Beifisch in Karpenteichen bestens geeignet, da sie weitaus höhere Wassertemperaturen (25° C und darüber) verträgt. Entsprechend diesen Eigenschaften nimmt in der Forellenregion mit zunehmender Wasserverunreinigung auch die Regenbogenforelle zu, während sich der Lebensraum der Bachforelle immer mehr einengend auf das Epirhithal beschränkt. In der Eschenregion der Erlaf z. B. dominiert die Regenbogenforelle (Bachforelle selten), im Metarhithal wechseln Bach- und Regenbogenforelle streckenweise beträchtlich (je nach Einleitungsintensität von Schädwässern). In den Bächen des Bez., den noch verhältnismäßig sauberen Seitengerinnen der Flüsse, überwiegt zwar die Bachforelle, doch ist die Regenbogenforelle bereits überall vertreten. Im Lunzer Untersee eingesetzt [165], ist die Regenbogenforelle dort selten [52].

Der Karpfen als Wildform ist in Mitteleuropa ein im Postglazial aus Asien eingewandertes Faunenelement [140], das bereits aus der Schweizer Pfahlbauzeit bekannt ist [121]. Dies beweist, daß der Wildkarpfen, der ursprünglich nur die Donau und ihre Nebenflüsse bewohnt haben dürfte, nicht erst in geschichtlicher Zeit aus China gekommen sein kann. Vielmehr dürften Karpfen, die ja auch in fernöstlichen Strömen heimisch sind, sowohl in Mittelasien, China und Japan wie auch im südlichen Mitteleuropa unabhängig voneinander schon sehr früh gezüchtet worden sein. ZEUNER [171] meint dazu: „Ein so fetter und großer Fisch wie der Karpfen, der mit schlammigem Wasser vorliebnimmt und Küchenabfälle frißt, eignete sich besonders für eine Fischzucht der Klöster. Es ist deshalb durchaus möglich, daß die Domestikation des Karpfen in den europäischen Klosterreichen ihren Ausgang nahm und daß die Chinesen den Fisch völlig unabhängig davon züchteten.“ Dies ist auch eine plausible Erklärung dafür, warum Karpfenzucht im Bez. schon von den Kartäusern betrieben wurde (ein Import aus China wäre damals noch nicht gut denkbar gewesen). War doch der Karpfen schon im frühen Mittelalter und später etwas Selbstverständliches. Wo die Domestikationszentren der einzelnen Zuchtformen, wie Zeilenkarpfen, Spiegelkarpfen oder des schuppenlosen Lederkarpfens, liegen, ist freilich unbekannt, doch dürften tatsächlich einige davon in fernöstlichen Ländern zu suchen sein.

Über das Vorkommen des Karpfen in den Ostalpen schreibt WETTSTEIN [165] unter anderem: „Als wertvoller Speisefisch wurde der Karpfen in Europa durch den Menschen eingebürgert. Im Gebiet lebt er in der Donau, im Lunzer See (eingesetzt) “ Während er im Untersee (LE) nicht zu allzu starker Vermehrung neigt, gedeiht er in etwas wärmeren Fischteichen prächtig; im pflanzen- und nahrungsreichen Fischteich in FN z. B. war in den letzten Jahren (1974–1976) eine Massenvermehrung zu beobachten.

Carassius auratus (LINNAEUS 1758) (Goldfisch)

„Der Goldfisch ist einer der am weitestgehend domestizierten Fische überhaupt. Abgesehen von den Farbvariationen schwarz, rot und farblos, die es neben dem normalen Grau gibt, wurden bei dieser Art seit Jahrhunderten Monstrositäten gezüchtet, die man nur als pathologische Mutationen bezeichnen kann. Zum Beispiel gibt es Augäpfel, die außerhalb des Schädels liegen, ein völliges Fehlen der Rückenflosse, eine Verdoppelung des Schwanzes und der Afterflosse und eine Verlängerung aller Flossen. Die Stammform ist die Karasche, eine Verwandte des Karpfens, die als Wildform selten mehr als drei Pfund schwer wird. Diese Karasche ist in den gemäßigten Klimagebieten Europas und Asiens heimisch. Sie stellt nur bescheidene Ansprüche an Raum und Sauerstoffgehalt des Wassers, so daß die Zucht dieses Fisches nicht nur in kleinen Teichen, sondern auch in Behältern möglich ist. Diese Eigenschaften müssen den Bewohnern des dichtbesiedelten China schon früh aufgefallen sein. Die heute so bedeutende Zucht des Goldfisches als ausgesprochenem Zierfisch ist vermutlich wesentlich jüngeren Datums als die Nutzung des Tieres für die menschliche Nahrung. Es gibt Berichte aus China über mehr als 10 Pfund schwere Exemplare. MAYERS schreibt, daß die Zucht des Goldfisches in China in der Sung-Dynastie, also etwa 960 n. Chr., begonnen haben soll. HAHN (1896) nimmt auf dem Wege nach Europa als Zwischenstation Batavia an, da der Transport lebender Fische zu Zeiten der Segelschiffe doch ausgesprochen schwierig gewesen sein muß. In Batavia trafen reiche Chinesen als Händler mit den Holländern zusammen. Jedenfalls kamen die ersten Goldfische nach dem Bericht von PENNANT 1691 aus St. Helena nach England. Von da an kamen sie öfter nach

Europa. ... Im Laufe des 18. Jh. wurden Goldfische als Kuriosität in ganz Europa bekannt.“ [171]

Im Bez. ist der Goldfisch ein weit verbreiteter und beliebter Zierfisch in Aquarien, Wasserbecken in Hausgärten, aber auch in Hauslacken, wo er z. T. zusammen mit Karauschen vorkommt (Berichten alter Leute zufolge in letzteren schon zu Ende des vorigen Jahrhunderts). Die meisten der heute in Hauslacken, Weihern und sonstigen stehenden Gewässern anzutreffenden Goldfische stammen von überdrüssig gewordenen Aquarium-(Glas-)Individuen ab. Derartige Fischlacken (in letzter Zeit z. T. zugeschüttet) sind bekannt aus EG, FN, GG, GN, HZ, LG, PF, PL, SN, SH, SG, SE, Wi u. ZH (RF).

Ameiurus nebulosus (LE SUEUR 1819) (Zwergwels)

Ursprünglich in Nordamerika beheimatet, kam der Zwergwels 1885 als Aquariumfisch nach Europa, wo er später unfreiwillig in Flüssen eingebürgert wurde (in der Donau seit 1926). Manchen Fischfreunden – ähnlich wie der Goldfisch – unbequem bzw. zu groß geworden (er erreicht etwa 25 cm), dürften etliche dieser anspruchslosen Fische in nächstgelegenen Gewässern freigelassen worden sein, wo sie sich vermehrten und so auch bei uns heimisch wurden (in ruhigen schlammigen Stellen der Donau bei Wien z. B. schon recht häufig). Im Bez. wurde um das Jahr 1938 ein etwa 15 cm langer Zwergwels in der Kleinen Erlaf bei SE gefangen, den SF zwecks Determination an das Naturhistorische Museum Wien sandte [100].

Anguilla anguilla (LINNAEUS 1758) (Flußaal)

Der Flußaal besitzt ein riesiges Verbreitungsgebiet, das sich von NO-Amerika, Europa, West-, Süd- und Ostasien, Nord-, Süd- und Ostafrika, Ostaustralien, Neuseeland bis in den südpazifischen Raum erstreckt [53]. Das Phänomen der Aalwanderung gibt heute noch den Ichthyologen große Rätsel auf. Derzeit ist nicht viel mehr als vor fünfzig Jahren bekannt. Kurz umrissen, wandern die Flußaale nach 4–12 Jahren (vor der Pubertät) im Herbst ins Meer, wo sie, geschlechtsreif werdend, in die über 5000 m tiefe Sargassosee (ein besonders warmer Meeresteil des Atlantiks) zum Laichen ziehen. (Nach dem Ablaichen sterben die Elterntiere ab.) Aus den Eiern entwickeln sich die weidenblattförmigen *Leptocephalus*-Larven, die innerhalb von 3 Jahren vom Golfstrom an die europäischen und nordafrikanischen Küsten getragen werden. Kurz vor der Küste verwandeln sie sich zu den 7–8 cm langen, streichholzdicken, durchsichtigen Glasaalen, die dann stromaufwärts in die Flüsse wandern. Nach kurzer Zeit pigmentieren ihre Körper, und in diesem Zustand werden sie als Steig- oder Satzaale gefangen (als oft kilometerlanges stromaufwärts wanderndes lebendes Band dichtgedrängter Steigaale in unzähligen Massen leicht zu fangen), um in Teichen, Seen und Flüssen ausgesetzt zu werden, wo sie ursprünglich nicht vorkommen (nicht hingelangen können, wie z. B. in unsere Gewässer). Im Donaugebiet ursprünglich fehlend, wurde der Aal in Österreich erstmals 1879 (Attersee) und 1883 (Donau) eingesetzt [53] und fand seither in den verschiedensten Landesteilen Eingang, so auch in etlichen Fischteichen im Bez. Im Fischteich in FN, wo Aale zusammen mit Karpfen und Schleien eingesetzt wurden, scheint sich der gewünschte Ertrag als unrentabel herauszustellen (nur wenige gefangen, letztmals 1972). Als katadrome Art zieht der Aal, wie schon erwähnt, zur Eiablage vom Süßwasser ins Meer (Sargassosee), das er aus unseren Gewässern nie erreichen kann (toter Wanderer).

D) Etymologische und kunsthistorische Hinweise

Die Sprache als inhaltgebendes Element des Denkens und als Ausdrucksform der Kommunikation, ein heute noch nicht restlos geklärtes Phänomen der Hominisation, muß noch vor der Nutzbarmachung des Feuers als Ablösungsfaktor von tierischen Vorfahren gewertet werden. Trotz dieses evolutionistischen Vorganges gab es noch bis vor wenigen Jahrzehnten keine restlose Klarheit darüber, welchem Taxon der Mensch im zoologischen System zugeordnet werden soll. Nach dem zoologischen System ist die heute lebende Unterart *Homo sapiens sapiens* der Art *Homo sapiens* das einzige noch lebende Mitglied der Gattung *Homo* und damit auch der einzige Vertreter der Familie Hominidae, der in der Überfamilie Hominoidea noch zwei weitere Familien angehören, nämlich die Menschenaffen (Pongidae) mit 4 Arten und die Gibbons (Hylobatidae) mit 7 Arten. „Die Untersuchung von Chromosomen, von zahlreichen biochemischen Besonderheiten sowie der Parasiten hat derart viel Ähnlichkeit zwischen dem Menschen und den afrikanischen Menschenaffen (Pan) ergeben, daß einige Autoren vorschlagen, sie in einer einzigen Familie zusammenzufassen. Dem steht jedoch gegenüber, daß der Mensch in eine derart einzigartige und eindrucksvoll verschiedene adaptive Zone eingetreten ist, daß J. Huxley sogar vorschlug, für ihn ein eigenes Reich (Psychozoa) einzurichten. Wenngleich dies wohl zu weit geht, so rechtfertigt die evolutionistische Verschiedenheit des Menschen doch ohne Zweifel die Anerkennung einer besonderen Familie.“ [80]

Der Ursprung der menschlichen Sprache ist noch in völliges Dunkel gehüllt. Die von den Sprachforschern erkundeten Alt Sprachen, wie z. B. das Sumerische (3. Jt. v. Chr.), präsentieren sich meist schon als voll entwickelte, grammatikalisch komplizierte Sprachen. Als urzeitlicher Wortschatz in unserer Sprache wird das indogermanische Erbgut angesehen, das aus jener älteren für uns erreichbaren Zeit stammt, in der noch alle Indogermanenstämme eine dichte Verkehrsgemeinschaft bildeten – etwa 6. Jt. v. Chr. in der südwest-zentralasiatischen „Urheimat“ (?). Erst mit der Ausdehnung der einzelnen Stämme über weite Gebiete (meist in westlicher Richtung) lockerte sich die Verkehrsgemeinschaft auf, die Eigenentwicklung unter Wahrung zahlreicher Grundelemente war möglich geworden und manifestiert sich heute mehr oder minder deutlich in allen indogermanischen Sprachen.

Die Sprachstammlehre (Etymologie) befaßt sich mit Fragen der Herkunft und Bedeutung der Wörter; sie findet besonders in der Ortsnamenforschung Anwendung und ist in der Siedlungs- und Landeskunde ein unentbehrlicher Zweig der historischen Wissenschaften geworden. Zur Bedeutung der Fluß- und Ortsnamenkunde schreiben WEIGL u. EHEIM [159]: „Wir können aus den Ortsnamen neben der volklichen Zusammensetzung der einzelnen Besiedlungswellen vor allem aber – wenn auch mit der gebotenen Vorsicht – das Alter der einzelnen Siedlungen feststellen. Auch kulturgeschichtlich wichtige Aufschlüsse, für die die schriftlichen Quellen nicht ausreichen oder überhaupt keine Antwort geben, kann man oft aus den Ortsnamen erhalten. Ohne Ortsnamenkunde wäre eine Geschichte der Besiedlung des Landes und seiner Kultur unmöglich.“ In der faunistischen Heimatforschung ist die Fluß- und Ortsnamenkunde insofern von Bedeutung, als aus ihr wertvolle Rückschlüsse auf die zur Zeit der Besiedlung gegebenen Faunenverhältnisse gezogen werden können (allerdings mit Sicherheit nur auf die Arten, welche mit den Fluß- und Ortsnamen in Beziehung stehen).

Ähnlich wie das überlieferte Sprachgut, geben tierdarstellende kunsthistorische Gegenstände aus frühgeschichtlicher Zeit Hinweise auf die kulturelle und wirtschaftliche Betätigung jener Menschen.

1. Flußnamen und ihre etymologisch-faunistische Bedeutung

Die Flußnamen (Gewässernamen) stellen das älteste überlieferte Sprachgut dar. War es doch in ur- und frühgeschichtlicher Zeit, als die Flußtäler als Wander- und Besiedlungswege erkundet wurden, aus Orientierungsgründen notwendig, diese besonders prägnant zu bezeichnen, wobei sicherlich in erster Linie markante Naturerscheinungen für die Namensgebung ausschlaggebend waren. Aus der namenskundlichen Bedeutung ist daher heute nicht nur das Volk ersichtlich, das dem betreffenden Gewässer den Namen zuerst gab, sondern auch die Mentalität, welche die Menschen zu dieser Benennung bewog. Im Bez. sind es die Namen der beiden Hauptflüsse Erlaf und Ybbs, die etymologisch-biologische wertvolle Anhaltspunkte liefern. (Die Ybbs wurde schon auf S. 47 besprochen.)

1. Adlerwasser

„Als einer der letzten Wildflüsse Niederösterreichs hat die Erlaf nicht nur optische und biologische Werte aufzuzeigen, sondern allein der Name vermittelt uns in der sprachlichen Überlieferung ihr Aussehen zur Zeit der ersten Besiedlung durch den Menschen.“ [106] „Seine sprachliche Abkunft gilt heute als gesichert: der Name ist illyrisch. Was er jedoch einmal besagte, kann man schwer klarlegen. Manche Forscher betrachten ihn als unerklärt. Nun weist u. a. Norbert Jokl als Grundlage des Namens Arelape, denn so lautet die überlieferte Form meist, das illyrische Wort *apa* nach, das auf Wasser zurückgeführt wird. Ernst Schwarz, der sich auf Jokl beruft, vermutet darin das illyrische *aril*=Adler, so daß Erlaf dann als Adlerfluß zu gelten habe. Arelape ist einwandfrei urkundlich zu belegen. Den Ausdruck übernahmen die Römer für ihre Flottenniederlassung auf dem Boden des heutigen Pöchlarn. ... Wenn daher das *p* in Arelape zu *f*=Erlaf umgesprochen wurde und das geschah, so spricht dies dafür, daß der Name schon dem Frühbairischen im 6. und 7. Jahrhundert bekannt war, als die Zweite Lautverschiebung eintrat.“ [1]

Nun finden wir nicht nur in der schon indogermanischen Sprache der Illyrer (gemeint sind damit verschiedene vorkeltische Völkerschaften) das *aril* (Adler), sondern auch in anderen derartigen Sprachen klingt das Wort ähnlich, z. B. das lateinische *aquila* oder das aus dem älteren Slawischen stammende *orel*; das mittelhochdeutsche *adel-ar* (=Edelaar) entspricht der heute noch gebräuchlichen Kurzform *Aar*. Es ist daher ziemlich sicher, daß sowohl *aril* (Adler) als auch *apa* (lat. *aqua*=Wasser) von Schwarz u. Jokl richtig gedeutet wurden.

Der Adler spielte im Leben der Völker schon sehr früh als Symbol oder Attribut göttlicher Macht und als Macht-Sinnbild der Herrscher eine bedeutende Rolle, wie dies auf Reliefs, Wappen, Flaggen und Münzen immer wieder zum Ausdruck kommt. Den berühmten Doppeladler z. B., bei den Hethitern erstmals in Erscheinung tretend und von den Seldschuken übernommen, brachten die Kreuzfahrer ins Abendland. Der Adler scheint somit auch bei den aus dem Südosten kommenden vorkeltischen (illyrischen) Völkern einen festen mystischen Platz innegehabt zu haben (etwa als Orakeltier?).

Welche Adlerarten zur Zeit der illyrischen Besiedlung (Bronzezeit) das Erlaftal bewohnt haben, ist freilich nicht mehr festzustellen, zumal auch der damalige Mensch noch keine genauen Artunterschiede gekannt und auch Bussarde als Adler angesehen haben dürfte (es können also mehrere Großgreife in Frage kommen). Auf Grund der heutigen ökologischen Kenntnisse ist anzunehmen, daß der Steinadler (*Aquila chrysaetos*) im Bergland der Flußstrecke dominiert hat, während im Alpenvorland neben diesem andere adlerartige Greife in Betracht zu ziehen sind,

wie z. B. der nach ROKITANSKY [120] noch 1811 in den Donauauen bei Wien brütende Kaiseradler (*Aquila heliaca*). Dieser bewohnt im Gegensatz zum Steinadler hauptsächlich die Niederungen, wo er in Waldgebieten ebenso wie in baumarmen Steppen anzutreffen ist. Es ist daher nicht ausgeschlossen, daß die durch die Neolithiker für die Hauptbeutetiere Ziesel und Hamster geschaffenen Voraussetzungen (s. S. 80 u. 98) entsprechend dem Nahrungsangebot eine Lebensraumausweitung des Kaiseradlers in nordwestlicher Richtung zur Folge hatten. Für die Annahme, daß z. B. das Ziesel (*Citellus citellus*) einmal das Donautal und die unteren Seitentäler bis über die Westgrenze Niederösterreichs hinaus bewohnt haben dürfte, sprechen nämlich einige heute fraglich erscheinende Hinweise in REBEL [93] aus dem westlichen NÖ: „St. Pölten (wird von W ettst. wohl mit Recht bestritten), linkes Donauufer bis Krems“ und aus dem östlichen Oberösterreich: „? Mauthausen (Freih. v. Stiebar 1839, Landesmus. Linz, sec. Dr. Kerschner).“ Wenn also die Illyrer am Unterlauf der Erlaf eine bereits waldarme, z. T. von Sekundärrasen bedeckte Landschaft mit einer dementsprechend angepaßten Fauna vorgefunden haben, in der Großgreife eine gewisse Rolle spielten, so ist auch der Kaiseradler (einer der größten einst bei uns heimischen Falconiden) als mitbestimmender Faktor für die Namengebung nicht auszuklammern. Die Erwägung, daß nur der Unterlauf der Erlaf in die namengebende Zeit fällt, stützt sich auf die Tatsache, daß bisher nur im flacheren Streckenabschnitt des Flusses (Pöchl.–Erlauf–WI–PL) vorkeltische Siedlungs- und Begräbnisstätten zutage gefördert wurden und daß im Bez. zum Unterschied von slawischen Orts-, Gewässer-, Flur- u. Bergnamen, die über das ganze Gebiet verstreut sind, nur der Name Erlaf als gesicherter Zeuge vorkeltischen Sprachgutes gilt.

2. Auf Tiere bezogene Bachnamen

Um den Ötscher, dessen Name slawisch ist (um 1100 Othzan, altslowenisch očàn) und etwa „Altvater“ bedeutet, häufen sich die slawischen Namen, was siedlungsgeschichtlich den Schluß zuläßt, daß die bis dahin größtenteils gemiedenen Bergwaldgebiete erst zur Zeit des Slawenvorstoßes besiedelt wurden. Weil die Sprache der Alpen slawen dem Slowenischen am nächsten kommt, ist eine Deutung ihrer Bezeichnungen, die wahrscheinlich meist aus den Gegenwartssituationen heraus gewählt wurden, nicht allzu schwierig. Faunistisch von Interesse sind lediglich zwei Bäche, die in ihrer Bedeutung Tiernamen erkennen lassen. Neben den slawischen Bachnamen findet hier auch eine frühdeutsche Bachbezeichnung Aufnahme.

a) Igelbach

„Jeßnitz: 1306 Jesenitz; altslow. Jezinica = Zornbach, was dem Mundartbefund besser entspricht als die Herleitung von ‚Wehrbach‘. Jezinica könnte auch als ‚Igelbach‘ gedeutet werden“ [1] was WEIGL u. EHEIM [159] für richtiger halten. Der Igel ist zwar im Jeßnitztal (ebenso wie anderwärts) ziemlich häufig, doch kann daraus nicht gefolgert werden, was die Beweggründe zur Namengebung tatsächlich waren (vielleicht die schon erwähnte Gegenwartssituation eines gehäuftem Auftretens von Igel).

b) Froschbach

Ähnlich wie bei Erlaf (Erlauf) gibt es auch beim Bachnamen Safen (Saffen) zwei Versionen seiner Entstehung. Entbehrt bei „Erlauf“ die „Neuinterpretation Erlauf“ sprachkundlich jeglicher Grundlage, ist bei „Saffen“ die jüngere Deutung irgendwie verständlich. ABL [1], der im volksgebräuchlichen Ausdruck „in der Safa“ einen Zusammenhang mit dem erst zur Zeit des Levantehandels zu uns

gekommenen Safrans erblickt, irrt deshalb, weil gerade Gewässernamen, wie schon darauf hingewiesen, weitaus älter sind. Safranbau wurde zwar im Bez. an mehreren Stellen betrieben, wie dies z. B. die Bezeichnung „Safranpoint“ in SC, „Safran-gasse“ in PL und der von KRAUSHOFER [59] in der Herrschaft Weinzierl genannte Safranzehent (1751) bekunden, doch ist es äußerst unwahrscheinlich, daß der Safenbach erst damals seinen Namen bekommen haben sollte. WOLFRAM [169], der sich mit dem Ursprung des Namens auseinandersetzt, kam mit Hilfe von Prof. Dr. O. Lamprecht zu dem Schluß, daß Safen aus dem Slawischen kommt: sabniza bzw. zabnica, was Froschbach bedeutet. In der schattigen Talniederung des Safenbaches (speziell im feuchten Mündungsgebiet) ist heute der Grasfrosch vielleicht noch ebenso häufig wie zur Zeit der Namensgebung.

c) Schweinsbach

Der Name Schweinsbach (Schweinzbach), sicherlich schon während der bairischen Kolonisationsperiode entstanden, weist wohl auf ein dort häufiges Wildschweinvorkommen hin. Mögen doch gerade die sehr feuchten Aulandschaften des Schweinsbaches (heute größtenteils melioriert) zur Zeit der Besiedlung für Wildschweine ein Dorado gebildet haben. WEIGL u. EHEIM [159] deuten z. B. Schweinbart als Warte für Jagd auf Wildschweine (vgl. auch Perwarth). Der Name Schweinsberg (LF) dürfte zur gleichen Zeit geprägt worden sein; der „Saugraben“ (LE) scheint etwas jünger zu sein.

II. Faunistische Auswertung von Orts- u. Flurnamen

Im Gegensatz zu den schwieriger deutbaren Gewässernamen sind die Orts- und Flurnamen jüngerer Ursprungs und gehen größtenteils auf deutsche Siedler zurück. Besonders die auf „ing“ endenden Namen, bei denen allerdings zwischen echten und unechten zu unterscheiden ist, reichen überwiegend bis in die Karolingerzeit zurück. So sind z. B. im Bez. die unechten -ing-Namen weil sie aus slawischen Einzelsiedlungsnamen an Bächen assimiliert wurden, mehr im Bergland zu finden, wie Gaming (jama=Grube oder kamen=Stein, also Gruben- od. Steinbach), Göstling (grozdnica=Waldbach), Mendling (monilica=Sattelbach), Lassing (lazznica=Gereutbach) und Treffling (trêbinica=gleichfalls Gereutbach, also Bach über Rodeland); die meist Weiler und Dörfer bezeichnenden echten ing-Namen sind mehr im Flach- und Hügelland verbreitet, wie das in NÖ häufige Windpassing (Leute, die sich an einem Windpöz oder Windwurf im Wald angesiedelt haben – im Bez. in LG), aber auch Holzling, Krüdling, Wechling, Kögling, Pögling, Sölling, Mühling usw. deuten auf frühdeutsche Bauernansiedlungen hin. Daraus ist zu schließen, daß die slawische und deutsche Besiedlung ziemlich parallellaufend erfolgte, daß aber die Deutschen mehr die günstigen Räume des Alpenvorlandes, die Slawen mehr das unwirtlichere Bergland erschlossen. (In der weiteren Folge überschichteten die Deutschen immer mehr die slawische Bevölkerung und saugten sie schließlich ganz auf – heute erinnern nur noch die vielen Gewässer-, Berg- und Flurnamen an sie.)

Mit dem Vorstoß der Siedler in fast unberührte Gebiete wurden sie mit den damals unumschränkten Herrschern der Naturlandschaft, den Großraubtieren, konfrontiert. Es ist daher verständlich, daß die Neuankömmlinge weniger zu ihrem eigenen Schutz als vielmehr zum Schutze ihrer Haustiere Jägeransiedlungen schufen, die, in den Ortsbenennungen ihren Niederschlag findend, heute für die historische Faunistik von unschätzbarem Wert sind. Geben sie doch Aufschluß darüber, wie weit und wie zahlreich die Großräuber Wolf und Bär noch zu einer Zeit vorgekommen sind, als die Endphase der Besiedlung einsetzte und aus der schriftliche Nachrichten gänzlich fehlen.

1. Wolfs- und Bärenjäger-Niederlassungen

Spuren, die auf Jägerniederlassungen schließen lassen, sind im Bez. nur seitlich der alten Hauptbesiedlungsschneise (unteres und mittleres Tal der Großen Erlaf) durch Ortsnamen bekundet, was trotz der relativ dichten Besiedlung in ur- und frühgeschichtlicher Zeit auf eine jahrhundertelange enge Nachbarschaft von Mensch und Großraubtieren in den weniger besiedelten Seitentälern (Kleine Erlaf und Melk) hinweist.

a) Wolfpassing

WEIGL u. EHEIM [159] berichten zu dem viermal in NÖ vorkommenden Namen Wolfpassing: „... bedeutet eine Ansiedlung von Wolfsjägern. Der Kampf gegen die Wölfe war in der frühen Siedlungsperiode lebenswichtig, noch im 14. Jahrhundert mußte das Stift Klosterneuburg jährlich eine bestimmte Summe für die Jagd auf Wölfe auslegen.“ Im Bez. liegt südlich von Wolfpassing (nördlich des Lonitzberges) Wolfsreith, östlich von SU (bereits im Bezirk Melk) Wolfsbach, westlich von SZ Wolfsgrub mit dem Wolfsgrub-Kogel und bei Brettl (GG) Wolfsberg, alles Namen, die auf die Anwesenheit von Wölfen hinweisen.

b) Perwarth

Ähnlich wie die Wolfsjägersiedlung Wolfpassing ist Perwarth zu deuten: Per=Bär, warth=Warte (Jagdhochstand für Bärenjäger). Im Bez. kommt der Name zweimal vor: Perwarth als Gemeinde und Ort im Kleinen Erlaftal und als Rotte Perwarth in der Gem. GF im Melktal. Im Großen Erlaftal, das als jenes Gebiet anzusehen ist, in dem schon seit urgeschichtlicher Zeit die Hauptstöße der Besiedlungswellen erfolgten, weisen keine Namen auf Bärenjäger hin. (Die mit „Petz“ ähnlich lautenden Ortsbezeichnungen Petzenkirchen und Petzelsdorf sind höchstwahrscheinlich nicht mit dem Bär in Zusammenhang zu bringen.) Ob die Bezeichnungen Hochberneck (SZ), Pernegg am Ginselberg in Neustift und „Auf der Bärtanne“ bei Neuhaus mit Jagd auf Bären zu tun haben, ist ungeklärt, stehen aber eindeutig mit Bärenvorkommen in Verbindung. Aufschlußreich ist, daß im Kl. Erlaftal und Melktal (auch bei Neustift) die älteren Per- und im Bergland die jüngeren Bär-Namen in den Orts- und Flurbezeichnungen aufklingen, was einerseits die Sukzessionsfolge der Besiedlung, andererseits das Zurückdrängen der Bären ins waldrreiche Bergland widerspiegelt. Gerade die Bär-Namen veranschaulichen den Einengungsbereich der Braunbären lange nach abgeschlossener Besiedlung; sie bezeichnen nämlich nicht Siedlungen, sondern abgelegene Lokalitäten, in denen Bären bis zu ihrer endgültigen Ausrottung (s. S. 114) tatsächlich vorgekommen sind (z. B. Bärenwies, Bärenalwiese, Bärengraben, Bärenleitlen, Bärenmäuerrl, Bärenkogel, Bärenkopf, Bärenlacken, Bärenlucka), und Standorte, die mit der Tätigkeit dieser Tiere zu tun hatten (z. B. Bärenrißkogel, Bärenrißsattel).

2. Sonstige Flurbezeichnungen nach Wild- und Haustieren

Ist aus den vorerwähnten Wolfs- und Bären-Namen ersichtlich, daß diese beiden längst der Vergangenheit angehörenden Raubtiere noch etwa vom 7. bis 10. Jh. im ganzen Bezirksbereich anzutreffen waren, weisen die übrigen Tier-Namen lediglich auf markante bzw. bevorzugte Aufenthaltsorte der jeweiligen Art hin, wie z. B. Dachsberg, Dachsgraben, Dachsenwiese, Rehgeißkogel, Hirschtal, Hirschlacken, Gamseck, Hasenberg, Rabennestkogel, Ameiskogel, Ameishaufen, andere wiederum auf bevorzugte Haustierhaltung und Weidegebiete, wie z. B. Kuhberg, Roßkogel, Geißberg, Gößberg (slawisch: Ziegenberg), Geißstall. (Die Gais- bzw. Geisberge sollen keltischen Ursprungs sein und sprachlich mit Ziege nichts zu tun haben; das keltische „gaisata“ bedeutet Lanzenräger.)

III. Römerzeitliche Kunstgegenstände – Fingerzeige kultureller und wirtschaftlicher Tätigkeit im Hinblick auf die Tierwelt

Tierdarstellende oder mit Tieren in Verbindung stehende ur- und frühgeschichtliche Kunstgegenstände sind im Bez. selten. Lediglich aus der Römerzeit liegen einige Objekte vor, die faunengeschichtlich mehr oder minder auswertbar sind.

1. Die Jagdgöttin „Diana aus Scheibbs“

Die Antikensammlung des Kunsthist. Mus. Wien besitzt 3 römerzeitliche Bronzen, zu denen dort mit dem Fundjahr 1864 vermerkt steht: „Gefunden auf einem Felde bei Scheibbs.“ F. KENNER, Fundchronik IX (Archiv für Kunde österreichischer Geschichtsquellen XXXVIII), berichtet dazu: „Auf einem in der Nähe gelegenen Felde, welches noch heute im Munde des Volkes die Stadt oder die Burg heißt, ackerte ein Bauer drei Bronzefiguren aus, von denen eine gegen ein Kopftuch an einen Juden vertauscht wurde. Die anderen gelangten kaufweise an das k. k. Antiken-Cabinet.“ Erhalten sind 2 Bronzestatuetten (Diana und Merkur darstellend) und ein Bronzeplastament (Abb. 27).

Weder die tatsächliche Fundstelle noch das genaue Alter der Bronzen kann mit Sicherheit angegeben werden. DENK [18] vermutet, zumal noch nach lebendiger Überlieferung die Statuetten bei Merkenstetten gefunden worden sein sollen, den „Burgrechtsacker“ in Kroißenberg Nr. 1 (ZH). Was das Alter betrifft, ist dem ETB (Nr. 42/1977) zu entnehmen, daß nach Angaben von Dr. Alfred Berhard-Walcher die Diana-Statuette „im 1. oder 2. Jahrhundert nach Christus in einer einheimischen Gießerwerkstätte“ entstand. Zur Merkur-Statuette meint DENK [18]: „Dieser gutgearbeitete spätzeitliche Merkur könnte die einheimische Kopie eines italischen Vorbildes sein.“ Entsprechend den historischen Gegebenheiten im Erlafal ist letzteres (3. oder 4. Jh.?) wahrscheinlicher.

Faunengeschichtlich interessant ist die Jagdgöttin Diana, die DENK [18] wie folgt beschreibt: „Die unbeholfen strammstehende Diana (16 cm hoch) trägt ein bis zu den Fußknöcheln reichendes Untergewand und darüber ein bis zu den Knien reichendes, um die Leibesmitte leicht eingezogenes Oberkleid; beide Gewandstücke sind schräg gefältelt; es ist eine einheimische keltische Tracht. Ihre Arme stehen vom Körper ab und sind von den Ellenbogen an nach aufwärts gewinkelt. Die rechte Hand greift über die Schulter nach dem Pfeilköcher am Rücken. Das reiche Haar des verhältnismäßig zu groß gestalteten Kopfes fällt nach vorn auf die Schultern ab und erscheint bis über die Ohren herab geflochten. Im Haar zeigen sich Ansätze wie von angedeuteten Strahlen. Das Gesicht ist ausdruckslos. Am rechten Oberarm ist ein Reifen markiert. Die plumpe Arbeit ist sicherlich einheimisches Erzeugnis.“ Dazu sei bemerkt, daß die Eigenständigkeit einer italischen, von der jungfräulichen Jagdgöttin der Griechen Artemis unabhängigen, Diana umstritten ist. Dem Wesenszug einer „Herrin der Natur“ ist Artemis mit Pfeil und Bogen bewaffnet und als solche „Herrin der Tiere“ und Patronin der Jäger.

Die Fundstelle an der alten Römerstraße (s. S. 40) läßt eine Kultstätte vermuten, an der von den Durchreisenden sowohl dem Handelsgott Merkur als auch der Jagdgöttin (Herrin der Tiere) Diana (Artemis) kleine Opfer dargebracht worden sein dürften, eventuell um die Raubtiere zu beschwichtigen und den Handelsleuten sicheren Durchzug zu gewähren. (Nach siedlungsgeschichtlichen Zeugen zu schließen, dürfte zur Römerzeit die Gegend ab SC südwärts noch fast unbewohnt gewesen sein.)

2. Das Schlangen-Amulett von Neustift

1940 fand F. Bruckner in Neustift nahe der Einmündung des Lueggrabenbaches in die Erlaf (Umschlagplatz vom Karrenweg zum vermutlichen Saumpfad nach GG; s. S. 40), durch Unwetter ausgeschwemmt, ein 3,5 cm hohes Amulett „in Gestalt einer S-förmig gewundenen geschuppten Schlange mit geringen Spuren von Vergoldung und glasiger Schlacke“ [18].

Faunistisch zwar bedeutungslos, wird das Stück deswegen hier aufgenommen, weil es einerseits ein Tier darstellt, andererseits das Verhältnis Mensch-Schlange der damaligen Zeit erahnen läßt. Sicherlich war die Furcht vor Schlangen ebenso groß wie in unseren Tagen, doch dürften sie noch nicht in dem Ausmaß erschlagen worden sein wie heute. Galt doch die Schlange in der Antike als Sinnbild der Gesundheit (auch der Besitzer des hier beschriebenen Stückes dürfte es zum Schutz vor Krankheiten getragen haben).

Der mit Schlange und Stab dargestellte griechische Gott der Heilkunde Asklepios, 291 v. Chr. von den Römern als Äskulap übernommen, ist heute noch im Zunftzeichen der Ärzte versinnbildlicht; auch die Äskulapnatter erinnert an diese Gottheit (über die z. T. noch heute erfolgten Tötungen von Äskulapnattern s. S. 237).

3. Der Imker-Ring von Gumprechtsfelden

In Grab Nr. 11 (Frauengrab) des aus dem 4. Jh. stammenden römerzeitlichen Gräberfeldes in GU wurde am linken Zeigefinger des Skelettes ein Bronzering gefunden, den DENK [18] wie folgt beschreibt: „... mit abwechselnden Schwellverzierungen am Reifen und mit 0,4 cm vorstehender kreisrunder Siegelplatte, darin eingetieft (negativ) Darstellung einer Bienenkönigin, darüber sechszellige Wabe, seitlich u. a. Larve und Puppe (Deutung des Verfassers).“

Ähnliche Darstellungen auf Gemmen und Münzen sind im alten Griechenland keine Seltenheit; es ist ja bekannt, daß in südlichen Ländern die Honigbiene schon vor etwa 5000 Jahren vom Menschen als Honig- und Wachslieferant in „Pflegerie“ genommen wurde. Von „Imkerei“ (der Begriff setzt sich aus den mittelniederdeutschen Wörtern *imme* = Biene oder Bienenschwarm und *kar* = Korb oder Gefäß zusammen) im heutigen Sinne kann freilich nicht gesprochen werden. Es ist nicht eruiert, wie die Bienen zur Zeit, aus der der Ring als ältester Hinweis auf „Bienenzucht“ im Bez. zeugt, „gehalten“ wurden. Daß es damals noch keine Apiarien (Bienenhütten, Bienenhäuser) mit Mobilbeuten, ebenso keine Stockbeuten in Form von Strohkörben und Weidengeflechten gab, ist ziemlich unumstritten. Am ehesten ist noch an „Bienenjäger“ (nach urzeitlichen Gepflogenheiten der Nahrungssammler) zu denken, welche die natürlichen Behausungen (Baumhöhlen, Erd- und Felshöhlen) der Wildbienen aufsuchten und sie mit Hilfe von Rauchentwicklung ihrer Produkte (Honig und Wachs) beraubten. Es ist aber nicht ausgeschlossen, daß die durch römische Kultur beeinflussten Bauern bereits das sonst erst im Mittelalter geübte „Zeideln“ (teilweise Beraubung, so daß das Volk überwintern konnte bzw. nicht zugrunde ging) kannten, eventuell sogar schon die eingetragene Klotzbeute. Jene Klotzbeuten waren nichts anderes als die herausgeschnittenen Klötze, d. h. Stamm- und Astpartien (vorwiegend von Eichen), in denen die Wildbienen hausten (aus den Klotzbeuten entwickelten sich später Beuten aus Weidenruten, Stroh und Holz). Südlich der großen Gebirgszüge der Alten Welt standen waagrechte röhrenförmige Behältnisse (Tonröhren) in Verwendung (z. T. heute noch).

E) Haustiere – domestizierte Wildtiere – und ihr Aussagewert in faunistisch-ökologisch-wirtschaftlicher Sicht

Die allmähliche Umwandlung von Wildtieren zu Haustieren durch den Menschen, kurz Domestikation genannt, reicht etwa 10.000–12.000 Jahre zurück und entwickelte sich aus den biologischen Zusammenhängen, d. h. auf Grund der engen Berührung der Lebensgewohnheiten des Menschen mit denjenigen gewisser Tierarten. Die Ursachen, welche zur Domestikation führten, sind so vielschichtig, daß hier nicht näher darauf eingegangen werden kann. Die verschiedenen Möglichkeiten des Wirt-Gast-Verhältnisses können nach ZEUNER [171] wie folgt zusammengefaßt werden:

GAST ALS AUSBEUTER

freiwillige Symbiose
auf der Basis einer
Wirt-Gast-Beziehung

Abfallverteilung
Rauben

Parasitismus

WIRT ALS AUSBEUTER

Füttern
Zähmen

Domestikation

Die Domestikation (der Begriff ist auch auf die Kultivierung von Pflanzen übertragbar) muß als epochales Ereignis in der Menschheitsgeschichte angesehen werden. Erfolgte doch mit ihr gleichlaufend das Sesshaftwerden des umherstreifenden Wildbeuters der Altsteinzeit. Ganz allgemein ist festzustellen, daß sich der Übergang von der jagenden zur sesshaften Lebensweise in der Jungsteinzeit vollzog.

Wann und wo die einzelnen Tierarten erstmals domestiziert wurden, wo also die Zentren ihrer Haustierwerdung liegen, läßt sich in den meisten Fällen unschwer ermitteln. Nicht nur Knochenfunde aus ur- und frühgeschichtlichen Siedlungsstätten, sondern auch die anthropogen bewirkten morphologischen Veränderungen lassen auf das Domestikationsalter schließen. Ein relevanter Faktor ist auch die Kenntnis der historischen Verbreitung jener Wildtiere, aus denen die Haustiere hervorgingen. Ihre ursprüngliche Heimat kann nämlich von den heutigen Zuchtgebieten sehr weit entfernt liegen; das weltweit verbreitete Haushuhn liefert ein dafür prägnantes Beispiel (s. S. 220).

Die Umwandlung von Wildtieren zu Haustieren läßt sich mit dem Gründerprinzip erklären: „Neue Populationen werden häufig von einer kleinen Individuenzahl gegründet, die nur einen Bruchteil der genetischen Vielfalt der Elternpopulation weitergibt und sich daher von ihr unterscheidet. Wenn der Zufall bei der Auswahl der Gründerindividuen mitspielt (und das ist in gewissem Umfang fast sicher der Fall), dann werden neue Populationen dazu neigen, sich sowohl untereinander als auch von der Elternpopulation zu unterscheiden. Das Gründerprinzip (oder der Gründereffekt, wie er auch genannt worden ist) ist möglicherweise wichtig bei Entstehung neuer Arten“ [168]; kann auch in der Entwicklungsgeschichte des Menschen (speziell in der Polarisierung der 3 Hauptrassen) angewendet werden.

Jede Haustierart stammt nur von einer einzigen Wildtierart ab [94], mit der sie heute noch (falls wildlebend noch vorhanden) fruchtbar kreuzbar ist (z. B. Steinbock und Ziege). Auf diese Weise kennen wir die Ahnformen unserer Haustiere, von denen einige bereits ausgestorben sind und heute, obwohl die Zuchtformen weltweit verbreitet, nicht mehr rückgezüchtet werden können (z. B. die Stammform des Rindes, der Auerochse).

Der mannigfache Formenwandel der Haustiere ist nicht nur durch die zeitliche und sexuelle Isolation von den Wildformen bedingt, sondern hängt auch von den ökologischen Gegebenheiten der jeweiligen Landschaften, in denen sie gehalten werden, ab. Außerdem ist der gesteuerte Einfluß des Menschen (Zuchtwahl) unverkennbar, was in den gestaltlichen Veränderungen (z. B. bei Tauben, Hühnern und Hunden – viele Hunderassen lassen den Wildtyp nur noch schwer erkennen) deutlich zum Ausdruck kommt.

Entsprechend ihrem Verwendungszweck lassen sich die Haustiere in folgende Kategorien unterteilen:

1. klassische Haustiere (Nutztiere) mit materiellem Wert, wie Schaf, Rind, Schwein, Haushuhn, Honigbiene u. a.
2. Arten, die sowohl materiellen wie ideellen Wert besitzen; z. B. Hund, Katze und Taube.
3. Hobby-Haustiere (rein ideellen Wert darstellend), wie Kanarienvogel u. Goldfisch.

Zwei weitere Gruppen, die erst in jüngerer Zeit an Bedeutung zugenommen haben, im Bez. aber nur eine belanglose Rolle spielen, sind die luxuswirtschaftlich wertvollen Pelzlieferanten (Nutria, Chinchilla, Waschbär u. a.) und die Labortiere (Laborratte, Meerschweinchen usw.), die einerseits als pharmazeutische Testobjekte Verwendung finden, andererseits der Vivisektion dienen (im weitesten Sinne kann auch der Medizinische Blutegel hierher gestellt werden).

I. Spuren der Domestikation im Untersuchungsgebiet

Zu Beginn der Domestikation bestand lediglich ein Nahverhältnis Mensch–Tier, aus dem allmählich die Zähmung einzelner Arten hervorging und somit die Nutzbarmachung (Domestikation) gewisser Wildtiere ihren Anfang nahm. Diese vor weit mehr als 10.000 Jahren (vorwiegend in Asien) begonnene „Haustierhaltung“ erfaßte im Laufe der Zeit immer mehr Arten und ist bis heute nicht abgeschlossen. Der Domestikationsvorgang, wie er sich z. B. bei Großhuftieren abgewickelt haben mag, ist noch heute bei uns am Beispiel des Rotwildes (Hirsch) zu verfolgen (siehe S. 234). Die unterschiedlichen Zweckursachen in der Haltung von Haustieren zu Beginn der Domestikation (z. B. bei Hund und Schaf) lassen noch eine umherstreifende Lebensweise erkennen und zeigen, daß sie vor allem der zusätzlichen Ernährung, weiters der Bekleidung (Schaf) und dem Schutz (Hund) dieser Lebensgemeinschaft (Familie oder Sippe samt ihren „Nutztieren“) dienten (im vorderasiatischen Raum ähnlich wie vor Jahrtausenden erhalten).

Erst nach und nach begannen nomadisierende Nutztierhalter an geeigneten Punkten seßhaft zu werden. Mit der Tätigkeit der Haustierhaltung und des einhergehenden Pflanzenbaues erweiterte der Mensch seine geistigen Fähigkeiten, was in zahlreichen fundamentalen Erfindungen, wie Spindel (Wirtel), Beil (Axt), Pflug, Rad, Wagen und so weiter zum Ausdruck kommt. Man kann sogar behaupten, daß mit der Domestikation und dem schritthaften Seßhaftwerden der technische Fortschritt erst möglich gemacht wurde.

Die Anfänge jener technisch-wirtschaftlichen Kreativität und der damit zusammenhängende Beginn der Landschaftsumgestaltung, Erscheinungen also, die sich, wie wir heute wissen, anfangs günstig, später aber meist zum Nachteil der belebten Umwelt auszuwirken begannen, sind auch im Bez. durch aussagekräftige Bodenfunde belegt. Entsprechend der geographischen Lage (Alpengebiet) kann der Bez. freilich nicht als Teil eines größeren Domestikationszentrums irgendeiner Haustierart angesehen werden, obwohl, wie schon auf S. 62 erörtert, im Stainzenkogelschacht neben Knochenresten von Wisent, Ur und Rind auch Wirbel geborgen wurden, die an der unteren Variationsgrenze von *Bos primigenus* liegen und daher ein solches vermuten

lassen. Im Hinblick auf die Rinder dürften vielmehr – sollten die fraglichen Primigenus-Wirbel gleichfalls wie das Schädelfragment vom Wisent aus dem Atlantikum stammen (s. S. 62) –, ähnlich wie aus Schweizer Jungsteinzeit-Siedlungen bekannt [171], Einkreuzungen mit mitgebrachten Rindern stattgefunden haben. (Dieser den früheren Verhältnissen zufolge unvermeidliche Vorgang kann aber noch bis weit in die historische Zeit hinein erfolgt sein, weil ja der Aurochs erst vor wenigen Jahrhunderten bei uns ausstarb.) Solange keine genauen stratigraphischen und pollenanalytischen Untersuchungen aus Höhlen vorliegen, kann über dort (z. B. Stainzenkogelschacht und Hirschenfallhöhle) getätigte Knochenfunde von Haustieren (Rind, Schaf, Ziege, Schwein usw.) nichts ausgesagt werden. Es bleiben daher für die vorläufige Beurteilung der frühesten Haustierhaltung lediglich die indirekten und direkten Zeugenhinweise aus ur- und frühgeschichtlichen Siedlungen.

1. Steingeräte als indirekte Zeugen von Viehzucht u. Ackerbau

Die Ansiedlungen in den Domestikationszentren boten nicht nur größeren Schutz vor natürlichen Feinden, sie förderten auch die Kopffzahl von Mensch und Tier, was schließlich zur Ausweitung der Lebensräume führte (auf diese Weise begann die Ausbreitung der Haustiere). Auf der Suche nach geeignetem Weide- und Siedlungsland stieß der Mensch in ihm unbekannte Gebiete vor, wobei er sich in Unkenntnis der geochorographischen Verhältnisse neben praktischen Erfahrungen auch von mystischen Vorstellungen leiten ließ, wie dies in der Wahl seines Werkzeugmaterials bekundet zu sein scheint.

Unter den im Bez. verhältnismäßig reichen Funden aus dem Neolithikum fällt auf, daß auf den nährstoffarmen trockenen Schotterböden der Niederungen die frühneolithischen, meist der Jagd dienenden (s. S. 97) Klein- und Kleinstgeräte vorherrschen, während auf den höher gelegenen Lehmböden vollneolithische Flach-, Walzen- und Lochbeile dominieren und auf Rodung und primitiven Ackerbau hinweisen (in SU wurden beispielsweise die größten Artefakte dieser Art, 2 Walzenbeile von 19 u. 25 cm Länge, gefunden). Die geglätteten bzw. geschliffenen Steingeräte, von denen die Mehrzahl, das sind 4 Walzenbeile aus SU, EN u. WI, 5 Lochäxte aus WI, GN, RI, SS u. LE und 6 Flachbeile aus MF, HB (2 Ex.) u. PL (3 Ex.) aus Grünsteinen (vorwiegend Serpentin, vereinzelt auch Grünschiefer, Sericitphyllit u. Olivin) gefertigt sind, geben zum Nachdenken Anlaß. Die im Gegensatz zu den Feuerstein-Kleingeräten (Klingen, Schaber usw.) geringe Härte der Grünsteinbeile (vor allem des Serpentins) wirft die Frage auf, warum wohl der Neolithiker gerade für seine „Großwerkzeuge“ das grüne Gestein bevorzugt haben mag. Weil es die Verwendungsgüte nicht sein kann, dürften, wie schon erwähnt, mystische Gründe dafür ausschlaggebend gewesen sein, was auch DENK [18] vermutet.

Geschliffene jungsteinzeitliche Werkzeuge sind nicht nur in Europa größtenteils aus Grünsteinen gefertigt, sondern vor allem im asiatischen Raum, wo das Neolithikum viel früher einsetzte, bestehen diese Geräte fast ausschließlich aus solchem Material. Es kann daher die Verwendung grüner Steine als Werkstoff für Arbeitsgeräte in einem so großräumigen Gebiet und in einer fernen, verkehrsmittellosen Zeit kein Zufall sein, sondern muß mit einem sukzessiven Vordringen neolithischer Völkerschaften von Ost nach West zusammenhängen. Wenn schon im Tertiär Tierwanderungen aus den einst fruchtbaren innerasiatischen Steppen in westlicher Richtung stattgefunden haben (Gemse und Murmeltier sind solche präglaziale Einwanderer), warum soll sich dann nicht der damals erst hominierende Mensch viele Jahrtausende später gleichfalls diesem ständigen Strom anvertraut haben? Jedenfalls wurzeln die Anfänge indogermanischer Kulturen im innerasiatischen Raum (wo das Zentrum der

Kulturanfänge des migratorischen Wildbeuters liegt, ist unbekannt), in einem Areal also, wo riesige Serpentinlagerstätten (z. B. in Turkestan) vorkommen. Von derartigen Lagerstätten bezog der damalige Mensch vermutlich deshalb bevorzugt das grüne Gestein, weil er im Grün vielleicht das Sinnbild des Lebens erblickte (grün sind die Weiden, und Weiden fürs Vieh bedeuten Leben). Dieser mystischen Vorstellung über Jahrtausende treu bleibend, scheint der Mensch in der Hoffnung, immer neue Weideplätze und Siedlungsraum zu finden, dem grünen Gestein nachgezogen zu sein. Da im Ural (dort stellt der Serpentin das Muttergestein des Platinmetalls dar) und in Vorderasien (die vermutlichen Einwanderungswege) Grünsteine ebenso vorkommen wie in vielen Teilen Europas, dürfte das Vorherrschen dieses Werkstoffes auch in Gegenden, wo Grünstein nicht ansteht, zu erklären sein. Die vorwiegende Verwendung von weicherem Grünstein als Beil-Werkstoff (Serpentin: Mohshärte 3–4) gegenüber den unten erwähnten älteren Quarzitbeilen (Mohshärte 6–7; zum Vergleich der Diamant: Mohshärte 10), läßt zumindest ein mystisches Vorstellungsbild vermuten (ob auf diese Weise auch die spätere Verwendung des grün oxydierenden Kupfers vor dem weitaus härteren Eisen zu erklären ist?), das sicherlich nicht – das steht einwandfrei fest – für die Wahl der Siedlungsgebiete primär ausschlaggebend war (vgl. dazu S. 78).

Der Zeitraum vom Aufbruch der ersten Viehhalter aus Zentralasien bis zum Auftauchen ihrer Kultur in Mitteleuropa beträgt mehr als 4000 Jahre; sie erreichte unsere Landstriche erst im mitteleuropäischen Vollneolithikum (um 3000 v. Chr.).

Besonders ausgeprägt und eindrucksvoll ist das Zusammentreffen dieser „Grünstein-Kultur“ mit einer bereits vorhandenen frühneolithischen Kultur im Raume PL. Die Vielfalt der Geräte im Hinblick auf das Material, die Form und Bearbeitungsweise ist, wie schon auf S. 97 hingewiesen, derart verwirrend, daß nur mit Hilfe großräumiger Vergleiche (Vergleiche mit datierbaren Objekten oft weit voneinander entfernter Primär-Fundstellen) eine annähernde Deutung möglich ist. Die Einordnungsschwierigkeit der formenreichen Purgstaller Funde wird auch dadurch deutlich, daß Prof. Dr. R. Pittioni, der die Artefakte besichtigte, diese sowohl als „sicher“ ins Paläolithikum (einige Feuerstein-Geräte) als auch ins Neolithikum (einige Klingen und die geschliffenen Beile) gehörend einstuft. Da aber diese verschiedenartigen Geräte immer in kleinen Stationen gemeinsam auftreten, können sie nur einer Kulturstufe angehören (in diesem Falle an Hand der geschliffenen Beile nur dem Neolithikum). PITTIONI [91] ist übrigens folgender Ansicht: „Die älteste Kulturform der jüngeren Steinzeit steht als Ergebnis einer grundlegenden Veränderung der äußeren Lebensbedingungen fertig vor uns, ohne daß eine Verbindung zur älteren Steinzeit zu ziehen wäre.“ Dies kann zwar nur bedingt den Tatsachen entsprechen, doch ist es nicht Aufgabe der Faunistik, umfassende urgeschichtliche Betrachtungen anzustellen; es sollen daher lediglich Anhaltspunkte auf die möglichen Herkunftsräume der damaligen Siedler und deren bevorzugte Wirtschaftsformen hinsichtlich der Domestikation (Viehzucht und Ackerbau) gesucht werden.

Ausgehend von den besonders in höher gelegenen Bereichen des Geländedreiecks zwischen Feichsenbach, Schaubach und Erlaf auf Feldern zahlreich und ziemlich gleichmäßig verstreuten Silikatgesteinen (Feuersteine u. a.), dürften diese minero-genen Ablagerungen den ersten Steinzeitsiedlern z. T. den Rohstoff für ihre Geräte geliefert haben. Jene Silikatgesteine, von denen viele „bearbeitungsverdächtig“ sind (Isifakte = auf natürliche Weise durch Druck, Rutsch, Fall usw. entstandene faustkeil- und klingenähnliche Formen), werden manchmal auch als Eolithen („Werkzeuge aus der Morgenröte menschlicher Kultur“) bezeichnet, was allerdings in vorliegendem Falle sicherlich nicht zutrifft. Die „Eolithen“, welche sich in ihrer rohen und zweifelhaften Form vom unteren Tertiär bis ins mittlere Quartär nicht veränderten, erwecken schon durch die Art ihres Vorkommens Bedenken, denn man trifft

sie nicht in „Stationen“ (Lagerstätten von geringen Ausmaßen), sondern in „Terrains“ (ausgedehnte Bodenflächen) an, so auch auf den hoch gelegenen Lehmböden des vorerwähnten Geländedreieckes. Hingegen sind die unverkennbar von Menschenhand zurechtgeschlagenen Artefakte nur in der Erlaf- und Feichsenbachniederung auf kleinräumigen Flächen (Stationen) verteilt (dazwischen ganz wenige Einzelfunde). Aus der Geräte-Zusammensetzung der einzelnen, mehr od. minder begrenzten Oberflächen-Sekundärstationen kann auf die „ältere“ und „jüngere“ Besiedlungswelle geschlossen werden, wobei sich auf einer Fundstelle (Köttlachsiedlung Nord) die früh- und vollneolithischen Charakter aufweisenden Objekte überschneiden. Weil, wie schon angedeutet, hier auf genauere Details nicht eingegangen werden kann, sei dazu allgemein bemerkt, daß sich die frühneolithischen Fundstellen entlang der Eiszeiterrasse im Norden südlich der Straße nach Zarnsdorf (Dörrstubenbreite) in südlicher Richtung über den heute verbauten Teil der „Köttlachsiedlung Nord“ bis zum Feichsenbach erstrecken, die weitaus kleineren vollneolithischen „Stationen“ verlaufen in Ost-West-Richtung ins untere Feichsental mit Ausgangs- und zugleich Berührungspunkt beider „Kulturen“ in der schon genannten „Köttlachsiedlung Nord“ (im einst bevorzugten Siedlungsraum der heutigen Köttlachsiedlung liegen übrigens jungsteinzeitliche, römischerzeitliche und slawenzeitliche [Köttlacher Kultur] Siedlungsfunde knapp nebeneinander).

Wie schon auf S. 98 besprochen, weisen die zahlreichen Funde entlang der Eiszeiterrasse vorwiegend auf Jagdtätigkeit im frühen Neolithikum (Mosolithikum?) hin (einige Geräte lassen paläolithische Arbeitstechniken erkennen), doch sind diese, weil an jenen Stellen gehäuftem Vorkommens auch kleine geschliffene Quarziteile (insgesamt 3 Ex.) geborgen wurden, eindeutig ins frühe Neolithikum zu stellen (eventuell schon ins beginnende Mixoneolithikum) und deuten schon eine primitive Dorfkultur an.

Nach MENGHIN [83] stellt die donauländische oder bandkeramische Dorfkultur das Voll- oder Mixoneolithikum des 3. Jt. v. Chr. dar (vom Schwarzen Meer durch Mitteleuropa bis Ostbelgien reichend); bei uns herrschte ein Zweig dieser Kultur, die sogenannte lengyelkeramische Kultur, vor, welche sich zwischen Donau und Drau von Ungarn bis in die Alpen erstreckte. Daß sich der Vorstoß der Neolithiker und deren Durchdringung unserer Landstriche am Tor zum Südosten auf eine Dauer von rund 3000 Jahren erstreckte (das 3. Jt. wird ja nur als Kulminationszeit angegeben), manifestiert sich auf einer Fundstelle (Köttlachsiedlung Nord), wo ältere und jüngere Artefakte gemischt vorkommen. Neben einem Quarzit-Flachbeil und einer Querhacke aus sehr hartem Sandstein, die mit einem aus Poysdorf stammenden Stück (von A. Wolfram zum Vergleich zur Verfügung gestellt) in Form und Größe vollkommen übereinstimmt, wurden dort auch 2 kleine Grünstein-Flachbeile (Serpentin und Sericitphyllit) gefunden (E. Ressler u. RF). Weiters gelangte ein Mahl- oder Quetschstein mit 74–77 mm Durchmesser und 60 mm Dicke (bestehend aus hartem Kalksandstein) zur Auffindung, der, wie die in WI (toniger Brauneisenstein, 75–80 mm Durchmesser und 35 mm dick) und Landfriedstetten (harter Sandstein, 77–78 mm Durchmesser und 39 mm dick) gefundenen, auf vollneolithischen Getreideanbau im unteren Erlafal bis zum Nordrand des FG hinweist (Ackerbau ist übrigens schon sehr alt und reicht z. B. zwischen Euphrat und Tigris ca. 10.000 Jahre zurück). Für vorhandene „Feldwirtschaft“ in PL spricht auch ein an derselben Station aufgelesenes Messerchen aus hellockerfarbenem, stark durchscheinendem Feuerstein; das bestens gearbeitete (39 mm lang, 15 mm breit, 5 mm dick), gleichmäßig retuschierte Stück weist nämlich eine der langen Verwendung als Pflanzmesser (etwa in ein sichelförmiges Holzgerät eingefast) entsprechende spiegelnd-glatte Schneide auf, während die übrigen Teile eine seidig-matte Oberfläche besitzen (ein dieselben Verwendungsspuren aufweisendes Messerchen aus dunkelrotem Silikatgestein fand Karoline Schallhas in SN). Als Kuriosität dieser Fundstelle sind

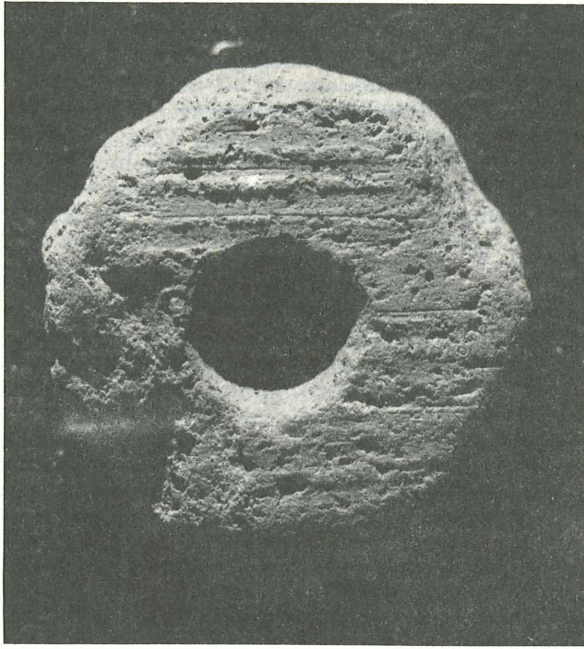
schließlich noch 2 Hämatit-Bruchstücke, von denen eines unzweifelhaft bearbeitet ist, zu nennen. Das größere Stück, 55 mm lang, 14 mm breit und 5 mm dick, weist drei Glättungsflächen auf, von denen eine polierte Breitseite Schleifspuren erkennen läßt. Dr. E. Zirkel (Mineralogisch-Petrographisches Institut der Universität Wien) teilte dazu brieflich folgendes mit (12. 1. 1954): „Mir ist nur ein Fundort in Böhmen, Platten, bekannt, der diese Art von Hämatit geliefert hat. Meines Wissens gibt es derartige Hämatite in Österreich nicht. Das größere Stück ist zweifellos bearbeitet.“ Ein 1,7 kg schwerer Hämatitbrocken wurde 1972 von R. Todt auch in WG gefunden, allerdings kann über diesen mit Ausnahme, daß er ebenfalls aus Böhmen stammen dürfte, in urgeschichtlicher Hinsicht nichts ausgesagt werden. Jedenfalls steht aber fest, daß schon im Neolithikum verschiedene Gesteine einen weiten Weg vom Ort ihres Entstehens bis zum Ort ihrer Verwendung gegangen sind (sie können unter Umständen als Markierungen des Wanderweges der frühesten Siedler aufgefaßt werden). Die Paralleltät nicht nur der lokalen Steinschlägertechniken (z. B. der beiden genannten Messer von PL und SN) mit solchen aus östlichen Ländern, sondern auch der Form und Größe von Geräten wie z. B. derjenigen Querhacken aus Poysdorf u. PL oder des Materials und Größe der Mahlsteine (auch in östlichen Ländern Sedimente bevorzugt), läßt ebenso wie die ziemlich sichere Herkunft des Hämatit auf eine Einwanderung aus dem böhmisch-mährischen Raum und aus dem östlichen Donaugebiet schließen.

Die rein vollneolithische Züge aufweisenden Objekte vom unteren Feichsental (mit Hauptfundplatz am Ostrand der Feichsenbreite) bestehen aus einem größeren Serpentin-Flachbeil, das sowohl technisch wie auch künstlerisch als das formvollendete im Bez. betrachtet werden kann, weiters aus einem 10 cm langen Lydit-Schuhleistenkeil, einem gleichfalls aus Kieseliefer (Lydit) gefertigten Scheibenkeulen-Bruchstück und einem Sandstein-Spinnwirtel (Feuersteingeräte nur ganz vereinzelt).

Wie den hier dargelegten steinzeitlichen Funden im allgemeinen und denjenigen aus dem Raume PL im besonderen zu entnehmen, war das Flach- und Hügelland des Bez. besonders im ausklingenden Vollneolithikum „dicht“ besiedelt und wies eine den damaligen Verhältnissen gerecht werdende „Landwirtschaft“ auf, bei der neben der bedeutsamen Jagd Viehzucht und Ackerbau eine nicht geringe Rolle spielten. Als ursprüngliche Hornviehzüchter [83] scheinen die Bandkeramiker von Vorderasien zu uns vorgedrungen zu sein. Allmählich seßhafte Bauern werdend, legten sie ihre Siedlungen in der Ebene oder in flachwelligem Gelände bevorzugt auf Löß- und Lehmböden an, weil deren Kümmerwald die Rodung erleichterte. Neben Getreide (hauptsächlich Gerste) wurden verschiedene Hülsenfrüchte gebaut, die sie aus ihrer alten Heimat Vorderasien in den Donauroum mitbrachten. Auf der Suche nach geeigneten Siedlungsplätzen in unseren Raum vorstoßend, legten sie an ihnen zusagenden Plätzen ihre halbunterirdischen Behausungen (anfangs Kurvenbauten) an, deren Oberbauten aus mit Lehm verkitteten Geflechten bestanden. Wenngleich ihre rasch vergänglichen „Häuser“ als Erdverfärbungen oder Kulturschichten nur noch da und dort gefunden werden (im Bez. fehlen solche Zeugen noch zur Gänze), geben doch die unvergänglichen steinernen Werkzeuge einen zwar nur geringen Einblick in das Leben dieser schon ziemlich seßhafte Gewohnheiten zeigenden Menschen, die auch die ersten Haustiere in den Bez. brachten (mit Sicherheit Hund, Ziege, Schaf und Rind).

2. Spinnwirtel als direkte Hinweise auf die Schafzucht

Die ältesten direkten Hinweise auf Haustierhaltung im Bez. liefern die Spinnwirtel, die unverkennbar auf Schafzucht hindeuten.



*Abb. 21: Keltischer, aus Tonscherben hergestellter Spinnwirtel, etwas vergrößert.
(Foto: E. Hüttinger)*

Zur Herstellung von Fäden aus Wolle erlegter Wildschafe bediente sich der eventuell noch der Jagdphase angehörende Mesolithiker des Wirtels, der dem natürlichen Quirl (botanisch: im Kreis um einen Stengelknoten stehende Blätter oder Zweige) entsprach (wie die Urformen der vielleicht hölzernen Wirtel ausgesehen haben mögen, ist freilich unbekannt). In der Domestikationsperiode der Jungsteinzeit treten diese Spinnwirtel jedenfalls schon als durchlöchernte Scheiben aus Ton (weniger aus Stein) in Erscheinung (sie funktionierten wie die zugespitzten runden Körper der Spindeln, die beim Spinnen zum Drehen und Aufwickeln des Fadens dienen). Weil sich die einfachen Formen der Spinnwirtel über einige Jahrtausende unverändert erhalten haben, können nur durch Begleitfunde datierbare Objekte tatsächlich in die betreffende Zeit gestellt werden.

Im Bez. liegen aus drei zeitlich mehr oder weniger weit auseinanderliegenden urgeschichtlichen Kulturstufen datierbare Spinnwirtel vor, die neben der erwähnten gleichförmigen Gestalt die steigende Bedeutung der Schafzucht durchblicken lassen.

Der älteste (vollneolithische), auf S. 192 schon genannte, nicht ganz kreisrunde Spinnwirtel stammt von der Feichsenbreite in PL (kaum 2 m vom Fundpunkt des Lydit-Schuhleistenkeils entfernt) und ist aus feinsandig ockergelbem Material (nicht sehr harter Sandstein) hergestellt, hat einen Durchmesser von 34 mm und weist ein doppelkonisches, 6 mm weites Bohrloch auf.

Aus dem Spätneolithikum stammt ein zusammen mit einer Lochaxt im WI ergrabener Spinnwirtel aus grobkörnigem bräunlich-ziegelrotem Ton (66–72 mm Durchmesser), dessen doppelkonisches Loch nicht in der Mitte liegt.

Ein gehäuftes Vorkommen von Spinnwirteln liegt aus der Spät-Latène-Siedlung in SN vor, die neben der erkennbaren wirtschaftlichen Bedeutung dieser Geräte auch über die Arbeitsmethoden bei deren Anfertigung etliches aussagen. Von den 7 vorliegenden Stücken mit Durchmesser von 40–65 mm wurden nur zwei eigens dafür aus hellgrauem feinen Ton geformt (eines davon einseitig konisch verdickt), die übrigen fünf aus zerbrochenen Gefäßen in der Weise angefertigt, daß einfach Tonscherben in halbwegs kreisrunde Form gebracht (gebrochen und etwas zugeschliffen) und mit einem Loch versehen (Abb. 21), dem Endzweck zugeführt wurden (ein Stück noch nicht durchbohrt).

3. Knochenfunde in Siedlungsstätten als Hinweise auf die Haustierzusammensetzung

Wie schon auf S. 74 darauf hingewiesen, wurden bei archäologischen Grabungen bedauerlicherweise die Tierknochenfunde meist geringgeschätzt und daher bei Bearbeitung des Materials wenig beachtet. Trotzdem können aus einigen Fundstellen Rückschlüsse auf die Haustierzusammensetzung im Bez. gezogen werden. (Die in solchen Siedlungen getätigten Wildtierrest-Funde wurden in Abschnitt B/III besprochen – aus der Slawenzeit auch die Haustierknochen angeführt.)

a) Erster Rinderzucht-Nachweis im Bezirk aus der Hockergrabkultur

Aus der späten Jungsteinzeit bzw. frühen Bronzezeit, der Hockergrabkultur (1800–1500 v. Chr.), wurden in WI Knochen von Mensch und Tier ergraben, die in unmittelbarer Nähe (6 m) spätbronzenzeitlicher Gegenstände (80 cm tief), allerdings beträchtlich tiefer (165–180) lagerten. Es handelt sich um ein Hockergrab, über das DENK [18] schreibt: „An der Schädelbasis lag eine kleine Muschel der heute noch lebenden Art *Pectunculus pilosus* Linné. Es ist nicht klar, ob sie schon vor der Bestattung in der Erde lag oder dem Toten mitgegeben wurde. Letzteres ist wahrscheinlicher, weil hier sonst keine solchen Muscheln gefunden wurden und diese in der Jungsteinzeit sowie in der frühen Bronzezeit als Schmuck gebräuchlich war. Das Skelett war sehr gut erhalten; seine Untersuchung am Anthropologischen Institut der Universität Wien (1952, Dr. Helga-Maria Pacher) ergab folgende Befunde: 22–30jähriger Mann von etwa 169 cm Körpergröße. Gehirnschädel mittellang, breit, sehr hoch; Hinterhauptgegend flach; Längen-Breiten-Index mesobrachykephal. Gesichtsschädel: starke Überaugenbögen, schmale Nasenöffnung. Zähne fast vollständig erhalten, Anbiß, am Frontgebiß Zahnhalskaries und Parodontose... Wieder 6 m nördlich von dem Hockerskelett und in gleicher Tiefe wie dieses lagen Röhrenknochen eines kleinen Rindes (*Bos taurus*), darunter ein von einem Raubtier durchbissener oberer Vorderbeinknochen.“

Die „Tierknochen“ aus der letzten Stufe der Bronzezeit, der Urnenfelderkultur (1200–800 v. Chr.), die in WI mit ihrem älteren Abschnitt (1200–1000 v. Chr.) vertreten ist (Gräber u. Siedlungsfunde), wurden nicht näher bestimmt. Über den Siedlungsfund berichtet DENK [18]: „Im Gegensatz zu allen anderen bisherigen bronzezeitlichen Fundstellen im Wieselburger Ortsteil Zeil handelt es sich hier nicht um ein Grab, sondern um eine Siedlungsanlage, auf die man hier in etwa 2,5 m Tiefe des lehmigen, nur von ganz wenig Kleinschotter durchsetzten Bodens traf. Diese Fundstelle liegt am weitesten abwärts auf der gegen den Fluß zu deutlich geneigten Ebene. Die Tiefe der Lehmschicht, die sich selbstverständlich erst nach der Zeit der urzeitlichen Siedlung hier angesetzt haben kann und bei den höher gelegenen Grabungsstellen fehlt, zeigt in erdgeschichtlich interessanter Weise die im Laufe der Jahrtausende gegen den Fluß zu gerichtete Erdbewegung. Hier kann man zunächst

auf eine gestörte Mulde von ungefähr $3/4$ m Durchmesser, die mit etwa doppel-
faustgroßen Brocken von rötlichem Granulit, gleich dem des jetzigen Steinbruches
am nahen Hausholz, ausgelegt war, wahrscheinlich eine zerstörte Feuerstelle.
Darauf und im Umkreis davon fanden sich Tierknochen, Holzkohle, Asche und
Tonscherben ..., letztere im Gesamtgewicht von etwa 40 kg.“

b) Die Haustiere aus der Spät-Latène-Siedlung in Schauboden

Das Knochenmaterial aus der Spät-Latène-Siedlung in SN befindet sich in der
Säugetier-Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien und ist noch nicht
determiniert (wird in einem der nächsten Bände bekanntgegeben).

Bei oberflächlicher (nicht bindender) Beurteilung ist ein Überwiegen von Schaf und
Ziege, in geringerem Ausmaß Schwein und Geflügel und nur vereinzelt Rind
festzustellen. Ein kräftiger Backenzahn eines großen Caniden weist auf Schäferhund-
haltung hin. Nach den Begleitfunden (Spinnwirtel, eingetragene Eicheln usw.) zu
schließen, dürfte es sich um eine Haustiergemeinschaft handeln, die entsprechend
der damaligen Pflanzengemeinschaft (Querco-Fagetum bzw. Querco-Carpinetum?)
auf überwiegende Weidewirtschaft hinweist: Schafe auf den freien Rasenflächen,
Ziegen als zusätzliche Laubfresser in den flußnahen Gehölzen und Schweine in den
Eichen-Mischbeständen der Heidelandschaft (eine Ausdehnung der Beweidung in die
benachbarten flachwelligen Gleylöß-Landschaften, soweit dort noch nicht bzw. nicht
wieder Ackerbau betrieben wurde, ist mit Sicherheit anzunehmen).

c) Haustierknochen aus dem römischen Siedlungsgebiet in Purgstall

Die Reste von Bauten mit Fußbodenheizung (Hypokaustum) aus dem 3. u. 4. Jh.,
von denen zwei in PL (Pratersiedlung und an der Scheibbser Straße) ergraben
wurden, und drei Friedhöfe aus dem 1. bis 4. Jh., sind beweiskräftig genug, anzu-
nehmen, daß PL bald nach der römischen Durchdringung zu einem blühenden Ort
mit festen Häusern heranwuchs, in dem die Alltagsbedürfnisse weitaus höher als in
den ärmeren kelto-illyrischen Bauernsiedlungen vergangener Jahrhunderte waren.
In den aufgefundenen Haustierknochen kommt dies deutlich zum Ausdruck. Wäh-
rend nämlich noch in der 300–400 Jahre älteren Keltensiedlung (SN) das Rind nur
vereinzelt aufscheint, dominiert es in den römischen Abfällen, weiters treten
Pferd und Esel erstmals in Erscheinung (d. h. als domestizierte Individuen erstmals
im Bez.).

Von den wenigen determinierten Knochen von Rind, Schwein, Schaf, Ziege und
Haushuhn (auch Eischalen) aus römischer Abfall abgesehen, existiert auch
von Dr. P. Wolff bestimmtes Knochenmaterial aus einer Konglomeratspalte in der
Erlafschlucht (linkes Ufer) nördlich der ehemaligen Lautermühle (Schloß), das an
Hand der Begleitfunde, bestehend aus Fragmenten zweier römischer Glas-
gefäße, von Frau Dr. Ruttkay (Naturhist. Museum Wien) ins 2.–3. Jh. gestellt
wurde. Die Fundstelle selbst besteht aus einer durchschnittlich 70 cm breiten, etwa
1 m tiefen und ursprünglich ungefähr 10–15 m langen, mit Lehm fest verkitteten
Knochenablagerung in einer den Felsabbruch entlanglaufenden Konglomeratspalte
(etwa die Hälfte der schräg nach unten verlaufenden Spalte schon früher von
Hochwasser ausgeräumt). Die anlässlich einer Probegrabung im Jahre 1974 aus etwa
1/4 Kubikmeter Ablagerungsmaterial entnommenen Knochen (leg. RF) gehören 8
Individuen folgender Arten an: 3 Esel, 2 Hirschschweine, 1 Pferd, 1 Rind (groß-
wüchsige Rasse) und 1 Hund (dem Schädel nach einer kleinen Rasse). Da außer
den Knochen u. Glasbruchstücken keine weiteren Hinweise (wie z. B. Keramik-
scherben) auf Kulturschutt vorliegen, ist anzunehmen, daß es sich bei gegenständ-
licher Ablagerung um eine Stätte handelt, wo verendete Tiere deponiert und mit
Lehm abgedeckt wurden (Wasenmeisterei). Ähnlich haben ja noch später (bis in
neueste Zeit) Abdecker tote Tiere an Wasserläufen begraben (beispielsweise am
Feichsenbach westl. des Lagerhauses bis vor rund 150 Jahren und in FN noch bis
vor dem 2. Weltkrieg).

II. Zur Geschichte des Hufbeschlages und ihrer Zeugen im Raume Purgstall

Phylogenetisch aus ursprünglich nur in Nordamerika lebenden fünfzehigen Ahnen hervorgegangen, bildete sich bei den Equiden im Verlaufe der Weiterentwicklung die mittlere (dritte) Zehe (aller vier Gliedmaßen) zu einer für schnelle Fortbewegung auf festem Boden in offenem Gelände (Steppe) geeigneten Huf um. Der Huf (Ungula) selbst besteht aus einer das Endglied der Zehe schuhartig schützend umgebenden und stets von oben her nachwachsenden epidermen Hornkapsel. Infolge Fortbewegung des Tieres wird die Hornmasse durch den rauhen Boden abgerieben, und nur bei den in freier Wildbahn lebenden Pferden (z. B. Wildesel u. Zebra) stehen Wachstum und Abnutzung in einem äquivalenten Verhältnis, d. h. die Hufe behalten fast immer die gleiche Länge. Weil also das Pferd, als es der Mensch für nutzbringende Zwecke als Reit-, Zug- oder Lasttier heranzog (domestizierte), von Natur aus nicht auf hohe körperliche Belastung eingestellt war, kam es zu weitaus stärkeren Abnutzungen des Hufhornes, als die Natur zu ersetzen imstande war, und damit zu schmerzhafter Verdünnung der Hornsohle (das Tier konnte die von ihm verlangte Arbeit nicht mehr verrichten). Es mußten daher Vorrichtungen gefunden werden, diesen inäquaten Zustand auszugleichen. Sollte nämlich das Pferd seine ihm zgedachte Aufgabe erfüllen und den Anforderungen (speziell in Kriegszeiten) gerecht werden, mußte die zu starke Abnutzung der natürlichen Schutzschalen durch entsprechende künstliche Mittel verhindert werden.

Wann mit dem Hufschutz der Pferde begonnen wurde, ist nicht bekannt, doch reicht er sicherlich bis in die Domestikationszeit zurück. GROSSBAUER [40] u. BAUER [11], die sich u. a. auch mit der Geschichte des Hufbeschlages befassen, haben wertvolle Grundlagenforschung betrieben, die es heute ermöglicht, die nicht selten aufzufindenden alten Hufeisen zeitlich grob einzuordnen; ihre Arbeiten dienen auch hier zur Erklärung der einzelnen Hufeisenformen, die im Raume PL gefunden wurden und sich zum Großteil in der Sammlung der Tierärztlichen Hochschule in Wien befinden.

1. Die Entwicklung des Hufschutzes

Die ältesten geschichtlichen Spuren von Hufschutzvorrichtungen wurden in Ägypten festgestellt. Bildhauerarbeiten aus dem Altertum zeigen sandalenartige Geflechte aus Stroh, Schilf, Bast oder auch Schuhe aus Leder, die mit Stricken oder Riemen am Huf oder oberhalb desselben befestigt sind. Geflochtene Sandalen aus Reisstroh finden teilweise noch heute in Japan als Hufschutz Verwendung.

In welche Zeit die Erfindung des Hufbeschlages mit Nägeln fällt, welche Völker ihn zuerst ausgeführt haben, ist trotz zahlreicher geschichtlicher Überlieferung und Fundstücke noch nicht befriedigend erforscht. Den beiden klassischen Völkern des Altertums, den Griechen und Römern, scheint der Hufbeschlag in vorchristlicher Zeit unbekannt gewesen zu sein, weshalb auch ihre Pferde auf den langen Kriegsmärschen schwere Hufleiden erdulden mußten. Die geringe Haltbarkeit der schon genannten Ledersohlen bzw. -schuhe und geflochtenen Hufschützer führte in der weiteren Entwicklung zum Herstellen von Sandalen aus Metall, den sogenannten Hipposandalen, die vorwiegend aus Eisen oder Bronze, bei besonderen Anlässen sogar aus Silber oder Gold gefertigt waren. Solche Sandalen fanden bei den Römern für Pferde, Maultiere und Ochsen Verwendung. Das Befestigen der Metallsandalen mittels einschnürender Bindemittel (Stricke, Riemen) an Huf oder Fessel ließ jedoch nur einen beschränkten Gebrauch zu und genügte vor allem für schnellere Gangarten nicht. Auch wurden durch diese Befestigungsart häufig Scheuerwunden an den Gliedmaßen hervorgerufen.

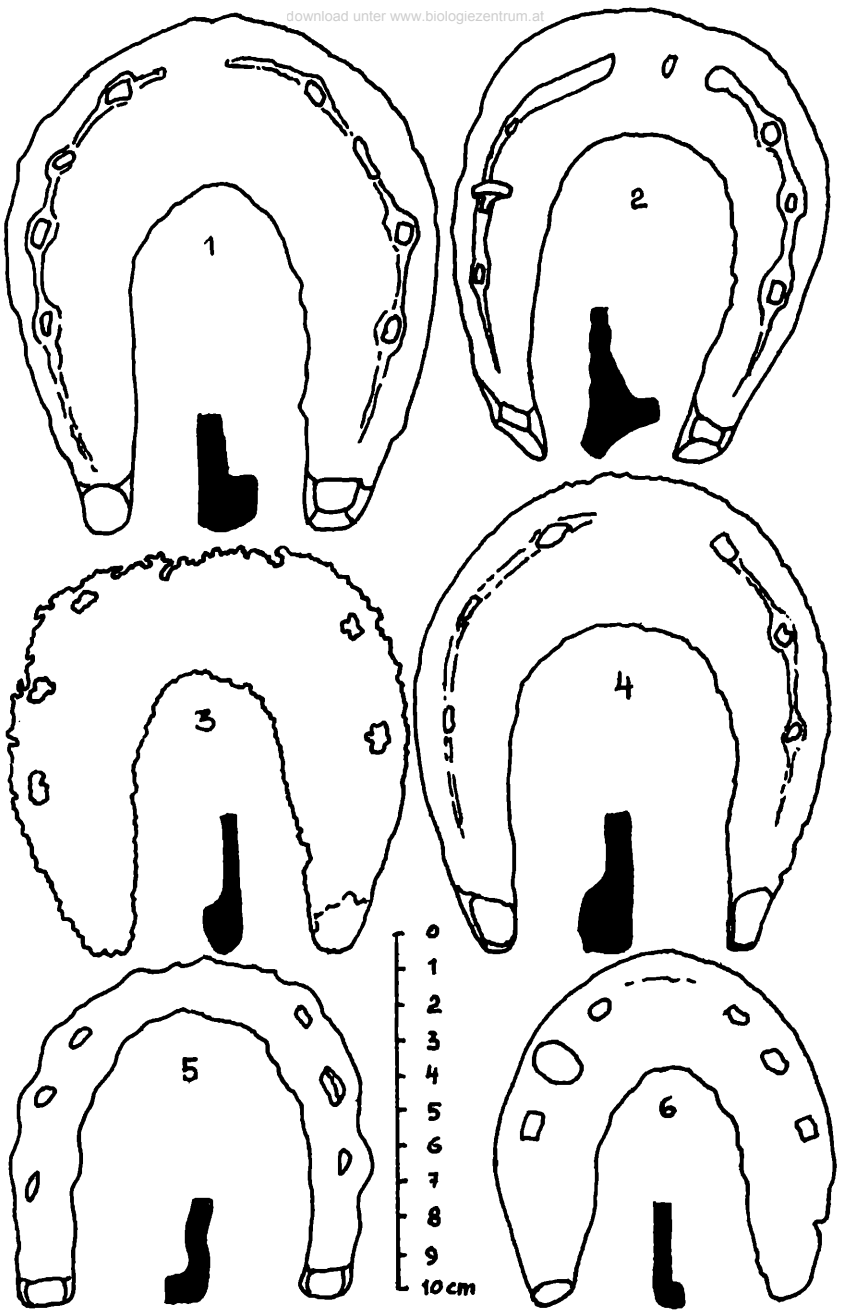


Abb. 22: Hufeisenformen aus dem Gebiet von Purgstall

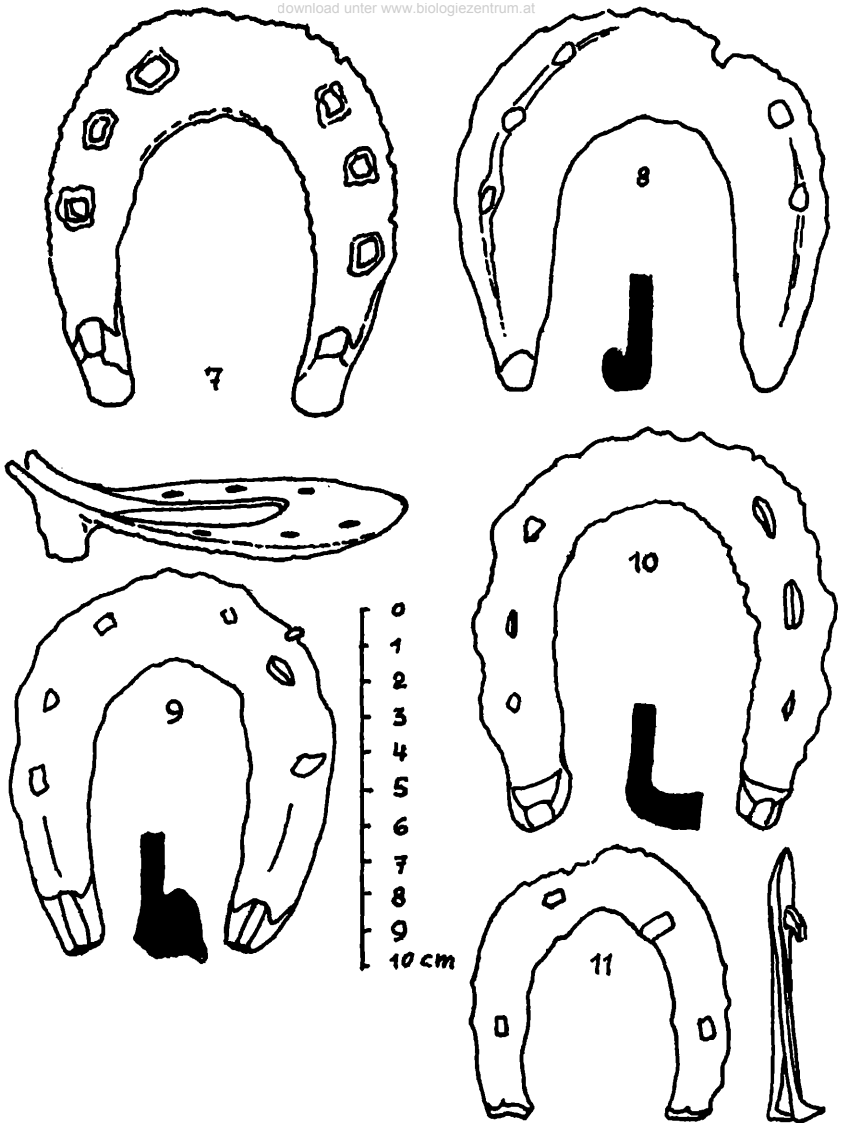


Abb. 23: Hufeisenformen aus dem Gebiet von Purgstall

Wann und wo erstmals mit Nägeln befestigte Metalleisen Anwendung gefunden haben, ist nicht einwandfrei nachzuweisen. Nach geschichtlichen Aufzeichnungen französischer Forscher hatten die Kelten in Gallien schon vor der Zeitrechnung den Beschlag mit Nägeln ausgeübt. Daß aber die asiatischen Reitervölker schon viel früher den Hufbeschlag mit Nägeln gekannt haben müssen, geht daraus hervor, daß die Römer bereits in den ersten nachchristlichen Jahrhunderten, also zu einer Zeit, als ihr Weltreich weit nach Asien hineinreichte und nachdem sie mit anderen Kulturen in Kontakt gekommen waren, hochentwickelte Hufeisen verwendeten, wofür zahlreiche Funde aus neuerer Zeit sprechen. Diese Hufeisen weisen einen sehr breiten Zehenteil und ziemlich breite Schenkel auf, die an den umgebogenen Enden schwach zu Stollen zusammengestaucht sind; Griff am Zehenteil fehlt (ein solches, schon hochentwickeltes Hufeisen liegt auch aus PL vor).

2. Hufeisen-Funde im Gebiet von Purgstall

Wie aufschlußreich gezielte Aufsammlungen unwesentlich erscheinender volkskundlicher Objekte für die historische Entwicklung der Haustierhaltung sein können, beweisen die vor etwa 25 Jahren im Gebiet von PL durchgeführten Untersuchungen (RF). Innerhalb weniger Jahre konnten alle Hufeisen-Hauptformen von der Römerzeit bis in die Gegenwart allein in PL und Umgebung nachgewiesen werden, was beweist, daß auch anderorts derartige Hufeisenfunde nicht selten sein können, diesen aber viel zu wenig Aufmerksamkeit entgegengebracht wird.

Welche Datierungs-Schwierigkeiten Hufeisen (speziell die älteren) bereiten und wie viel Neues gesicherte Fakten bringen können, bekunden gerade die römertzeitlichen Hufeisen, von denen eines auch in PL als einziger durch Begleitfunde datierbarer Zeuge vorliegt (Abb. 22–3). Es wurde im November 1952 von Frau F. Müller in der Köttlachsiedlung in jenem Bereich römertzeitlicher Siedlungs- und Grabstätten aus 70 cm Tiefe ergraben, der den Funden entsprechend, höchstwahrscheinlich von ostgotischen Söldnern (arianischen Christen) bewohnt war. Das Hufeisen entspricht jenen, die im 3. u. 4. Jh. in Österreich auftauchten (im Museum Carnuntinum befinden sich mehrere solcher Hufeisen). Dr. L. Eckhart (Archäologisches Institut der Universität Wien) bezeichnete es als typisch römisches Hufeisen.

Viel schwieriger gestaltet sich die Altersbestimmung eines kleinen Eselhufeisens (Abb. 23–11), das 1950 im Bereich des römertzeitlichen Gräberfeldes in ZH (südwestl. des römischen Hauses an der Scheibbser Straße) bei Feldbegehungen gefunden wurde (RF). Das im Gegensatz zu den typisch römischen Pferdehufeisen schmalschenkelige Esel-Eisen, dessen zugespitzte, zu „Stollen“ umgebogene Schenkelenden, den Abnutzungsspuren des Zehenteiles zufolge, nicht dem Halt (Bodenhaftung) des Tieres, sondern als Befestigungsstütze am Huf selbst dienen, weist nur 4 Nagellöcher auf; die breitstiftigen handgeschmiedeten Hufnägel (einer erhalten) sind jedenfalls bezeichnend für alten Hufbeschlag. Prof. Dr. F. Habacher (Tierärztliche Hochschule Wien), dem das Hufeisen neben anderen zur Begutachtung vorgelegt wurde, teilte dazu am 28. 9. 1951 briefl. folgendes mit: „Das Hufeisen soll aus römischer Zeit, und zwar aus dem 3.–4. Jahrhundert stammen. Dies wäre der erste Fall eines Hufeisens aus dieser Zeit, da die ersten Hufeisen angeblich in Gallien im 5. Jahrhundert gefunden wurden.“ Prof. Habacher, der 1923 das Lehrbuch von GROSSBAUER „Der Huf- und Klauenbeschlag“ neu bearbeitet herausbrachte, hatte offensichtlich noch nicht von den inzwischen getätigten bzw. als römertzeitlich erkannten Hufeisen Kenntnis, die auch BAUER [11] nennt. Da es sich bei vorgenanntem Eselhufeisen um einen Oberflächenfund handelt, könnte es gegebenenfalls einer späteren Epoche angehören.

Die schon geschilderte Diskrepanz in der Alterseinstufung kommt auch in den eingangs genannten Werken [11, 40] zum Ausdruck. Welche Meinungen bis dahin vertreten wurden, soll hier kurz umrissen werden: Das 5. nachchristliche Jh. wird

allgemein als das Entstehungsjahrhundert des Hufbeschlages mit Nägeln betrachtet. Die angeblich von den Kelten verfertigten Hufeisen (siehe oben) könnten nach ZIPPELIUS ein Werk der Hunnen sein; die Richtigkeit dieser Annahme wird jedoch von ZIMMERMANN bezweifelt. RUEFF schreibt die Erfindung des Hufbeschlages den Alemannen zu. Andere Autoren neigen zur Ansicht, daß gewisse Völker in Asien, Afrika und im östl. Europa den Hufbeschlag seit den ältesten Zeiten ausgeführt haben, früher als die Bewohner des römischen Reiches. Die ersten schriftlichen Nachrichten über Hufbeschlag stammen allerdings erst aus dem 6. Jh. von dem Byzantiner ANONYMUS. Genaue Angaben über halbmondförmige Hufeisen fand man in den aus dem 9. Jh. stammenden militärischen Anordnungen des Kaisers Leo IV. von Konstantinopel. Die Kreuzzüge übten auf die Güte des Beschlages einen günstigen Einfluß aus. Das Pferd des norwegischen Königs Sigurd hatte bei dessen Einzug in Konstantinopel im Jahre 1130 aus Gold verfertigte, halbmondförmige Eisen.

Inzwischen hat sich die Kenntnis über die Entwicklung des Hufbeschlages etwas aufgehellt und man weiß heute, daß ihn die Römer bereits kurz nach Beginn der Zeitrechnung kannten. Sie waren es, die den Hufbeschlag mit Nägeln bei uns einführten und verbreiteten. Die heimischen Hufschmiede nahmen dann individuelle Veränderungen bzw. Verbesserungen vor, wobei es zu den mehr oder minder „schwierigen Übergangsformen“ kam.

Ein solches Hufeisen, das dem römerzeitlichen aus der Köttlachsiedlung sehr ähnlich ist, wurde im Herbst 1959 im Mauerwerk des Hauses Nr. 95 (Besitzer: F. Großböck) anlässlich eines Umbaus gefunden. Es unterscheidet sich lediglich in der Größe und Stärke (etwas größer und viel dicker), jedoch der charakteristische breite Zehenteil ist noch prägnanter; Spuren einer Falzrinne sind vorhanden. Da das Hufeisen bei der Auffindung stark von Rost zerfurcht war, dürfte es sich schon vor der „Einmauerung“ lange Zeit im Boden befunden haben.

Kaum 200 m nördlich der letztgenannten sekundären Fundstelle gelangte im Mai 1951 anlässlich von Grabarbeiten zum Hauptschul-Neubau ein kleines Hufeisen (Abb. 22–6) zur Auffindung (Lagertiefe unbekannt, da dem Aushubschotter entnommen; RF), das im Gesamthabitus eine Ähnlichkeit mit den römerzeitlichen Eisen erkennen läßt. Es unterscheidet sich lediglich durch schmalere Zehenteil mit schwachem Wulst (Griffansatz?) und den zu Stollen umgebogenen Schenkelenden. Prof. Dr. Habacher, der wie erwähnt, in der Hufeisenentwicklung vom 5. Jh. ausging, äußerte sich zu gegenständlichem Stück dahingehend, daß es lange vor dem 15. Jh. Verwendung gefunden haben muß. Da aber, wie man heute weiß, der Hufbeschlag mit Nägeln im 9. und 10. Jh. allgemein bekannt war und die Hufeisen schon ziemlich einheitliche Gestalten angenommen hatten, kann jenes atypische Eisen von der Schulgasse noch in die frühere Entwicklungszeit (frühestes Mittelalter) gestellt werden.

Die individuelle Formgebung der damaligen Zeit spiegelt sich auch in einem Hufeisen wider, das im September 1954 – vom Wasser freigelegt – an einer Lehmaböschung am Feichsenbach (FN) gefunden wurde (RF). Das Hufeisen (Abb. 23–8), in Gestalt dem vorigen ähnlich, aber etwas größer, weist sechs in einer Falzrinne versenkte Nagellöcher auf; der Zehenteil ist stark abgenutzt (dürfte ursprünglich keine Griffverstärkung besessen haben), ebenso einer der beiden Stollen, die durch Umbiegen und Anstauung entstanden sind.

Mit dem Hunneneinbruch im 5. Jh. dürften dann die sogenannten „Keltenhufeisen“ nach Europa gekommen sein und durch die Völkerwanderung weite Verbreitung gefunden haben. Neben typischen Formen wurden im Raume PL auch „Übergangsformen“ zu den Übergangsformen gefunden, deren atypischer Charakter im Zusammentreffen verschiedener Völkerschaften in unserem Raum zu suchen ist.

Vorerst zu den „Keltenhufeisen“: Diese lassen eine ganz andere Entwicklungs-

richtung als die frühmittelalterlichen, aus römischen Normen abgeleiteten, Übergangsformen erkennen. Ihre kleine Gestalt, der schmale Zehenteil und die ebensolchen Schenkel mit zu Stollen umgebogenen Enden weisen als besondere Eigenheit einen durch das Versenken der Nagellöcher verursachenden äußeren Wellenrand auf. Die Annahme, daß diese Hufeisen asiatischen Ursprungs sind, gewinnt an Wahrscheinlichkeit, wenn man das noch heute in China verwendete Hufeisen zum Vergleich heranzieht. Beide Hufeisen zeigen verblüffende Formgleichheit; auch die Zahl der großen länglichrunden Nagellöcher (bei beiden 6) und die Form der Versenke stimmen überein. Es wäre daher sinnvoller, die „Keltenhufeisen“ als „Hunnen- oder Wellenrandhufeisen“ zu bezeichnen.

Die vier typischen Wellenrandhufeisen (Abb. 22–5; PF) aus dem Purgstaller Gebiet (3 aus PF und eines, das 1975 F. Lang in SN an der linken Schaubachseite fand) stellen nur einen kleinen Teil der tatsächlich gefundenen Stücke dar (darüber später). Sie wurden 1927 bei Arbeiten am Abflußgraben des Möslitz-Teiches (PF) gefunden; alle weisen schmale Schenkel und noch schmalere, stark abgenutzte Zehenteile auf.

Ein etwas größeres Hufeisen dieser Form, um das Jahr 1925 von J. Frabris auf seiner Grundparzelle Nr. 611/1/2 gefunden (Abb. 23–10), unterscheidet sich von den vorigen durch die robustere Gestalt, durch die umgebogenen spitz abgestumpften, nicht gestauchten Stollen, vor allem aber durch einen kräftigen dachförmigen Höcker am Zehenteil (Griff?). Das Hufeisen befindet sich im Besitze der Familie Frabris, ebenso ein um dieselbe Zeit dort gefundener Brakteat (Wiener Pfennig) aus dem Jahre 1427 (Albrecht V.), der aber deswegen nicht für die Altersbestimmung herangezogen werden kann, weil später auf betreffendem Grundstück noch andere Oberflächenfunde (darunter auch eine Römermünze) getätigt wurden (RF).

Durch einen Erdbeben am Fuße des Steinfeldberges (ZH) zutage gekommen, wurde dort im Oktober 1953 ein ähnliches Hufeisen gefunden (RF), das neben seiner kräftigen gleichmäßigen Form schon etwas stärkeren Zehenteil und ebensolche Schenkel aufweist (Abb. 23–9). Die in einer schwachen Falzrinne versenkten Nagellöcher sind nicht mehr so oval und auch der Außenrand ist nur schwach wellig, die zu Stollen umgebogenen Schenkelenden sind bereits gestaucht. – Ein etwas schwächeres, dafür aber größeres Eisen, das dem eben geschilderten „typen- gleich“ ist, gelangte im Juli 1961 auf einer Sandbank des Feichensbaches (RN) zur Auffindung (RF). Der einzige geringfügige Unterschied besteht darin, daß auf einem der Schenkel das erste Nagelloch vom Stollen so weit entfernt ist wie der Abstand der Nagellöcher untereinander.

Daß diese verhältnismäßig leicht einzuordnenden wellenrandigen Hufeisen und die folgend beschriebenen Formen einer langen mittelalterlichen Zeitspanne angehören, beweisen die zahlreichen, neben den schon genannten typischen Wellenrandhufeisen am Möslitz-Teich ergrabenen Hufeisenformen verschiedener Entwicklungsrichtungen. Dazu sei vorerst der Vermutung Platz eingeräumt, daß sich im Mittelalter die Verwendung von Hufeisen zwar noch auf besondere Gelegenheiten, wie Reisen und Märsche, beschränkt haben dürfte (in der Regel scheinen ja die Pferde noch „barfuß“ gegangen zu sein, besonders die Ackerpferde, die bis ins 19. Jh. nur selten Hufeisen trugen), daß aber eventuell in Kriegszeiten ein enormer Bedarf bestand. Bei den konzentrierten Hufeisenfunden am Möslitz-Teich ist daher an eine diesen Zwecken dienende Örtlichkeit (Feldhufschmiede, Sammelplatz u. dgl.), wo Hufeisen von Freund und Feind verwendet bzw. wiederverwendet oder abgewandelt nachgemacht wurden, zu denken. Von wo die einzelnen Hauptformen wirklich herkommen und wann sie angefertigt wurden, ist freilich derzeit nicht festzustellen (nach Angabe von Arbeitern wurden diese Hufeisen in großer Zahl gefunden). BEITL [13] weist im Zusammenhang mit der religiösen Bedeutung des

Pferdes bei den Germanen darauf hin, daß Hufeisenlager, „die durch die Nachbarschaft von Quellen oder Bächen eine Opferbedeutung vermuten lassen,“ da und dort gefunden wurden.

Die Hufeisen jener Zeit waren noch grob gearbeitet. Neben den Wellenrand-Hufeisen sind diejenigen mit breitem Zehenteil gleichfalls im frühen Mittelalter auftauchenden „spanischen Hufeisen“ (werden den Spaniern als Erfinder zugeschrieben; dürften aus dem römischen Hufeisentyp entwickelt worden sein) die am häufigsten aufgefundenen Formen. Sie unterscheiden sich vor allem durch die nach hinten aufgebogenen Schenkelenden (Abb. 23–7) und die gestauchten, verschieden geformten Stollen, die teils unterschoben sind (ähnlich den Klinkstollen), teils senkrecht oder in einem stumpfen Winkel nach hinten stehen. Bei den im Raume PL gefundenen Hufeisen sind die Stollen in der Regel schwach nach vorne unterschoben bzw. gestaucht. Außerdem weisen einige Falzrinnen auf. Eisen mit Falzrinne haben die auf jeder Schenkelseite eingelassenen 3 Nagellöcher eng stehen; das erste Loch ist zumeist von den Schenkelenden so weit entfernt, wie der Abstand vom 1. bis zum 3. Loch beträgt. Von den fünf vorliegenden Hufeisen stammen wiederum zwei vom Möslitz-Teich, und zwar eines (drei Viertel erhalten), das zusammen mit den 3 Wellenrandhufeisen gefunden wurde, und ein größeres, das A. Gerstl im Jahre 1934 bei Erdarbeiten an der Aufböschung fand (Abb. 22–2). Ein weiteres ergrub A. Stamminger im Juni 1950 südwestl. seines Hofes (Saghof, SN) beim Lehmschaben aus etwa 1,5 m Tiefe. Auch aus dem Steinzeit-Fundgebiet liegen Hufeisen dieser Grundform vor: Ein halbes Eisen von der Dörrstubenbreite, das im September 1952 bei Feldbegehungen aufgelesen wurde (RF), ein weiteres im November 1955 südlich davon (im heutigen Bereich der „Köttlachsiedlung Nord“) gleichfalls bei Feldbegehungen (RF), das als Übergangsform von „mit Falzrinne“ zu „ohne Falzrinne“ aufgefaßt werden kann. Nicht weit vom Saghof (SN) entfernt, an einem kleinen Erdrutsch am Schaubach, wurden im April 1956 aus dem Bachbett 2 Hufeisen geborgen (RF), von denen das größere mit Falzrinne neben dem breiten Zehenteil, auf einem Schenkel vier, auf dem anderen drei Nagellöcher aufweist; das kleinere Stück besitzt keine Falzrinne. Eisen ohne Falzrinne sind im allgemeinen kleiner und weisen größere, etwas weiter auseinanderstehende Nagellöcher auf. Ein dafür bezeichnendes Eisen fand im Sommer 1952 H. Kropf am Ostrand des Marktes beim Ausheben einer kleinen Schottergrube (Abb. 23–7). Kaum 400 m nördlich davon stieß 1952 J. Plank an der Oberndorfer Straße beim Setzen eines Betonpfahles auf ein halbes Eisen der gleichen Form. Auch in MG wurden zwei halbe Eisen dieser Form gefunden: im Juni 1950 von R. Kupetz nahe der Schaubachmündung und etwas später von RF auf einem naheliegenden Feld (die beiden Hälften gehören nicht zusammen). Weitere derartige Hufeisen stammen vom Möslitz-Teich (1. Ex., 1927) und vom Hof der Florian'schen Gutsverwaltung (1938 bei Erdarbeiten zwei kleine, aber kräftige Stücke ergraben).

Von den älteren (mittelalterlichen) auf die jüngeren (spätmittelalterlichen bis frühneuzeitlichen) Hufeisen übergehend, sei bemerkt, daß von den spanischen, und zwar von den größeren mit Falzrinne, die „alten deutschen Hufeisen“ abzuleiten sein dürften. Es sind nämlich, was die Tragflächen- und Stollenform betrifft, Übergänge festzustellen. Als kennzeichnende Eigenschaft besitzen die erst im späten Mittelalter in Erscheinung tretenden, meist großen „alten deutschen Hufeisen“ eine von außen nach innen abfallende Tragfläche, sehr breiten Zehenteil (vielfach schon mit Zehengriff) und breite, an den Enden stark verjüngte Schenkel. Die Grundform (breiter Zehenteil, schmale Schenkelenden mit Stollen) hat sich bis ins 18. Jh. erhalten.

Aus dem Gebiet von PL liegen 6 alte deutsche Hufeisen vor (alle mit Falzrinne) von denen nur eines(!) einen Zehengriff besitzt. Es lassen sich zwei Varianten unterscheiden, und zwar eine schlankere (gefällige) Form mit beiderseits 3 Nagellöchern,

und eine breitere (plumpere) mit beiderseits 4 Nagellöchern. Von den ersteren sind 4 Stück vorhanden: zwei stark abgenutzte waren ohne Fundortangabe in der Volksschule Purgstall aufbewahrt, ein weiteres (Abb. 22–4) wurde im August 1951 im Schaubach an der Straßenbrücke nach SE (Gemeindegrenze FN–LG) gefunden (RF), das obwohl z. T. versintert, eine regelmäßige Bearbeitung und schmiedetechnisch bestens geformte Stollen aufweist. Als Übergangsform genannter Varianten kann jenes Hufeisen angesehen werden, das 1968 F. Schrittwieser in der Schaubachniederung (etwa 30 m links des Baches; SN) in ca. 1 m Tiefe dem nassen Gleylöß entnahm: Ungefähr so groß wie das vorerwähnte Eisen, allerdings von einer starken Rostschicht umgeben, sind bei diesem Stück die entstehenden Nagellöcher (beiderseits 3) auffällig. Von der Variante mit beiderseits vier eng nebeneinander liegenden Nagellöchern war eines ohne Fundortangabe in der Volksschule Purgstall aufbewahrt (mit Zehengriff), das andere (Abb. 22–1) wurde im Juni 1950 von J. Brandstetter mit Hilfe eines selbstgebauten Tauchgerätes aus der Erlaf bei der Steilwand der Hochrieß gehoben (nach seinen Angaben fand er später an derselben Stelle ein zweites Eisen dieser Form). Dieses wohl größte im Raume PL gefundene Hufeisen mit breiten Schenkeln und noch breiterem Zehenteil (Zehenteil so breit wie der Abstand zwischen den Schenkeln) weist derb gearbeitete, ein wenig nach vorne gestauchte Stollen auf (nach Prof. Dr. Habacher ist es ins 15.–16. Jh. zu stellen).

Über die in der Volksschule aufbewahrt gewesenen Hufeisen liegen zwar Aufzeichnungen vor, doch ist heute nicht mehr festzustellen, ob es sich tatsächlich um diese Eisen oder aber um inzwischen verschollene kleinere Reitpferd-Hufeisen handelt. In den heimatkundlichen Aufzeichnungen der Lehrerin A. Pöhl für die Schule Purgstall (Erscheinungsjahr unbekannt, jedoch nach dem 1. Weltkrieg) ist zu lesen: „Vor ganz wenigen Monaten wurden bei Herstellung eines Abzugschachtes für einen Keller im Bauernhaus Ramsau vier Hufeisen und ein Stück Gewehrlauf tief in der Lehmschichte gefunden. Die Form der Hufeisen ist dünn und platt; sie haben keinen Griff und keine Stollen; zwei befinden sich an der Schule, die anderen zwei hat ein Schmied von Steinakirchen, der sie zu einem Schild verwenden will. Der Gewehrlauf ist im Besitze des Finders. Mutmaßlich entstammen diese Funde der Türkenzeit, dafür spricht nämlich die exotische Form der Eisen. Daß sich an der Stelle ein Kampf abgespielt haben mag oder daß wenigstens die Fundgegenstände einer kriegerischen Zeit angehören, gibt der mitgeführte Gewehrlauf Zeugenschaft ab.“

An dieser Stelle und im Zusammenhang mit den Hufeisenfunden sei auch ein Steigbügel aus ZH(?) erwähnt, der in der Schule Purgstall deponiert war und sich jetzt im Heimatmuseum befindet, weiters ein Sporn, der 1937 bei Drainagearbeiten südlich des Möslitz-Teiches gefunden wurde (war in der Hauptschule Scheibbs aufbewahrt; jetzt verschollen).

Die in ebensolcher Anzahl wie alte Pferde-Hufeisen immer wieder zur Auffindung gelangenden Ochseisen, auch Ochsenplattl genannt (halbkreisförmige, am Hinterende abgestutzte, der Ochsenklaue entsprechende Platten mit mehr oder weniger viel Nagellöchern und meist einem Befestigungshaken an der Zehenspitze), werden hier deswegen nicht behandelt, weil die Mannigfaltigkeit der individuellen Formgebung keine auch nur annähernde Datierung zuläßt.

Zusammenfassend können aus den oben beschriebenen Hufeisenformen und ihren Lagerstätten die verschiedensten Rückschlüsse gezogen werden. Die Pferderassen betreffend, lassen die wenigen römischerzeitlichen Hufeisenfunde (echte u. Übergangsformen) erkennen, daß meist mittelgroße Pferde in Verwendung standen. Die Kleinheit der echten Wellenrandhufeisen läßt auf Pferde schließen, wie sie die Hunnen besaßen. Die spanischen Hufeisen zeugen wiederum von mittelkleinen bis mittelschweren Pferden aus der wechselhaften Zeit des früheren Mittelalters.

Schließlich beweisen die alten deutschen Hufeisen, daß erst sehr spät die schweren Ackerpferde in den Dienst des Menschen gestellt, bzw. von ihm gezüchtet und für Transporte auf noch schlechten Straßen beschlagen wurden. Den Fundumständen ist zu entnehmen, daß mit Ausnahme der Möslitz-Teich-Funde die meisten Hufeisen an Wasserläufen gefunden wurden, was die Vermutung, daß bis ins späte Mittelalter Hufeisen vorwiegend zum Zwecke von Reisen und Märschen verwendet worden sein dürften, bekräftigt. Die meisten Furten waren ja noch schwierig passierbar, was häufig zu Hufeisenverlusten geführt haben mag (das große, wahrscheinlich durch Hochwasser bei der viele Jahrhunderte bestehenden Erlaf-Straßenfurt an der Hochrieß ausgeschwemmte und ins Flußbett verfrachtete Eisen – Abb. 22–1 – spricht dafür). Aber auch die auf Feldern gefundenen Hufeisen (speziell solche aus der schottergründigen Erlafniederung) zeigen, daß in der Landwirtschaft tätige Straßenpferde ihre Eisen oft bis zur völligen Abnutzung trugen (die relativ häufig zur Auffindung gelangenden, beim Zehnteil durchgeschauerten halben Hufeisen zeugen davon).

All diesen Umständen zufolge ist es nicht verwunderlich, daß praktisch keine genau datierbaren Begleitfunde vorliegen und daher eine stichhaltige Altersbestimmung nicht möglich ist. Die Funde vermitteln lediglich in groben Zügen den auch durch andere Hinweise bekundeten wechselhaften Ablauf der Geschichte, bei dem gerade in der Vergangenheit das Pferd eine nicht geringe Rolle spielte.

III. Die wichtigsten Haustiere und ihre Domestikationsgeschichte

Obwohl die höchst interessante Domestikationsgeschichte der einzelnen Haustierarten lokalfaunistisch von minderer Bedeutung ist, wird ihr hier deshalb ein Platz eingeräumt, weil sie hinsichtlich der Parasitenausbreitung (über diese wird in einem der nächsten Bände berichtet) auswertbare Anhaltspunkte liefert.

Die Domestikationsgeschichte unserer Haustiere reicht bei manchen Arten, wie schon angedeutet, bis ins ausklingende Pleistozän zurück. Welche Faktoren für die auslösenden Momente der Domestikation maßgebend waren, sind selbstverständlich nur zu erahnen. Auf Grund der heutigen Kenntnisse kann allerdings annähernd jene Epoche ermittelt werden, in der der Mensch mit den jeweiligen Tierarten eine Gemeinschaft einging, d. h. seit wann er mit diesen einen engeren Kontakt pflegte und sie für seinen Lebensunterhalt nutzte.

1. Säugetiere

Die Säugetiere bilden das Gros der zu Haustieren herangezüchteten Wildtiere. Unter ihnen finden wir die ältesten und auch die jüngsten Haustiere. Sie werden hier nicht in systematischer Reihenfolge, sondern nach dem mutmaßlichen Domestikationsalter aufgezählt.

Zu jenen Tieren, die vor Beginn des Ackerbaues domestiziert wurden, schreibt ZEUNER [171]: „Zu allen Zeiten betrachtete der Mensch die Tierwelt als Lieferant von Nahrungsmitteln und Rohstoffen. Die Domestikation des Hundes ist ein Sonderfall, da Mensch und Hund eine Jagd-Partnerschaft eingingen. Gemeinsam konnten sie erfolgreicher dem Wild nachstellen als jeder für sich allein; beide konnten müheloser Fleisch und der Mensch außerdem noch die für ihn notwendigen Rohstoffe wie Häute, Fett, Knochen und Sehnen gewinnen. Im Lauf der Zeit führte diese Verbindung zur Unterwerfung des Hundes unter den Willen des Menschen, und damit war der erste Schritt zur Domestikation getan. Mit Hilfe des

Hundes als Mitglied der menschlichen Gesellschaft konnten einige der kleinen Wiederkäuer, die von je einen wesentlichen Bestandteil der Nahrung der Vorfahren des Hundes ausgemacht hatten, unter die Aufsicht des Menschen gebracht und später vollständig domestiziert werden. Es sind dies die Ziege, das Schaf und das Ren. Es liegt in der Natur dieses Vorganges begründet, daß die Anfänge der Domestikation, die in die Zeit noch vor Beginn des Ackerbaues zurückgehen, kaum je durch archäologische Funde zu belegen sein werden. Wohnplätze jener vorgeschichtlichen Nomaden, die diese halbgezähmten Herden begleiteten, werden verständlicherweise nur höchst selten gefunden und wenn, dann lassen sich die Knochen der damaligen ‚Haustiere‘ nicht von denen der Wildform unterscheiden.“

Nicht minder schwierig zu ermitteln ist der danach beginnende Ackerbau, der in Asien weitaus früher als in Europa einsetzte. Das in Europa von etwa 3000 bis 2000 v. Chr. währende vorindogermanische(?) Vollneolithikum gilt als der Zeitraum, in dem auch bei uns die Rodung der Wälder erfolgte und damit die Voraussetzungen für Großhaustiere (vor allem Rind) geschaffen wurden. Weil aber das Rind mehr als 2000 Jahre später domestiziert wurde als Ziege und Schaf, bei uns im Neolithikum neben diesen auch Rind und Schwein, also schon eine artenreiche Haustiergemeinschaft, in Erscheinung tritt, kann es sich nur um Haustierhalter mit einer sehr langen Erfahrung, die sie von ihren östlichen Ahnen ererbt haben, handeln. (Das bei uns kulturell nordisch geprägte Spätneolithikum dürfte mit dem unwirtlicheren Klima im Subboreal zusammenhängen, wo viele Siedler südwärts auswichen und auch andere Haustierrassen mitbrachten; eventuell sogar schon das Pferd.)

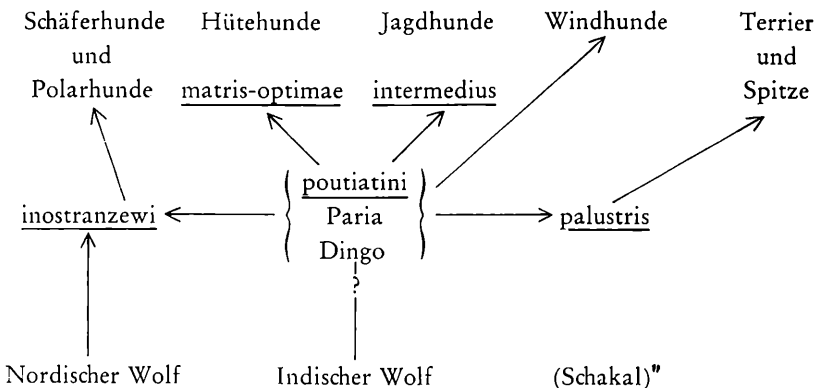
a) Hund (*Canis familiaris* LINNAEUS 1758)

Die mehr in nördlichen Gebieten verbreiteten Wölfe (*Canis lupus*) und die auf südlichere Gegenden beschränkten Schakale (*Canis aureus*) sind mit ihren sich an Größe oft überschneidenden Rassen als die Ahnen unseres Haushundes anzusehen. Da sich aber Wölfe und Schakale untereinander fruchtbar kreuzen und, da auch, wie schon auf S. 187 hingewiesen, jede Haustierrart nur von einer Wildtierart abstammt, ist es überhaupt fraglich, ob es sich bei Wolf und Schakal um zwei eigenständige Arten handelt.

Weil zu Ende des Pleistozäns Wildhunde überall vorkamen, war auch der jagende Steinzeitmensch dauernd von diesen umgeben. Von den Lebensgewohnheiten dieser Wildhunde ausgehend, ist es unwahrscheinlich, daß der größere, blutrünstigere Wolf der nördlichen Breiten vor dem kleineren, weniger angriffslustigen, auch aas- und pflanzenfressenden Schakal der südlichen Breiten gezähmt wurde. Vielmehr dürften die ersten domestizierten „Hunde“ aus jenen Gegenden kommen, wo sich Schakale und Wölfe überschneiden (etwa im südwestasiatisch-nordostafrikanischen Raum). Das Zusammenfinden der Wildhunde mit dem Menschen begann vermutlich mit der Bildung einer „Jagdgemeinschaft“ (Hund als Abfallvertilger), die sich ganz allmählich festigte und so ein Nahverhältnis entstand, das die Domestikation erleichterte (Schakal und Wolf können, wie dies die ältesten „Haushund“-Funde zeigen, gleichermaßen daran beteiligt gewesen sein).

Liegen aus der Altsteinzeit nur vage Anhaltspunkte auf eine derartige Jagdgemeinschaft vor, so sind aus der Mittelsteinzeit archäologisch sicher datierbare Funde domestizierter Hunde aus Palästina und Nordeuropa bekannt (der früheste „Hund“ – etwa 9500 v. Chr. – stammt aus der Belt-Höhle in Nord-Persien). Ein im Senckenberg-Moor gefundener, schon echter Haushund wurde mit Hilfe der Pollenanalyse auf etwa 9000 v. Chr. datiert [171]. In Dänemark treten bereits 8000–6500 v. Chr. zwei Hunderassen neben dem viel größeren Nordischen Wolf auf, was auf südliche

Herkunft der domestizierten Hunde hinweist (etwa im 5. Jt. v. Chr. können in der vordynastischen Zeit Ägyptens schon mindestens drei hochentwickelte Hunderassen unterschieden werden). Im eigentlichen europäischen Neolithikum (3500–2000 v. Chr.) herrschen bereits kleinere Hunderassen vor (in der Schweiz z. B. nur der kleine Torfspitz). In der Bronzezeit taucht dann eine größere hüterhundähnliche Rasse auf; das Typusexemplar einer anderen, jagdhundähnlichen(?) Rasse (*Canis familiaris intermedius* WOLDRICH 1878) stammt sogar aus einer bronzezeitlichen Schicht in NÖ. In der Folgezeit werden die Hundetypen variabler, womit sich die fortschreitende Rassenbildung und deren Durchmischung abzuzeichnen beginnt. Zur möglichen Entstehung der Grundrassen unseres Haushundes meint ZEUNER [171]: „Zusammenfassend läßt sich nach dem bisherigen Stand unseres Wissens sagen, daß der Hund vermutlich von einer Unterart des Wolfes abstammt. Ob es sich dabei um eine mittlerweile vollständig in den domestizierten Hunden aufgegangene Wildform des Dingo handelt, bleibt fraglich. Es müßte dies aber eine dem indischen Wolf sehr nahestehende Form gewesen sein. Auf jeden Fall sind die mittelsteinzeitlichen Hunde des nördlichen Europas dorthin eingeführt worden. Sie waren dem Dingo (*C. f. poutiatini*) ähnlich und vermischten sich in ihrer neuen Heimat vermutlich mit Wölfen (*C. f. inostranzewi*). Es waren große Hunde, auf die die Eskimo- und andere Polarhunde letztlich zurückgehen und die sich durch das Neolithikum hindurch gehalten haben. Von *C. f. poutiatini* führt die Entwicklung zu den Hütehunden (*C. f. matris-optimae*) und zu den Bracken und Jagdhunden (*C. f. intermedius*). Bereits in der Mittelsteinzeit taucht ein kleiner Hund auf, vielleicht schon ein Haushund im eigentlichen Sinn des Wortes. Aus ihm entsteht der Torfhund (*C. f. palustris*) der Jungsteinzeit, der in vielen heutigen Rassen, wie den Terriern, Spitzen usw., fortlebt. Die folgende Tabelle zeigt die Situation entsprechend unserem heutigen Wissen:



Obwohl im Bez. mit dem sicheren Auftreten des Hundes seit der Jungsteinzeit zu rechnen ist, liegen doch erst die ältesten Nachweise aus dem Spät-Latène (siehe S. 195) und aus der römerzeitlichen Schicht in der Konglomeratspalte bei PL vor (wie auf S. 195 erwähnt, handelt es sich bei letzteren um eine kleine Hunderasse, die osteologisch noch nicht näher bestimmt ist).

b) Ziege (*Capra hircus* LINNAEUS 1758)

Wenngleich es noch zu wenige Anhaltspunkte darüber gibt, welcher Haustierart vor der anderen der Vorrang im Zeitpunkt der Domestikation zukommt, kann nach den heute vorliegenden Funden die Ziege als der älteste domestizierte Wiederkäuer bezeichnet werden (die Domestikation des Schafes ist aber nicht viel jünger).

Wie schon erwähnt (s. S. 93), sind die wilden Stammformen der Hausziege bekannt. Die wichtigste unter ihnen ist die Bezoarziege (*Capra aegagrus* ERXLEBEN 1777), die aber ihrerseits wiederum einer „Überart“ angehören dürfte, zu der auch der nie domestizierte Steinbock (*Capra ibex* LINNAEUS 1758) gehört.

Die ersten sicher nachweisbaren domestizierten Ziegen waren säbelhörig und stammen aus Jericho in Jordanien (7000–6000 v. Chr.); auch aus der weit entfernten Belt-Höhle im Nord-Iran liegen wenige derartige Funde vor, so daß die Domestikation hypothetisch noch weiter ins vorkeramische Mesolithikum zurückverlegt werden kann. Die säbelhörigen Ziegen tauchen dann bereits in der Jungsteinzeit in Nordeuropa auf und es wird vermutet, daß sie von den donauländischen Einwanderern mitgebracht wurden.

Es ist verständlich, daß zu Beginn der jungsteinzeitlichen Besiedlung Mitteleuropas die Ziege als Waldweidetier bevorzugt gehalten wurde und erst später das Schaf als Ödlandtier (Zeit des primitiven Ackerbaues) immer mehr in den Vordergrund trat (in den Schweizer Seerand-Siedlungen besonders eindrucksvoll zu verfolgen). Da es sich vorwiegend um säbelhörige Ziegen, die unzweifelhaft von Bezoarziegen abstammen, handelt, ist ihre südöstliche Herkunft unverkennbar (später kamen schraubenhörige Rassen aus dem Osten hinzu).

Im Bezirk tritt die Ziege – von den zeitlich noch nicht datierten Knochenfunden in Höhlen (Stainzenkogelschacht und Hirschenfallhöhe) abgesehen – nachweislich erst im Spät-Latène von SN auf (osteologische Befunde stehen allerdings noch aus); ihr Vorhandensein seit der Jungsteinzeit ist aber nicht zu bezweifeln.

c) Schaf (*Ovis aries* LINNAEUS 1758)

Infolge des Durcheinanders, das in der Nomenklatur der Schafe herrscht und auf das z. T. schon auf S. 93 hingewiesen wurde, seien hier lediglich die urgeschichtlichen Funde und deren mögliche Rassenangehörigkeit gestreift. Auch ZEUNER [171] ist der Auffassung, daß alle „Schafarten“, von denen Hausschafaffen abzu-leiten sind, einer Großart angehören. Es sind dies beispielsweise unser eingebürgertes Mufflon (*Ovis musimon* PALLAS 1811), das asiatische Mufflon der Urial-Gruppe (*Ovis orientalis* GMELIN 1774), zu der auch das Kreishornschaf (*O. o. cycloceros* HUTTON 1842) gehört, die Wildschafe der Argali-Gruppe (*Ovis ammon* LINNAEUS 1757) und natürlich auch das als eigene Art betrachtete Hausschaf (*O. aries*).

Auf Grund zahlreicher osteologischer Untersuchungen wurde versucht, die urgeschichtlichen Hausschafaffen nach ihrer Herkunft zu trennen, wobei die heute vorherrschenden Rassen der Urial-Gruppe gegenüber den mufflonartigen Schafen des Westens überwiegen. Die in den Ostalpen heute noch weit verbreiteten Steinschafe (auch im Bezirk) sind mit dem Zackelschaf eng verwandt und gehören dem Rassenkreis des in der Vorzeit Europas häufig vertretenen Torfschafes (*Ovis aries palustris* RÜTIMEYER 1862), also der Urial-Gruppe an (die norddeutschen Heidschnucken hingegen weisen eindeutig auf die mufflonartigen Schafe hin und dürften mit den spätneolithischen Einwanderungswellen nach dem Westen gelangt sein).

Die europäischen Hausschafaffen stammen vorwiegend von westasiatischen Wildschafaffen ab, die durch ihren von Natur aus dichten Wollpelz im Winter charakteristisch sind. Dem umherstreifenden Jäger in den südwestasiatischen Steppen des ausklingenden Pleistozän dürfte es daher nicht schwer gefallen sein, den Wert der Schafwolle frühzeitig zu erkennen und, wie schon auf S. 193 gestreift, auch zu verwerten. Ob nun die Wolle oder das Fleisch für die Domestikation ausschlaggebend war, ist freilich in tiefes Dunkel gehüllt.

Die ältesten Hinweise auf die Domestikation des Schafes liegen aus West-Asien (Belt-Höhle im Nord-Iran) vor (6000–5000 v. Chr.). In Uruk (Fundort einer uralmesopotamischen Besiedlungsschicht) wurden schon etwa 4000–3500 v. Chr. neben Ziegen und Rindern zwei Schafassen gehalten (Wollschafe vom asiatischen Mufflontyp). Um 3000 v. Chr. gab es dann in Mesopotamien eine dritte Schafrasse mit dem Gehörn des Belutschistan-Wildschafes (*O. orientalis cycloceros*) und in Uruk selbst ist um diese Zeit bereits das Fettschwanzschaf als vierte Rasse bekannt [171].

Auf Grund der sehr alten Domestikationsnachweise ist es nicht schwer verständlich, daß schon im mitteleuropäischen Vollneolithikum das Schaf eine hervorragende Rolle spielte und in den folgenden prähistorischen und historischen Epochen an Bedeutung zunahm; bildete doch die Schafzucht bis vor wenigen Jahrhunderten den Haupterwerbszweig der Landwirtschaft.

Weil im technisierten Zeitalter der Gegenwart kein anderes Haustier bei uns mehr an Bedeutung verloren hat als das Schaf, scheint es als angebracht, an dieser Stelle über seine wirtschaftliche Stellung in den letzten Jahrhunderten (soweit es den Bez. betrifft) einige veranschaulichende Berichte aus Heimatbüchern wiederzugeben.

Zur Gegenwartsituation vor etwa 120 Jahren berichtet SW [126]: „Das Schaf, mundartlich Schoof (*Ovis aries* L.). Nur die gewöhnlichen, grobwolligen Tiere werden gehalten, hauptsächlich zum Beweiden der Tratten, d. h. der unbebauten Äcker bei der Dreifelderwirtschaft; übrigens liefert es Wolle zu Loden, Fleisch für den Haushalt, Milch für den Verbrauch und zur Käsebereitung.“

Vor etwa 30 Jahren bot sich im oberen Ybbstal folgendes Bild: „Die Zahl der Schafe war früher, wie aus der Statistik ersichtlich ist, viel höher, ebenso die der Ziegen. Trotz der wirtschaftlichen Vorteile ist dieselbe zurückgegangen durch den niedrigen Wollpreis infolge der Einfuhr großer Mengen Wolle aus Australien und Südamerika, sowie des Entstehens der Baumwollindustrie. Erst in den letzten Jahren macht sich ein Anstieg bemerkbar, wohl infolge Mangel an Spinnstoffen. Ein Schaf liefert jährlich ungefähr 1 1/2 kg Wolle, die für den Hausbedarf verarbeitet wird. Es wird gehalten das kleine Steinschaf mit 30–35 kg Gewicht mit 1 1/2 kg Wollertrag und das Kärntner oder Seeländerschaf mit 60–70 kg, schmackhaftem Fleische und 2–2 1/2 kg Wolle. Im Jahre 1941 wurden durch die Gemeinde Göstling 3 Widder und 30 Schafe in Kärnten aufgekauft zu Aufzuchtzwecken und an die Bauern zu ermäßigtem Preis abzugeben, der Erfolg war in Wolle und Fleisch sehr gut“ [134].

STEPAN [134] bringt weiters eine Statistik, aus der die Schwankungen der Bestände im Ybbstal ersichtlich sind. Um nur ein Beispiel anzuführen, sind in GS im Jahre 1648 1173 Schafe gezählt worden, 1880 nur noch 898; 1910 sanken sie auf 331 Stück ab, 1940 waren es wiederum 487, im ersten Nachkriegsjahr 1946 387 Stück, und 1949 war abermals ein Anstieg auf 413 Schafe zu verzeichnen. Demnach dürfte sich der Schafbestand in den Gebirgsgegenden des Bez. trotz der erhöhten Nachfrage durch türkische Gastarbeiter auch in letzter Zeit nicht wesentlich verändert haben.

Anders verhält es sich im Flach- und Hügelland, wo die Zucht jener geduldrigen und sanften Tiere schon vor längerer Zeit zum Erliegen kam und Schafe heute nur noch vereinzelt anzutreffen sind. Wie z. B. noch vor mehr als 100 Jahren (und zuvor) die Schafherden das Landschaftsbild um PL prägten, geht aus SCHACHINGER [122] deutlich hervor: „Schafzucht bildete Jahrhunderte lang den Hauptzweig der Viehwirtschaft, bei der Herrschaft sowohl als bei den Bürgern und Bauern. Die Heide im Osten, die Au im Westen vom Markte, wurden nur als Weideland ausgenützt und waren deshalb umzäunt. Ebenso die Felder im Norden des Schlosses bis hinab unter die Forchen. – Die Herrschaft hatte gewöhnlich gegen 600 Schafe, die teils im Meierhof beim Schlosse, teils im Ellers- und später im Berghofe untergebracht waren. Sie wurden von einem Schafmeister und mehreren Schafknechten beaufsichtigt. Das Erträgnis der herrschaftlichen Schafzucht bezifferte sich jährlich

auf zirka 4000 fl. Es stand dem der Rindviehzucht (zirka 5000 fl.) insoferne nicht nach, als die Schafzucht bedeutend weniger Regieauslagen verursacht; die Wolle bildete natürlich den Hauptnutzen derselben. – Im Markte hatte jedes Haus das Recht, eine gewisse Anzahl von Schafen auf die Weide zu treiben. Auch der Marktschreiber durfte 5 Stück halten. – Es mochte ein gutes Stück Poesie darin gelegen sein, wenn mittags nach dem Zwölfkläuten der Halter beim unteren Markttore zu blasen begann, worauf sich die Haustore öffneten und allgemach 400 bis 500 Schafe zum Vorschein kamen, die der Hirte vor sich her auf die Heide oder in das Brachfeld führte. Nach ihnen kamen die Kühe mit dem Gemeindestier, deren Haltestelle an der Hochrießerstraße lag, dort, wo jetzt die Spuren einer Schottergrube zu sehen sind. – Daß die Schalmei des Hirten nicht immer den Gesetzen des Wohllautes entsprach, läßt sich aus folgendem Vorfall schließen, den ich dem Ratsprotokoll entnehme. (12. Juni 1717). Es heißt dort: ‚3. Klagt Hans Huefnagl, S. V. Viehhalter, wider den Hans Georg Sturm, Turnemeister allhier, daß er gestern seinen Halterjung, da er zu der Halt und Austreiben geblasen, nit allein geschlagen, sondern noch überdieß sein Blashorn zerbrochen habe, welches er für eine Gewalttat halte.‘ Der Turnemeister antwortete darauf, ‚Er habe den Kläger schon öfters ersucht seinem Jungen das ungewöhnliche Blasen zu verbieten, so aber nie unterlassen worden. Gestern habe ihn nun, wie er wieder so geblasen hat, der Zorn übermannt und er sei hinausgeloffen und habe ihm einige Streich gegeben, das Blashorn aber zertreten.‘ Es läßt sich denken, wie sich das Blasen muß angehört haben, daß es das musikalische Empfinden des Turnemeisters in derartige Aufregung versetzte. – Im Laufe der Zeit wurde der Weideboden beschränkter, besonders dadurch, daß die Herrschaft allmählich die Heide umackern ließ und für die Stoppelfelder das Vorweiderecht beanspruchte. Auch die Preise für Wolle waren zurückgegangen, die Schafzucht lohnte deshalb nicht mehr so wie früher, darum wurde sie von den Bürgern 1838 aufgegeben, welchem Beispiele die Herrschaft 1878 nachfolgte. – Nachdem die Schafzucht aufgehört hatte, überließ man die Umzäunung der Heide dem Verfall und beseitigte sie 1850 gänzlich. – Jetzt wird Schafzucht nur noch in einzelnen vom Markte entfernten, höher gelegenen Bauernhöfen betrieben und bilden die Schafkäserl ein auch bei Bürgern beliebtes Nahrungsmittel.“

Mit dem Erlischen der Schafzucht und der Umgestaltung von Weideland in Ackerland einhergehend, veränderte sich auch die übrige faunistische Zusammensetzung, ja es kam sogar zum Verschwinden von Arten, die auf beweidete Flächen angewiesen sind (vgl. S. 342).

Rind (*Bos taurus* LINNAEUS 1758)

Als Stammform des Rindes ist der im 17. Jh. ausgestorbene, einst über weite Teile Eurasiens verbreitete Auerochse (*Bos primigenius* BOJANUS 1827) neben dem Wildschwein das am sichersten nachzuweisende Wildtier, von dem eine Haustierart abstammt (die verblüffend geglückten Rückzuchtungsversuche von Heck bestätigen dies).

„Von der Gruppe des *Bos primigenius*, dem Ur oder Auerochsen, stammen alle Rassen des eigentlichen Hausrindes ab, dessen wirtschaftliche Bedeutung im Lauf der Zeit immer mehr zunahm und das heute der wichtigste Lieferant von Fleisch, Milch und Häuten ist. Wir wissen zwar, daß seine Domestikation noch vor dem Jahre 4000 v. Chr. erfolgte, aber Einzelheiten über deren Anfänge kennen wir nicht“ [171]. Wie sich ZEUNER [171] die Haustierwerdung des Rindes vorstellt, schildert er wie folgt: „Der erste Schritt auf dem Weg vom Sammeln zum Erzeugen von Nahrungsmitteln bestand darin, Schaf und Ziege unter die Einwirkung des noch nicht seßhaften Menschen und seines Hundes zu bringen. Der zweite Schritt

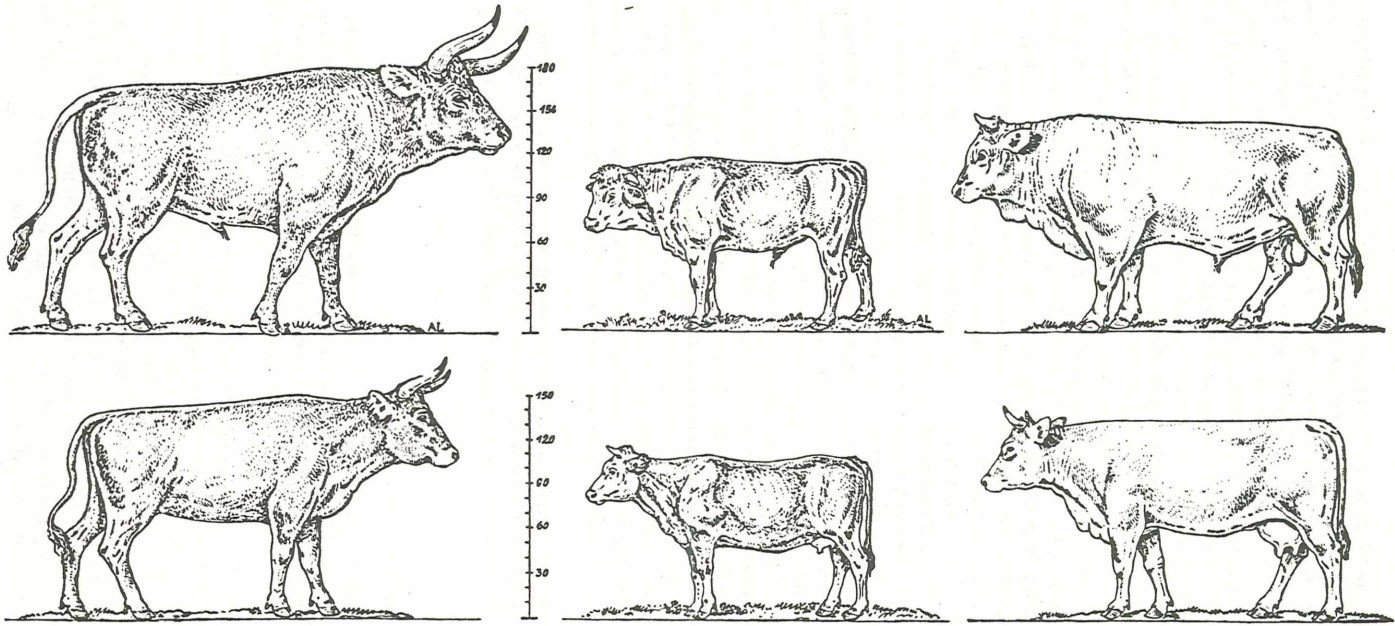


Abb. 24: Entwicklungsstadium des Rindes. Von links nach rechts: Ur (*Bos primigenius*) ♂ u. ♀, Hausrind ♂ u. ♀ nach den Funden des keltischen Oppidum von Manching und Zuchtrind ♂ u. ♀ unserer Zeit. Nach BOESSNECK (1964).

war die Erlernung des Ackerbaues, der aus Nomaden an das Land gebundene Siedler machte. Ackerbau, besonders dessen intensive Form am Ufer der großen Ströme, ergab pflanzlichen Abfall – sei es in Form von Stroh oder Blättern, sei es als Unkraut auf brachliegendem Land – mit dem man neue Haustierarten ernähren konnte. Auch Futterpflanzen konnten jetzt angebaut und somit Tiere in Ställen gehalten und nach Bedarf gefüttert werden. Dieses Entwicklungsstadium wurde zu Beginn der Jungsteinzeit erreicht. Die großen Wiederkäuer begannen jetzt die von den Menschen künstlich geschaffene Umwelt zu stören. Sie kamen als Ernteräuber in die Felder jungsteinzeitlicher Bauern und wurden zu Haustieren in deren Pferchen und Ställen. Zu den auf diese Weise vom Menschen übernommenen großen Wiederkäuern gehören das Rind, der Wasserbüffel, der Jak, der Banteng, ein oder zwei andere Rinderarten und außerdem das Schwein. Bei den Rinderartigen ist nur die Geschichte der Domestikation des Rindes einigermaßen bekannt und verdient in Hinblick auf die Bedeutung gerade dieses Haustieres für die Anfänge der Landwirtschaft und Technologie besondere Beachtung.“

Wie archäologische Funde zeigen, gab es um 2500 v. Chr. schon mehrere deutlich erkennbare Hausrindrassen, so daß die Domestikation weit länger zurückliegen muß (nach einigen Autoren ins 6. Jt. v. Chr. zurückreichend); die ältesten Zeugen stammen aus West-Asien (Halaf-Kultur um 4500 v. Chr.).

In Europa taucht bereits im frühen Neolithikum eine kleine Rinderrasse (*Bos longifrons*) auf (Schweizer Seeufersiedlungen), die vom europäischen Auerochsen abstammen dürfte (andere Anzeichen sprechen für ein Domestikationszentrum im nördlichen Teil West-Asiens). Aus der frühen Jungsteinzeit von Schleswig-Holstein stammt der älteste erwiesene Knochenfund (Schädel) eines domestizierten Rindes im Norden (es ähnelt stark einem Auerochsen, ist aber kleiner).

„Im bayrischen Manching hielten die La-Tène-Bewohner ein kleines Rind. Man kann, wie auch bei anderen Haustierarten, eine fortschreitende Verringerung der Körpergröße von der Jungsteinzeit bis zur Eisenzeit hin beobachten. Es wurden in Manching allerdings auch einige große Knochen gefunden, die man als Hinweis dafür ansehen kann, daß bereits vor der eigentlichen Römerzeit durch den Handel Rinder aus dem römischen Süden in das keltische Gebiet eingeführt wurden. Zur Zeit der römischen Besatzung gab es große Rinder, die aber nach dem Zerfall des römischen Reiches wieder verschwanden, und bis weit in das Mittelalter waren die Rinder nun wieder so klein wie in der La-Tène-Zeit“ [171]; vgl. Abb. 24.

Im Bezirk treffen letztgenannte Ausführungen Zeuners ebenfalls zu: An der Wende der Jungsteinzeit zur Bronzezeit gab es in WI eine kleine Rinderrasse (s. S. 194), ebenso im Spät-Latène von SN. Hingegen weisen die Knochen aus der Konglomeratspalte in PL (s. S. 195) auf große römische Rinder hin; die Rinderknochen aus der Slawenzeit (Köttlachsiedlung in PL) gehören wiederum einer kleineren Rasse an.

e) Schwein (*Sus scrofa* LINNAEUS 1758)

Die Domestikation des als Weidetier ungeeigneten Schweines fällt mit der Errichtung fester Siedlungen zusammen (tritt nirgends vor der neolithischen Wirtschaftsrevolution auf) und reicht in Asien bis ins 6. Jt. v. Chr. zurück (bereits in allen frühen Perioden Mesopotamiens kommen plastische und gemalte Hausschweindarstellungen vor).

„Es ist sicher, daß die Hausschweine von den Wildschweinen abstammen, die in verschiedenen Unterarten von Europa bis Ost- und Südasiens vorkommen“ [171]. Von den europäischen Rassen sind unser nördlich der Alpen verbreitetes mitteleuropäisches Wildschwein (*Sus scrofa scrofa*) zu nennen, das WETTSTEIN [164] auch für Österreich als Wechselwild anführt; später stellte sich heraus [10], daß es der südosteuropäischen Rasse *S. s. attila* THOMAS 1912 angehört, die ostwärts über Nordanatolien und den Kaukasus bis Nord-Persien und in die Ukraine reicht.

Die mögliche Stammform der Wildschweinrassen (*Sus strozzi* MENEGHINI 1885), die im Pliozän über Europa und Asien verbreitet war, splitterte sich im Pleistozän infolge Wechselwirksamkeit der Eiszeiten in zahlreiche Unterarten auf, aus denen später vermutlich an verschiedenen Punkten Hausschweinrassen gezüchtet wurden, was bei der Beurteilung der Rassen zum Ausdruck kommt. ZEUNER [171] berichtet dazu: „Verwirrend ist dabei vor allem der unklare Begriff ‚Hausschwein‘. Die meisten Autoren denken dabei nur an eine einzige Form, während es in Wirklichkeit zwei ganz verschiedene Typen gibt, die verschiedenen Zwecken dienen: einmal ein großes Weideschwein und zum anderen ein Schwein für die Stallhaltung, ein ‚Hausschwein‘, wie man es im wahrsten Sinne des Wortes noch in China kennt. Dieses Stallschwein hat den Forschern Rätsel aufgegeben, und tatsächlich führen auch fast alle modernen Mastrassen chinesisches Blut. Bei den vorgeschichtlichen Rassen war das anders, obwohl hier zwei Schweinetyphen oft nebeneinander vorkamen. Das frühere gleichzeitige Vorkommen von zwei Hausschweinrassen läßt sich aus dem Schweizer Material leicht nachweisen. In den frühneolithischen Uferandsiedlungen kommt das kleine Torfschwein (*Sus scropha palustris* RÜTIMEYER) zusammen mit dem gewöhnlichen europäischen Wildschwein vor. Zweifellos wurde das Torfschwein in der Jungsteinzeit aus dem Osten nach der Schweiz eingeführt.“ Auf Grund der Ähnlichkeit des Tränenbeines südost- und südeuropäischer Wildschweinrassen mit der Ausbildung dieses Knochens beim Sunda- od. Bindenschwein (*Sus scrofa vittatus* BOIE 1828) nimmt Zeuner an, daß es nicht notwendig ist, die Vorfahren des Torfschweines in Ost-Asien zu suchen. Echte Nachkommen der Vittatus-Gruppe, die chinesischen Hausschweine, kamen erst vor rund 160 Jahren nach Europa und beeinflussten die Schweinezucht von Grund auf. Aus dem Bez. liegen wenige Hinweise (Knochenfunde) auf Schweinehaltung aus dem Stainzenkogelschacht (Ablagerungszeit noch unbekannt), aus dem Spät-Latène von SN, aus römerzeitlichen Abfall und aus dem Mittelalter (Köttlacher Kultur) vor (in letzteren Siedlungsresten Wild- und Hausschweinknochen gefunden).

f) Pferd (*Equus caballus* LINNAEUS 1758)

Neben dem Hund steht das Pferd in vieler Hinsicht dem Menschen näher als so manches andere Haustier (ähnlich dem Hirsch beim Jagdwild; s. S. 232). Wird es doch als sein Gefährte von fast allen Völkern als Reit- oder Lasttier besonders geschätzt. Lediglich in Indien nimmt das Rind die Stelle des Pferdes ein, was sich auch in einer für uns unverständlichen Verehrung manifestiert. Umgekehrt finden wir ähnliches beim Schwein in jenen Ländern, wo heute noch die nomadisierenden Viehzüchter, welchen das Züchten von Schweinen nicht möglich ist, vorherrschen. (Die Verachtung des Schweines wurde durch religiöse Vorschriften ebenso untermauert wie der Nichtgenuß des heiligen Rindes oder das bei vielen Reitervölkern bestehende Tabu gegenüber dem Genuß von Pferdefleisch.)

Diente das bereits während der Eiszeit in den Südrandsteppen der arktischen Gletscher lebende Wildpferd dem Menschen der Altsteinzeit als Jagdtier, begann rund 3000 v. Chr. seine Domestikation im donauländischen Kulturkreis und weitete sich von da nach allen Richtungen aus.

Als Ausgangsform der Domestikation wird allgemein der Tarpan (*Equus caballus gmelini* ANTONIUS 1913) angesehen, der in Südrussland lebte und 1876 in der Ukraine ausgerottet wurde. Für die mittel- und westeuropäischen großen Pferderassen (Kaltblüter) nimmt man eine spätere Einkreuzung mit dem Waldtarpan (*E. c. silvestris* V. BRINCKEN 1828) an, für die ostasiatischen kleineren Rassen eine solche mit dem Asiatischen oder Mongolischen Urwildpferd (*E. c. ferus* PALLAS 1811 = syn. *E. c. przewalskii* POLIAKOFF 1881).

In Europa gab es schon in der Kupferzeit eine geringe Anzahl domestizierter Pferde, zu einer Zeit also, als die Streitaxt und die Schnurkeramik nach Mitteleuropa vordrangen. Das Schnurkeramikgrab von Föllik im Burgenland enthielt z. B. Reste von vier Pferden, einer Kuh, eines Schafes und einer Ziege.

„Mit der Donauländischen Stufe IV entfaltete sich die frühe Bronzezeit und breitete sich nach Westen und Norden aus. Die Träger der Glockenbecher-Kultur brachten die neue Technik der Metallverarbeitung und entwickelten eine rege Handelstätigkeit. Vielleicht ist es dem Aufschwung des Handels zu danken, daß die Pferdehaltung jetzt ein wirtschaftlich bedeutender Faktor und die Pferdezucht in großem Maßstab in Angriff genommen wurde. Zwar war das Pferd bereits in den vorangegangenen Perioden in Europa bekannt, aber erst jetzt kam die Zähmung der örtlich vorhandenen Wildpferde in Mode, und es wurden sowohl das Waldpferd wie der Tarpan zum Aufbau der Pferdezucht verwendet. Pferdezaumzeuge aus dieser Zeit wurden in Toszeg in Ungarn und andernorts gefunden. Die plötzliche Ausweitung der Pferdehaltung bleibt unverstänlich, wenn man nicht die Nutzung der Tiere zum Zug oder zum Reiten voraussetzt. Wie bereits erwähnt, ging dabei die Anspannung dem Reiten voran.“ [171]

Wie schon angeführt, liegen im Bez. neben Knochen von einem jungpleistozänen Pferd (*Equus germanicus* NEHRING 1884?) im DS und ungeklärten Fragmenten aus der Hirschenfallhöhle, Knochen domestizierter Pferde aus der Epoche um die Zeitwende (s. S. 84) vor. Die Hufeisenfunde (s. S. 199) geben gleichfalls wertvolle Anhaltspunkte auf die weitere Entwicklung der Pferdehaltung (insbesondere über Verwendungszweck).

„Über die vielleicht mit dem Pferd verknüpften religiösen Vorstellungen wissen wir so gut wie nichts.“ [171] Das Pferd als Grabbeigabe in der frühen Kupferzeit (siehe oben), ebenso wie in der norisch-pannonischen Hügelgräberkultur (SN, PL) der zu Ende gehenden La-Tène-Zeit sind Seltenheiten, die keine Rückschlüsse zulassen. Auch die vielen Schimmel-Sagen im Bez. erläutert FIELHAUER [26] nicht.

Im Hinblick auf den Aberglauben sei schließlich noch eine erklärende „Hexengeschichte“ erwähnt, die sich nach K. Schalhass vor längerer Zeit in SN zugetragen haben soll. Weil beim Ausstreifen von Rundholz kurz hintereinander auf unerklärliche Weise 2 oder 3 Pferde verendeten, glaubte man an Verhexungen. Da aber in den Bauernwäldern entlang der Erlaf die Eibe noch relativ häufig vorhanden ist, kann angenommen werden, daß jene Pferde nicht durch „Hexerei“, sondern wahrscheinlich durch den Genuß von Zweigen dieses sehr giftigen Totenbaumes (vielleicht sogar von einem bösen Menschen mit anderen Pflanzen verabreicht) zugrunde gingen. Wie bekannt, sind mit Ausnahme des Samenmantels (der rote und süßliche Arillus ermöglicht die Samenverbreitung durch Vögel) alle grünen Pflanzenteile und die Samen der Eibe giftig. Neben der Ameisensäure ist es vor allem das Alkaloid Taxin, welches schon in geringen Mengen zum Tod führt. Während beim Pferd 100–200 g Eibennadeln genügen, stirbt ein Rind bei etwa 500 g, ein Hund gar schon bei 30 g.

Obwohl das Pferd als Zug- und Lasttier an Bedeutung immer mehr verliert (seit dem 2. Weltkrieg hat sich z. B. in PL der Pferdebestand auf etwa ein Zehntel verringert), gewinnt es neuerdings als Reittier wieder an Boden.

g) Esel (*Equus asinus asinus* LINNAEUS 1758)

Das deutsche Wort „Esel“ klingt schon um 1800 v. Chr. auf mesopotamischen Tontafeln als „Anshe“ auf; auch das lateinische *Asinus* und das türkische Eschek (Esek) lassen den alten Sprachstamm, der vielleicht bis in die Domestikationszeit zurückreicht, erkennen. Über das Domestikationszentrum des Esels und seinen Weg nach Mitteleuropa wurde auf S. 86 kurz berichtet.

Alle echten Esel sind afrikanischen Ursprungs; ihnen gehören der ausgestorbene Nordafrikanische Wildesel, von dem vermutlich die domestizierte Form (*E. a. asinus*) abstammt, der schon recht seltene Nubische Wildesel (*E. a. afrikcanus* FITZINGER 1884) aus dem Sudan und der Somali-Wildesel (*E. a. somaliensis* NOACK 1884) an.

„Die heute domestizierten Esel stammen hauptsächlich vom Nubischen Wildesel ab, mit dem sie den Aalstrich und das Schulterkreuz gemeinsam haben. Eselrassen mit Streifen an den Beinen und an den Schultern könnten eher von dem ausgestorbenen Nordafrikanischen Esel stammen. Einige tropische Rassen, wie die Massai-Esel, denen der Schulterstreifen fehlt, stammen vielleicht vom Somali-Esel. Abgesehen von den Merkmalen, die auf die Wildformen zurückgehen und bei vielen Eselrassen noch heute zu finden sind, gibt es eine erstaunliche Vielfalt von Varianten unter den Eseln. Allein die Körpergröße kann von Pferdegröße, wie beim Poitou-Esel, bis zu der Größe eines Schafes bei den Zwergeseln variieren. Obwohl Grau die häufigste Farbe ist, gibt es auch schwarze, weiße und selbst gescheckte Esel.“ [171]

h) Katze (*Felis catus* LINNAEUS 1758)

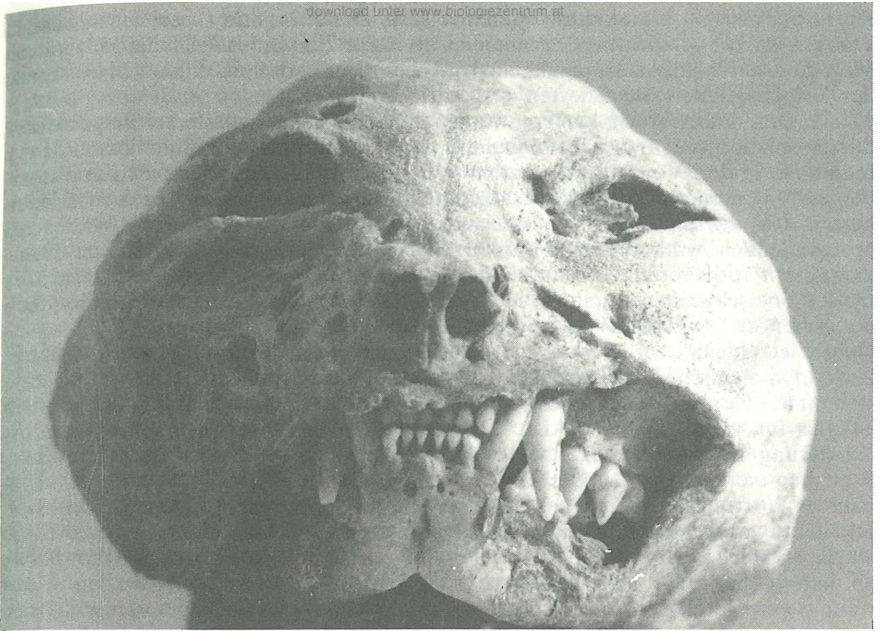
Die wissenschaftliche Bezeichnung für Hauskatze „*Felis catus*“ hat zwar als Erstbeschreibung Priorität, doch ist die Bezeichnung *Felis silvestris deomestica* deshalb richtiger, weil die Hauskatze nur die domestizierte Form der Wildkatze (*Felis silvestris* SCHREBER 1777) darstellt.

Der Rassenkreis der Wildkatze (*Felis silvestris*) umfaßt Wald-, Steppen- und Falbkatten, die über weite Teile Eurasiens und Afrikas verbreitet sind und möglicherweise von einer im Tertiär weit verbreiteten Urform abstammen (Knochenfunde aus dem Pliozän in Frankreich und Italien sprechen dafür). Die in neusten Jagdprüfungsbehelfen (s. S. 160) vertretenen Auffassungen entsprechen noch nicht diesen Erkenntnissen: „Die Wildkatze hat viel Ähnlichkeit mit einer wildfarbenen Hauskatze, mit der sie jedoch nur sehr weitläufig verwandt ist, da unsere Hauskatze von der ägyptischen Falbkatze abstammt.“ („Wildkatze“ und „Falbkatze“ sind lediglich Rassen von *Felis silvestris*.)

Über das Domestikationsalter der Katze divergieren die Meinungen wegen der Schwierigkeiten, Domestikationsmerkmale am Skelett festzustellen. ZEUNER [171] meint richtig: „Die mutmaßliche Domestikation ergibt sich daher eher aus den archäologischen Umständen eines Fundes als aus osteologischen Untersuchungen.“

Wenn etliche Autoren in den geringen Knochenfunden aus alten Siedlungen im Vorderen Orient (rund 7000 v. Chr.) die Katzen für gezähmte Wildfänge halten, ohne sonstige Hinweise zu besitzen, so ist dies gewagt; ZEUNER [171] berichtet dazu: „Zwei Funde von Katzen aus frühen vorgeschichtlichen Fundplätzen sind zu erwähnen. Der erste stammt aus dem präkeramischen Jericho; es handelt sich um einen einzelnen Backenzahn aus einer Schicht etwa aus der Zeit 6700 v. Chr. ... Da aus dieser Zeit nur die Ziege nachweisbar domestiziert ist, könnte dieser einzelne Zahn sehr wohl einer Wildkatze gehört haben. Das gleiche trifft vermutlich auf den Fund der anderen frühen Fundstätte zu. Harappa im Indus (etwa 2000 v. Chr.)“ Die ältesten sicheren Domestikationshinweise liegen aus Ägypten vor. Wenngleich manche Archäologen glauben, daß die Katze schon ca. 3000 v. Chr. in Ägypten domestiziert wurde, erscheint die Katze als Haustier jedoch erst im Neuen Reich vom 16. Jh. v. Chr. an. „Man sieht sie als Helferin bei der Vogeljagd und als heiliges Tier der Bastet oder Bubastis, einer Göttin aus dem Delta.“ [171]

Relativ spät (etwa im 2. Jh. n. Chr. gelangte die Hauskatze nach Griechenland und Italien. Die Römer brachten sie dann vereinzelt nach Mitteleuropa, wo sie aber erst etwa vom 8. Jh. an häufiger in Erscheinung tritt.



*Abb. 25: Katzenkopfmumie aus Purgstall (etwa zweifach vergrößert).
(Foto: E. Hüttinger)*

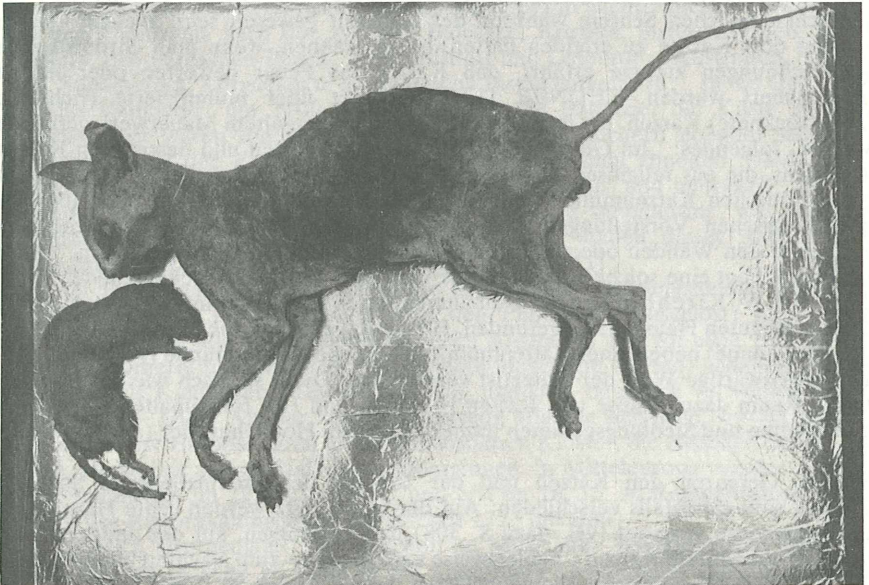


Abb. 26: Ratten- und Katzenmumie aus Persenbeug (Foto: E. Hüttinger)

Die eingeführten Hauskatzen kreuzten sich ziemlich sicher mit Europäischen Wildkatzen (*F. s. silvestris*), was einerseits dazu führte, daß bei der Hauskatze Merkmale der Wildkatze und umgekehrt, bei der Europäischen Wildkatze Merkmale der ursprünglich domestizierten afrikanischen Falbkatze (*f. s. lybica* FORSTER 1780), zum Durchbruch kamen, wobei allerdings in der weiteren Folge wieder durch Isolation und Individuenabnahme der Wildform die angestammten Rassenmerkmale in den Vordergrund traten. Weil die Fußsohlen („Bürste“) der Hinterbeine bei den europäischen Wildkatzen hell, hingegen bei den afrikanischen Wildkatzen schwarz sind, besitzen auch unsere von den afrikanischen Wildkatzen abstammenden wildfarbenen Hauskatzen schwarze Bürsten (wildfarbene Hauskatzen mit rötlichbraunem u. weißlichem Einschlag – nicht gescheckt – besitzen meist keine schwarzen Bürsten); in Zweifelsfällen ein ziemlich sicheres Unterscheidungsmerkmal zwischen Wild- und Hauskatze.

Neben letztgenanntem Merkmal hinsichtlich der Domestikationsgeschichte gibt es auch etymologische Hinweise auf das Domestikationszentrum: Das Wort „cat“ stammt aus Nordafrika (arabisch „quttah“), „cattus“ klingt erstmals bei den Römern auf, als im 4. Jh. n. Chr. PALLADIUS die Verwendung von Katzen gegen die Zerstörung der Artischockenbeete durch Maulwürfe statt der bisher üblichen Frettchen empfiehlt [171]. Die Türken nennen die Katze „kedi“, was die Ähnlichkeit des Wortes in verschiedenen Sprachenfamilien im mediterranen Raum bestätigt. Die heute vorwiegend als Mäuse- und Rattenjäger dem Menschen dienende Katze wurde als solche erst nach dem Frettchen (dieses in südlichen Ländern nachweislich ab dem 4. Jh. v. Chr. als Haustier zu verfolgen) für diese Zwecke gehalten. Unter weitaus geringerer Kontrolle als heute konnte sich die Katze mancherorts unliebsam vermehren, was in den starken Verfolgungen in der Zeit des Hexenwahns zum Ausdruck kommt. Im ganzen Hochmittelalter gehörten nämlich Katzen zum Zubehör der Hexen, und der schwarze Kater wurde sogar zum Symbol des Satans (noch heute bedeutet es ein „Unglück“, wenn einem eine schwarze Katze über den Weg läuft). Grund dafür dürften neben der nächtlichen Lebensweise die menschenähnlichen Schreie während der Ranzzeit gewesen sein. Welche Qualen da und dort Katzen zu erleiden hatten, ist zu erahnen, wenn man chronistischen Aufzeichnungen zufolge erfährt, daß Katzen ins Feuer geworfen oder lebend eingemauert wurden. ZEUNER [171] berichtet über mumifizierte (richtiger: eingetrocknete) Katzen, die in England relativ häufig in altem Mauerwerk gefunden werden, folgendes: „Im Gegensatz zu den einbalsamierten und bestatteten Katzen Ägyptens, die aus religiösen Gründen auf diese Weise ausgezeichnet wurden, sind diese britischen Katzenmumien durch Unfälle zustande gekommen oder aber aus abergläubischen Vorstellungen eingemauert worden. Meist werden vertrocknete Katzen in den Wänden oder unter den Fußböden alter Gemäuer gefunden.“ Auch im Bezirk liegt eine solche Katzenmumie vor (Abb. 25); der Trockenschädel wurde 1970 von W. Kirchberger bei Umbauarbeiten in altem Steinmauerwerk eines im 16. Jh. erbauten Hauses (PL) gefunden. HE besitzt eine 1977 in Persenbeug (Scheune unter Tenne) neben einer Rattenmumie gefundene Katzenmumie (Abb. 26). Der gegenwärtige Wert der Katze ist verschieden: Dient sie nach wie vor im ländlichen Raum dazu, Mäuse und Ratten von Haus und Hof fernzuhalten, wird sie in den Städten und Siedlungsgebieten immer mehr zum Hobbyhaustier (auch im Bez.).

Welche Gefahren den Katzen und der Umwelt des Provinzbezirkes Scheibbs drohen, sind gleichfalls verschieden: Auf der einen Seite werden echte Hauskatzen unnötigerweise vergiftet (vgl. dazu S. 308) und erschossen, auf der anderen Seite nehmen verwilderte Katzen – gebietsweise verschieden – zum Nachteil bodenbrütender wie auch aller übrigen Kleinvogelarten des Geositons zu. Viele Jäger, die auf ihren Pirschgängen streunende Katzen antreffen, schießen deshalb nicht, weil sie

befürchten, das zu erlegende Wild vorzeitig aufzuschrecken. Andere wiederum haben sich auf ungefährliche Hausgenossen (Katzen) spezialisiert, wie dies einer in Nr. 34/1977 des ETB veröffentlichten Lesermeinung zum Ausdruck kommt: „In den letzten Jahren kam es in Scheibbs wiederholt zum mysteriösen Katzensterben. Manche wurden durch Gift, andere durch vernunftlose Mitbewohner, sogenannte Jäger, zur Strecke gebracht ... Jäger, die offenbar den Unterschied zwischen streunenden und gepflegten, schönen Hauskatzen, Lieblinge aller Hausbewohner, nicht kennen, waren am Werk.“ wurde im Morgengrauen des 6. August von Dipl.-Ing. W. K. der alte zahnlöse, kastrierte Kater erschossen. Der Jagdpächter, welcher bei der ‚Erlegung‘ dabei war, unternahm nichts, obwohl ihm das Tier und der Tierhalter bekannt waren. – Ein weiterer weidmännischer Anstrich: Der Schütze ließ den Kadaver des Tieres einfach neben der Straße liegen, während andere Jäger zumindest den Tierbesitzer verständigen. Übrigens: Das Gerücht, wonach im Revier Bürgerhof schon mehrere Haustierte als Wild erschossen (besser: erlegt) wurden, dürfte damit neuerlich bestätigt worden sein.“ – Dazu sei ein Hinweis im Amtsbalt der BH Scheibbs (Nr. 8 v. 22. 4. 1970) wiedergegeben: „Zum Schutze des Wildes vor Beunruhigung wird auf § 64 Abs. lit. b des Niederösterreich. Jagdgesetzes 1969, LGBl. Nr. 28/1970, aufmerksam gemacht und darauf hingewiesen, daß die Jagd-ausbübungsberechtigten und im besonderen die Jagdschutzorgane berechtigt und verpflichtet sind, revierende (wildernde) Hunde ... sowie Katzen, die in einer Entfernung von mehr als 200 m von Wohn- und Wirtschaftsgebäuden in Feld und Wald umherstreifen, zu töten.“ – Darin wird von der Pflicht, umherstreifende Katzen abzuschießen, gesprochen, doch wird diese „Pflicht“ von den „Jägern“, wie hier gezeugt, unterschiedlich aufgefaßt.

ij) Kaninchen (*Oryctolagus cuniculus* LINNAEUS 1758)

Das Kaninchen, „vor- und zwischeneiszeitlich in Europa weit verbreitet, nacheiszeitlich nur noch in Nordwestafrika und auf der Iberischen Halbinsel vorhanden. Von dort teils als Wild- oder Halbwild-, teils als Haustier mit nachträglicher Verwilderung seit den Phöniziern nach den Azoren, Balearen, Korsika, Sizilien, Italien, Kreta, Madeira, den Britischen Inseln, West-, Mittel- und Osteuropa, Australien, Neuseeland, Südamerika, Kerguelen u. a. ozeanische Inseln eingeführt ... In die Geschichte trat das Kaninchen um 1100 v. Chr. ein, als die Phönizier die Küste Spaniens erreichten. Sie waren von der Unmenge kleiner, in Erdlöchern lebender Säugetiere beeindruckt, die den Klippschliefern ihrer eigenen Heimat ähnelten. Diese heißen in den semitischen Sprachen ‚shephan‘ (arabisch ‚thafan‘ und hebräisch ‚shofon‘). So gaben sie dem neuentdeckten Land den Namen ‚i-shephan-im‘, was latinisiert zu Hispania wurde. Verschiedene Bibelübersetzer haben dieses ‚shofon‘, den Klippschliefer, irrtümlich mit Kaninchen übersetzt.“ [171]

Von der Iberischen Halbinsel, die als die postglaziale Ursprungsheimat angesehen werden muß, trat das Kaninchen (von den Phöniziern ausgelöst) passiv seine Ausbreitung über alle 5 Kontinente an (nach Australien erst vor etwa 100 Jahren). Von den Römern in Laporarien (von Mauern umgebene Gärten) gehalten, dürften schon damals Kaninchen ausgebrochen sein und sich, neuerlich verwildert, ausgebreitet haben. Diese Art der Kaninchenhaltung pflanzte sich nach Norden fort und gerade in West-Europa waren es die französischen Klöster, die zwischen dem 6. und 10. Jh. allmählich auf die Stallhaltung übergingen. In Mitteleuropa wurden domestizierte Kaninchen im 12. Jh. bekannt, und erst im 16. Jh. ist Rassenbildung festzustellen (das Angorakaninchen ist gar erst seit 1723 bekannt).

In Österreich (Burgenland) gab es schon im Mittelalter Wildkaninchen [164], die sich später ins östliche NÖ und in die Steiermark ausbreiteten (im Donautal bis Oberösterreich vordringend). Ob das Wildkaninchen (verwildertes Hauskaninchen) früher auch im Bez. in größerer Anzahl vorkam, ist nicht sicher, doch liegen im



Abb. 27: Bronzestatuetten aus Kroißenberg. Merkur u. Diana (Foto: Kunsthistorisches Museum Wien)

Zusammenhang mit der von SW [127] erwähnten Frettchenhaltung (s. S. 119) Hinweise vor. Noch zwischen den beiden Weltkriegen kam das Wildkaninchen im unteren Melktal vor.

Wie wenig die Behörden über den einheimischen Wildbestand wissen, geht aus dem Amtsblatt der BH Scheibbs, Nr. 19 v. 7. 10. 1970, hervor. Weil im Bereich des Verwaltungsbezirkes St. Pölten bei Hauskaninchen Myxomatose festgestellt und daher der Bez. Scheibbs zum Beobachtungsgebiet erklärt wurde, ergingen unter anderem folgende Vorschriften: „Jagdausübungsberechtigte, bei deren Abwesenheit das Jagdaufsichtsorgan, haben in verstärktem Maße Streifen durchzuführen, wobei auf myxomatoseverdächtige lebende sowie verendete Wildkaninchen zu achten ist. Seuchenkranke und seuchenverdächtige Wildkaninchen sind (auch während der Schonzeit) abzuschießen.“ Tatsächlich gingen damals Jäger auf die Suche nach nicht vorhandenen Wildkaninchen (im Bez. seit mehr als 100 Jahren fehlend).

Als Fleisch-, Pelz-, Filz- und später Wolllieferant (Angorakaninchen) sowie als Versuchstier in der medizinischen und biologischen Forschung verwendet, hat das Kaninchen (allgemein gesehen) heute nur noch geringe Bedeutung. Im Bezirk werden wohl noch überall Kaninchen als zusätzliche Fleischlieferanten gehalten.



Abb. 28: Unbekannter Auerhahnschütze (erstes Viertel des 20. Jh.).
(Foto: Roschmann; Archiv: E. Hüttinger)

An weiteren Wirbeltieren, die sich der Mensch nutzbar machte, sind es vor allem die Vögel, von denen einige zu hoher wirtschaftlicher Bedeutung gelangten (in erster Linie das Haushuhn). Die restlichen Wirbeltierklassen blieben mit Ausnahme einiger Fischarten (s. S. 176) irrelevant.

a) Haushuhn (*Gallus gallus gallus* LINNAEUS 1758)

Die Stammform des Haushuhns wird allgemein als Bankivahuhn bezeichnet. Nun kommt das echte Bankivahuhn (*Gallus gallus bankiva* TEMMINCK) lediglich auf Java und Bali vor, während andere nahverwandte Rassen vorwiegend auf dem Festland leben und daher früher der Domestikation zugeführt worden sein dürften als das eigentliche Bankivahuhn. Nach ZEUNER [171] sind dies das Burmahuhn *G. g. gallus*), das in Indien von Kaschmir nach Süden bis zum Godavari verbreitete Rote Dschungelhuhn (*G. g. murghi* ROBINSON) und das in Indochina heimische Tonkinhuhn (*G. g. japonillei* DELACOUR). Weitere Formen, die allerdings vielfach noch als eigene Arten aufgefaßt werden, sind das Sonnerathuhn (*G. sonnerati* TEMMINCK), das in Indien südlich des Godavari vorkommt (löst hier das Rote Dschungelhuhn ab), das Ceylon-Dschungelhuhn (*G. lafayetti* LESSON) und das auf Java, den Kleinen Sundainseln bis Allor verbreitete, als Gangegar bezeichnete Wildhuhn (*G. varius* SHAW).

„Von den vier Wildarten der Gattung *Gallus* ist vornehmlich das Rote Dschungelhuhn (*Gallus gallus*) die Stammform unseres Haushuhnes. Das Verbreitungsgebiet der Unterarten dieses Wildhuhnes erstreckt sich von Kaschmir bis Tonkin und in Vorderindien nach Süden bis zum Fluß Godavari. Die drei anderen Arten der Wildhühner sind mit dem Roten Dschungelhuhn eng verwandt und verraten bereits durch die Art ihrer Verbreitung, daß es sich bei ihnen kaum um mehr als Unterarten handelt. Nach BLYTH und MARSHALL kreuzen sie sich mit dem Roten Dschungelhuhn, besonders soll dies für das Sonnerathuhn zutreffen. Das Sonnerathuhn oder Graue Dschungelhuhn hat wahrscheinlich ebenfalls zur Entstehung des Haushuhns beigetragen, wie aus dem Vorkommen seiner Schwarzweißzeichnung bei manchen Hühnerrassen ersichtlich ist.“ [171] Die Vielfalt der Wildrassen macht die überaus große Zahl der Zuchtformen verständlich.

Zur Domestikation und Ausbreitung berichtet ZEUNER [171] u. a.: „Der mehrfarbige Hahn alter Art unserer Bauernhöfe ist im Grunde nur eine größere Ausgabe des Roten Dschungelhuhnes. Dieser Vogel ist in den Wäldern Nordindiens häufig, wird aber infolge seiner Scheuheit nur selten gesehen. Sein Verbreitungsgebiet deckt sich mit eben dem Gebiet, aus dem wir die ersten Hinweise auf das Interesse des Menschen an den Hühnern besitzen. – Die Kultur des Indusales war mit dem Huhn durchaus vertraut ... Ein Oberschenkelbein aus Mohenjo-Daro mißt 103 mm gegen 69 mm bei der Wildform und den 115 mm eines heutigen Haushuhnes (Sammlung des Institute of Archaeology), woraus hervorgeht, daß die Hühner im Indusdal auf Größe gezüchtet wurden. Die Domestikation müßte demnach um rund 2000 v. Chr. bereits stattgefunden haben ... Es wäre denkbar, daß die Menschen der Induskultur Hähne für Wettkämpfe hielten und die Hühnerzucht für die Fleischerzeugung erst später kam. Die Arier lernten bei ihrem Einfall in Indien um rund 1500 v. Chr. den Hahn kennen und bewundern ... Das Auftauchen des Haushuhns im 15. und 14. Jh. v. Chr. in Ägypten bezeugt den weitreichenden Seehandel dieses Landes ... Ursprünglich kann das Huhn kaum auf dem Landweg nach Ägypten gekommen sein, da es sich in der Mitte des zweiten Jahrtausends nach Westasien noch gar nicht verbreitet hatte ... Die Zeit der schnellsten Verbreitung der Hühnerhaltung war das erste Jahrtausend v. Chr. Von Nordwestindien aus gelangte das Huhn schon verhält-

nismäßig früh nach Persien ... Von Persien aus gelangte das Haushuhn dann gegen Westen nach Mesopotamien und Kleinasien. Vielleicht brachten es die Meder, die vom 9. Jh. an unter assyrischer Oberherrschaft standen, in das Euphrat-Tigris-Becken. Bei den Griechen hieß das Haushuhn zwar meist ‚persischer‘, manchmal aber auch ‚medischer‘ Vogel, was auf diesen Zusammenhang hinweisen könnte ... Die frühesten bis jetzt bekannten Darstellungen des Hahnes aus dem Mittelmeergebiet sind Verzierungen auf frühkorinthischer Keramik aus der zweiten Hälfte des 8. Jh. ... Auch in Kleinasien verbreitete sich das Haushuhn hauptsächlich im Lauf des 6. Jh., obwohl es bereits früher bekannt war. Hier folgte das Huhn den Persern bei der Vergrößerung ihres Reiches. Auf einer Vase aus Klazomenai bei Smyrna aus der Zeit um 560 v. Chr. ist ein Hahnenkampf zu sehen ... Um diese Zeit war das Haushuhn in der ganzen griechischen Welt gut bekannt. Auch die entlegenen Kolonien im Westen hatte es erreicht, denn auf den Münzen von Himera auf Sizilien, vor 481 v. Chr., sind Hähne in den verschiedensten Stellungen zu sehen... Es ist ungewiß, ob die Etrusker das Tier zu der Zeit einführten, zu der es in der griechischen Welt allgemein bekannt geworden war. Aus der griechischen Kolonie Lokroi Epizephyrioi in Kalabrien kennen wir Terrakottareliefs etwa aus dem Jahr 500 v. Chr. mit Hühnerdarstellungen. Über die wirtschaftliche Seite der Geflügelzucht im alten Rom sind wir gut unterrichtet. Es gab eine Reihe verschiedener Farbschläge. Weiße Hühner waren wenig geschätzt, weil sie am leichtesten eine Beute der Raubvögel wurden... Es ist genügend Material vorhanden, um nachzuweisen, daß die Kelten im ersten Jahrhundert v. Chr. oder noch etwas früher Hühnerzucht betrieben. Durch die enge Verbindung der nördlich der Alpen lebenden Kelten mit Italien kann man die Herkunft des Huhns von dort statt aus dem Südosten annehmen.“

Im Bez. ist das Haushuhn seit der Keltenzeit (Spät-Latène) nachgewiesen, jedoch osteologisch noch nicht untersucht (s. S. 195); aus römerzeitlichem Abfall (PL) liegen Hühnerknochen und Eischalen vor.

b) Gans (*Anser anser* LINNAEUS 1758)

„Zweifelloos wurde die Gans seit der Jungsteinzeit als Haustier gehalten, aber es gibt leider nur wenig archäologisches Material, da Vogelknochen von den Ausgräbern meist nicht beachtet werden. Die wichtigste Art ist die Graugans, die in Nord- und Mitteleuropa und Asien nach Osten bis zum Amur brütet, nicht aber südlich des 45. Breitengrades. Die Graugans ist aber ein Zugvogel und war deshalb auch im alten Ägypten vertreten. Die ursprüngliche Domestikation muß allerdings in einem Gebiet erfolgt sein, in dem das Tier auch brütet. Als solches käme Südosteuropa in Frage... HAHN (1926) betrachtet die Gans als die älteste domestizierte Vogelart, eine Theorie, die weder bestätigt noch abgestritten werden kann. Wir können annehmen, daß alle indogermanischen Völkerschaften bei der Besiedlung Europas die Gans bereits mitbrachten, weil die Bezeichnungen dafür sich sehr ähneln: lateinisch (*anser*, *atlateinisch hanser*), griechisch (*chen*), altskandinavisch (*gas*), altpreußisch (*sansy*), Sanskrit (*hamsa*). Laut CÄSAR wurde in Britannien vor Ankunft der Römer die Gans als ein heiliger Vogel angesehen und nicht gegessen.“ [171] Dazu sei bemerkt, daß auch das türkische „kaz“ (sprich: kas) ähnlich wie das altskandinavische „gas“ klingt und somit auch in nichtindogermanischen Sprachen die Bezeichnung für Gans (ebenso beim Esel, s. S. 213) auf einen noch weiter zurückliegenden (vorindogermanischen?) Ursprung zurückreicht.

Ohne Zweifel waren die Römer die ersten, die den Wert der Gans voll erkannten und ihre Zucht forcierten; die Nutzung der Federn für Kissen und Polster erlernten sie allerdings erst von den Morinern in Belgien. Der Gänsekiel (große Handschwingenfedern) als Schreibgerät ist seit dem 5. Jh. n. Chr. chronistisch dokumentiert (die Gänsekielfedern wurden erst um die Mitte des 19. Jh. von „Stahlfedern“ abgelöst).

Wie weit das Haustier Gans im Bez. in die Vergangenheit zurückreicht, kann mangels archäologischer Funde nicht beurteilt werden. Noch im vorigen Jh. weitaus häufiger gezüchtet, spielt sie heute eine nur untergeordnete Rolle und wird vorwiegend im Flach- und Hügelland für den Eigenbedarf gehalten (dies trifft auch für die Ente zu).

c) Ente (*Anas platyrhynchos* LINNAEUS 1758)

Die Domestikationsgeschichte der Ente ist noch lange nicht zufriedenstellend geklärt. Obwohl es keinen Zweifel darüber gibt, daß die Hausente von der von Europa über Nordwestafrika, das gemäßigte Asien und Nordamerika verbreiteten Wildente (*A. platyrhynchos*) abstammt, sind mangels Knochenfunden die Domestikationszentren ungenügend bekannt. Die zahlreichen plastischen Entendarstellungen aus Mesopotamien lassen zwar dort das erste Domestikationszentrum vermuten, doch liegen auch aus anderen Gegenden urgeschichtliche Hinweise vor. So weist z. B. aus der Bronzezeit (Urnenfelderkultur) in Bayern eine kleine Nachbildung eines Wagens mit Enten auf schon sehr frühe Entenhaltung in Europa hin [171]. Die Griechen und Römer wiederum hielten nur selten domestizierte Enten. Hingegen dürften aus biologischen Gründen in China schon sehr früh Enten gezüchtet worden sein. Die Nachrichten über Entenhaltung in nachrömischer Zeit sind gleichfalls sehr gering. Aus dem Bez. ist nicht viel mehr bekannt, als daß Enten bis zur Mitte dieses Jahrhunderts weitaus häufiger auf Geflügelhöfen (meist solchen mit Hauslacken) gehalten wurden als in der Gegenwart.

Ob die typisch österreichische Bezeichnung Tuchent (mit Federn gefüllte Bettdecke) mit Ente (Tuch-Ente) in etymologischem Zusammenhang steht, ist zwar nicht sicher, doch sehr wahrscheinlich.

Hier sei auch eine große Entenart (Erpel: bis 80 cm lang und 5 kg schwer) genannt, die in den letzten Jahren auf einigen Geflügelhöfen in PL, SG und FN gehalten wird und oft außerhalb der „Pflegestationen“ zu beobachten ist. Es handelt sich um die weiß-schwarz-scheckige oder ganz weiße, im Gesicht truthahnähnliche Warzen aufweisende „Türkenente“, einen Abkömmling der an Gewässern des amerikanischen Festlandes zwischen Mexiko und Argentinien heimischen Moschusente (*Cairina moschata*). Diese sehr legefrohe, aber auch flugfrohe Ente wurde schon vor etwa 500 Jahren in Südamerika wegen der Eier, Federn und des keineswegs nach Moschus schmeckenden Fleisches gezüchtet (das Gefieder der Wildform ist bis auf die weißen Flügeldecken metallisch grünschwarz; sie brütet in Baumhöhlen oder baut ihr Nest in Astgabeln).

d) Truthuhn *Meleagris gallopavo osceola* SCOTT 1890

Die Truthühner (Meleagridae) sind bei uns durch das nearktisch (Nordamerika bis Mexiko) verbreitete Truthuhn vertreten, das 1523 oder 1524 erstmals nach Europa kam. Im Südwesten von Nordamerika domestiziert, war es bereits zur Zeit von Kolumbus (1447–1506) allgemein bekannt; es gab damals schon weiße Puten, was darauf hinweist, daß die Domestikation schon weitaus früher erfolgte. In Mexiko und Mittelamerika waren zur Zeit der Entdeckung Puten neben dem Hund das einzige Haustier [171].

Gegen Ende des 16. Jh. am Niederrhein schon in Herden gezüchtet, breitete sich in der Folgezeit das Truthuhn immer mehr über Mitteleuropa aus und wurde sogar als Jagdwild ausgesetzt; in Österreich nach 1945 in NÖ und im Burgenland als Wildtier verschwunden [120].

Im Bez. (vorwiegend im Flachland) früher weitaus zahlreicher in Geflügelhöfen vertreten, hat sich die Zahl in den letzten Dezennien merklich verringert (Einzelhaltung unrentabel). Im Juli 1975 wurde ein offensichtlich verwildertes Pärchen

(wildfarben) etwa zwei Wochen lang neben der Erlaf in SG beobachtet, eines davon kam am 20. 7. 1975 unter die Räder eines Zuges (das zweite Tier wurde danach nicht mehr wahrgenommen); die Füße des getöteten Ex. waren zwar rötlich, doch wies das Gefieder nicht die Farbenpracht der Wildform auf.

e) Taube (*Columba livia* BONATERRE 1790)

Weil Tauben noch bis vor etlichen Jahrzehnten vorwiegend wegen der schmackhaften Jungtauben, also als Nutztiere, gehalten wurden (weniger als Zierde am Geflügelhof), seien sie hier bei den eigentlichen Nutztieren eingereiht (vgl. auch S. 188).

Die Felsentaube (*Columba livia livia*) als Stammform der Haustaube (*C. l. domestica*) ist in den Küstenländern von Indien über das Mittelmeergebiet bis Großbritannien verbreitet und kommt auch in Österreich noch in Kärnten und der Steiermark reinblütig vor [120]. Umherstreifende verwilderte Haustauben, die weitgehend ihre Wildfarbe wieder angenommen haben, sind ab und zu auch im Bez. anzutreffen; eine derartige Beobachtung machte der Ötscher-Schutzhaus-Wirt Straßegger: „Im Sommer 1960 traf er nämlich mehrmals drei mausgraue Haustauben zwischen Krummholzstufe (etwa 1750 m) und Gipfelregion (etwa 1890 m) an, die im Gestein und auf Schutthalden nach Nahrung suchten.“ [105]

„Trotz ihrer alten und symbolträchtigen Verbindung zu den verschiedenen Religionen haben die Tauben bis heute ihre Unabhängigkeit so ziemlich gewahrt. Viele frühere Darstellungen sind schwer zu deuten. Es läßt sich aber erkennen, daß es in Mesopotamien von der Periode des Halafien ab (4500 v. Chr.) Tauben gab... Die Fähigkeit der Tauben, zu ihrem Schlag zurückzufinden, wurde schon früh erkannt. Bereits in der römischen Zeit benutzten die Ägypter Brieftauben, denen die Botschaften an ein Bein oder um den Hals gebunden wurden. Diese Art der Postzustellung, die zum letzten Mal offiziell bei der Belagerung von Paris im Jahr 1871 eingesetzt wurde, war aber nie sehr zuverlässig und wurde deshalb meist nur in Notfällen angewendet. Als Möglichkeit ist sie aber seit langem bekannt. Bei der Krönung Ramses III. (1204 v. Chr.) wurden vier Tauben ausgesandt, um die Nachricht von dem Ereignis zu verbreiten. Sie wurden nach den vier Himmelsrichtungen freigelassen. Es ist aber mehr als fraglich, ob es sich dabei um richtige Brieftauben handelt. Von Nero (54–68 v. Chr.) wissen wir dagegen bestimmt, daß er mittels Tauben die Ergebnisse der Wettkämpfe an seine Freunde und Verwandten zu schicken pflegte. Von da ab hat sich der Brauch erhalten. Die siegreichen Armeen der Mohammedaner verwendeten Brieftauben, und aus dem Orient brachten die Kreuzfahrer die Sitte nach Europa. Die Mamluken organisierten (1250–1517 n. Chr.) die Taubenpost in Ägypten, und bei den Fatimiden wurden sogar die Stammbäume der Tauben in einem eigenen Register geführt.“ [171]

Zusammenfassend ist festzustellen, daß Tauben schon seit altersher eng mit dem Menschen verbunden sind und wahrscheinlich erst mit den Römern, die gerade um die Zeitenwende Tauben in eigens dafür geschaffenen Columbarien für den Genuß mästeten, nach Mitteleuropa gelangten. Auch die Christianisierung (Tauben als Symbol der himmlischen Liebe) mag bei uns zur Taubenausbreitung beigetragen haben.

Im Bez. ist die Haustaube in allen Siedlungsbereichen eine mehr oder weniger häufige, beliebte und unter Kontrolle stehende Begleiterscheinung.

3. Insekten

Unter den domestizierten Insekten (ihre Zahl ist sehr gering) ist die Honigbiene (*Apis mellifica* LINNAEUS 1758) die bekannteste. Sie hat, wie wir heute wissen, neben dem Menschen die komplizierteste Organisation des Gemeinschaftslebens entwickelt

und das schon vor etwa 30 Millionen Jahren (s. Abb. 5), also schon lange bevor *Homo sapiens* die Weltherrschaft antrat. – Über Hinweise auf frühe Bienenhaltung im Bez. wurde schon auf S. 186 berichtet.

Die zweite mehr oder weniger bekannte Insektenart, die es zu hohem wirtschaftlichen Ansehen brachte, ist der Maulbeerseidenspinner und seine Rassen (*Bombyx mori* LINNAEUS 1758), der in China schon um das Jahr 3000 v. Chr. zur Seidengewinnung (Herstellung) domestiziert wurde. Bis heute der Hauptlieferant der echten Seide, hat der Seidenspinner die Fähigkeit verloren, ohne Hilfe des Menschen fortzukommen (ähnlich wie manche Haushuhnrasen, durch Domestikation flugunfähig geworden). Von seiner ostasiatischen Heimat in vielen Teilen der Erde eingeführt, ist die Zucht des Seidenspinners in vielen Gegenden deshalb nicht rentabel, weil bei Haltungsschwierigkeiten häufig Krankheiten, wie Fleckenkrankheit (Nosemaseuche), Schlafsucht und Kalksucht, auftreten, die zu hohen Ausfällen führen. Während des 2. Weltkrieges wurden auch im Bez. in einigen Schulen Seidenraupenzuchten begonnen, die aber nicht den gewünschten Erfolg zeitigten.

IV. Ziertiere und sonstige vom Menschen gezüchtete und gehaltene Arten

Zum Unterschied von den echten Haustieren gibt es eine Reihe von Arten, die der Mensch zwar gewinnbringend hält (z. B. Pelztiere in Farmen), die aber nicht als domestiziert zu betrachten sind. Hingegen sind manche Spezies, die er als Hausgenossen zu seinem Vergnügen hält (z. B. Zierhühner), sehr wohl zu den domestizierten Formen zu stellen, wobei allerdings nur die echt domestizierten Arten (Kanarienvogel, Pfau, Meerschweinchen, Goldfisch u. a.) gemeint sind. (Bei den heute zahllos gehaltenen Zierfischen, Zier-Stubenvögeln und anderen Kleintieren, die hier nicht behandelt werden, kann mit Ausnahme des Wellensittichs und des Goldhamsters bei den meisten Arten noch von keiner Domestikation im engeren Sinne die Rede sein.)

1. Stuben- und Ziervögel im Wandel der Zeiten

Die Beliebtheit, Stuben- und Ziervögel zu halten, war früher weitaus größer als heute. Im Bez. ist diese Gepflogenheit – zwar mit großen Lücken – bis weit in die Vergangenheit zurück zu verfolgen.

Die ältesten und recht spärlichen Anhaltspunkte stammen aus der Frühzeit der römischen Durchdringung (vor und zu Beginn der Zeitrechnung). In Grab 1 der aus über 20 Grabhügeln (norisch-pannonische Brand-Hügelgräber) bestehenden Bestattungsortes der einheimischen kelto-illyrischen Bevölkerung am Nordrand der Kat.-Gem. PL wurde neben anderen Beigaben eine 27 cm hohe unversehrte „Tonvase“ freigelegt, zu deren Inhalt sich DENK [18] wie folgt äußert: „Dieses Gefäß barg als einzigen Inhalt eine Schichte kalzinierter Röhrenknochen und Wirbel, wahrscheinlich von kleinen Vögeln. Ursprünglich dürften die Tierchen das Gefäß völlig ausgefüllt haben, und erst durch die Verwesung entstand ein Leerraum oberhalb der Knochenschicht. Diese Beigabe läßt an eine Liebhaberei des Toten denken; vielleicht war er ein Freund des Vogelsanges oder – prosaischer – des uralten Leimrutenfanges.“ VETTERS [148], der die erste Beschreibung der Fundstelle vornahm, bemerkt: „... Singvögeln, die bekanntlich in der Antike als Leckerbissen galten...“ und stützt sich dabei auf W. ALZINGER, der in seiner ungedruckten Dissertation

(1951: Die römischezeitl. Hügelgräber Österreichs) über Vögel als Totenopfer berichtet. Eine Motivation, was die Vogelbeigabe in gegenständlichem Grab tatsächlich versinnbildlichen sollte, ist freilich nicht möglich. Auch die Frage, ob in der Antike die Singvögel im gesamten damaligen Kaiserreich aus kulinarischen Gründen oder (vielleicht nur gebietsweise) aus Liebe zum Vogelsang eine derartige Bedeutung erlangt haben, daß sie sogar im Totenkult eine gewisse Rolle spielten, kann nicht beantwortet werden.

Daß aber im Altertum gewisse Vogelarten nicht nur dem Speisezettel dienten, geht beispielsweise aus dem Verwendungszweck der Tauben deutlich hervor. Wie schon auf S. 223 besprochen, erfolgte die Zähmung der heute noch in den Mittelmeerlandern weit verbreiteten Felsentaube schon in urgeschichtlicher Zeit. Durch die Domestikation andere Gestalt und Färbung annehmend, wurden vom Menschen aus der so zur Haustaube gewordenen Grundform die möglichsten und unmöglichsten Rassen gezüchtet. Die wohl bemerkenswerteste Zuchtwahl wurde bei den Brieltauben erzielt, die schon im Altertum zur Übermittlung von Nachrichten verwendet wurden (s. S. 223). Heute wird die Brieltaubenzucht vornehmlich aus sportlichen Gründen (manchmal zum Nachteil anderer Arten, wie z. B. des Wanderfalken – s. S. 134) betrieben und bedauerlicherweise auch mißbraucht (Rauschgiftschmuggel). Weil der Mensch naturgemäß alles von seinem Standpunkt aus betrachtet, hat man die Tauben früher vielfach verhimmelt und ihnen Eigenschaften beigelegt, die keinesfalls den Tatsachen entsprechen. So ist beispielsweise die weiße Taube der Reinheit in der Heiligen Dreifaltigkeit des christlichen Glaubens versinnbildlicht; ihrer vermeintlichen Friedfertigkeit entsprang die Friedenstaube. Das Liebesleben der Tauben beeindruckte Frauen und Dichter dermaßen, daß diese oft in grotesker Weise vermenschlicht wurden. Weil z. B. das Liebesleben der „Turteltauben“ (gemeint sind damit die gekäfigten Lachtauben; s. S. 163) als Muster für harmonisch lebende Eheleute gilt und man daher die Redensart „sie leben wie die Turteltauben“ verwendet, weil sie weiters das „Schnäbeln“ nach menschlichen Begriffen von allen unter den Tieren üblichen Zärtlichkeitsausdrücken dem Küssen am ähnlichsten ist und man vom „Turteln“ spricht, ist diese Vermenschlichung verständlich. Inzwischen hat sich die Mentalität in Stadt und Land grundlegend geändert. Die einst als Lieblingsvögel gehegten Tauben sind der Kontrolle des Menschen entglitten und nehmen heute ihr verunreinigendes, z.T. gesundheitsschädigendes (Krankheitsüberträger) Brutgeschäft überall dort auf, wo sie zusagende Plätze vorfinden. Als mehr oder minder unliebsame Satelliten menschlicher Behausungen zwar noch geduldet, versucht man ihr rasches Zunehmen durch Anbohren der Eier, durch Unfruchtbarkeitsfutter, durch Abschub usw. zu stoppen. Weil der Mensch für gepflegte Taubenschläge, die ja auch im Bez. schon recht selten geworden sind, weder Verständnis und Interesse, noch die nötige Zeit aufbringt, müssen eben die schon seit prähistorischer Zeit an den Menschen gebundenen Haustauben als seine Stiefkinder selber trachten, ihren Lebensunterhalt zu finden (auch die gekäfigten „Turteltauben“ sind verschwunden).

a) Stubenvögel

Hinweise darüber, welche Stubenvögel im Mittelalter und zu Beginn der Neuzeit im Bez. Mode waren, fehlen mit Ausnahme des Fichtenkreuzschnabels (s. S. 236) gänzlich. Neben den erst sehr spät beliebt gewordenen Kanarienvögeln und Lachtauben dürften seit altersher heimische Arten, wie Stieglitz, Zeisig, Gimpel, im Vordergrund gestanden haben. Es steht außer Zweifel, daß neben der Farbe auch der Gesang besonders geschätzt war und daher in der Vogelhaltung diese Kombination bevorzugt wurde, wofür ja die Domestikationsgeschichte des Kanarienvogels und seine rasche „Ausbreitung“ spricht.

Über die Domestikation des Kanarengirlitz (*Serinus canaria* LINNAEUS 1758) berichtet ZEUNER [171] u. a.: „Der Kanarienvogel wurde ausschließlich wegen seines Gesanges domestiziert und ist für seine Züchter wirtschaftlich von Interesse. Der Vogel gehört zu den Finken und stammt von einer grün-braunen Wildform ab, die in den Wäldern der Kanarischen Inseln beheimatet ist. Die Wildform ist etwas kleiner als der zahme Kanarienvogel, aber ihr Gesang ist in der natürlichen Umgebung des Tieres ebenso reizvoll wie auffallend. Es ist deshalb naheliegend anzunehmen, daß die Guanchen, die prähistorischen Einwohner der Kanarischen Inseln, die Vögel bereits vor Ankunft der Spanier im 15. Jh. fingen und in Käfigen hielten. Sonst wäre es schwer verständlich, daß sich der spanische Handel mit Kanarienvögeln so rasch ausbreiten konnte, wie es tatsächlich der Fall war. – Die Eroberung von Gran Canaria war erst im Jahr 1483 und die von Teneriffa im Jahr 1494 abgeschlossen. Aber bereits in der ersten Hälfte des 16. Jh. entwickelte sich ein lebhafter Handel mit den Vögeln, die sich über ganz Europa und selbst bis Amerika und Indien ausbreiteten. In einer wissenschaftlichen Veröffentlichung erwähnt GESNER 1555 den Kanarienvogel zum erstenmal. . . Italien wurde vom 17. bis zu Beginn des 18. Jh. zum Zentrum der Kanarienvogelzucht. Zu diesem Zeitpunkt – es soll 1776 gewesen sein – gelangten Zuchttiere in die kleine Tiroler Stadt Imst, wo sich bald eine blühende-Kanarienzucht entwickelte. Im Jahre 1782 wurden allein nach England aus Imst 1600 Vögel exportiert, andere gingen nach Deutschland, Rußland und bis in die Türkei. Im Laufe des 19. Jh. wurden einige kleine Orte im Harz in Deutschland für ihre ‚Harzer Roller‘ berühmt, die zu Tausenden in alle Welt gingen. Kurioserweise werden heute diese Vögel auf den Kanarischen Inseln nicht mehr gezüchtet, aber überall in Käfigen gehalten, und viele von ihnen kommen aus dem Harz.“

Die vermutlich von Tiroler Bergleuten in den Harz gebrachten und dort zu „Meistersängern“ herangezüchteten „Harzer Roller“ tauchten im Bez. erst in der Zwischenkriegszeit auf (die schon vorher weit verbreiteten „Kanari“ dürften vorwiegend aus Tirol gekommen sein); ihre Beliebtheit stieg im Gegensatz zu früher – SW [126] nennt z. B. den Kanarienvogel um die Mitte des vorigen Jh. noch nicht – sprunghaft an, um nach dem 2. Weltkrieg ebenso rasch wieder an Bedeutung zu verlieren (wurde von „moderneren“ Arten größtenteils verdrängt).

An seine Stelle trat in immer stärkerem Maße der zur Papageienfamilie der Plattschwefelsittiche (Platycercidae) gehörende Wellensittich (*Melopsittacus undulatus*), dessen grüne Wildform aus Australien (vorwiegend in den Grasebenen des Landesinneren in Schwärmen vorkommend) stammt und um die Mitte des 19. Jh. in Europa eingeführt, innerhalb kürzester Zeit enorm an Beliebtheit zunahm. (Schon bald nach der Domestikation tauchten Farbvarianten auf, so z. B. 1872 die gelben und 1878 die blauen Formen.)

Im Zusammenhang mit dem Kanarienvogel sei hier eine sehr nahe verwandte heimische Art angeführt, die früher nur als Rasse des Kanarengirlitz galt und neben Hausrotschwanz und Türkentaube zu den bekanntesten Expansionsvögeln zählt; es ist unser Girlitz (*Serinus serinus serinus* LINNAEUS 1766), der – dem Formenkreis entsprechend – seine Heimat vor allem im westlichen Mittelmeergebiet hat. Heute ist der Girlitz nicht nur im Mediterrangebiet heimisch, sondern auch Mitteleuropa gehört zu seinem ständigen Brutgebiet, das er in rund 150 Jahren eroberte (Abb. 29). E. MAYR hat 1926 die Ausbreitungsgeschichte des Girlitz geschildert und seine Ermittlungen auf einer Verbreitungskarte dargestellt. Daraus geht hervor, daß der Girlitz im 18. Jh. bis zum Westfuß der Alpen und ins ganze Rhonebecken vorgedrungen war (noch um die Mitte des 18. Jh. fehlte er in Deutschland). Erst gegen Ende des 18. Jh. wanderte er durch die Burgundische Pforte, einen Keil nach Nordosten vortreibend, in Südwestdeutschland ein. In der Folgezeit gelangte er auch durch das östliche Alpengebiet donauaufwärts nach Bayern. (Die Besiedlungszeit des inner-

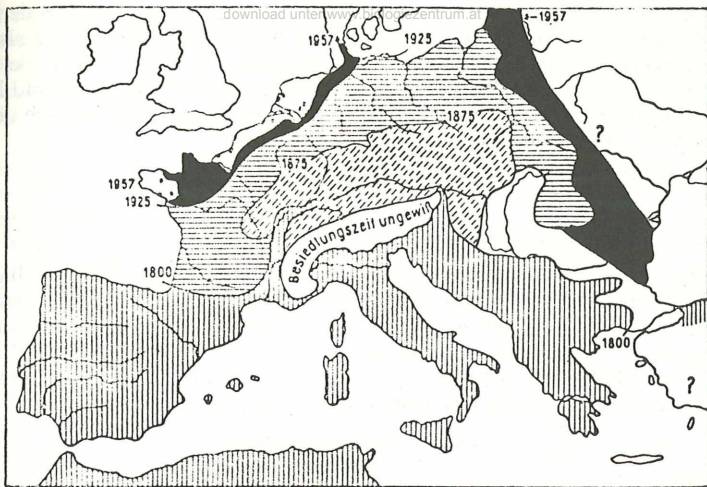


Abb. 29: Die Ausbreitung des Girlitz über Mitteleuropa (nach Mayr 1926, ergänzt bis 1957 nach Niethammer 1958).

alpinen Raumes ist ungewiß, im Jahre 1859 von SW noch nicht für das Ötschergebiet genannt.) Bis 1975 war von Süden her das zentrale Mitteleuropa besiedelt (im W, N, O noch zu Ende des 19. Jh. fehlend). Nachher verlangsamte sich die Expansion infolge der ökologischen Widerstände (ungünstige Klimaverhältnisse usw.), so daß erst um 1925 mit Ausnahme des äußersten Nordwestens das übrige Mitteleuropa besetzt war. – 1954 hat Dr. H. KUMERLOEVE eine genaue Untersuchung der Girlitz-Nordgrenze in Mitteleuropa angestellt und dabei ermittelt, daß die von E. MAYR im Jahre 1926 festgestellte Verbreitungsgrenze nicht wesentlich überschritten wurde. Obwohl 1942 aus der Gegend von Riga und aus Schweden, 1948 aus Dänemark die ersten Brutnachweise gemeldet wurden, konnten diese Besiedlungs-Vorposten keinesfalls als fixe Ausbreitungspunkte gewertet werden, weil gelegentliche Bruten zu keiner Dauerbesiedlung führen müssen (vgl. dazu Vordringen des Blutspechtes in Bd. 2). Außerdem besitzt der Girlitz die Gewohnheit, seinen Wohnsitz ständig zu ändern (Ringfunde bezeugen, daß Umsiedlungen, selbst alter Vögel, sehr häufig sind); die Witterungsverhältnisse dürften dabei eine nicht unbedeutende Rolle spielen. So wurde in der Gegend von LE festgestellt [65], daß in kühlen, feuchten Jahren der Girlitz auffallend selten ist, während beim Goldammer die Erscheinungsverhältnisse umgekehrt liegen (in warmen, trockenen Jahren selten, löst der Goldammer in feuchtkühlen Jahren den Girlitz ab). Ist der Raum von LE mit seinem rauhen und niederschlagsreichen Gebirgsklima für den Girlitz ein Aufenthaltsort vorwiegend witterungsbedingt günstiger Jahre, so ist er im niederschlagsärmeren Flach- und Hügelland des Bez. ein charakteristischer Kulturfolger, ganz besonders in den Heidelandschaften entlang der Erlaf. Im WA (SN, HZ) findet er wohl die geeignetsten Lebensbedingungen vor, denn gerade dort ist er bis in den Spätherbst, manchmal sogar bis in den Frühwinter hinein anzutreffen. Mitte Oktober 1965 war mehrere Tage hindurch an den von verschiedenen Kräutern bewachsenen Schottergrubenböschungen und abgehobenen Humushaufen ein Albino futtersuchend zu beobachten (RF), der außer dem reinweißen Gefieder eine schmal abgesetzte dunkle Flügelbinde aufwies und ständig in Begleitung von zwei normalgefärbten Artgenossen war. – Sicherlich mag beim Girlitz, ähnlich wie

beim hemerophilen Hausrotschwanz, der gleichfalls ein Zuwanderer aus dem Süden ist, der Mensch „mittelbar doch etwas geholfen haben, denn der Girlitz als Mittelmeervogel hat eine Vorliebe für immergrüne Pflanzen, wie sie sich in Parks und auf Friedhöfen finden. Deshalb haben sich die Städte auch als Stützpunkte und Etappen seiner Ausbreitung erwiesen, ohne die der Girlitz sich gewiß nicht so rasch über ganz Europa hätte ausbreiten können“ [87].

b) Vogelfutterlieferanten

Mit der im 18. u. 19. Jh. stürmisch ansteigenden Zahl der Singvogelliebhaber (namentlich in den Städten) stieg nicht nur die Zahl der Vogelfänger (war zwar durch kaiserliches Dekret von 1788 untersagt, vgl. S. 95), sondern auch die Nachfrage nach geeignetem Futter. Ein reger Handel mit Vogelfutter setzte ein, der auch das Ötschergebiet erfaßte, wo sich ein völlig neuer Berufszweig etablierte, nämlich der Beruf des Ameislers. Wörtlich ist darüber im Ötscherbuch [12] zu lesen:

„Der Ameisler (Amaßler)

Es wäre interessant zu wissen, wie hoch sich jährlich der Wert der sogenannten Ameiseier stellt, die in Niederösterreich als Vogelfutter in den Handel kommen. Für den Wiener Markt liefert das Ötschergebiet einen namhaften Beitrag.

In der nächsten Umgebung des Ötscher hat sich nämlich für diesen Artikel ein Geschäft organisiert. Die mit dem Sammeln zu thun haben – sie heißen Ameisler – arbeiten größtenteils auf feste Bestellung und decken damit einen guten Theil ihres Lebensunterhalts. Jährlich ein-, auch zweimal erscheint der Vogelhändler aus Wien, schließt mit ihnen ab oder erneuert die Verträge und regelt die Versendung. Ihr Verfahren ist einer näheren Betrachtung wert.

Die kleine schwarze Ameise (*formica nigra*) trägt bekanntlich in den Wäldern des Hochgebirgs Abfälle von Nadelholz, Pflanzentheilen, Harz u. dgl. in solcher Menge zusammen, daß die Haufen davon 2 bis 3 Fuß hoch werden. Darin verbergen die Ameisen ihre Puppen, d. h. die eingesponnenen Maden, welche man allenthalben als Futter für die insektenfressenden Singvögel verwendet.

Um diese zu sammeln, breitet der Ameisler ein großes Leintuch auf die Erde in der Weise aus, daß die Seitenränder durch hölzerne Stützen etwa schuhhoch in die Höhe gehalten werden. In die Ecken legt er Fichtenreisig. Dann nimmt er einen Getreidesack, in dessen Öffnung ein weites Sieb angebracht ist, geht von einem Ameisenkogel zum anderen, faßt ihn in das Sieb, siebt das Feinere, wozu vor allem die Puppen gehören, sammt den Insekten durch, wirft das im Siebe gebliebene Größere weg. Dieß geschieht so oft, bis der Sack voll ist. Der Inhalt wird auf dem ausgebreiteten Tuche ausgeleert. Nun beginnt ein rühriges Treiben der Ameisen, die ihre Puppen in Sicherheit zu bringen trachten. Sie fassen sie mit den Freßzangen und flüchten damit unter das in den Ecken des Tuches liegende Reisig. Während dieß geschieht, schafft der Ameisler das Überflüssige fort, was ihm mit den Ameisen und Puppen auf das Tuch gefallen ist. Dann wischt er mittels eines leinernen Lappens, an dessen rauher Fläche sie hängen bleiben, die Ameisen nach und nach vom Tuche weg und schüttelt sie ins Gras. Endlich hebt er das Reisig aus den Ecken des Tuches, wo die Puppen zusammengetragen sind, und hat nun den ganzen Vorrath im Tuche. Zu Hause werden die Puppen im Ofen leicht gedörret.

Für den Bezirk, den er auf diese Art ausbeutet, hat er dem Grundbesitzer einen Pachtschilling zu entrichten. Der Ertrag ist nicht gering. Wenn die Witterung günstig ist und der Bezirk eine sonnige Lage hat, so kann die Ernte jede zweite oder dritte Woche erneuert werden, und bis zum Herbst fehlt ihm wenig auf 20 Metzen, für die er auf einen Betrag von 150 bis 200 fl. rechnen kann.

In früherer Zeit wurde das Sammeln von Ameiseier in dieser Gegend ausschließlich von Leuten aus Böhmen betrieben, die jährlich kamen und ihre Ware größtentheils nach München lieferten. Seit aber der Vogelhandel in Wien sich gehoben hat, sind Einheimische auf den Vortheil dieses Geschäftes aufmerksam geworden und haben es nun ausschließlich in der Hand.“

Wie dieser Berufsbeschreibung zu entnehmen, muß die heute unter Naturschutz stehende Rote Waldameise (nur um diese oder nahverwandte Arten kann es sich gehandelt haben) gebietsweise ungemein häufig gewesen sein; die überaus großen Mengen Puppen von 20 Metzen pro Jahr und Sammler lassen dies erkennen. Wohl produziert die in dem Bericht genannte Wegameise („*Formica nigra*“ = *Lasius niger*) gleichfalls riesige und leicht erreichbare Mengen „Ameiseier“, baut ihre Nester aber nicht aus Nadelbaumabfall, sondern legt kleinere Erdhügel an (auch unter losen Rinden und Steinen), die keinesfalls 2–3 Fuß (etwa 60–90 cm) hoch werden.

Daß die Ameisler durch ihre Tätigkeit in den von ihnen besammelten Bezirken mithelfen, manche Schadinsekten zu begünstigen, ist eine feststehende Tatsache, da sich ja die Zahl der Ameisen und ihrer Völker (wie bei allen Massentieren) nach dem Nahrungsangebot richtet. In einem zehn Jahre später erschienenen Bericht, wo über Schadtiere, wie Blattwespen, Engerlinge, Ackerschnecken u. a., geklagt wird, kommt dies indirekt zum Ausdruck: „... thatsächlich mußten in so manchen Gegenden einzelne Kulturzweige wegen fortwährender Beschädigung durch Insekten ganz aufgegeben werden“ [127]. In diesem Zusammenhang sei auch auf die um die Mitte des 19. Jh. noch weit verbreitete Bekämpfung der „schädlichen“ Kröten (s. S. 241) und Maulwürfe (s. S. 262) hingewiesen, Arten also, die gerade in der Schnecken- und Engerlingsbekämpfung eine biologisch bedeutende Rolle spielen.

Der Ameisler-Beruf ist inzwischen wieder abgekommen und gehört der Vergangenheit an. Insektenfressende Vogelarten werden heute vorwiegend mit den leicht zu züchtenden, daher weitaus billigeren „Mehlwürmern“ gefüttert; es sind dies die Larven des Gemeinen Mehlkäfers (*Tenebrio molitor*).

c) Zierhühner

Welchen Gemüthwert die einzelnen Vogelarten für die jeweiligen Besitzer darstellten, bzw. was sie in der Gegenwart für sie bedeuten, geht in den meisten Fällen aus dem Zweck, den sie erfüllen sollten (sollen), ziemlich eindeutig hervor. Unklar ist nur, wann die Tendenz zur Haltung von Zierhühnern einsetzte und wann diese nach Europa kamen. Vom Haushuhn (s. S. 220) wissen wir, daß einige Rassen bereits in prähistorischer Zeit nach Westasien und Südeuropa gelangten; es ist daher nahelegend, daß Zierhühner schon sehr früh dem Nutzgeflügel folgten (sichere Anhaltspunkte fehlen allerdings zur Gänze).

Am weitesten zurückzuverfolgen ist der ursprünglich in den Wäldern Ostindiens beheimatete Pfau (*Pavo cristatus* LINNAEUS 1758), der schon im 4. vorchristl. Jh. von Alexander dem Großen von seinem Indienzuge nach Hellas gebracht worden sein soll (authentische Berichte dazu fehlen). Von Indien aus erreichte der Pfau vorerst Mesopotamien und Arabien. „Die Griechen wiederum erhielten Pfauen aus Persien, Medien und Babylonien... Nach Italien kamen Fasane erst später als Pfauen“ [171]. Ganz allgemein kann das 1. Jh. v. Chr. als die Zeit der Pfauenverbreitung im Mittelmeerraum angesehen werden. In Italien (aus Griechenland importiert) hatte er bei den prunkliebenden Kaisern der römischen Spätzeit in erster Linie kulinarische Bedeutung; FEHRINGER [25] berichtet, daß Pfauenzungenragout und gebackenes Pfauenhirn als besondere Leckerbissen galten. War also der Pfau bei den Römern und noch im Mittelalter, als man ihn ab, ein Nutztier, wußte man in unseren

Breiten mit diesem römischen Mitbringsel lange Zeit nichts anzufangen (er versank in der Bedeutungslosigkeit). Erst im Barock, als sich der Mensch pfauenhaft aufzuputzen begann, wurde auch dem einstigen Tier der Göttin des Himmels (bei den Griechen) als neuerliches Sinnbild des Stolzes, der Eitelkeit und des Hochmuts der ihm gebührende Rahmen geschaffen. Auf diese Weise hat sich der Pfau als Relikt einer verschollenen Zeit höfischer Prachtentfaltung bis auf unsere Tage erhalten. Wann der Pfau im Bez. erstmals in Parkanlagen, Geflügelhöfen u. dgl. auftauchte, ist nicht eruierbar. SW [126] erwähnt, daß „nur wenige Exemplare gehalten“ werden, was sich bis heute nicht viel verändert hat (am Toiflhof in FN noch vertreten).

Dem Hang zum Schönen im Barock dürfte es zuzuschreiben sein, daß neben dem Pfau auch Zierfasane eingeführt wurden. So ist z. B. der aus Mittelchina stammende Goldfasan (*Chrysolophus pictus*) vermutlich schon vor 1700 nach Europa gekommen. Im Bez. keine Nachrichten aus dem vorigen Jahrhundert vorliegend, war er in der Zwischenkriegszeit (1920–1930) da und dort in Mode (z. B. GN und WI), spielte also nur eine kurze Gastrolle.

Das weitaus häufigste Zierhuhn im Bez. ist das Perlhuhn (*Numida meleagris* LINNAEUS 1758), das heute noch hie und da anzutreffen ist (bis zum 2. Weltkrieg im Flach- und Hügelland ziemlich allgemein auf Geflügelhöfen gehalten). Zwar dient es auch „nützlichen Zwecken“ (soll durch sein ständiges Geschrei die Ratten fernhalten bzw. vertreiben), doch dürfte es hauptsächlich wegen seiner exotischen Gestalt gehalten werden. Aus den Savannen Nordwestafrikas stammend, wurde das Perlhuhn bereits im Altertum gezähmt. Von den Sporaden erstmals erwähnt, berichtet ZEUNER [171] über seine weitere Ausbreitung und Popularität folgendes: „Nach Griechenland kam der ‚schwarz-weiße Vogel‘ ‚melanargis‘, wie er dort hieß, kaum vor dem 5. Jh. v. Chr. Diese griechische Bezeichnung wurde später in ‚meleagris‘ verfälscht, und so wurde das Tier auch mit der griechischen Mythologie verknüpft. Klythos von Milet, ein Schüler des Aristoteles, beschrieb das Perlhuhn genau. Die Römer wußten um die Herkunft des Tieres aus Afrika. Zur Zeit VARROS (116–27 v. Chr.) waren Perlhühner noch teuer; PLINIUS d. Ä. (23–79 n. Chr.) erwähnt sie als die letzte Geflügelart, die auf die römische Speisekarte kam. Kaiser Caligula (12–41 n. Chr.) gestattete, daß ihm als ‚göttliche Majestät‘ Perlhühner als Opfer dargebracht wurden. Perlhuhnreste wurden in der Saalburg gefunden, dem römischen Lager am Limes im Taunus... Im Mittelalter war das Tier in Vergessenheit geraten. Die portugiesischen Seefahrer entdeckten es erneut gegen Ende des 16. Jh. an der Küste Westafrikas, woher sich die englische Bezeichnung ‚guinea fowl‘ (Guinea-Huhn) ableitet.“

An Hand der Ausbreitungsgeschichte der Zierhühner kann zusammenfassend festgehalten werden, daß diese erst im 17. u. 18. Jh. bei uns an Bedeutung gewonnen und sich trotz abnehmender Beliebtheit in den letzten 150 Jahren bis heute erhalten haben.

d) Schwäne

Der Vollständigkeit halber sei noch ein stattlicher Ziervogel angeführt, der in letzter Zeit auch im Bez. häufiger auftritt. Es ist der Höckerschwan (*Cygnus olor* GMELIN 1788), der halbzahm in allen Stadien der Verwilderung weit verbreitet ist und früher in Parkanlagen weitaus häufiger gehalten wurde als heute. Auf den meisten Seen Österreichs eine ständige Erscheinung, sind im Bez. die Schwäne vom Untersee (LE) am bekanntesten. Nach Mitteilung von C. Reitlinger erschienen in der letzten Juni-woche 1975 auf den Werksteichen in Kienberg (GG) 2 Schwäne (Pärchen), die 1976 brüteten und 4 Junge großzogen (die 4 Jungschwäne verließen Mitte Feber 1977 Kienberg, während die Elterntiere neuerlich zur Brut schritten). Im zeitigen Frühjahr 1978 erschienen auf der Erlaf in Merkenstetten 2 Jungschwäne, die höchstwah-

scheinlich von den Kienberger Zuzüglern abstammten und die sich zur Freude der Bevölkerung in der Stockreit häuslich niederließen, allerdings Anfang Mai den Platz wieder verließen. Vermutlich gleichfalls als Abkömmling der Kienberger Schwäne erschien am 7. 1. 1979 in PL ein Jungschwan, der die meiste Zeit seines Aufenthaltes (bis 14. 3. 1979) unterhalb der Marktbrücke verbrachte und von der Bevölkerung fleißig gefüttert wurde.

2. Hobbyhaustiere

Die Zahl der Hobbyhaustiere hat in den letzten Jahrzehnten infolge des nach dem 2. Weltkrieg einsetzenden Strukturwandels der menschlichen Gesellschaft ein Ausmaß erreicht, das mit Tierhaltung nicht mehr viel zu tun hat. Von den verschiedensten Stubenvögeln und Zierfischen abgesehen, ist von Reptilien über Affen bis zu Großkatzen so manches, was „exotisch“ wirkt, in Tierhandlungen erhältlich. Da aber viele „Liebhaber am Neuen“ von den Tieren und ihrer Lebensweise oft nur wenig oder gar nichts verstehen, bedeutet dies für viele der liebevoll gehüteten „lebenden Besonderheiten“ ein qualvolles und langsames „Zu-Tode-Pflegen“, das längst verboten werden müßte.

Weil nur wenige, relativ problemlos zu haltende Hobbyhaustiere schon seit längerer Zeit bei uns „heimisch“ sind, seien auch nur zwei recht unterschiedliche Arten vorgestellt, von denen eine faunistisch von mehr oder weniger großem Interesse ist.

a) Hausmeerschweinchen (*Cavia porcellus* LINNAEUS 1766)

Die Meerschweinchen bilden unter den Nagetieren mit rund 15 Arten die Familie der Caviidae, die vor allem in Buschlandschaften, Steppen und felsigen Gebieten Südamerikas beheimatet sind.

In den Anden kommt bis in Höhen von 4000 m das wanderrattenfarbene Wildmeerschweinchen (*Cavia aperea*) vor, von dem das heute weltweit verbreitete Hausmeerschweinchen (*Cavia aperea porcellus*) abstammt. Über seine Domestikationsgeschichte berichtet ZEUNER [171]: „Der Mangel an großen, für die Fleischerzeugung geeigneten Tieren in den Anden veranlaßte die vor den Inkas dort ansässigen Bewohner, das Meerschweinchen zu domestizieren. Diese kleinen südamerikanischen Nagetiere sind heute allgemein bekannt. Schon zu Zeiten der Inkas gab es viele verschiedene Typen in Fell und Farbe. Das kleine Tier wurde gegessen, da die sich nur langsam vermehrenden Lames und Vikunas für den gewöhnlichen Gebrauch zu kostspielig zum Schlachten waren. Meerschweinchen wurden selbst als Opfer für die Götter für wert erachtet. – Soweit mir bekannt, wurden die kleinen Nager erst durch die spanischen Eroberer außerhalb des Inkareiches verbreitet. Als kleines und leicht transportables Tier erschien es bereits innerhalb eines Jahrhunderts an vielen Orten des spanischen Kolonialreiches. Die englisch sprechende Welt lernte es, wie der Name (Guinea Pig) sagt, vermutlich über Westafrika kennen.“

Im Bez. früher vorwiegend dort gehalten, wo auch Kaninchenzucht betrieben wurde (sollte Ratten fernhalten), ist das Meerschweinchen in letzter Zeit seltener geworden, wohl aber noch überall anzutreffen (hauptsächlich als Stubengenosse).

Als Spielgefährte für Kinder ist das Meerschweinchen besser geeignet als der erst vor kaum 140 Jahren aus Aleppo in Syrien beschriebene Goldhamster (*Mesocricetus auratus* WATERHOUSE 1839), der nach dem 2. Weltkrieg von Amerika über England zu uns kam und infolge seiner Zierlichkeit bald so beliebt wurde, daß er ganz Europa überschwemmte. (Erfahrungen haben gezeigt, daß der Goldhamster gar nicht so beißunlustig ist, als ursprünglich angenommen.)

b) Griechische Landschildkröte (*Testudo hermanni* GMELIN 1788)

Auf dem Balkan weit verbreitet, ist die Griechische Landschildkröte (*T. hermanni* = *T. graeca*) heute auch bei uns ein allbekanntes Tier. Namentlich während des

2. Weltkrieges (von Soldaten als „lebende Andenken“ mitgebracht) in größerem Ausmaße in Mitteleuropa eingeführt, „vermehrten“ sich diese Mitbringsel in der Nachkriegszeit mit dem zunehmenden Fremdenverkehr (auch der Tierhandel nutzte den Schildkrötentrend aus), und so mehrten sich diese ertümlichen Wesen nicht nur in Wohnungen und Hausgärten, sondern auch die aus der Gefangenschaft ausgebrochenen (vielleicht auch absichtlich ausgesetzten) Individuen nahmen zu. Heute wohl in jedem Ort des Bez. als Hausgenossen vertreten, werden entwichene Ex., die sich bei uns infolge der für die Art ungünstigen klimatischen Bedingungen nicht fortpflanzen können (obwohl Eiablage möglich, kommen diese nicht zum Schlüpfen) als „tote Umherirrer“ oft weitab von menschlichen Siedlungen angetroffen. Derartige Beobachtungen (RF) liegen vor aus GF (Schweinzbachau), LG (Lonitz-Nordhang), SG (Pöllaberg) und WG (Ewixengraben); in SN ein totes Ex. gefunden.

3. Pelztiere (Farmtiere)

Um die Mitte dieses Jh. wurde im Bez. an einigen Punkten versucht, Pelztiere zu züchten, allerdings haben sich diese Farmen nach wenigen Jahren aufgelöst. Weil neben einem Waschbär (s. S. 114) auch eine Biberratte in freier Wildbahn angetroffen wurde, seien hier die faunistisch bedeutungslosen Farm-Pelztiere, soweit im Untersuchungsgebiet Züchtungen durchgeführt wurden, erwähnt.

a) Biberratte oder Nutria (*Myocastor coypus* MOLINA 1782)

Die Biberratten (*Myocastoridae*) werden neuerdings zu den Ferkel- oder Baumratten (*Capromyidae*) gestellt. Die eigentliche Biberratte (Nutria), an pflanzenreichen Flüssen und Seen des südlichen Südamerika heimisch, wurde in vielen europäischen Ländern als Pelztier eingeführt, wo sie heute teilweise verwildert auftritt. Um 1960 wurde in der Erlaf bei WI eine Biberratte erlegt, die wahrscheinlich aus einer Farm in PL oder SC entwichen war (auch in GG gezüchtet). – Das Fleisch der Biberratten ist wie dasjenige der Bismarratten genießbar und sehr schmackhaft.

b) Langschwanzchinchilla (*Chinchilla laniger* MOLINA)

Die in ihrer südamerikanischen Heimat weitgehend ausgerotteten Chinchillas (Wollmäuse) gehören der Nager-Familie *Chinchillidae* an und sind mit den Meerschweinchen verwandt. Von der Langschwanzwollmaus stammen die meisten heutigen Farmtiere ab, die wegen des geschätzten Pelzwerks eine riesige Verbreitung erlangt haben. Im Bez. wurden „Tschintschilja“ in SC (Großheuberg) gezüchtet.

4. Gezähmte Wildtiere

Wildtiere, die zwar nicht domestiziert, für viele Menschen aber eine ganz bestimmte Bedeutung haben, werden schon seit langem gehegt und sind dadurch mit dem Menschen ein Nahverhältnis eingegangen, das ähnlich einer Symbiose funktioniert. Diese oft nur scheinbare Abhängigkeit bzw. das Zusammenleben zum gegenseitigen Nutzen ist heute ganz besonders in den eng begrenzten Lebensräumen von Reh und Hirsch wahrzunehmen. Weniger beim Reh (*Capreolus capreolus* LINNAEUS 1758), das sich mit der menschlichen Besiedlung einhergehend vorzüglichst an die Kulturlandschaft anpassen konnte (s. S. 90), als beim Hirsch (*Cervus elaphus hippelaphus* ERXLEBEN 1777) ist dieses durchaus als Zähmung zu bezeichnende Nahverhältnis besonders ausgeprägt. Die Ursachen dafür sind in der allmählich fortschreitenden Lebensraumeinengung zu suchen, so daß vom wildökologischen Standpunkt aus

betrachtet der Hirsch gegenwärtig bei uns die einzige Wildart darstellt, die mangels natürlicher Winteräsung (vgl. dazu S. 89), um überleben zu können, auf menschliche Hilfe (Winterfütterung) angewiesen ist und so zwangsläufig immer mehr an den Menschen gebunden wird (vgl. dazu S. 368).

Warum tut dies der sonst so ausrottungslustige Mensch? Wenngleich das Wildbret einen hohen wirtschaftlichen Wert besitzt, dient der Hirsch doch nach wie vor agonalen Zwecken, d. h., er wird in erster Linie des Jagdsports wegen im Freiland an ganz bestimmten Orten (Revieren) durch mehr oder minder übertriebene Hege-maßnahmen herangezüchtet und mittels Winterfütterung gezähmt, um einerseits eine Reviertreue der lebenden Zielscheiben zu erreichen, andererseits jenen gesetzlich dazu befugten Personen ihre Jagdleidenschaft erschwerungslos zu befriedigen.

Bei jenem „jagdsportlichen Wettstreit“, der immer mit dem Tod des sonst dem Menschen an Kraft weit überlegenen Großtieres endet und der dem „Sieger“ den „Bruch“ oder die „Trophäe“ als „Auszeichnung“ bringt, bildet das Nebenprodukt „Wildbret“ einen wichtigen wirtschaftlichen Erwerbszweig, der umso einträglicher, je größer der Wildbestand („Hirschherde“) ist. Die Art (Hirsch) profitiert auf diese Weise (ähnlich wie die Massenhaustiere Rind, Schwein u. a.) durch die Erhaltung einer hohen Individuenzahl in begrenzten Territorien. Stünde der Hirsch außerhalb jagdgesetzlicher Vorschriften, würde er vielleicht schon zur Rarität geworden sein; der in die Rotwildbestände steuernde Eingriff der Jägerschaft ist daher, wie schon auf S. 89 hingewiesen, in gewisser Hinsicht durchaus gerechtfertigt.

Daß der Hirsch heute zu den wirtschaftlich und jagdsportlich bedeutsamsten Wildtieren zählt, das man weniger im weidmännischen Sinne als vielmehr schon als „wertvolles Zuchttier“ betrachtet, geht aus dem Amtsblatt der BH Scheibbs, Nr. 19 vom 8. 10. 1975, hervor, wo unter dem Titel „Übertretung des NÖ. Jagdgesetzes 1974“ folgendes zu lesen ist: „In letzter Zeit wurde in unserem Verwaltungsbezirk das NÖ. Jagdgesetz 1974 dadurch übertreten, daß 1a Hirsche (Kronenzehner und Kronenzwölfer) abgeschossen wurden. Für diesen Abschub lag eine jagdbehördliche Bewilligung in den betreffenden Abschubplänen nicht vor. Da es sich bei gegenständlichen Vorfällen nach Ansicht des Bezirksjagdbeirates sowohl vom weidmännischen als auch vom jagdrechtlichen Standpunkt um besonders verwerfliche Verfehlungen handelt, wurden von der Jagdbehörde Verwaltungsstrafen in der Höhe von je S 6.000,— ausgesprochen und der Verfall der Trophäen angeordnet. Außerdem wurde gegen die betreffenden Erleger das Verfahren zum Entzug der Jagdkarte eingeleitet.“

Das Vorgehen der Jagdbehörde gegen Wildfrevler ist zwar zu begrüßen, doch in Anbetracht der in derselben Nummer (19/1975) des Amtsblattes veröffentlichten „Schußzeiten im Monat Oktober“ als arger Widerspruch aufzufassen. In jener Schußzeitenliste scheinen nämlich Spezies auf, die von der arterhaltend-weidmännischen Perspektive aus betrachtet längst unter Naturschutz stehen und für deren Abschüsse weitaus höhere Geldstrafen verhängt werden müßten; es sei nur an den Graureiher, den Habicht, den Haselhahn und an den bei uns als Vertilger von Muriden (Mäuse und Ratten) auftretenden, in der Regel im Oktober noch nicht anwesenden Rauhußbussard (s. S. 129) erinnert, die im Herbst 1975 noch als Ersatz für „zu wenige“ Trophäen-Hirsche den vielen Jagdscheinbesitzern angeboten wurden.

Die oben wiedergegebenen Maßnahmen der Jagdbehörde werden aber verständlich, wenn man die tradierte Denkweise einerseits und die wirtschaftlichen Aspekte andererseits berücksichtigt.

Vorerst zur überlieferten und in etwas abgeänderter Denkweise weiterverpflanzten Einstellung der Jägerschaft zum Hirsch. Zu allen Zeiten brachte das Erlegen eines kraftstrotzenden Geweihträgers dem Jäger Ehrung und Ansehen ein. Schon im

Jungpaläolithikum Südfrankreichs und Nordspaniens tritt der Hirsch neben anderen Großwildarten auf Felsbildern in Höhlen in Erscheinung. In Südanatolien (Catal Hüyük) wurden in einer frühneolithischen Großsiedlung (6500–4000 v. Chr.) Wandmalereien freigelegt, darunter auch Jagdszenen, die auf einen Jagdkult hinweisen, bei dem auch Hirsche eine große Rolle spielten; Reliefdarstellungen aus dieser Zeit mit Hirschen, die an Nasenringen und Leinen geführt werden, lassen vermuten, daß sie sogar gezähmt und gezüchtet wurden. Im alten Griechenland waren Hirsche heilige Tiere der Göttin Artemis. Auch die römische Jagdgöttin Diana (Artemis; s. S. 185) ist häufig zusammen mit Hirschen dargestellt; ihr wurde bis ins 7. Jh. die erste Jagdbeute als Opfer dargebracht. Rund hundert Jahre später (9. Jh.) wurden in den Ardennen dem Schutzherrn St. Hubertus die ersten Jagdtiere geopfert. Die Verehrung des heiligen Hubertus (um 655–727), zuletzt Bischof von Lüttich, begann erst im 10./11. Jh. Aus der Legende des heiligen Eustachius (legendärer Märtyrer, der unter Kaiser Hadrian römischer Offizier war und durch die Erscheinung eines Hirsches mit einem Kreuz auf dem Geweih bekehrt worden sein soll) stammt der widersinnige Bericht aus dem 15. Jh., wonach auch der Bischof Hubertus auf diese Weise zum Kreuz zurückgefunden haben soll. Das von der Kunst oft fälschlich dargestellte Attribut (Hirsch mit Kreuz im Geweih, davor Hubertus knieend) gilt heute noch als Sinnbild der „Hubertusjünger“ (richtiger wäre „Eustachiusjünger“). Die „Hubertusjagd“, deren Teilnahme jeder Jäger heute noch als besondere Ehre auffaßt, hat freilich ihre einstige traditionelle Bedeutung verloren (mit ihr wurden früher am 3. November, dem Fest des hl. Hubertus, die meist nur einmal im Jahr stattgefundenen Großjagden zu Pferd eingeleitet).

Aus der Tradition heraus wird heute (unbewußt) dem Hirsch weitaus mehr Ehrfurcht entgegengebracht als anderen Wildtieren. Es ist daher begreiflich, daß im gegenwärtigen Hirschkult der Jägerschaft Verfehlungen anders gewertet werden als die Ausrottung einer bereits seltenen Tierart. Faunistisch sind somit auch ethische Grundlagen wert, aufgezeigt zu werden, weil daraus das oft ungleiche Artenverhältnis der Gegenwart erst verständlich wird.

Seiner natürlichen Feinde gänzlich beraubt, hängt das Sein oder Nichtsein des Rotwildes allein von der Gunst des Menschen ab. Daß dem Hirsch die besondere Gunst des Menschen zuteil wird, ist nicht auf Tierliebe zurückzuführen, sondern vielmehr auf die immer mehr steigende wirtschaftliche Bedeutung der Hirschhaltung. Für kein anderes Wild werden höhere Summen ausgegeben als für die Pflege der Hirsche. Die auch im Bez. alljährlich durchgeführten Hirschfütterungen haben schon Zeremoniencharakter angenommen und locken immer wieder zahlreiche Schaulustige an. Freilich haben derartige Zähmungsvorgänge mit echten Naturschauspielen (als solche immer wieder bezeichnet) nichts zu tun (sie bieten den Massentouristen eine beliebte Abwechslung und vielleicht für so manchen das erste Zusammentreffen mit diesem urigen Tier).

Wie so eine Hirschfütterung vor sich geht, ist dem ETB Nr. 6 vom 9. 2. 1977 wie folgt zu entnehmen: „Ein Naturschauspiel ersten Ranges vollzieht sich täglich Punkt 14 Uhr, wenn Hirsche aus dem Wald treten und sich nach dem Gongschlag des Jägers Brandstätter dem Futterplatz der Rothschild'schen Forstverwaltung in Holzhüttenboden nähern. Brandstätter, der den Beruf eines Jägers ausübt, betreut schon seit Jahren den Futterplatz im idyllischen Holzhüttenboden (Gem. Gaming). Der freundliche Weidmann weiß zu erzählen, daß das Interesse an der Fütterung sehr groß ist. An Wochenenden veranstalten viele Omnibusunternehmen regelrechte Fahrten zur Hirschfütterung. Vor einigen Jahren wurden an einem Sonntag rund 1000 Personen gezählt. Täglich um 13 Uhr beginnt der Heger die 36 Futtertische auf dem viertelhektargroßen Grundstück mit Silofutter, einem – wie Brandstätter schwört – herrlichen Grünfuttersersatz, zu füttern. Gleichviele Häuflein Heu werden ebenfalls vorbereitet. Während dieser Tätigkeit treten die Hirsche – der Ferdl, der

Klaus, der Hansi, der Stupsi und wie der Jäger sie alle nennt – aus dem Forst und sammeln sich am Hang. Beim Gongschlag nehmen dann die rund 60 Kostgänger den Futterplatz ein. Diesmal war es Goliath, ein guter Vierzehnder, der sich das Silofutter mit Rübenschnitzeln als erster schmecken ließ. An einem Tag werden an dieser Fütterung 100 Kilogramm bestes Heu und 250 Kilogramm Silage verfüttert. Durch die strengen Winter ist die Zahl der regelmäßigen Kostgänger sehr hoch. Auch drei Mufflons zählen zu den täglichen Gästen. Der Stolz des Jägers sind 7 Vierzehnder, Prachtexemplare, die sich majestätisch zwischen den Futtertischen bewegen und einmal da und einmal dort mitnaschen.“

In diesem Bericht kommt deutlich die schon erwähnte Gegenwartsmentalität zum Ausdruck. (Neben der wirtschaftsfördernden Fremdenverkehrsattraktion werden in erster Linie der männliche Hirsch und das „ausländische“ Mufflon hervorgehoben.)

Schon allein das seit Jahren gehandhabte Gewöhnen der Hirsche an bestimmte Futterplätze und Fütterungszeiten hat bereits eine merkliche ethologische Verwandlung der Tiere verursacht, die, wenn jene Zähmungsvorgänge weiter forciert, immer mehr zu ererbten Verhaltensänderungen führen und so früher oder später in ein Domestikationsstadium treten. Am heutigen Beispiel Hirsch kann somit erahnt werden, wie sich die Domestikation bei Ziege, Schaf, Rind usw. abgespielt haben mag und welche enorme Zeiträume notwendig waren, bis diese echten Haustiere wurden. (Wie schon auf S. 211 geschildert, wurde das Rind, bevor es Haustier wurde, zum „Ernteräuber“ und daher domestiziert; fast genau so verhält es sich heute mit dem Hirsch.)

Daß gerade Hirschartige unter den ältesten Haustieren zu suchen sind, ist nur wenig bekannt; es sei daher der Vollständigkeit halber einiges dazu vermerkt.

Das Ren (*Rangifer tarandus* LINNAEUS 1758), das im Bez., obwohl noch nicht durch Knochenfunde belegt, im Spätpleistozän mit Sicherheit die Gleyßlandschaften des Flach- und Hügellandes in Rudeln durchstreifte, stellt wohl das erste mit dem Menschen in näheren Kontakt getretene Huftier dar; ZEUNER [171] berichtet dazu: „Das Rentier war eines der wichtigsten Tiere für die Menschen der jüngeren Altsteinzeit. Es steht außer Zweifel, daß die steinzeitlichen Jäger Rentiere in großer Menge jagten, ob aber schon eine Verbindung in Annäherung an die Domestikation bestand, wissen wir nicht. Die Wildrene blieben in riesigen Herden in den nördlichen Breiten unserer Hemisphäre erhalten, und es gibt heute noch zahlreiche Volksstämme, angefangen von den Lappen vom nördlichen Skandinavien bis nach Sibirien und bis zu den Eskimos von Nordamerika und Grönland, für die das Rentier ein besonders wichtiger Lieferant von Nahrungsmitteln und Rohstoffen ist. In diesem ausgedehnten Gebiet tritt das Ren heute aber mit Ausnahme der Neuen Welt fast ausschließlich als ein vom Menschen zumindest teilweise domestiziertes Tier auf. In einigen Gebieten ist diese Domestikation auf einer primitiven Stufe stehengeblieben; Mensch wie Rentier sind Nomaden. In anderen Gegenden kann man vom Ren als einem Haustier im vollen Sinn des Wortes sprechen, das als Zug- und Reittier und zum Melken gehalten wird. Dieser Zustand ist aber bestimmt eine neuzeitliche Entwicklung, bei der die Nutzungsarten von Rind und Pferd als Vorbild gedient haben.“ Der Bearbeiter der deutschen Ausgabe Zeuners, J. BOESSNECK, bringt dazu folgende Anmerkung: „Nach HANCAR (1956) ist das ‚Renbegleiten‘ mit einem hirtentähnlichen Verstärken des Zusammenlebens von Ren und Jäger als Frühstufe der Renzuchtentstehung bereits für die Mittelsteinzeit Mitteleuropas um rd. 8000 v. Chr. fundmäßig belegt; auch ging die Verwendung des Rens als Reit- und Zuchtier, die schon für 3000 v. Chr. in Nordeurasien erwiesen sei, der entsprechenden des Pferdes voraus und bereitete ihr den Boden (siehe aber die Entgegnung von JETTMAR 1957).“

Ähnliche, jedoch weitaus spärlichere Domestikationshinweise existieren auch vom heute nordholarktisch verbreiteten, früher auch in Mitteleuropa (s. S. 90) vorge-

kommenen Elch (*Alces alces* LINNAEUS 1758). ZEUNER [171] berichtet von einer in Memphis gefundenen ägyptisch-römischen Sammlung von Gipsabgüssen silberner Gefäße aus der Zeit um 200 v. Chr. (wahrscheinlich aus dem Gebiet nördlich des Schwarzen Meeres stammend), auf denen u. a. eine Frau beim Melken einer Elchkuh, flankiert von einem Elchhirsch und 2 Hunden, dargestellt ist. (In Rußland stehen heute noch große Herden gezähmter Elche unter menschlicher Kontrolle.)

Die beiden auf S. 88 genannten Arten Damhirsch (*Dama dama* LINNAEUS 1758) und Sikahirsch (*Cervus nippon* TEMMINCK 1838) können zwar nicht als domestiziert bezeichnet werden, doch bringt ihre Haltung in Gattern die Vorliebe für Hirsche zum Ausdruck (in Österreich wird neuerdings Damwild zur Wildbretgewinnung gezüchtet).

Die gegenwärtig zu verfolgende allmähliche Zweckverlagerung des Rothirsches vom wilden Jagdtier zum gezähmten Nutztier ist auf Grund der vorhandenen Hinweise keine Einzelercheinung unserer Zeit, sie reicht bei verwandten Arten weit zurück (beim Ren bis in die Anfänge der Domestikation) und findet beim Rothirsch eine Parallele im Neolithikum Kleinasiens. – Eventuell ist sogar jener Umwandlungsprozeß die letzte Chance, den Hirsch (ähnlich wie Tarpan und Ur als Pferd und Rind) der Nachwelt zu erhalten.

F) Das Tier im Volksglauben

Historisierende Glaubensberichte, Mythen u. Märchen, die den Ursprung meist auffallender Merkmale von Naturtatsachen erklären wollen (z. B. die aitiologischen Sagen), sind bei allen Völkern der Erde verbreitet. Die entsprechend solcher Aitien dem Tier entgegengebrachte Mentalität ist nicht nur von Volk zu Volk verschieden, sondern auch von derart vielen Faktoren geprägt, daß es unmöglich ist, hier diese Beweggründe nur annähernd aufzuzählen. Weil aus etlichen dieser tradierten Natur-sagen und der daraus verständlichen, z. T. noch verwurzelten Sinneshaltungen faunengeschichtliche Rückschlüsse (Abundanzverhältnisse u. a.) möglich sind, dürfen sie bei Erarbeitung faunistischer Grundlagen nicht außer acht gelassen werden.

I. Religiöse Beweggründe

Die so mancher Tierart erwiesene, teils ablehnende, teils holde Haltung reicht meist sehr weit in die Vergangenheit zurück und basiert fast immer auf naiv-religiösen Vorstellungen, die heute, obwohl von den Glaubens-Interpreten längst als erklärende Symbole ins Reich der Sage verwiesen, noch mehr oder weniger unbewußt im Volke weiterleben (z. B. Schlange u. Taube als Extremfälle). „Wie aber der der Sage verschwisterte Glaube nur aus dem menschlichen Leid verständlich wird“ [26], so unverständlich ist der heute noch mancherorts verankerte Aberglaube, der vielen Tierarten (Tiergruppen) weitaus größeres Leid zufügt.

Bei allgemeiner (anthropomorpher) Betrachtung der früher (ebenso wie heute) verhaßten Tiere fällt auf, daß es sich für den Normalbetrachter um „ekelerregende“ oder „unheimliche“ Tiere handelt, denen er sich nicht einmal zu nähern wagt (z. B. Schlangen, Fledermäuse u. Kröten). Hingegen wurden die tagaktiven sonnenliebenden Vögel z. T. verhimmelt, wie z. B. die Tauben (s. S. 225) oder der bei der Alpenland-Bevölkerung der beliebteste Käfigvogel gewesene Fichtenkreuzschnabel, der sich ja der Sage nach beim Versuch, die Nägel aus dem Kreuz Christi zu ziehen, den Schnabel verbog. „Durch die Sage sind gewisse Vögel und Kräuter vor den übrigen bevorzugt und stehen in dem Rufe Gott geweihter Dinge. So unter den

Vögeln die Hausschwalbe (*hirundo urbica*) und das Hausrothschwänzchen (*sylvia phoenicurus*), welche im Munde des Volkes unserer lieben Frau angehören, deshalb man ihnen nichts zu leide thun dürfe“ [12]. Nur der Steinkauz, „Wichtl genannt, ist auch hier, wie anderwärts Gegenstand des Aberglaubens“ [126]. Besonders verbreitet ist die irrige Meinung, das Wichtl (Leicheneule) künde mit ihrem „komm mit“-Rufen einen Todesfall an (die besonders im Spätsommer u. Herbst zu vernehmenden „kewick“ = „komm mit“-Rufe stammen nämlich von meist jungen Waldkäuzen, nicht aber vom Steinkauz, der seine Anwesenheit durch „kwiu“-Rufe verrät und diese übrigens auch am Tage ertönen läßt). „Schon die alten Römer sahen in diesen Klagvögel und Todesboten oder den Nachtschreck, der die Kinder auf dem Kopf zerkratze. Völlig zu Unrecht; und fände sich ein Kind, das sich am Kopfe übel zurichte, dürfte sicher etwas anderes als Ursache des Kratzens angenommen werden...“ [1].

Der Vollständigkeit halber sei noch auf die „Lieblichkeit“ der „Marienkäfer“ (Coccinellidae) hingewiesen, die bei uns noch heute als „Frauenkäferl“ oder „Liebfrauenkäferl“ allgemeinen Schutz genießen.

1. Die Schlage – Sinnbild des Bösen

Wohl keiner anderen Tiergruppe wird mit mehr Abneigung und Abscheu begegnet als den Schlangen. Zeigen die wenigen (wirklichen) Naturfreunde wärmstes Interesse für diese reinen, im allgemeinen harmlosen Tiere, so sind sie in den Augen der meisten Menschen verhaßt, ekelerregende und unnütze Kreaturen, die „zertreten oder erschlagen werden müssen.“ Bei jenen, die sich mit Schlangen nicht anfreunden können oder wollen, ankert die Ablehnung vielfach in altüberlieferten Vorurteilen; gilt doch die Schlange als Sinnbild des Falschen und Bösen (der „mentale Atavismus“ ist noch weit verbreitet). Auch gelten Schlangen allgemein als giftig. Im Verbreitungsgebiet der Aesculapnatter (zwischen Neubruck u. Kienberg) z. B. herrscht bei manchen Landwirten die Meinung vor, daß diese das Heu vergifte, und daher jene nützlichen und harmlosen Tiere aus dem erwähnten Aberglauben heraus vielfach unbegründet erschlagen werden.

Schon im 13. Jh. v. Chr. legte Moses mit seinem Schöpfungsbericht (Genesis), der in unserem religiösen Leben noch Gültigkeit hat, den Grundstein der bis in unsere Tage im Volke eingepprägten Schlangenverachtung. Im ersten Buch Moses, 14. Vers des 3. Kapitels ist zu lesen: „Und Gott der Herr sprach zu der Schlange: Dieweil du solches getan hast, so bist du verflucht unter allem Vieh und unter allen Tieren auf Erden. Auf deiner Brust sollst du gehen und Erde essen, alle Tage deines Lebens.“ Daß aber die Schlangen, die bei den Römern durchaus nicht so verhaßt waren (s. S. 186), ebensolche Geschöpfe Gottes sind wie alle übrigen Lebewesen, dürfte bei besinnlichem Nachdenken zum Bewußtsein kommen. Daß weiters die Fußlosigkeit der Schlangen nicht auf einem Fluch Gottes basiert, sondern dies nur eine Weiterentwicklung aus vierfüßigen Vorfahren darstellt, ist gleichfalls längst bekannt, ebenso, daß Schlangen nicht Erde essen.

Schlangen, namentlich die als „Hausnattern“ bekannten Ringelnattern, legen ihre Eier mit Vorliebe in Misthaufen, wo diese durch die Verrottungswärme „ausgebrütet“, den Eindruck erwecken, Schlangen ernähren sich von Erde oder ähnlichen Stoffen. Viele ältere Bauern wissen zu berichten, daß junge Hausnattern oft in großer Anzahl bei und in solchen Misthaufen angetroffen und erschlagen wurden, was heute nur selten vorkäme. Die ständige und unbegründete Tötung von Jungschlangen führte, da auch die Brutstätten im Freiland (neben natürlichen dichten Laublagen, Anspülthorsten u. ähnlichem vor allem künstlich angelegte Laub- und Pflanzenabfallhaufen) immer seltener werden, in der Tat zu einem merklichen Rückgang der Ringelnattern (lediglich in den heute öfter anzutreffenden Freiland-Miststapelungen finden die Tiere noch mehr oder weniger ungestörte Entwicklungsmöglichkeiten).

Noch während des 2. Weltkrieges tauchten im Zusammenhang mit Misthaufen-Hausnattern „Begebenheiten“ auf, die zeitentsprechend einer anderen Motivierung unterworfen, von KLEIN [55] wie folgt geschildert werden: „Im Kriege, zu Beginn des Jahres 1944, kam von einer zuständigen Stelle an eine andere ein Schreiben, das um Begutachtung einer ganz seltsamen Beobachtung ersuchte. Da wurden in einem Orte Niederösterreichs Eiballen gefunden, die von Feindflugzeugen aus großer Höhe abgeworfen sein sollen, welchen Vorgang eine ganze Reihe von Augenzeugen in einem amtlich aufgenommenen Protokoll bestätigten. Aus den Eiern kamen dann Schlangen, die die Hackfruchternte auffraßen. So war es in dem Protokoll zu lesen. Um die Richtigkeit der gemachten Angaben nicht bezweifeln zu lassen, wurde einer der gefundenen Eiballen zur Untersuchung mitgesandt. Bei der Prüfung erwiesen sich die fraglichen Eiballen als schlüpfreife Gelege unserer Ringelnatter (*Natrix natrix natrix* L.). Sie waren natürlich nicht vom Himmel gefallen, sondern wahrscheinlich mit Mistfuhren, die auf die Felder kamen, im Land verstreut worden. Ringelnattern legen ihre Eier bekanntlich mit Vorliebe ballenweise in Dung-, Loh- und Laubhaufen. In der Antwort an die Fragesteller hieß es unter anderem: Da Ringelnattergelege in unseren Gegenden an entsprechenden Orten häufig vorkommen, ist der Abwurf aus Feindflugzeugen nicht notwendig, um solche Ballen zu finden. Daß vorbezeichnete Tiere den Hackfrüchten in irgendeiner Form gefährlich werden könnten, ist ganz ausgeschlossen, da weder Ringelnattern noch andere Schlangen derartige Früchte zu sich nehmen können.“ – Nach mündl. Mittlg. von Prof. Dr. V. Brehm (LE) trug sich diese „Begebenheit“ im Bez. Scheibbs zu.

Diese letztgenannte, auf Tatsachen beruhende „Legende“ aus jüngster Vergangenheit (vgl. auch die Tatzelwurmgeschichten auf S. 246) ist ein treffendes Beispiel fehlgedeuteter Beobachtungen (auf diese Weise entstanden die meisten Tiersagen): Eventuell zwecks Fehlleitung der Ortung abgeworfene Stanniolstreifen wurden als „Bißwurm-Eiballen“ angesehen (in Kriegszeiten eine von unwissenden Menschen durchaus verständliche Schlußfolgerung). Auf solche oder ähnliche „Begebenheiten“ dürfte die im Volke noch fest vertretene Meinung, der Kartoffelkäfer sei gleichfalls von Feindflugzeugen abgeworfen worden, beruhen (über die tatsächliche Ausbreitung des Kartoffelkäfers s. S. 278).

Wieder auf die Ringelnatter zurückkommend, sei hier noch auf jene weit verbreitete Fabelei hingewiesen, wonach „Hausnattern“ den Kühen Milch absaugen sollen. Vornehmlich im Flach- und Hügelland des Bezirkes kann man die abenteuerlichsten Geschichten darüber hören. So wissen nicht wenige zu berichten, daß da oder dort Hausnattern gesehen wurden, die um die Hinterbeine der Kühe hinaufgeschlungen, an den Eutern (manchmal bis 4 Stück – je eine an einer Zitze) hingen und den Tieren die Milch absaugten. Befragt man einen solchen „Märchenerzähler“, ob er es mit eigenen Augen gesehen habe, verneint er dies und verweist auf irgendeinen Nachbarn, seine Tante oder Großmutter, die solches mit eigenen Augen gesehen haben wollen. Daß derart absurde Aussagen erfunden worden sind, kann keinesfalls behauptet werden. Vielmehr liegt die Vermutung nahe, daß gerade beim Zusammentreffen mit Schlangen die „Reaktionslogik“ des einfachen, zoologisch ungebildeten Menschen ungeahnte Phantasieblüten treibt, wie dies gerade die hier aufgezeigten Beispiele verdeutlichen: Schlange auf Feld = Hackfruchtfresser, Schlange im Stall = Milchabzapfer.

Alle diese Geschichten lassen den Schluß zu, daß Schlangen im allgemeinen und Ringelnattern im besonderen früher weitaus häufiger gewesen sein müssen als in der Gegenwart, und daß der stete Rückgang der Schlangen auch heute noch mit der grundlosen Tötung jener „Sinbilder des Bösen“ zusammenhängt.

2. Fledermäuse – Verbündete des Teufels

Der Teufel, in der ursprünglichen christlichen Lehre als böser Engel und körperloses Geistwesen aufgefaßt, nahm später in der Verkörperung des Bösen und Widersacher Gottes, der das helle Tageslicht scheut, feste Gestalt an und wurde oft mit Fledermausflügeln dargestellt. Dies mag (besonders im Mittelalter) im Aberglauben des Volkes dazu geführt haben, daß die harmlosen Fledermäuse als Verbündete des Teufels angesehen und grausam gemartert wurden (ähnlich wurden schwarze Katzen behandelt; s. S. 216). Der Teufels- und Hexenwahn, der unermeßliches Leid über viele Menschen brachte (es sei nur an die Folterungen zur Zeit der Hexenprozesse erinnert), findet in vielen Volkssagen (manche davon erst in jüngster Vergangenheit entstanden) seinen Niederschlag. So wurden z. B. noch im Jahre 1939 in SN Fledermäuse (Kleine Hufeisennasen) nur deswegen lebend an Scheunentore genagelt, weil eine unbekannte Seuche von einer Dienstmagd nicht weichen wollte und man die ins Krankenstüberl geflogenen Fledermäuse für die „teuflische Krankheit“ verantwortlich machte; weil die Magd danach tatsächlich gesund wurde, erblickte darin der Tierquäler eine Bestätigung für seine „richtige Handlungsweise“.

Die Ursachen dieses Aberglaubens scheinen in weit zurückliegenden, uns heute größtenteils unbekanntem Vorstellungen u. Begebenheiten zu wurzeln, die mit Blut und Tod zusammenhängen. BEITL [13] berichtet auf diese Vermutung bezogen, daß aus der Vorstellung der Teufels- u. Hexenerscheinungen der Fledermaus im Slawischen der Glaube an den Vampir (halb Fledermaus, halb Mensch, als Blutsauger in Erscheinung tretend) entstand (Nachrichten darüber liegen schon aus der 1. Hälfte des 14. Jahrhunderts aus Böhmen vor). Bestimmt anker jene Vorstellung in einer noch weiter zurückliegenden Ausgangsform, von der sich auch die im deutschsprachigen Raum verbreiteten Hexenbräuche der Anwendung von Teufelsblut (Fledermausblut) bei teuflischen Krankheiten (z. B. Pest) entwickelten und bis in die Neuzeit weiterlebten. Ein Beispiel aus dem Bezirk über Anwendung von Teufelsblut gegen teuflische Krankheiten (ähnlich wie die oben geschilderte Begebenheit aus dem Jahre 1939) bringt KUBICZEK [63]: „In einer Anmerkungs-rubrik in einem Kalendarium aus 1670 ist vermerkt, daß in der Robotgasse in Purgstall im Jahre 1625 die ‚schwarze Lies‘ eine vermeinte Gesundheitsbeterin bzw. Zauberin die Pesterkranken mit verschiedenen Ingredienzien darunter auch Fledermausblut kurierte und Heilerfolge erzielt haben soll. Natürlich war die seinerzeitige Bevölkerung dem Hexenwahn und Zauberglauben zugeneigt.“

Bei einer weiteren, noch heute im Volk kursierenden Meinung, Fledermäuse flögen Frauen ins Haar, konnten die Ursachen der Beweggründe für diese unmögliche Behauptung nicht in Erfahrung gebracht werden, doch meinen ältere Leute, daß dies früher bei Hexen ein Zeichen der Besitzergreifung des Teufels war. ABL [1] meint dazu: „... zu Unrecht knüpft der Mensch Übles an sie und vergißt ganz, wie sehr sie ihm nützen. ‚Haarraffer!‘ nennt er sie, weil er wähnt, sie flögen ihm ins Haar, obwohl ihm noch nie eine ins Haar flog und ihn nur ihr eigentümlicher Flug beunruhigt.“ Heute weiß man freilich, daß diese irriige Meinung eine ebenso unbegründete Vermutung ist, wie die den Schlangen zugeschriebene Tätigkeit (vgl. dazu Ortungssinn der Fledermäuse auf S. 66).

In tradierten Sagen aus dem Bezirk tauchen Fledermäuse nur andeutungsweise auf; so handelt es sich bei der Teufelssage Nr. 597 [26] aus dem Jahre 1747 offensichtlich um Fledermäuse: „... der Ötscher-Höhlen seynd von unseren Gesellen bereits so sehr angefüllt, daß sie fast darin ersticken und verschimmel'n müssen.“ Daß aber noch um die Jahrhundertwende auch andere Tiere als „Ötscherteuferln“ angesehen wurden, beweist die „Sage“ Nr. 596; der Erzähler, S. Fallmann, spricht darin von handbreitgroßen schwarzen Teufeln mit kleinen Hörnern (Fledermausohren?),

womit aber, da auch der Name „Oidwian“ auftaucht, eindeutig der Alpensalamander (Moldwurm) gemeint ist. Weil der Erzähler beteuert: „Das ist alles ganz bestimmt war!“, demonstriert dieses Beispiel abermals die Phantasieviefalt des einfachen Menschen beim Zusammentreffen mit ihm unbekanntem schwarzen Tieren.

Abschließend mögen die Worte des Grestener Wilhelm SCHLEICHER [127] zeigen, wie er vor ca. 110 Jahren die Fledermausabscheu beurteilte: „Wenn man beobachtet, mit welcher Geschicklichkeit sie im schnellen Fluge hoch in der Luft, zwischen den Gipfeln der Bäume, oder auch nahe am Boden ihre Beute erhaschen, und welcher Menge solcher Nahrung sie bedürfen, so wird man den großen Nutzen dieser Thierte für den Land- und Forstwirth ermassen können. – Man sollte also denken, daß die Fledermäuse alleits geschont würden; aber wir sahen leider das traurige Beispiel vom Gegentheile; man vertreibt die Fledermäuse nicht allein aus ihren Winterquartieren, man tödtet und martert selbe, ja nagelt sie lebend an. – Müssen wir uns nicht schämen, daß solche Rohheit noch möglich ist? Forschen wir den Ursachen nach, warum diese so nützlichen Thierte dergestalt verfolgt werden, so ist es der Mangel an Erkenntnis des Nutzens, und der Aberglaube, welcher ihr unheimliches und nächtliches Treiben mit Hexen und Teufeln in Verbindung bringt, und ihnen überdieß die Lügen aufbürdet, daß sie den Leuten in die Haare fahren und Speck stehlen sollen. Um den Nutzen der Fledermäuse noch augenscheinlicher zu machen, mögen hier zwei Beispiele dienen: 1. Schreiber dieses hat vor einigen Jahren aus einer Schloßruine mehrere Fledermäuse nach Hause getragen und sein Dienstpersonale belehrt, daß sie selbe in Ruhe lassen sollen – Seitdem haben die sonst fast alljährlich in seinen Obstpflanzungen so häufigen Frostspanner sich sehr vermindert, so daß der durch diese verursachte Schaden fast ganz aufgehört hat. – 2. Gloger erzählt, daß in der Gegend von Hanau die Eichenwäldungen von der Raupe des Processionsspinners früher wenig zu leiden hatten, ja daß diese überhaupt denselben keinen merklichen Schaden zufügten; als aber eines strengen Winters einige tausende der ältesten Eichen abgeschlagen wurden, fand man in den hohlen Räumen derselben Fledermäuse in großer Menge; was nicht erschlagen wurde, kam schutzlos der Kälte preisgegeben um. Die üblen Folgen ließen nicht lange auf sich warten, in rascher Steigerung nahmen die Verwüstungen der Processionsraupen dergestalt zu, daß nach wenigen Jahren meilenweit die Eichenwälder kahl gefressen, ja mitunter durch das wiederholte Abfressen alles Laubes zu Grunde gerichtet waren. – Was zu thun sei, uns die Fledermäuse, diese nützlichen Thierte, zu erhalten, ist leicht gesagt; man lasse sie ungestört, Sorge insbesondere durch Belehrung dafür, daß sie von dem Banne des Aberglaubens erlöst werden, und bestrafe den Muthwillen, der sich diese harmlosen Thierte zur Zielscheibe wählt; man Sorge überdieß, daß nicht alle hohlen Bäume beseitigt werden, sondern deren einige als Schlaf- und Überwinterungsplätze für Fledermäuse und Vögel stehen bleiben.“

3. Kröten und Hexerei

Im Bezirk weit verbreitet sind jene Hexengeschichten, die in inniger Beziehung zur Krot (Erdkröte) stehen. FIELHAUER [26] bringt einige von Wolfram zusammengetragene Sagen, in denen fast immer die Kröte als Fettvermehrer der Hexen fungiert. So wird in der Sage Nr. 142 von riesigen „Heppings“ gesprochen, die die Hex fütterte, in Nr. 144 füllte die „Hepping“ ein Gefäß der Hex mit Rindsschmalz, in Nr. 150 zauberte die im Butterfaß sitzende „Krot“ den Rahm der Nachbarin hinein, in Nr. 153 mußten die „KROUTEN“ erst ins Feuer geworfen werden, damit die Hex hat endgültig sterben können, und in Nr. 160 hatte eine Sennerin in ihrem Schmalz immer „Hebinnen“, auf die sie nach Rat eines anderen Schmalz goß und als sie dann wieder ins Tal kam, war der Bauer, der sie verhext hatte, ganz verbrannt.

– Diese Geschichten, obwohl schon ausführlich von Wolfram [26] erzählt, wurden deswegen herausgegriffen, weil es H. u. H. Fielhauer bedauerlicherweise unterließen, die volkstümlichen, heute wenig bekannten Ausdrücke wie „Hebbing“, „Krouten“, aber auch „Oidwian“ zu erläutern; ebenso fehlt eine Erklärung (Deutungsversuch) des Zusammenhanges Kröte–Fettvermehrung (eine vage Erklärung wurde auf S. 88 versucht).

Anhaltspunkte liefern neben Beitzl einige Autoren, die sich schon früher mit diesem Thema im Bezirk beschäftigten. So meint ABL [1]: „Noch immer wird die überaus nützliche Kröte verfolgt; daß alte ehrwürdige Sagen und Märchen sie sogar zur Schatzhüterin erhoben, ist schier vergessen, genau so wenig weiß man mehr, daß sie wunderschöne Augen besitzt.“ BEITZL [13], der sie gleichfalls als Schatzhüterin nennt, berichtet weiter, daß die Kröte in Brunnen, Stall und unter dem Bett Gift und Krankheit an sich ziehe und sie daher als Hausgeist mit Milch ernährt werde. Unerklärt bleibt die noch im vorigen Jh. verbreitete Meinung, daß die Kröte schädlich sei: SCHACHINGER [122] schreibt darüber: „Kröten wurden für schädliche Tiere gehalten und wo man sie fand vernichtet! Ich selbst, geboren 1844, wuchs noch unter ähnlichen Vorurteilen auf.“

Schon im vorigen Jh. versuchte SW [127] aufklärend zu wirken: „Am nützlichsten jedoch vor allen ähnlichen Thieren sind die Kröten, worunter die am häufigsten vorkommende gemeine Kröte (*Bufo cinereus*), welche des Nachts aus ihren Schlupfwinkeln hervorkommt und ihre Nahrung sucht, die aus Insekten, Schnecken und Würmern besteht. Leider gehören gerade die Kröten zu den am ärgsten verurufenen und mißhandelten Thieren, allgemein als giftig unter dem Namen Häpin bekannt und eifrigst von den Leuten gespießt. Es sind diese Thiere jene, an welche der Aberglaube, der Hexenwahn sich am hartnäckigsten anklammert, und mancher glaubt in seinem Unverstande wer weiß was für ein gutes Werk zu thun, wenn er eine Kröte tödtet oder langsam zu Tode martert. – Es ist wahr, reizend sind die Kröten gerade nicht, auch schwitzen sie einen scharfen Saft aus, der wohl etwas ätzend, aber nicht schädlich ist; nützlich hingegen sind sie, wie schon bemerkt, durch Vertilgung so vieler schädlichen Thiere, so daß viele Gärtner die Kröten nicht allein schonen, sondern selbe sich sogar in größerer Anzahl zu beschaffen suchen, und hierfür nicht unbedeutende Geldbeträge ausgeben, um sie in den Gärten, vorzüglich aber in den Mist- und Treibbeeten, ja sogar in den Glashäusern freizulassen, wo sie mit dem mannigfachen Ungeziefer, welches so kostbare und mühevoll Pflanzungen bedroht, bald aufräumen und das auf ihren Ankauf verwendete Kapital abzahlen und reichlich verzinsen. Insbesondere sind es die praktischen Engländer, welche die Kröten sogar aus Frankreich kommen lassen. Sie würden sicher keinen Groschen dafür ausgeben, wenn sie nicht überzeugt wären, die Ausgabe durch den Nutzen vielfach ersetzt zu sehen. – Wenn auch wir Landwirthe keine Kröten so bald ankaufen werden, so wollen wir doch darauf sehen, daß diese harmlosen und nützlichen, wengleich häßlichen Thiere überall geschont werden.“

Heute, wengleich noch trotz weit verbreiteter Krötenverachtung die Tiere größtentheils in Ruhe gelassen werden (nur im bäuerlichen Bereich noch da und dort bewußt getötet), ist der „Brauch“, ihre langen Laichschnüre („Hexenschnüre“) aus Lacken zu entfernen, noch immer nicht abgekommen. Bedauerlicherweise fallen auch viele Kröten dem Straßenverkehr zum Opfer (insbesondere zur Laichzeit); vgl. dazu S. 340.

II. Verkünder von Unheil und Tod

Viele Naturerscheinungen wurden früher (vorwiegend in der vorindustriellen bäuerlichen Kultur) als Zeichen von Unheil und Tod angesehen. Vorwiegend nachtaktive Tiere die durch ihre visuelle u. phonische Erscheinung die Phantasie

der dem Aberglauben verfallenen Menschen anregten, galten als Unglücksbringer (z. B. Eulen u. Katzen), aber auch tagaktive Arten, wie beispielsweise das „schwarze Gelichter“ der Krähen (s. S. 263) und manche Insektenarten traten (treten z. T. heute noch) als Unheil- und Todesankünder in Erscheinung.

Unter Berücksichtigung der Kausalzusammenhänge ist es möglich, die Beweggründe, welche zu derartigen Auffassungen führten, aufzuhellen; einige Beispiele sollen dies veranschaulichen.

1. Der Seidenschwanz – Sendbote der Pest oder des Krieges

Der etwa stargroße, in vergangenen Jahrhunderten als Vorbote der Pest und des Krieges betrachtete Seidenschwanz (*Bombycilla garrulus*), fällt durch seinen Schopf und die bunten Flügel besonders auf. Die prägnant roten, wie lackiert wirkenden Plättchen am Ende der Armschwingen (eine Besonderheit dieser Art) scheinen die letzte Zerfaserung der Hornsubstanz (Reptilienschuppen) zu flaumigen Federn noch nicht durchgemacht zu haben. Nordeurosibirisch verbreitet, tritt der Seidenschwanz in unseren Breiten als ein sehr unregelmäßiger Wintergast auf, der als Schwarmvogel innerhalb der Verbände eine Stimmführung aufrecht hält (die leisen trillernden Zirptöne verraten oft vor der optischen Wahrnehmung seine Anwesenheit). Das bei uns sowohl zeitlich wie auch mengenmäßig unregelmäßige Erscheinen dieses Invasionsvogels ist dadurch bedingt, daß er als Nahrungsspezialist auf die ökologisch-biologischen Gegebenheiten sowohl in seiner Brutheimat wie auch in den Winterungsgebieten angewiesen ist und sich daher dementsprechend verhält. Er verweilt bei uns im Herbst u. Winter nur dort einige Tage, wo er noch reichlich Nahrung (Beerenkost wie Eberesche, Mistel u. a.) vorfindet, um dann neue Futterplätze suchend, abzieht. Ebenso ist es in seiner nördlichen Heimat: Kann er sich dort in nahrungsbedingt günstigen Jahren stark vermehren, entsteht eine Überbevölkerung, was naturgemäß eine Abwanderung zur Folge hat, d. h. ein Teil der Vögel verläßt vorzeitig die Brutgebiete und wandert, da keine andere Möglichkeit gegeben, südwärts. Auf diese Weise können schon im Frühherbst umhervagabundierende Seidenschwänze in unseren Breiten angetroffen werden.

Was hat nun der Seidenschwanz mit Pest und Krieg zu tun? Ersteres läßt sich wie folgt deuten: So unregelmäßig wie die plötzlich in Scharen auftauchenden Seidenschwänze, trat auch einmal da, einmal dort die Pest, eine akut-bakterielle Infektionskrankheit (Erreger: *Yersinia pestis*), auf und, wie den Berichten zu entnehmen, vorwiegend im Herbst. So zitiert KUBICZEK [63] eine von Mathias Spitz (von 1604–1628 Pfarrer in PL) in den „Anales parochiae Purg“ angeführte Notiz, wonach von A VIII 1624 bis E IX 1625 in PL u. Umgebung die Pest wütete, welche binnen 14 Monaten 12 Menschen, zumeist Kinder u. Personen unter 20 Jahren, dahinraffte; am heftigsten war die Seuche im September 1624, wo allein 124 Sterbefälle verzeichnet wurden; ganze Familien starben aus; Tage mit 8 bis 10 Leichen kamen öfters vor. Auch SCHACHINGER [122] bringt dazu einige aufschlußreiche Hinweise: Als im Jahre 1679 in Wien und anderorts die Pest herrschte, durfte in PL vom 23. Oktober an durch 3 Wochen hindurch niemand von hier ausreisen und niemand von anderen Orten eingelassen werden. Ähnlich strenge Maßnahmen gab es 1713 als die Pest in weiten Gebieten Österreichs auftrat. Aus dem Ratsprotokoll vom 18. 9. 1713 geht hervor, „daß gestert bei Nacht der Weißgärber von Steinakirchen, welches infiziert ist“, eingelassen worden sei und dafür die Wächter in den Turm gesperrt wurden.

Aus den Berichten geht deutlich hervor, daß die Pest besonders in den Monaten September u. Oktober grassierte, was mit dem ersten Auftauchen der Seiden-

schwänze zusammenfällt und daher, weil der damalige Mensch die Zusammenhänge der Herbstwanderung dieser Vögel nicht kannte, in ihnen die Sendeboten eines nahenden Unheils (Pest oder Krieg) erblickt haben dürfte. K. Schalhas (SN, gestorben 1963), der die „Pestvögel“ noch kannte, konnte weder über das Verhältnis des Seidenschwanzes zur Pest, noch zum Krieg Auskunft geben (die gute Beobachtungsgabe früherer Menschen fand ja in vielen Bauernregeln ihren Niederschlag, doch sind die meisten davon schon seit längerer Zeit in Vergessenheit geraten).

Den Krieg betreffend, scheint sich die „Legende“ im Dreißigjährigen Krieg (1618 bis 1648), also zu einer Zeit, als neben der Pest auch Landsknechte auf der Suche nach geeigneten Winterquartieren ihr Unwesen trieben, auf diese Erscheinung ausgeweitet zu haben (auch die Söldner tauchten in unregelmäßigen Abständen schreckenverbreitend einmal da u. einmal dort – ähnlich den Seidenschwänzen – auf). BEITL [13] erwähnt nur, daß der in Holland Pestvogel genannte Seidenschwanz vor 1914 und vor 1939 als Vorzeichen des Krieges aufgefaßt wurde.

Heute noch führt das unregelmäßige Auftauchen der Seidenschwänze zu Sensationsmeldungen. So wurde z. B. das frühe Erscheinen dieser Vögel im Herbst 1965, wie Berichten der Tagespresse zu entnehmen, dazu herangezogen, einen strengen Winter zu prophezeihen (der Winter 1965/66 verlief durchaus normal).

2. Blutregen

Ähnliche Deutung wie das Aufkreuzen der Seidenschwänze fand der „Blutregen“; neben Seuche und Krieg kam noch der Mord hinzu, der gerade in unseren Landstrichen dem Blutregen gefolgt sein soll. Wo er niederfiel, war im nächsten Verwandten- und Bekanntenkreis ein Mord zu erwarten bzw. zu befürchten (besonders Selbstmördern soll ein Blutregen vorangegangen sein).

Jene Vorstellung reicht sehr weit zurück; nach BEITL [13] soll auch vor Cäsars Ermordung Blutregen gefallen sein; die Germanen sahen im Blutregen gleichfalls ein Vorzeichen von Mord, Krieg u. Pest (der älteste Bericht stammt aus dem Jahre 640).

Um 1890 wurde lt. Mittlg. einiger Bauern in ZF in Gimpering (EG) ein Bettelmann tot aufgefunden, der über und über mit Blutregen bedeckt gewesen sein soll. Weil aber Blutregen (auch Blutschnee), dessen Ursachen verschiedene sein können (vom Wind hochgetragene rote Erd- und Sandpartikelchen und Blutalgen) nicht kleinflächig fällt, kann es sich bei vorerwähnten Bettelmann (vermutlich unter einem Obstbaum gelegen), ebenso wie bei allgemein üblicher Deutung (Mord im engeren Kreis) nur um jenen „Blutregen“ gehandelt haben, der beim Schlüpfen der Baumweißlinge verursacht wird (in Jahren massenhaften Auftretens fallen nämlich beim Schlüpfen der Falter aus den Puppenhüllen rote Safttröpfchen in großer Menge zu Boden); es ist dies die erste Darmentleerung des die Puppe verlassenden Insekts (Meconium oder Kindspech).

Der Baumweißling (*Aporia crataegi*), heute im Bez. fehlend, war bei uns noch um die Jahrhundertwende ein gefürchteter Schädling. „Nach Berichten von Dir. R. Steindl war der Falter in den ersten Dezennien dieses Jahrhunderts noch so häufig, daß er zur Plage wurde und daher von den Schulkindern Raupen-Sammelaktionen durchgeführt wurden“ [109]. Daneben zeigt der Blutregen-Aberglaube, daß der Baumweißling auch in vergangenen Jahrhunderten eine allbekannte Erscheinung gewesen sein muß, wie dies auch aus SCHACHINGER [122] hervorgeht: „Das Abraupen der Obstbäume wurde den Bürgern bei jedem Bantaiding zur strengsten Pflicht gemacht.“

Der erst in diesem Jh. einsetzende großräumige Rückgang des Baumweißlings ist unerklärlich, wird aber von KASDAS u. REICHL [67] wie folgt aufgefaßt: „Der besonders starke Rückgang des Tieres im Flachland wird auf die Dezimierung der Heckenbestände (Schlehe, Weißdorn) und auf intensive Schädlingsbekämpfung in Obstkulturen zurückgeführt.“ In PL (Schloßpark) letztmals 1937 festgestellt (RF), führt KW [65] die Spezies für das LS bei jenen Arten an, die bis Gaming einerseits und Göstling andererseits an das Lunzer Gebiet heranreichen (es handelt sich dabei um Angaben, die KW von Sauruck, einem zu Beginn dieses Jahrhunderts in LE tätigen Schmetterlingsammlers, übernahm).

Nebenbei bemerkt, kann auch das Geißeltierchen *Euglena sanguinea*, das öfters durch Hämatochrom rot gefärbt ist (aus dem LS bekannt), „Blutregen“ verursachen.

3. Die Totenuhr

Aus dem Glauben heraus, daß alles seine Bedeutung haben müsse, vorwiegend aber das ungewöhnliche, entquoll der menschlichen Angst u. Zukunftssorge die Vorstellung von Vorzeichen, besonders wenn diese im Zusammenhang mit dem Tode standen.

In erster Linie sind akustische Anzeichen im Volke besonders verwurzelt, das reicht vom Knarren des Sargholzes über das Rascheln in den Kränzen und unregelmäßigem Glockengeläute bis zum dumpfen Poltern der Erdstücke beim Begraben; alle diese Anzeichen kündigen an, daß bald wieder jemand aus dem engsten Kreise stirbt (der Tote holt sich einen Freund oder Feind bald nach). Daß in dieses mythische Vorstellungsbild auch von Tieren hervorgerufene Laute, wie z. B. solche der Leicheneule (Wichtl) oder kreischend ums Haus fliegende Krähen (auch himmelwärts heulende Hunde) einbezogen wurden, ist daher nicht verwunderlich.

Eine besonder Stellung unter den tierischen Todesankündern nimmt die „Totenuhr“ ein, die auch im Bezirk allgemein bekannt ist; es wird sogar an dieses Vorzeichen noch geglaubt, wie dies ein Fall in RN im Jahre 1974 zeigt: Eine alte Frau kündigte selbst ihren Tod durch das Vernehmen der Totenuhr an. Warum sich dieses „Todes-Anzeichen“ bis in die Gegenwart so hartnäckig durchzusetzen vermag, ist leicht verständlich. Kranke und alte Menschen, die an Schlaflosigkeit leiden, nehmen in der Einsamkeit ihres Stüberls bzw. in der Stille der Nacht jene Geräusche wahr, die sie am hellen Tage durch das Leben u. Treiben ringsum nicht registrieren würden. Gerade die Totenuhr, deren klopfenden Geräusche nur bei absoluter Stille (Totenstille) voll wahrgenommen werden können, rütteln bei jenen Menschen den Aberglauben an das nahende Ende wach (so auch bei der oben angeführten Frau, die bald danach starb).

Welches Tier verursacht nun die tickenden monotonen Töne, die zur Bezeichnung „Totenuhr“ geführt haben? Es sind dies die Vertreter der Coleopterenfamilie Anobiidae, die wegen des eigenartigen Verhaltens während der Paarungszeit (beide Geschlechter erzeugen durch heftiges Anschlagen des Halsschildvorderrandes an die Bohrgangwände klopfende Laute) den Namen Klopfkäfer erhielten. Charakteristisch dafür ist die Totenuhr (*Anobium punctatum*), deren Larve, als „Holzwurm“ allgemein bekannt, verarbeitetes Holz wie Möbelstücke, Bilderrahmen, Schnitzereien u. dgl. zerfrißt. In der Literatur, so auch bei BEITL [13], scheint die Art *Anobium pertinax* als eigentliche „Totenuhr“ auf, was zwar nicht falsch ist, doch bei uns deswegen nicht ganz zutrifft, weil sie als nadelholzbewohnende Art in Wohnungen weitaus seltener als die fast weltweit verbreitete, alle möglichen Hölzer zerstörende Spezies *A. punctatum* in Erscheinung tritt. In die Familie der Klopfkäfer gehört übrigens auch der als „gefährlicher“ Vorratsschädling bekannte Brotkäfer (*Stegobium paniceum*).

4. Krankheiten und ihre Personifikation mit Tieren

Nicht faunistisch, aber volkskundlich von Interesse ist die Personifikation von Krankheiten mit Tieren, die hier vollständigshalber erwähnt werden. Zwar gibt es neben der heute fürchterlichsten Geißel der Menschheit, dem als Sammelbegriff für alle bösartigen Neubildungen (Neoplasien) so bezeichneten Krebs noch volkstümliche Krankheitsbezeichnungen, wie z. B. die „Astel“ (Abszeß) oder der „Fingerwurm“ (Pararitium), doch sind die von BECKER [12] im Ötscherbuch geschilderten „tierischen“ Behandlungsweisen nicht mehr üblich.

„Eigentümlich ist das Personifizieren der Krankheiten. Das sogenannte Alpdrücken, eine während des Schlafes eintretende Beklemmung, hält man für die Trud, und Truden sind weibliche Wesen, die Plattfüße haben; sie schleichen des Nachts an das Bett der Schlafenden und drücken sie. Man könne sich für die Zukunft von der Trud befreien, wenn man ihr, sobald sie kommen will, d. i. sobald man die ersten Anzeichen des Druckes verspürt, etwas zu schenken verspricht, was sie nächsten Tag abholen soll. Wenn jemand eine Halsentzündung bekommt, so sagt man, es sei ihm der ‚Fisch‘ gewachsen oder er habe die ‚Föhra‘, und es wird ihm als Gegenmittel ein lebendiger Fisch durch 24 Stunden auf den leidenden Theil gelegt, innerhalb welcher Zeit der Fisch verwesen muß, wenn die Entzündung gehoben sein soll. Bei Panaritien sagt man, es sei der ‚Wurm‘ gewachsen, der getödtet werden muß, wobei man sich aber sorgfältig zu hüten habe, über fließendes Wasser zu gehen, sonst wird selbst der getödtete wieder lebendig. Gewisse Geschwülste nennt man die ‚Astel‘ (Kellerassel), den ‚Frosch‘, die ‚Kröte‘. Das dabei vorkommende Pulsieren verleitet zu der Meinung, es habe sich wirklich ein derartiges Thier am Finger usw. gebildet und man legt als Gegenmittel einen lebendigen Frosch, eine Kröte, einen Wurm oder eine Assel auf., [12].

III. Fabelwesen und andere Tiergestalten

Ungeheuer wie Drachen u. Lindwürmer gehören zwar längst der Vergangenheit an, doch sind sie noch immer in reger Erinnerung (neben dem heiligen Georg, der in der Legende des 12. Jahrhunderts zum Drachenkämpfer wurde und als solcher vielfach dargestellt ist, sei an das in den letzten Jahren in der Tagespresse immer wieder umhergeisternde Ungeheuer von Loch Ness erinnert). Sagen von Riesenschlangen sind auch aus dem Bez. bekannt; z. B. Sage Nr. 371 und 372 bei FIELHAUER [26].

Anders verhält es sich mit dem legendären Tatzelwurm (Tazzelwurm), der im Volke der östlichen Alpenländer auch unter dem Namen „Bergstutz“ noch immer einen festen Platz einnimmt und besonders in einsamen Gebirgsgegenden heute noch „sein Unwesen“ treibt.

Wie kommt es nun, daß im Zeitalter der Aufklärung so beharrlich an die Existenz von Fabelwesen geglaubt wird? In erster Linie sind es falsch verstandene Beobachtungen und daraus resultierende Fehldeutungen. Aber auch zoologische Unwissenheit kann – meist unbeabsichtigt – zu Phantastereien führen, welche ausgeschmückt im Volke kursierend, die unmöglichsten Auswüchse erfahren. Finden doch in der Regel fast alle „sonderbaren Wahrnehmungen“ einfache und logische Erklärungen (vgl. Schlangenbrut aus Feindflugzeugen auf S. 238).

Außer den Fabelwesen gibt es eine ganze Reihe anderer sagenumwobener Tiergestalten, von denen die wichtigsten (faunistisch aussagekräftigsten) hier einer näheren Betrachtung unterzogen werden.

1. Tatzelwurm und Bergstutz www.biologiezentrum.at

Die Animalität „Tatzelwurm“ wird im Danubia-Volkslexikon (1948) wie folgt apostrophiert: „Tazzelwurm, Bergstutz, im Volksglauben der Alpenbewohner ein meterlanges, plumpes, behaartes Reptil mit kurzen Beinen und abgestutztem Schwanz, das durch seinen giftigen Atem gefährlich wird.“ In FIELHAUER [26] wird der Tatzelwurm ähnlich beschrieben (Sage Nr. 368): „Ein sagenhaftes, äußerst gefährliches Untier, das den Tieren und auch den Menschen gefährlich wird. In den Gebirgsgegenden schmeckender Wurm, Maulwurm und Bergstutzen genannt. Ein Mittelding zwischen Eidechse und Schlange, mit vier kurzen Füßen, armdick und zwei Schuh lang. Sein Hauch ist giftig.“ Nach diesen Beschreibungen dürfte eine nüchterne Erklärung des Tatzelwurmproblems im Formbereich der Schlangen zu suchen sein. Wie aber Schlangenbeobachtungen noch in unseren Tagen interpretiert werden, sollen nachfolgende Schilderungen demonstrieren.

a) Als Tatzelwürmer bezeichnete Schlangen und Molche

KLEIN [55] berichtet, daß im Mai 1944 von der Leitung einer Volksschule im Südwesten Niederösterreichs (Bez. Scheibbs) ein Schreiben eingesandt wurde, in dem um Bestimmung eines mit gleicher Post abgesandten merkwürdigen, schlangenähnlichen Tieres mit zwei kurzen dicken Hinterbeinen, richtigen „Tatzeln“, ersucht wurde. Das Paket enthielt erwartungsgemäß keinen Tatzelwurm, sondern eine erschlagene männl. Kreuzotter der schwarzen Form (*Vipera berus* var. *prester*). Die „Tatzeln“ des vorliegenden „Bergstutzen“ waren nichts anderes als die ausgestülpten Begattungsorgane des Tieres.

Es beweist dies, wie wenig auch manche naturkundlich vorgebildete Menschen mit der heimischen Tierwelt vertraut sind und wie dadurch feststehende Tatsachen verkannt und fehlgedeutet werden. Einer solchen Fehldeutung unterlag auch ABL [1], als er Material für seine Arbeit „Aus der Welt der Heimat“ zusammentrug. Ein Lehrer aus GS erzählte ihm, daß die von Jägern und Holzern „Bergstutzen“ genannte Südeuropäische Viper (*Vipera aspis*) im Dürrensteingebiet weitaus seltener als die Kreuzotter sei, was er als bare Münze hinnahm und kritiklos auf Seite 41 publizierte. Die Aspiviper, in Ö noch nie festgestellt, bewohnt die Pyrenäen, Frankreich, die westlichen Alpenländer (Italien, Schweiz) und erreicht gerade noch den südwestlichsten Zipfel von Deutschland.

Von solchen Tatzelwurmvorstellungen ausgehend, wird auch die von BREHM [14] geschilderte Begebenheit aus dem benachbarten Deutschland verständlich: „Das war vor etwa 10 Jahren. Da stießen in München Arbeiter, die mit Kanalausbesse- rungen beschäftigt waren, auf ein über 1 m großes, grausliches Vieh, das ihnen sofort den Schreckensruf – Ein Tazzelwurm! – entlockte. Sie hatten zum Glück so viel Geistesgegenwart, daß sie sich des Tieres bemächtigten. Die Münchener Neuesten Nachrichten brachten einen ausführlichen Bericht über den aufsehenerregenden Fund und eine Photographie dieses Tazzelwurmes. Aber die Münchner Zoologen zerstörten die Sensation. Sie erkannten in dem Ungeheuer einen zwei Jahre vorher aus dem Tierpark Hellabrunn entwichenen Schlammteufel (*Menopoma*, ein Riesenmolch aus Amerika), der alsbald wieder seinen Einzug im Tierpark hielt.“

Solche Riesenmolche gab es im Tertiär auch bei uns in Europa, deren Verwandte heute nur noch in Ostasien und Amerika leben. Die Blütezeit weitaus größerer Lurche liegt schon sehr weit zurück. Zu Beginn des Mesozoikums, in der Triasformation, lebten in küstennahen Gebieten des heutigen Bezirksbereiches riesige Panzerlurche (*Mastodonsaurus*), welche die letzten Vertreter ihres Stammes darstellten (wurden in den folgenden Perioden von Salamandern und Fröschen abgelöst). In den Kohlenlagern von GG wurden Mastodonsaurusknochen gefunden [138]. In alter Zeit mögen derartige Knochenfunde die Phantasie der Menschen

angeregt und die Existenz von Drachen glaubwürdig gemacht haben. Später, als die Paläontologie die Rätsel zu lösen begann, wurden Drachen, Seeschlangen und Lindwürmer langsam ins Reich der Sage verwiesen; zurück blieben lediglich (zumindest in unseren Gegenden) die Geschichten von Tatzelwurm, Bißwurm, Bergmandl, Bergstutzen usw. Als Bergstutzen wurden nach Angaben im Ötscherbuch [12] bei uns auch Bergmännchen und Wildfräulein so benannt. Der Bergstutzen in den Zellerhütten soll durch Beurbarung schon früh vertrieben worden sein; ähnlich klingt die Riesenschlangensage Nr. 372 [26].

b) Der Bergstutz von Lackenhof

Einer der bemerkenswertesten Berichte, der noch von der Tatzelwurmhalluzination in diesem Jh. Zeugnis ablegt, stammt aus Lackenhof (GG). Am 9. 3. 1933 verfaßte Dr. Karl Ursin (Arzt in Langau) einen Bericht, der jetzt im Naturhistorischen Museum (Wien) aufbewahrt ist. Darin wird ein von Franz Steiner auf dem Ing. Otto Merckens gehörenden Gut Schönwald (Post Lackenhof) gefundener, 36,5 cm langer Tatzelwurm beschrieben und mittels zweier Photographien ergänzt. Am 10. 3. 1933 (gleichfalls an die betreffende Stelle adressiert) berichtete J. Stadler aus Hollenstein a. d. Ybbs über denselben Tatzelwurm, daß er vor etwa 14 Tagen im Bauernhaus Schönwald bei Lackenhof am Ötscher als Stopfpräparat gefunden wurde. Stadler führte unter anderem an, daß ihm ein Mann erzählte, dieses Stopfpräparat schon als Schulbub im Hause Schönwald gesehen zu haben.

Nach der Beschreibung Ursins und den ausgezeichneten Fotos handelt es sich um keinen Tatzelwurm, sondern um eine australische Stutz- oder Tannenzapfenechse (*Trachyrurus rugosus*). Wie diese Tannenzapfenechse nach Lackenhof gelangte, ist ebenso rätselhaft wie ihr heutiger Verwahrungsort. Das Naturhistorische Museum in Wien besitzt zwar ein schon recht ramponiertes Stopfpräparat, bei dem aber nicht feststeht, ob es aus Lackenhof oder aus Kärnten angeliefert wurde. Nach KLEIN [55] wurde nämlich in einem der letzten Kriegsjahre (1944 oder 1945) von zwei jungen Leuten ein altes, beschädigtes Tannenzapfenechsenpräparat an eine Fachstelle gebracht, das die Überbringer in Kärnten als „Tatzelwurm“ erhalten zu haben behaupteten. Zwei „Tatzelwürmer“ in Form von australischen Tannenzapfenechsen in Österreich – und das in kaum mehr als 10 Jahren – spiegeln unverkennbar Täuschungsabsicht wider (eventuell Scherz von Studenten), zumal das erwähnte Stopfpräparat, was Größe und Erhaltungszustand betrifft, sowohl aus Lackenhof als auch aus Kärnten stammen könnte. Es liegt daher die Vermutung nahe, daß die auf geheimnisvolle Weise nach Lackenhof gekommene Tannenzapfenechse auf ebenso mysteriöse Weise nach Kärnten gelangte und von dort als neuerlicher „Tatzelwurmfund“ im Naturhistorischen Museum in Wien landete.

Als der ahnungslose Dr. Ursin den Bericht über den aufsehenerregenden Lackenhofer Fund verfaßte, lag ganz bestimmt noch keine Täuschungsabsicht vor. Dies geht nicht nur aus seinem objektiven Fundumstandsbericht hervor, sondern, wie Ursin weiter ausführt, wollen eine ganze Reihe von Menschen ähnliche, ja sogar gleichaussehende Echsen gesehen haben; in Ursins Bericht heißt es dazu wörtlich: „Augenzeuge Anton Nachbargauer bestätigt, daß das vorgezeigte Tier mit dem von ihm im Jahre 1888 auf der Voralpe bei Hollenstein gesehenen Bergstutz weitgehend übereinstimmt. Augenzeuge Schausberger (1913) konnte nicht einvernommen werden. Augenzeuge Angela Stamminger bestätigt, daß die Form des ihr vorgezeigten Tieres mit dem von ihr in Stiegengraben gesehenen Bergstutz gleich ist, nur war das von ihr gesehene Tier etwas größer (Sommer 1932). Augenzeuge Liebreich Bernreiter bestätigt, daß das Tier dem von ihm 1890 gesehenen (im Hinterötscher, Sonnseite) völlig gleichsehe (das im Almgras langsam dahinlief). Übrigens hätte der verstorbene Holzknecht Lengauer damals am kleinen Ötscher einen ihn anspringenden Bergstutz erschlagen und vergraben.“

Daß Dr. Ursins „Augenzeugen“ keine Tannenzapfenechsen als Bergstutzen gesehen haben können, ist klar. Was haben aber diese Menschen wirklich gesehen? Nach den vorliegenden Einzelschilderungen ist in den meisten Fällen eine Erklärung möglich. Nachbargauer (1888) und Bernreiter (um 1890), die beide weitestgehende Übereinstimmung bzw. ein Gleichsehen bestätigen, scheiden deswegen aus, weil der Zeitraum von den Beobachtungszeiten bis zum Vorzeigzeitpunkt des Stopfpräparates über 40 Jahre beträgt (Erinnerungsvermögen bis ins Detail unmöglich). Angela Stamminger, die im Sonner 1932 einen formgleichen, jedoch etwas größeren Bergstutzen gesehen haben will, dürfte im Schreckmoment ein Wiesel dafür gehalten haben. Da gerade die tannenzapfenschuppige, breit-schwänzige Tannenzapfenechse nicht nur reptil- sondern auch lurchgestaltig ist und ebenso gewisse Ähnlichkeit mit Kleinsäuern aufweist, haben die Augenzeugen „ihren Tatzelwurm“ wiedererkannt (bei den Beobachtungen handelt es sich mit Sicherheit um Kreuzottern, Alpensalamander, eventuell sogar um Kleinsäuer).

2. Würmer, Zwerge und andere Wesen

Die Gleich- oder Ähnlichgestaltigkeit vieler verschiedenen Klassen, Ordnungen, Familien usw. angehörender Tiere spiegelt sich, wie schon bei den Tatzelwurmgeschichten offenbar, in der volksetymologischen Ausdrucksweise deutlich wider. So werden z. B. nur annähernd wurmgestaltige Tiere vielfach heute noch als „Würmer“ bezeichnet. Aber auch andere Ausdrücke, die mit den tatsächlich so bezeichneten Wesen nichts zu tun haben (z. B. „Zwerg“ u. „Fledermaus“), findet man noch weit verbreitet im Sprachgebrauch. Wie solche „Ähnlichkeiten“ in der Morphologie früherer Jahrhunderte ausgelegt wurden, geht aus vielen älteren Veröffentlichungen hervor. So wurden z. B. noch an der Wende vom 13. zum 14. Jhd. von Abt Engelbert (Admont) die Fledermäuse zu den Vögeln gestellt [85]; Linné beschrieb 1758 den Feuersalamander noch als Eidechse (*Lacerta salamandra*) und auch SW [126] stellt „Amfiben oder Reptilien“ in eine Klasse. In der Gegenwart klingen noch manche deutsche Tiernamen recht „verwandt“, was an ähnliche Vorstellungen früherer Zeiten erinnert; der schlangenhaft gewandte „Fischotter“ und die „Kreuzotter“ sind dafür bezeichnend; auch „Mandelkrähe“ (Blauracke) und „Hohlkrähe“ (Schwarzspecht) haben mit Krähen nichts zu tun.

a) Mold-, Draht-, Kraut- und Holzwürmer

Neben dem Tatzelwurm ist es besonders der „Moldwurm“ (Salamander), der im Aberglauben des Volkes noch da und dort lebendig ist. „Schon seit den ältesten Zeiten wurde viel über den Salamander gefabelt, und er spielte in der Hexen- und Goldmacherzeit, dem düsteren Mittelalter, eine hervorragende Rolle. Das Wicht der Wissenschaft hat jedoch auch den Salamander von dem Banne des Aberglaubens befreit, und nur das Landvolk, dem diese Leuchte noch nicht zugänglich geworden, fabelt von den giftigen Moldwürmern. Wahr ist nur, daß die Salamander gänzlich unschädlich sind und uns durch ihre Nahrung, die ebenfalls aus dem mannichfaltigen Ungeziefer besteht, nützlich werden“ [127]. „Der Feuersalamander kann froh sein, daß die Zeit der Goldmacher, der Alchimisten vorüber ist, die ihn rösteten, um sein ‚Gold‘ zu gewinnen. Man glaubt, er künde das kommende Wetter an; kriecht er die Böschung hinunter, dann komme Regen, geht’s nach aufwärts, so zöge Schönewetter ein. Abergläubische Scheu gab einst dem Schwarzen Alpensalamander den Namen ‚Bergmandl‘“ [1]. Noch in jüngster Zeit wurden Alpensalamander als „Ötscherteuferln“ bezeichnet (s. S. 240).

Die von Abl angeführte Bauernregel¹⁰⁰ (Feuersalamander als Wetterankünder) beweist bereits die naturentfremdete Weitererzählung einst sorgfältiger Naturbeobachtungen; wie nämlich alte Bauern noch richtig zu berichten wissen, ist Regenwetter bei bergwärts wandernden „Moldwürmern“, Schönwetter bei grabenwärts ziehenden zu erwarten. Weil aber bei einsetzendem Schönwetter, um nur einige Beispiele zu nennen, die Schwalben hoch fliegen und auch der „Wetterprophet“ Laubfrosch hochsteigt, glaubt man heute, der Salamander müsse gleichfalls bei Schönwetter bergwärts kriechen, ohne über die wahren Ursachen, welche die Alten noch kannten, nachzudenken; dadurch kommt es zu jenen vorerwähnten Fehlüberlieferungen (der jetztzeitige Landwirt hat eine Naturbeobachtung hinsichtlich des Wetters gar nicht mehr nötig, weil die moderne Nachrichtenübermittlung der Massenmedien – Presse, Rundfunk und Fernsehen – ausreichend dafür sorgt). Während namentlich die insektenfressenden Schwalben u. Laubfrösche ihre fliegende Nahrung bei Schönwetter in höheren Strata finden, ist das beim Feuersalamander umgekehrt; er findet sein Futter (Regenwürmer, Schnecken usw.) nur bei feuchter Witterung (Regen) und sucht daher bei derartigen Wetterverhältnissen auch höhere, nicht ständig feuchte Örtlichkeiten auf. Der bei uns wenig bekannte Ausdruck „Regenmandl“ unterstreicht diese hygrophile Lebensweise. Die gebräuchlichste Bezeichnung „Moldwurm“ sagt weiters aus, daß der überwiegend in schattigen feuchten Gräben hausende Feuersalamander die längste Zeit seines Lebens im Boden (Erde=Molte) verbringt (tagsüber unter Moospolstern, Wurzelwerk u. Steinen verborgen; in Trockenperioden und im Winter weitaus tiefer).

Etymologisch von Interesse mag in diesem Zusammenhang sein, daß auch die Rutenmelde (*Atriplex patula*), eine Verwandte des Spinat, heute in der Landwirtschaft fast nur unter dem Namen „Moltenstaude“ bekannt ist. Nicht bzw. wenig bekannt dürfte hingegen sein, daß der Name „Maulwurf“ gleichfalls mit Molte zusammenhängt und aus dem „Moltewerf“ (Erdwerfer) entsanden ist (das niederdeutsche „Mullwurm“ für Maulwurf ist gleichbedeutend mit dem bei uns gebräuchlichen „Moldwurm“ für Feuersalamander); der gegenwärtige Name „Maulwurf“ ist sinnlos. Der Maulwurf wühlt nämlich nicht mit dem Maul (wie z. B. das Schwein mit dem Rüssel) das Erdreich auf, sondern mit seinen kräftigen, zu Grabwerkzeugen umgebildeten Vorderbeinen. Das im Laufe der Zeit sich von „Moltewerf“ auf „Mullwurf“ abgewandelte Wort dürfte in der weiteren Folge aus Gedankenlosigkeit seine ursächliche Bedeutung völlig verloren haben. „Mull“, heute „Müll“ genannt, ist eine staubartige Substanz (davon auch Mehl, mahlen, Mühle u. Müller abgeleitet) und war früher für Erde bezeichnend. Als das Wort „Mull“ für Erde immer mehr aus dem Sprachgebrauch verschwand (an seine Stelle trat Kot oder Erde), scheint sich beim vorliegenden Wort „Maulwurf“ eine grundlegende Bedeutungsänderung in den Vordergrund geschoben zu haben. Der schon seit altersher gebräuchliche und vielverwendete Ausdruck „Mäul“ für Maul oder Mund findet in der noch älteren Redensart „Muil“ eine gewisse Ähnlichkeit mit „Mull“. Es ist daher naheliegend, daß das schlampig ausgesprochene Wort („Muilwurf“ statt „Mullwurf“) bei der ersten Schreibung des Namens in Naturgeschichtsbüchern und dgl. sinnwidrig ausgelegt wurde.

Als ein ganz ähnlich alogisches Wort präsentiert sich heute der „Drahtwurm“, der in jene Kategorie von Verunstaltungen gehört, wie das „amtlich“ richtige „Erlauf“. Letzteres Wort hat mit einem „Erlenlauf“ (die Entstehung des Namens „Erlauf“ wurde ja schon auf S. 181 behandelt) ebenso wenig zu tun wie der Draht mit dem „Drahtwurm“. Obwohl heute für alle Schnellkäferlarven gebräuchlich, bezog sich der ursprüngliche Name „Tradwurm“ lediglich auf eine ganz bestimmte Art, nämlich auf den Saatschnellkäfer (*Agriotes lineatus*). Weil nun Draht („Drood“) mit dem mundartlich ähnlich klingenden „Droad“ (=Troad, Trad, Getreide) von Mundartunkundigen falsch interpretiert wurde, lautet die heute „richtige“ Schreibweise

„Drahtwurm“. Schon allein der Name „Troad“ läßt erkennen, daß damit nur der Roggen (auch Korn genannt), der ja in früheren Jahren die bevorzugteste Getreideart im Bezirk darstellte, gemeint ist. Heute wird niemand mehr den „Droadwurm“, dafür aber den „Droodwurm“ kennen, was dadurch verständlich wird, daß der durch Saat-Wurzelfraß „schädliche“ Saatschnellkäfer im Bezirk derzeit zu den seltensten Elateridenarten gehört; von SW [126] noch für das Ötschergebiet als *A. segetis* angeführt, wurde die Spezies letztmals 1954 in PL gefunden (RF); die beiden gleichfalls durch Wurzelfraß unangenehm auffallenden Arten *A. sputator* und *A. obscurus* sind hingegen noch häufig.

Groß ist die Zahl jener „Würmer“, die mit Würmern in zoologischem Sinne außer ihrer annähernden Körpergestalt nichts gemein haben. Der Vollständigkeit halber seien hier einige angeführt: Der am häufigsten aufklingende Ausdruck „wurmig“ findet Anwendung bei Früchten (Äpfel, Zwetschken, Kirschen, Erbsen usw.), die von Insektenlarven (vorwiegend von Schmetterlingen, Käfern u. Fliegen) befallen sind. Weiters wird die Raupe des Kohlweißlings „Krautwurm“, die Larve des Mehlkäfers „Mehlwurm“, die Larve des Hausbockes oder der schon genannten „Totenuhr“ und vieler anderer holzbewohnender Käferarten (auch anderer xylophager Insekten) als „Holzwurm“ bezeichnet. Der gefürchtete „Ohrwurm“ führt seinen Namen ebenso zu Unrecht, wie das beliebte „Glühwürmchen“. Auch die „Schneewürmer“ (manchmal auf schmelzendem Schnee erscheinende Weichkäferlarven) sind hierher zu stellen.

b) Als Zwerge bezeichnete Maulwurfgrillen und Schwärmer

Die im Unterbewußtsein (meist vom Hörensagen) im Volke weiterlebenden Vorstellungen von Tieren, die entweder durch ihre „Schädlichkeit“ oder ihre „rätselhafte“ Erscheinung auffielen bzw. noch auffallen, geben neben der darin erkennenden zunehmenden Naturentfremdung (ein Zeichen unserer technisierten Zeit) auch faunistische Aufschlüsse. Jene Arten, die faunengeschichtlich etwas aussagen, werden hier näher besprochen.

Als „Zwerg“ war früher die Maulwurfgrille (*Gryllotalpa gryllotalpa*) bei den Bauern und Kleinhäuslern allgemein bekannt. Diese größte heimische Grille mit zu kräftigen Grabwerkzeugen (ähnlich wie beim Maulwurf – Name!) umgestalteten Vorderbeinen tritt zwar noch ab und zu in größerer Anzahl in Erscheinung, hat aber ihre Bedeutung als „Schädling“ größtenteils verloren. Daß sie aber den Menschen früherer Zeiten größeren Schaden zufügte, beweist allein schon das heute noch allbekannte Sprichwort: „Quert ein Zwerg den Weg, steigt sogar der Reiter vom Pferd, um ihn zu zertreten, weil er dadurch einen Laib Brot vor seiner Vernichtung rettet“. Das ist aber schon ziemlich alles, was von der „Zwergenplage“ und „Zwergenkenntnis“ geblieben ist. Nur verschwindend wenig Menschen erkennen in der Maulwurfgrille tatsächlich noch den „Zwerg“ – nach SW [126]: „Zwerg!“ – unserer Großväter. Die jüngere Bauerngeneration hat bereits eine ganz andere Vorstellung vom „Zwerg“, wie dies aus nachfolgendem Bericht hervorgeht. MAZZUCCO [81], der sich mit dem Massenauftreten des Totenkopfschwärmers (*Acherontia atropos*) im Jahre 1964 beschäftigt, bringt eine ganze Reihe von Beobachtungen über Raupen-, Puppen- und Falterfunde, darunter auch zwei aus NÖ, die sich völlig decken: „KREMSLEHNER (St. Valentin, NÖ) berichtet: Die Landwirte melden durchwegs Puppen in Anzahl, manche Kartoffeläcker bargen bis zu 20 Puppen und mehr. Die Puppen wurden von den Leuten fast restlos zertreten, weil man sie als ‚Quern‘ bezeichnet, was Maulwurfgrille bedeutet. ...RESSL (Purgstall/E., NÖ) berichtet: Nach Angaben der Bauern wurden dieses Jahr massenhaft ›Zwergn‹ (mit der Maulwurfgrille verwechselt) festgestellt und zertreten. RESSL sammelte selbst 45 Puppen.“

Wie kommt es nun zu solch irrigen Vorstellungen? Während die Alten, wie schon angedeutet, ihr naturorientiertes Wissen durch Beobachten und Zuhören von ihren Eltern übernahmen, drängt sich in der Gegenwart immer mehr das wirtschaftsorientierte Schulwissen in den Vordergrund, das aber keinesfalls als naturverbunden bezeichnet werden kann. Es ist daher naheliegend, daß durch die rasch zunehmende Technisierung der Landwirt seine Umwelt mit all den Lebewesen kaum mehr wahrnimmt und, falls doch auffällige Erscheinungen in sein Blickfeld geraten, er darin jene Lebensformen erblickt, die er nur noch vom Hörensagen kennt. Weil das bewegliche Hinterleibsende der Schmetterlingspuppen, in diesem Falle der großen Schwärmerpuppen (Totenkopfschwärmer, Windenschwärmer u. a.), einer Zwergmütze ähnelt, glaubt er, es mit dem „Zwerg“ zu tun zu haben und vernichtet ein völlig harmloses Lebewesen. Diese Phantasie u. Unkenntnis geht so weit, daß manche sogar im Steinkrebs (*Austropotamobius torrentium*), wenn sie einen solchen irgendwo finden (meist in ausgetrockneten Bachbetten) den „Zwerg“ erblicken und zwar deshalb, weil seine Scheren als „Freßwerkzeuge“ sowohl den Grab-schaukeln der Maulwurfgrille als auch denjenigen des „Scher“ (bei uns verbreiteste Bezeichnung für Maulwurf) entfernt „gleichsehen“ (die Schere und der „Scher“ ähneln sich nicht nur phonetisch, sie entspringen auch etymologisch einem Wortstamm).

Die Ursache, warum nicht schon unsere Urahnen den Totenkopfschwärmer und seine Entwicklungsstadien gekannt u. bezeichnet haben (es liegen keine Überlieferungen vor), ist nicht schwer zu eruieren. MAZZUCCO [81] zitiert aus BERGE-REBEL: „Zu Anfang des 18. Jahrhunderts wurde die Raupe nur auf Jasmin gefunden“ und fügt weiters hinzu: „Mit der allmählichen Ausbreitung des Kartoffelanbaues in Europa fand auch der Totenkopf von seinen tropisch-mediterranen Gebiet aus weiteste Verbreitung. So berichtet ROESEL von Rosenhof 1757, daß der Totenkopf bei Halle so häufig gewesen sei, daß die Bauersfrauen die Tiere (Puppen?) in Körben auf den Markt brachten und sie als Alraunmännchen (glückverheißendes Amulett) verkauften. Wenn das auch eine der damaligen Zeit entsprechende Übertreibung sein dürfte, so kann man doch daraus ersehen, daß es sich um ein Häufigkeitsjahr gehandelt hat. Es kann sein, daß zur damaligen Zeit die geringere Betreuung der Kartoffelfelder dem Schwärmer eine leichtere Entwicklung ermöglicht hat, als dies heute durch Anwendung von Maschinen und Spritzung der Fall ist.“ WILHELM [167] gibt einige Hinweise auf die damalige Benennung des Totenkopfschwärmers: „... Ein sehr verdienter Naturforscher daselbst zog allein 60 Raupen, von denen er 35 schöne Vögel bekam ... Man hat die Erfahrung gemacht, daß der Totenkopfvogel den Bienen oder vielmehr ihrem Honig nahegehe.“ (Der Beiname „Vogel“ ist heute noch bei einigen Tagfaltern gebräuchlich, z. B. Eisvogel u. Feuervögelchen.)

c) Als Fledermäuse, Zauberer und Schaben bezeichnete Schmetterlinge

So wie im 18. Jh. der sehr wohl als Schmetterling erkannte „Totenkopfvogel“ nur eine im Volk gebräuchliche Benennung war, werden heute noch hier und dort die nachtaktiven (phototropen) Schmetterlinge volkstymologisch in folgende Kategorien eingeteilt: Die großen Falter (Schwärmer, Spinner u. a.) heißen „Fledermäuse“, die mittleren (Eulen, Spanner u. a.) sind die „Zauberer“ und die kleinen Motten werden als Schaben angesehen.

Vorerst zu den „Fledermäusen“: Wie noch alte Bauern im Alpenvorland zu berichten wissen, gab es in ihrer Jugend noch weitaus größere mit „Flügelaugen“ besetzte „Fledermäuse“ als heute, die besonders von Christi Himmelfahrt zum Licht flogen. Weil KW [65] das Wiener Nachtpfauenaug (*Saturnia pyri*) als eine bis Gaming und Göstling an das Lunzer Gebiet heranreichende Art anführt, ist auch mit ziemlicher

Sicherheit anzunehmen, daß mit den „weitaus größeren augenbesetzten Fledermäusen“, das Wiener Nachtpfauenauge gemeint ist; die Art konnte in der 2. Hälfte dieses Jahrhunderts im Bez. nicht mehr nachgewiesen werden. – Nebenbei bemerkt, werden die Blüten der Deutschen Schwertlilie (*Iris germanica*), die bei uns besonders in bäuerlichen Hausgärten verbreitet ist, gleichfalls als „Fledermäuse“ bezeichnet.

Bei den „Zauberern“ konnte nicht in Erfahrung gebracht werden, warum sie diese Bezeichnung tragen (wahrscheinlich wegen des oft unruhig tanzenden Fluges).

Die als „Schaben“ gedeuteten Kleinschmetterlinge finden dadurch eine Erklärung, daß gerade die Kleidermotte (*Tineola biseliella*) den Namen „Schabe“ trägt. Die eigentlichen (echten) Schaben klingen im Volksmund als „Russen“ (Orientalische Schabe oder Küchenschabe: *Blatta orientalis*) und „Schwabenkäfer“ (Deutsche Schabe: *Blatta germanica*) auf. Während erstere noch mancherorts in großer Anzahl anzutreffen ist, dürfte letztere im Bez. bereits verschwunden bzw. schon recht selten sein (letztmals 1961 in PF beobachtet; RF).

Die durch die Sekrete ihrer Stinkdrüsen bekannten Schildwanzen (Pentatomidae), die bei Beunruhigung (z. B. beim Beerensammeln) einen durchdringenden widerlichen Duft verbreiten, werden allgemein als „Kocheln“ bezeichnet; am bekanntesten ist der „Stinkkochel“, womit die über Europa und weite Teile Asiens bis Nordafrika verbreitete Stinkwanze (*Palomena prasina*) gemeint ist.

G) Schädlinge und Nützlinge im Spiegel der Faunistik

Die menschliche Beurteilung über Schädlichkeit und Nützlichkeit mancher Tiere hängt noch weitgehend mit Vorurteilen vergangener Zeiten zusammen, wie dies schon an einigen Beispielen im vorigen Abschnitt gezeigt wurde. Vielfach trägt aber auch die naturkundliche Unkenntnis vieler Menschen zur Störung des labilen Gleichgewichtes bei und fördert bzw. begünstigt damit so manche in schädigender Weise auftretende Art; dazu ein Beispiel: In einem Ort am Nordrand des FG tötet eine Bäuerin seit Jahren jede Florfliege (Chrysopidae), die ihr unterkommt, weil diese „Schaben“ (so von ihr bezeichnet) nicht nur in der Wohnung schädlich seien, sondern so wie Ameisen Blattläuse verschleppen. In Unkenntnis, daß Florfliegen in der biologischen Schädlingsbekämpfung einen wichtigen Platz als Blattlausvertilger einnehmen, tötet diese Frau gerade jene Tiere, die dafür sorgen, daß sich Blattläuse nicht ins unermeßliche vermehren können. Die Larven der Florfliegen ernähren sich nämlich vorwiegend von Blattläusen (daher ihr Name „Blattlauslöwen“), die Imagines überwintern gerne in Wohnungen, wo sie dann vielfach als „lästiges“ oder „schädliches“ Ungeziefer getötet werden. Man braucht sich also nicht ins Mittelalter zurückzusetzen, um dem „Aberglauben“ im weiteren Sinne zu beugen – man findet ihn heute noch auf Schritt und Tritt.

Die seit vielen Jahren betriebene Schädlingsbekämpfung jeglicher Art wirkt sich immer mehr zum Nachteil der belebten Umwelt aus und manifestiert sich in der zunehmenden Artverarmung ebenso, wie in der Individuenverschiebung (Zu- oder Abnahme) Spezies. In der Faunistik stellen daher die Auswirkungen der Schädlingsbekämpfung (speziell in der Zeit der Prosperität seit der zweiten industriellen Revolution) einen wichtigen Faktor bei Beurteilung der Tierwelt eines bestimmten Gebietes dar.

Obwohl es im Sprachschatz der Biologie den Ausdruck „Schädling“ in der Form, wie er heute vom wirtschaftsorientierten Menschen verstanden wird, nicht gibt, gewinnen die Schaderreger infolge der schon zu sehr gestörten Umwelt immer mehr an Bedeutung. Der mit enormen Mitteln geführte Kampf gegen die „Schädlinge“ u. „Lästlinge“, seien es nun solche, die unsere Monokulturen, Vorräte und Haustiere bedrohen, oder andere unliebsame Lebensformen, wie z. B. das Gänseblümchen auf dem gepflegten Gartenrasen, Fliegen auf dem Komposthaufen oder das Silberfischchen in der Wohnung, für alles gibt es Mittel und Wege der chemischen Bekämpfung. Dabei gäbe es eine ganze Reihe natürlicher Methoden, Schaderreger fernzuhalten. Um nur eine der Methoden zu nennen, die eine Giftanwendung (Insektizide, Molluskizide u. Rodentizide) unnötig macht, seien beispielsweise einige in Gärten anzuwendende (schädlingsabweisende) Pflanzen genannt, die auch im Bezirk allgemein bekannt sind: Das bis 1 m hoch werdende Wolfsmilchgewächs *Euphorbia lathyris*, eine in Gärten oft anzutreffende dekorative Pflanze, wirkt wühlmausabweisend. Eine andere beliebte Zierpflanze, die aus Peru stammende Kapuzinerkresse (*Tropaeolum majus*), welche nicht nur als Kappernersatz (Blütenknospen u. junge Samen) dient, sondern auch Schnecken und Blattläuse fernhält, ist unschwer an Gartenumfriedungen zu halten (kriechend oder bis 3 m hoch kletternd).

Die pausenlos wirbelnden Reklametrommeln sorgen dafür, daß das Geschäft mit Umweltgift blüht, egal, ob die angepriesenen Mittel notwendig und sinnvoll sind oder nicht; Hauptsache, die Massen lassen sich täuschen und kaufen die gewinnbringenden und wirtschaftsfördernden Gifte. Auf diese Weise beeinträchtigen immer mehr Schadstoffe mit unterschiedlicher Zusammensetzung und Wirksamkeit unsere ohnehin schon überforderte Umwelt. Wengleich dies längst beknt, wird nach wie vor die Notwendigkeit der Giftanwendung damit begründet, daß sie zur „Sicherung unserer Ernährung“ und im „Dienste unserer Gesundheit“ erfolgt. Dazu ein Beispiel: In der Zeitschrift „Solidarität“ (504, Mai 1971) ist unter der Überschrift „Nervengift“ zu lesen: „Unter dem Titel ‚Täglich etwas Nervengift‘ greift eine deutsche Wochenzeitschrift den ‚Vapona-Strip‘, der von der Deutschen Shell Company auch bei uns in Österreich vertrieben wird, heftig an. Die Unterlagen für diese Attacken entnimmt das deutsche Blatt zwei weltweit anerkannten naturwissenschaftlichen Zeitschriften. ‚New Scientist‘ und ‚Die Naturwissenschaften‘ berichteten, daß der ‚Vapona-Strip‘ eine Substanz enthält, die mit einem im Zweiten Weltkrieg entwickelten Nervengift chemisch eng verwandt ist. Diese Substanz tötet zwar Insekten, gelangt aber über die Atemluft auch in den menschlichen Organismus und schwächt ein lebenswichtiges Enzym im Blutplasma. Laborexperimente haben ergeben, daß Dichlorvos – so heißt diese Substanz – die Träger der Erbinformation in der Zelle zu verändern vermag. Die Firma Shell hat trotz mehrfacher Aufforderung des ‚New Scientist‘ zu den dort erschienenen Beiträgen keine Stellung genommen. Bevor nicht die Wirkung von Dichlorvos in Langzeituntersuchungen geklärt ist, hat der Vapona-Strip im Handel nichts zu suchen. Es gilt der Grundsatz: Im Zweifelsfall ist für die menschliche Gesundheit und nicht für die Industrie zu entscheiden!“

„Die Giftkatastrophe von Seveso bei Mailand im Juli 1976 zeigt, daß akute Vergiftungen viel eindrücklicher auf die in unserer Industriegesellschaft von Jahr zu Jahr zunehmenden Mengen an künstlichen Giftstoffen hinweisen, als die zum Alltag gehörenden schleichenden Vergiftungen. Eigentlich sind die letzteren die gefährlicheren, da sie meist erst entdeckt werden, wenn der durch die stete Giftwirkung erkrankte Körper unheilbar geworden ist. Niemand weiß, wie der Krebsstod weiter ansteigen wird – immer mehr und immer jüngere Menschen werden davon betroffen. Überdies ist ein Beweis für einen Kausalzusammenhang zwischen der Gifteinwirkung und der Erkrankung bei einer schleichenden Vergiftung kaum

zu erbringen. Es liegen vielfach nur statistische Erhebungen vor, die für den individuellen Fall nicht schlüssig sind“ [141]. Diese Worte von Dr. Max Thürkauf, Professor für physikalische Chemie an der Universität Basel, beweisen, daß die Giftanwendung infolge ihrer Mannigfaltigkeit der Kontrolle des Menschen entglitten ist. Die Auswirkungen der schleichenden Vergiftung werden – von der Artverarmung abgesehen – in der ständigen Zunahme der widerstandsfähigen Arten („Schädlinge“) und im erschreckenden Ansteigen der „Kulturkrankheiten“ (vor allem Krebs) evident (vielleicht bringt ein weiteres Ansteigen der Krebserkrankungen die für diesen Zustand verantwortlichen Gesetzemacher zur Vernunft).

Prof. Dr. h. c. Günther Schwab, der am 10. 9. 1965 in Linz unter dem Titel „Aufstand des Lebendigen“ einen Vortrag hielt, wies schon damals darauf hin, daß die bedenken- und gewissenlose Massen-anwendung der gefährlichsten Gifte in der Landschaft aus bislang harmlosen oder bedeutungslosen Insekten erst Schädlinge macht. In diesem Zusammenhang sei aus jenem Vortrag wörtlich zitiert: „Die geheimnisvollen göttlichen Zusammenhänge innerhalb der Schöpfungsordnung können nur von zwei Arten von Mensch erkannt oder erahnt werden: vom Gebildeten und vom einfachen, unverbildeten, natürlich gebliebenen Menschen. Unsere Fortschrittsmanager sind meistens weder das eine noch das andere. Es sei mir erlaubt, hier ein bedeutsames Wort unseres leider viel zu früh verstorbenen Gesinnungsfreundes, Dr. Edmundo Ingber in Tel Aviv, zu zitieren: ‚Es ist ein verhängnisvoller Irrtum zu glauben, daß alle Techniker gebildete Leute seien. Sie sind lediglich ausgebildete Leute. Sie sind möglicherweise hervorragende Fachleute, auf den winzigen Punkt ihres Fachgebietes bezogen. Aber sie haben keine Ahnung von dem, was einen Schritt daneben liegt. Da aber auf dieser Welt alles mit allem zusammenhängt, und jede Maßnahme, jeder Eingriff in die Harmonie der Schöpfung eine Reihe unabsehbarer Folgen auf anderen Gebieten mit sich bringt, so müssen auch die Entscheidungen und Maßnahmen naturfremder und lebensfeinlicher Experten als Fehler und Irrtümer angesehen werden.‘ – Damit ergibt sich die erschreckende Feststellung, daß das Schicksal der Menschheit in Händen von Menschen liegt, die ihrer inneren und äußeren Veranlagung nach von der Ehrfurcht vor dem Leben weit entfernt sind“ [130].

Weiters wies G. Schwab in diesem Vortrag darauf hin, mit welchen Methoden diese „Menschen“ gegen Zeitgenossen vorgehen, die solche Sünden aufzeigen oder gegen sie ankämpfen; wörtlich zitierte er die Worte eines Mitgliedes des Europarates in Straßburg: „Wir haben alle Ursache anzunehmen, daß Rachel Carson, die Autorin des Buches ›Der stumme Frühling‹, nicht an Krebs gestorben ist, und wir haben Beweise dafür, daß Präsident Kennedy nicht einem politischen, sondern einem wirtschaftlichen Attentat zum Opfer fiel.“

Erst kürzlich (Mai 1979) wurde dieses aktuelle Thema in der „Solidarität“ (Nr. 592) abermals aufgegriffen. Dr. Werner Katzmann schreibt unter dem Titel „Stummer Frühling?“ u. a. „Als 1962 das Buch der amerikanischen Biologin Rachel Carson ›Der stumme Frühling‹ erschien, löste es weltweite Diskussionen aus. In dieser Publikation warnte sie vor den Folgen des landschaftlichen ›Giftkrieges‹. Seither sind wir dem stummen Frühling um vieles näher gerückt, ist die Natur um vieles ärmer geworden. Wir beklagen den Verlust von Wildtieren, Singvögeln, Insekten, Farn- und Blütenpflanzen, Pilzen und Beeren. Wir stellen ›Rote Listen‹ bedrohter Pflanzen- und Tierarten (die jährlich länger werden) auf und sind doch, so scheint es, nicht bereit, im eigenen Hausrasen ein Gänseblümchen zu dulden... Mehr als 650 Millionen Schilling im Jahr wenden die 350.000 bäuerlichen Betriebe Österreichs für den chemischen Pflanzenschutz auf. Mit den Schädlingen spritzt man zugleich auch deren biologischen Feinde von Feld, Baum und Weinranke. Und

verschärft damit zusätzlich die Probleme. Da die natürlichen Feinde dahin sind, können sich die Schadorganismen um so besser vermehren. Das hat so weit geführt, daß bestimmte Schädlinge gegen »bewährte« Gifte immun geworden sind und plötzlich ganz neue Organismen als Schädlinge auftauchen... Der ökonomische Gewinn ist zum ökologischen Rückschritt geworden... Gewiß, die Erträge sind gestiegen, aber zu welchem Preis? Düngemittel, Beregnungsanlagen, Pflanzenschutzmittel und ein enormer Maschineneinsatz auf der einen Seite, auf der anderen Hunderttausende Hektar nicht mehr bewirtschafteter Flächen, ausgeräumte Landschaften, kanalisierte Bäche, abgesenktes Grundwasser, und dieses zusätzlich vergiftet... Der Bauer, der früher die Qualität seines Bodens in den »Fingerspitzen« hatte (er konnte im wahrsten Sinn des Wortes fühlen, was der Boden braucht), ist längst ein Industriearbeiter unter freiem Himmel. Zwischen den bebilderten Weisheiten der chemischen Industrie, den Saat- und Spritzterminen und der Reparaturbasterei an seinem auf Kredit gekauften Maschinenpark bleibt keine Zeit, sich auf das Wesen des Lebendigen zu besinnen... Es wird landauf, landab hinaufgedüngt und heruntergespritzt, und der Bauer als Landschaftspfleger ist Historie geworden, ebenso wie seine Landschaft, die einmal als Hoffungsgebiet für Tourismus und Naherholung galt... »Der Mensch hat die Fähigkeit vorzublicken und vorzusorgen, verloren. Er wird am Ende die Erde zerstören«, so Albert Schweitzer, in Rachel Carsons Buch »Der stumme Frühling«. Wir sind leider dabei, den Beweis dafür zu liefern.“ – Auch im Bezirk in mehreren irreparablen Landschaftsbereichen schon deutlich sichtbar.

Auf die „Schädlinge“ zurückkommend, hängt es in den meisten Fällen von der jeweiligen Interessensgemeinschaft und ihrer Tätigkeit ab, ob ein Lebewesen als „schädlich“ oder „nützlich“ angesehen wird. Wie schon darauf hingewiesen, sind viele Insekten, ja sogar andere Tiere (z. B. der Star) erst durch anthropogene Einwirkungen zu tatsächlichen Schädlingen geworden. Schon die divergierenden Auffassungen innerhalb eng verzahnter Wirtschaftszweige zeigen, daß der oben zitierte Dr. Ingber allzu recht hat. Es sei beispielsweise auf die Diskrepanz zwischen Forstwirtschaft und Jagd (Schutz der Forst-Monokulturen vor Wildschäden auf der einen, einseitige Wilderhaltung auf der anderen Seite) hingewiesen (vgl. S. 159, 287 u. 363); beide beschuldigen einander der naturfeindlichen Tätigkeit, denken dabei aber keinesfalls biologisch, sondern nur wirtschaftlich. Welche Blüten solche Auseinandersetzungen treiben können, zeigt die auf S. 285 besprochene amtliche Mitteilung über „Erosionserscheinungen durch Wildverbiß“

I. Die Begriffe SCHÄDLICH und NÜTZLICH

Weil sowohl Glaubensinterpreten wie auch Politiker den Menschen in den Mittelpunkt des Seins unserer Welt stellen, herrscht im Volke die allgemeine Meinung vor, daß alles was dem Menschen nützt, d. h. seiner Ernährung, Bekleidung usw. dient, gut, alles andere, was dem entgegenwirkt, schlecht ist. Diese simple Generalisierung der ethischen Einstellung des Durchschnittsmenschen macht den derzeit dekadenten Zustand unserer Umwelt verständlich; sie bringt auch die hier zur Diskussion gestellten Begriffe SCHÄDLICH und NÜTZLICH in groben Zügen zum Ausdruck. „Schädlinge, Schaderreger: alle Organismen, die den Bestrebungen des Menschen entgegenwirken, indem sie seine oder seiner Nutztiere und -pflanzen Gesundheit bedrohen. Man unterscheidet: 1. Gesundheitsschädlinge (Ungeziefer), die den Menschen und seine Nutztiere schädigen; 2. Pflanzenschädlinge, welche die land- und forstwirtschaftlichen Kulturen des Menschen beeinträchtigen; 3. Haus- und Vorratsschädlinge, die als ernährungs- oder volkswirtschaftlich wichtige bakterielle, pilzliche oder tierische Schaderreger an Vorräten oder Gebrauchsgütern pflanzlichen oder tierischen Ursprungs auftreten“ [144].

Jene Arten, die zwar nicht schädigend, dafür aber lästig wirken („Lästlinge“), wie z. B. Schaben, Kellerasseln, Ringelnattern („Hauschlangen“) und andere völlig harmlose Hausgenossen (darunter auch die schon genannten Florfliegen), sind oft einer unnötigen Verfolgung ausgesetzt, ja es wird ihnen sogar wie den Schädlingen mit Giften zu Leibe gerückt, was dann oft die schon erwähnte Kettenreaktion auf kleinsten Raum auslöst und so zu immer rascherem Verfall unserer Umwelt führt.

„Nützlinge“ sind alle jene Organismen, die dem Menschen direkt oder indirekt von Nutzen sind. Nach TISCHLER [144] unterscheidet man: „1. nutzbare Tiere, wie Haustiere, jagdbares Wild, Seidenspinner, Biene, die unmittelbar für die Interessen des Menschen ausgenutzt werden oder ihm nützliche Produkte liefern; 2. nützliche Tiere, die wie Schlupfwespen, Schlupffliegen, Spitzmäuse, Igel, insektenfressende Vögel usw. durch ihre Lebenstätigkeit den wirtschaftlichen Bestrebungen des Menschen förderlich sind.“ Gerade letztere, welche der biologischen Schädlingsbekämpfung dienen, werden nur von ganz wenigen Menschen als solche erkannt (im allgemeinen herrscht bei der Bevölkerung die Meinung vor, daß mit Ausnahme der Honigbiene alle übrigen Insekten unnötig sind und vernichtet werden müssen).

Wie die Begriffe „Schädlich“ und „Nützlich“ von den einzelnen Interessensgemeinschaften ausgelegt werden, soll in folgendem an Hand einiger Beispiele aufzuzeigen versucht werden.

1. Schädlinge, die keine sind, vom Menschen aber als solche bezeichnet werden

Viele Tierarten, die entweder an ganz bestimmte Biotope gebunden sind, oder sich von ganz bestimmten Organismen ernähren, werden, weil diese Biotope oder Organismen auch der Mensch beansprucht (aber nicht direkt für seinen Lebensunterhalt braucht) verfolgt und an den Rand der Ausrottung getrieben. Es sei nur an die schon fast völlig verschwundenen Wanderfalken erinnert (s. S. 134), denen besonders die Brieftaubenzüchter den Kampf angesagt hatten; auch der Fischotter, in dem die Petrijünger einen argen Konkurrenten erblickten, wurde mit Falle und Gewehr derart demiziert, daß er im letzten Moment unter Naturschutz gestellt werden mußte. Obwohl diese Tatsachen (Tötungen zugunsten des Vergnügens bzw. des Sports) allen (auch den Gesetzmachern) bekannt sind, darf heute noch eine weitere Art, die infolge ihrer Seltenheit als Fischerë Konkurrent längst ausscheidet und daher schon lange unter Naturschutz stehen mußte, von „Jägern“ dann abgeschossen werden, wenn sie sich in ihrem ureigensten Lebensraum aufhält. Es ist der Graureiher (*Ardea cinerea*), der, wie in den Schutzzeitenlisten der Jagdzeitschriften und in den Amtsblättern der BH Scheibbs schon seit Jahren zu lesen ist, mit Ausnahme von April und Mai im größten Teil des Jahres erlegt werden darf, „jedoch nur im Bereiche von Fischteichen und sonstigen Fischzuchtanlagen sowie von Bächen, die der Aufzucht von Brütlingen und Jungfischen dienen.“ Sollte sich also dieser einstige Fürstenvogel, der nicht wissen kann, welche Gewässer für ihn verboten sind, an einen Bach, wie z. B. den Steinbach (Ewixengraben, WG) wagen, der vom Menschen als Aufzuchtgewässer für Jungforellen angesehen wird, droht ihm die Gefahr, unbarmherzig abgeknallt zu werden. Verirrt sich hingegen beispielsweise eine Fischreiher auf den Ötschergipfel (für den Graureiher biotopwidrig), darf er von einem eventuell dort anwesenden Jäger nicht geschossen werden. Da außerhalb von Gewässerbereichen geschont. Die im Bezirk in den letzten 20 Jahren bekanntgegebenen Fischreiherabschüsse (etwa 40 Ex.) stellen nur einen Teil der getöteten und gemeldeten Reiher dar; die meisten wurden nicht an Fischaufzuchtgewässern,

sondern an Fischereigewässern (Gr. u. Kl. Erlaf, Melk) erlegt. Am 10. 6. 1952 schoß ein „Jäger“ in SN einen von einem Feld auffliegenden „Fischreiher“ und herunter fiel ein Storch. Auf Grund solcher Formen-Unkenntnis wurde 1954 im Kleinen Erlaftal ein Purpurreiher (*Ardea purpurea*) als „Fischreiher“ geschossen.

Schon vor etwa 10 Jahren war in der Zeitung „Echo der Heimat“ (23. Jg., Nr. 9) unter dem Titel „Das Tierschutzgesetz versagt – Der Graureiher wird ausgerottet!“ zu lesen: „Während Reisebüros zu Photosafaris in den Schwarzen Erdteil einladen und jene, die sich die kostspielige Reise leisten können, dann begeistert von der prachtvollen Tierwelt sprechen, wird bei uns eine Tierart nach der anderen ausgerottet. Jetzt ist der Graureiher an der Reihe. Während alle anderen Reiherarten, wie die Silber-, Seiden- und Purpurreiher, geschützt sind, ist der Graureiher zum Abschluß freigegeben. Das artbedrohende Verhängnis verdankt der Graureiher seinem alten Namen: Fischreiher. In der Befürchtung, der Reiher könnte der heimischen Fischerei Schäden zufügen, wurde er bei der Verfassung der Jagd- und Tierschutzgesetze vom Schutz ausgenommen. Selbst als sich die Wissenschaftler entschlossen, den Namen dieses schönen Vogels auf Graureiher zu ändern, um keinen zoologischen Banausen mit der Nase daraufzustoßen, daß zur Hauptnahrung dieses Reiheres Fische gehören, hat sich für diesen die Situation nicht geändert. Obwohl alle Reiher Fische fressen und auch der Graureiher Frösche, Mäuse und andere zum Großteil schädliche Nager fängt, ist er nach wie vor ungeschützt.“

Falls nicht eine flexiblere Haltung der Bezirksbehörden (z. B. trotz gesetzlicher Schußerlaubnis eine Schonung zu empfehlen) und ein naturfreundlicheres Verhalten der Jägerschaft erreicht wird (von den Gesetzemachern ist das derzeit noch nicht zu erwarten), wird in absehbarer Zeit auch der Graureiher zu jenen Raritäten gehören, wie beispielsweise heute der Fischotter. Und vielleicht schon in der nächsten Generation wird wieder das alte Schlagwort vom „Superraubtier Mensch“ aufklingen, „das immer dann herangezogen wird, wenn es gilt, menschliche Schandtaten zu rechtfertigen, die ihre Ursache in einer steinzeitlichen egoistischen Einstellung gegenüber der Tierwelt haben: Gut ist, was uns nützt, schlecht ist, was uns schadet“ (Kronzeitung vom 15. 11. 1976)!

Im Gegensatz zu den Graureiherdemizierungen, in denen der Durchschnittsbürger kein besonderes Vergehen erblickt, wird die Tötung einer anderen Spezies, die heute zu den häufigsten Vogelarten der Erde zählt, als Brutalität empfunden (gemeint ist damit der Star).

a) Der vom Menschen ungewollt zum Schädling herangezüchtete Star

Der Star (*Sturnus vulgaris*), einer der bekanntesten Singvögel unserer Heimat, erregte noch vor wenigen Jahrzehnten (z. T. heute noch) besonders freudig die Gemüter, wenn er im Spätwinter oder zeitigen Frühjahr in den Hausgärten erschien und singend das Nahen des Frühlings verkündete. Trotz seiner früheren Beliebtheit wird der Star heute infolge ungehinderter Massenvermehrung und damit verknüpfter Schädlichkeitszunahme zwar noch geduldet, doch indirekt (z. T. auch direkt) verfolgt; z. B. Vertreibungsmaßnahmen mittels Flugzeugen in den Weinbaugebieten, so auch im Burgenland, wo die Stare alljährlich in den Weingärten großen Schaden anrichten, und die Jägerschaft die durch Flugzeuge vorgenommenen Starvertreibungsaktionen einerseits als Beeinträchtigung des Wildes betrachtet, andererseits aber die wirksamsten natürlichen Feinde der Stare, die Greife, noch immer schonungslos verfolgt (vgl. dazu S. 125).

Menschen, die durch Stare schon größeren Schaden hinnehmen mußten, sagten diesem Wesen – aus verständlichen Gründen – offen den Kampf an und brachten sich damit in eine mißliche Lage; sie müssen z. B. die Proteste einseitig informierter „Vogelfreunde“ über sich ergehen lassen, werden als Rohlinge hingestellt, oder schlechthin als naturfeindliche Elemente bezeichnet.

Das Für und Wider der Starbekämpfung basiert derzeit größtenteils noch in unverstandenen Naturschutzideen der verschiedensten Interessensgemeinschaften. Es klingt beispielsweise heute noch absurd, einen Raubvogel als „nützlich“ und einen Singvogel als „schädlich“ zu bezeichnen (die „schädlichen“ Rabenvögel, gleichfalls der Singvogel-Ordnung angehörend, werden von der Jägerschaft zum Raubzeug gestellt und größtenteils auch vom Volke nicht als Singvögel anerkannt).

Daß der Singvogel Star nur im Frühjahr und während der Aufzucht der Jungen Insektenfresser ist, später im Jahr aber Früchte (z. B. Kirschen und Weinbeeren) verzehrt, scheinen nur diejenigen zu wissen, welche mit dem Star unliebsame Bekanntschaft gemacht haben. Schon im vorigen Jahrhundert unliebsam auffallend, wurde damals wegen der noch nicht so enormen Vermehrung sein Schutz empfohlen: „Daß die Stare bei ihrem späteren Herumziehen auf den Kirschbäumen naschen und die Weinberge heimsuchen, ist bekannt und wird ihnen nur zu sehr verübelt; doch kommt der Schaden, den sie hiedurch hier und dort anrichten mögen, nicht in Betracht gegen den großen Nutzen, den sie durch Vertilgung so vieler schädlicher Thiere bringen, und sie sollten dort, wo sie brüten aller Orts geschont und gehegt werden“ [127]. Heute ist das anders: In der Naturschutzverordnung aus dem Jahre 1951 (s. S. 321) wird sogar unter gewissen Voraussetzungen das „Unschädlichmachen“ der Stare u. einiger anderer Singvogelarten erlaubt und im neuen Naturschutzgesetz (1977) praktisch auf alle geschützten Arten ausgedehnt. Die Verallgemeinerung kommt im Absatz 7 des Artenschutz-Paragraphen (§ 11, s. S. 319) zum Ausdruck.

Wie und warum der Star (ähnlich wie der Kartoffelkäfer; s. S. 276) durch den Menschen zum Schädling geworden ist, soll hier aufzuzeigen versucht werden. Sein angestammtes Verbreitungsgebiet in der Paläarktis konnte der Star nur mit Hilfe des Menschen (vorwiegend erst in diesem Jh.) beträchtlich ausweiten und verdichten. Die Ursachen dafür sind so mannigfaltig, daß eine Interpretation in übersichtlicher Form schwierig ist.

Von der kausalen Lebensweise des Stars ausgehend, findet man keine besonderen Hinweise auf seine heutige „Schädlichkeit“. In seinem ursprünglichen Verbreitungsgebiet Mittel- und Nordeuropas als Zug- oder Strichvogel heimisch, bewohnt er die Wälder der collinen Stufe ebenso, wie die Feldgehölze und Auwälder der Flußniederungen, wo er in der Regel ab M III erscheint und in natürlichen Baumhöhlen, verlassenen Spechthöhlen, Felsspalten, unter Hausdächern und besonders gerne in den dargebotenen „Starnistkästen“ sein Brutgeschäft beginnt. Nachdem das Männchen das Nest vollendet hat, läßt es seinen Lockgesang ertönen. Vor der Eiablage kleidet das Weibchen die Nesthöhle mit Federn aus und legt in Tagesabständen 4 bis 6 hellblaue Eier, die von beiden Geschlechtspartnern abwechselnd bebrütet werden. Schon nach zwei Wochen schlüpfen die Jungen, die mit Kerbtieren gefüttert werden. Wie in der Tierzeitschrift „Fauna“ (Bd. 5, Teil 65) zu lesen, bringt nach Beobachtungen eines britischen Ornithologen ein Pärchen im Laufe eines Tages bei etwa 300 Anflügen rund 2000 Insekten zu den Jungen (multipliziert man diese Ziffer mit 21 Nestlingstagen, kann man die Schutzmaßnahmen, die dem Star bisher zuteil wurden, leicht verstehen). Nach Verlassen des Nestes werden die Jungvögel noch einige Tage gefüttert. Kurze Zeit später stoßen sie zu gleichaltrigen Gruppen, während die Altvögel mit dem Bebrüten des zweiten Geleges beginnen. Mit fortschreitender Jahreszeit ändern die Stare ihre Freßgewohnheit und ernähren sich zunehmend von Früchten (Wildbeeren). Auf der Suche nach neuen Nahrungsquellen, namentlich im Spätsommer und Frühherbst, vagabundieren sie truppweise umher und legen dabei oft riesige Strecken zurück. Diese scheinbar regellosen Wanderungen gehen allmählich in Wanderzüge in die Winterungsgebiete über, wo sie wildbeerenreiche Landstriche aufsuchen. Ist die Beerenkost erschöpft, beginnen die Vögel allgemach wieder mit Insektennahrung und sind bis zum Aufbruch in die Brutgebiete wieder reine Kerbtierfresser.

Die Wandergewohnheiten der Stare sind je nach Standort verschieden; sind die ost- und nordwesteuropäischen Stare ausgesprochene Zugvögel, so kann man die Bewohner Mittel- und Südosteuropas als Strichvögel, die west- und südwesteuropäischen Vertreter hingegen als seßhaft bezeichnen. – Die Stare im Bezirk sind entsprechend der geographischen Lage am östlichen Nordalpenrand und der jeweils herrschenden Witterungsverhältnisse Teilzieher, d. h. sie sind z. T. Zug-, z. T. Strichvögel, manche verbringen sogar in milden Wintern (namentlich im Flach- und Hügelland) die kühle Jahreszeit bei uns (sind dann oft in Gesellschaft von Rabenkrähen und Dohlen umhervagabundierend anzutreffen). Daraus ist ersichtlich, daß der Star, wie viele Vögel unserer Heimat, eine normale, bei natürlichen Verhältnissen für andere Lebensformen durchaus keine „schädliche“ Lebensweise führt.

Wie konnte dieser harmlose Star innerhalb weniger Jahrzehnte zum „Schädling“ werden? Die Antwort darauf kann, da die ausschlaggebenden Faktoren, wie schon angedeutet, sehr vielfältig sind, wir außerdem noch nicht alle Ursachen und Zusammenhänge kennen, nur eine unvollständige sein.

Für das rasche Anwachsen und Überhandnehmen der Starbevölkerung mögen – simplifiziert dargestellt – folgende anthropogene Einflüsse ausschlaggebend sein: Den namentlich in diesem Jh. sprunghaft angewachsenen Kulturlandschaften im gesamten Verbreitungsgebiet des Stars, glichen sich die adaptablen Vögel derart an, daß sie sich in ihrem angestammten Areal infolge der immer akuter werdenden natürlichen Nistraumnot (Verschwinden alter Obst-, Au- und Waldbäume) andere Höhlenbrüter verdrängend, nicht nur behaupten, sondern wegen des starken Rückganges der natürlichen Feinde (Greife) auch stark vermehren konnten. Seiner allgemeinen Beliebtheit ist es außerdem zuzuschreiben, daß er in allen Kontinenten Fuß fassen und sich ähnlich wie der Haussperling (s. S. 262) unermeßlich vermehren konnte. So kam, um nur ein Beispiel zu nennen, im 19. Jh. einem Amerikaner der Gedanke, sämtliche in den Werken von Shakespeare zitierten Vogelarten in die Vereinigten Staaten einzuführen, darunter auch den Star, von dem er eine Gruppe im Zentralpark von New York freiließ. Von diesem Punkt ausgehend, breiteten sich die Stare über den gesamten Subkontinent von Kanada bis Mexiko aus (die inzwischen auf etwa 500 Millionen Individuen angewachsene Art bildet eine erhebliche Plage für die amerikanische Landwirtschaft). Heute einen Großteil der Kontinente bewohnend (Europa, Teile Asiens, Nord- und Südamerika, Nord- und Südamerika, Australien und Neuseeland), ist der derzeit wahrscheinlich zu den indivienreichsten Vogelarten unserer Erde zählende Star zur Plage in menschlichen Obstkulturen geworden. In Tunesien schon 1934 zum Staatsfeind Nr. 1 erklärt, richtet er dort trotz Bekämpfung alljährlich enormen Schaden in den Olivenplantagen an.

Mit dem Rückzug natürlicher Lebensräume parallel laufend, gingen auch die natürlichen Nahrungsquellen (Wildbeerenstände) der Stare zurück, so daß sich die Tiere auf Kulturfrüchte, die immer in reichlicherem Maße vorhanden, umstellten. Dazu kam noch, daß die – wie schon erwähnt – natürlichen Feinde des Stars, die Greifvögel, aus völlig untergeordneten und engstirnigen Erwägungen heraus auf ein unverantwortliches Maß reduziert wurden (noch werden). Die dargebotenen Nistmöglichkeiten in den Brutgebieten (Starnistkästen) fördern weiters die gefahrlose Vermehrung der Tiere und ihre Bindung an die Kulturlandschaft.

Soll eine weitere Zunahme der Stare verhindert werden, nützen bei der heutigen Individuendichte weder Abschuß- noch Vergiftungsmaßnahmen (diese könnten sich – ähnlich wie bei den Raubvögeln – im Naturgefüge nachteilig auswirken und in verschiedenen Sektoren Kettenreaktionen auslösen), sondern einzig und allein eine biologisch (also von der Natur selbst) gesteuerte Einpendelung auf normale Verhältnisse. Dazu müßte selbstverständlich der Mensch in der Weise mithelfen, daß genügend Naturreservate (natürlich belassene Lebensräume) erhalten bleiben,

die natürlichen Feinde (Greifvögel u. a.) geschont und zu vermehren getrachtet, und schließlich die Nistkästen in den Kulturlandschaften entfernt und durch Meisen- und Eulennistkästen ersetzt werden. (Der schutzunwürdige „Sieben-Meisen- und Eulennistkästen ersetzt werden. (Der „schutzunwürdige“ Sieben-schläfer als Nesträuber – s. S. 325 – quartiert sich gleichfalls gerne in Starnist-kästen ein.) Die Umwelt- und Raumplaner müßten sich daher auch mit diesem Problem befassen, denn nur ein störungsfreies Zusammenspiel aller Organismen gewährleistet ein Überleben.

b) Die Nutzen-Schaden-Begriffe bei Fichtenquirilschildlaus und Schildlaus-breitrüssler

Ein prägnantes Nutzen-Schaden-Beispiel stellen die Fichtenquirilschildläuse und ihre natürlichen Feinde dar. Die Fichtenquirilschildlaus gehört zu den Napfschild-läusen (Lecaniidae), von denen in Mitteleuropa etwa 40 Arten vorkommen (die meisten gelten als Schädlinge). Als natürliche Feinde fungieren in erster Linie einige Marienkäferarten und die Vertreter der Breitrüsslergattung *Anthribus* (*Brachytarsus*).

Früher als eine Spezies aufgefaßt, werden heute 2 Arten der Fichtenquirilschildlaus unterschieden: die Kleine Fichtenquirilschildlaus (*Physokermes hemicryphus*), die sich hauptsächlich parthenogenetisch fortpflanzt, und die Große Fichtenquirilschildlaus (*Ph. piceae*), die immer zweigeschlechtlich auftritt. In der Lebensweise unterscheiden sie sich nicht; beide leben und entwickeln sich unter den Knospenschuppen (vor allem vorjähriger Zweigquirile) von Fichte und (seltener) Tanne. Im Bezirk ist *Ph. hemicryphus* mit der Fichte allgemein verbreitet. „Die abgefallenen Schilder findet man häufig in der Bodenstreu der Wälder“ [65]. Gerade bei dieser Art erfolgt eine überaus reiche Honigtauabscheidung, die bei den Imkern als Waldhonig besonders geschätzt ist.

Honigtau ist „der flüssige Kot von Homopteren, besonders Blattläusen, dessen Trockensubstanz zu mehr als die Hälfte aus Zucker besteht und aus diesem Grund für Ameisen und andere Insekten eine begehrte Nahrungsquelle bildet“ [144]. Aber nicht nur manche Insekten lieben diese Exkremente (bilden übrigens einen guten Nährboden für Rußtaupilze), sie werden auch vom Menschen als Nahrungsmittel begehrt und gewinnbringend ausgewertet, allerdings sind es die Bienen, die das Rohprodukt eintragen und zu Waldhonig verarbeiten (das biblische Manna, das im Wüstenklima zu fast reinem Zucker auskristallisiert, wird gleichfalls von Schildläusen erzeugt und dient heute noch den dortigen Bewohnern als Süßstoff). Weil vielfach Waldhonig dem Blütenhonig vorgezogen wird, erblicken die Imker in den Honigtauerzeugern (speziell in der Fichtenquirilschildlaus) hochgradige „Nützlinge“, die Forstleute hingegen betrachten sie als „Schädlinge“.

Nun besitzen diese Honigtauerzeuger, wie schon erwähnt, natürliche Feinde, die von den Forstleuten als „Nützlinge“ geschätzt, von den Imkern begreiflicherweise eher als „Schädlinge“ betrachtet werden. Der ärgste Feind der Fichtenquirilschildlaus ist ein zu den Anthribiden gehörender Käfer und zwar der Schildlausbreitrüssler (*Brachytarsus nebulosus*), der sich in der Fichtenquirilschildlaus als Parasit entwickelt und dessen Larve einen Teil der riesigen Eimenge, die so eine Schildlaus enthält (etwa 3000), bis zu ihrer Verpuppung auffrißt. Im Bezirk kommen 2 Arten vor, von denen *B. nebulosus* überall sehr häufig in Erscheinung tritt (die häufigste Anthribiden-Art überhaupt), *B. fasciatus* hingegen eine der seltensten Vertreter repräsentiert: „Ein Stück von A. RUPF am 13. Mai 1952 am Feichsenbach auf Ufergebüsch angetroffen. Seither konnte diese Art nicht mehr festgestellt werden“ [96]. Letztere Art (*B. fasciatus*), die besonders der auf verschiedenen Beeren-

sträuchern und Obstbäumen (Johannisbeere, Weinrebe, Pflaume, Pfirsich usw.) lebenden Gemeinen Napschildlaus (*Eulecanium corni*) nachstellt, scheint deswegen so selten zu sein, weil sie den immer giftiger werdenden Spritzmitteln weitaus weniger standhalten kann, als die von fast halbkugeligen Schutzhüllen (lackartige Harzstoffe) umgebenen Schildläuse (hier wird das „Phänomen“, daß Schädlinge trotz Bekämpfung immer mehr zunehmen, verständlich).

2. Der Schädlichkeitsbegriff im Wandel der Zeit

Wie schon an den vorangegangenen Beispielen gezeigt, ist die Zusammensetzung der zu „Schädlingen“ gestempelten Tiere je nach Auslegung der Interessensgemeinschaften recht verschieden. Die wohl ältesten „Schädlinge“ sind diejenigen, welche den vom Menschen begehrten Jagdtieren nachstellen; im Jagdrecht-Verzeichnis 1625 (s. S. 100) ist schon von „schädlichen“ Tieren die Rede (die jahrhundertelange Verfolgung führte ja zur Ausrottung der stattlichsten Arten). Auch die ethische Einstellung zum Tier war und ist zeitentsprechend verschieden. So wurde z. B. noch vor mehr als 100 Jahren die Kröte als „Schädling“ vernichtet, später aber, da chemische Mittel noch unbekannt waren, in der biologischen Schädlingsbekämpfung eingesetzt (s. S. 241). Der geschäftliche Hintergrund bei Schädlingsbekämpfungen ist gleichfalls nicht mehr jung. Noch vor mehr als 130 Jahren wurden Maulwurfsfänger bezahlt, und vor etwa 110 Jahren richteten Rothschwänzchen „wirtschaftlichen“ Schaden an; zu letzterem berichtet SW [127]: „Leider daß die Rothschwänzchen auch den Bienen nachstellen, und daher von den Bienezüchtern als schädlich verfolgt werden, obwohl gerade diese Vöglein als Raupenvertilger unschätzbar sind. Wiederholt habe ich übrigens die Bemerkung gehört, die Rothschwänzchen fingen nur Drohnen weg; genaue Beobachtungen wären hierüber sehr erwünscht.“

Die vor mehr als 200 Jahren von Amts wegen durchgeführten Spatzenvertilgungsaktionen finden eine Parallele in den heutigen amtlichen Rattenvertilgungsaktionen (s. S. 296). Bei den Aktionen (Spatzen u. Ratten) ging und geht es mehr um Geld als um die Vertilgung der „Schädlinge“ (die Bekämpfungsdauer wurde bei beiden Aktionen von ernährungswirtschaftlich denkenden Frauen festgesetzt: erstere von Kaiserin Maria Theresia, letztere von Landesrat Anna Körner (s. S. 298). Wenngleich beide Artengruppen (Haus- und Feldperling, ebenso wie Haus- und Wanderratte) mehr oder weniger Getreide- und Vorratsschädlinge sind, scheint es Nichtfaunisten unerklärlich, warum in theresianischer Zeit gerade Spatzen und nicht Ratten bekämpft wurden (die Antwort dazu ist auf S. 289 ersichtlich). Damit sind unter Umständen auch aus amtlichen „Schädlingsbekämpfungsmaßnahmen“ faunengeschichtliche Rückschlüsse möglich (z. B. Veränderung der Artzusammensetzung in nur wenigen Jahrhunderten), doch sind die heutigen „amtlichen Aktionen“ und sonstigen „amtlichen Schreckensmeldungen“ (z. B. die bedenkliche Zunahme von Eulen und Käuzen, s. S. 156; auch die Kopfprämien für „tollwutverdächtige“ Marder sind hierher zu stellen, s. S. 109) nicht dazu geeignet, für faunistische Aussagen herangezogen zu werden. Dies wird besonders deutlich, wenn man die jüngsten amtlichen Aktivitäten gegen das Kaninchen (s. S. 218) und gegen die Wanderratte (s. S. 299) betrachtet. In ersterem Falle wurde angeordnet, myxomatoseverdächtige Wildkaninchen im Bezirk Scheibbs zu suchen, obwohl es diese schon lange nicht mehr gibt. Im zweiten Fall wurde „mit Rücksicht auf das Überhandnehmen der Ratten in mehreren Gemeinden des politischen Bezirkes Scheibbs“ eine bezirkswerte Rattenvertilgungsaktion angeordnet, obwohl keine Rattenplage gegeben bzw. keine solche gemeldet wurde. Würden diese aus Unwissenheit (Wildkaninchen) und Geschäft (Ratten) verursachten faunistischen Fehldeutungen heute

nicht aufklärend behandelt, könnte ein Chronist in 100 oder 200 Jahren auf Grund der amtlichen Mitteilungen annehmen, daß um 1970 im Bezirk noch das Wildkaninchen vorkam und die Wanderratte derart häufig war, daß alle 2 bis 3 Jahre Rattenvertilgungsaktionen im Gesamtbereich des Bezirkes notwendig waren. In diesem Sinne muß auch die unten geschilderte thesesianische Spatzenbekämpfungsverordnung beurteilt werden (weil man für die Unterstützung der Armen Geld brauchte, mußten Köpfe von Spatzen, die nicht geschossen werden sollten, abgeliefert werden; Ungeschickte, die Spatzen nicht händisch erwischen konnten, mußten bezahlen).

Während dem „Rattenproblem“ ein eigenes Kapitel gewidmet ist (s. S. 287), sollen hier nur einige Beispiele heute harmloser „Schädlinge“ zeigen, wie man diesen früher gegenüberstand.

a) Die „Spatzenplage“ – Hilfe für die Armen

Zur „Spatzenplage“ – Hilfe für die Armen berichtet SCHACHINGER [122] aus PL: „Ein jetzt wenig beachteter Feind der Landwirtschaft, der Spatz, wurde zur Zeit der Kaiserin Maria Theresia von Amts wegen verfolgt. Die genannte Kaiserin erließ nämlich am 12. März 1750 ein Dekret, dem zufolge ‚jedes untertänige Haus, so in dem flachen Lande liegt, fünf Spatzenköpfe, in bergigen und waldigen Gegenden drei an die Grundobrigkeit jährlich zu liefern schuldig sein solle. Bei Vertilgung solle man sich keiner Feuerwaffe bedienen und die Ablieferung bis Ende Februar jeden Jahres geschehen sein. Für jeden abgehenden Spatzenkopf solle ein Kreuzer eingefordert werden, der in die Armenkasse zu fließen hat. Diese Fürkehrung solle erst dann aufgehoben werden, wenn sich die Zahl der Spatzen vermindert haben wird.‘ Die Marktgemeinde Purgstall hat laut einer Liste im Jahre 1757 um 112 Spatzenköpfe zu wenig abgeliefert und mußte dafür einen Ersatz von 1 fl. 52 kr. leisten. Diese Verordnung wurde erst 1782 aufgehoben.“

Ähnliche Maßnahmen wurden in Amerika ergriffen, nachdem 1850 und 1852 von den Siedlern Haussperlinge als liebe Hausgenossen von Europa eingeführt und bald danach zu einer verheerenden Landplage wurden. Wenngleich „Landplagen“ und „Spatzenbekämpfungsaktionen“ der Vergangenheit angehören, ist gegenwärtig der Haussperling in NÖ vom gesetzlichen Schutz ausgenommen (s. S. 321 u. 322).

b) Bezahlte Maulwurfsfänger

Wie schon an anderen Beispielen gezeigt, wurden früher viele heute als „Nützlige“ betrachtete Tierarten aus dem Aberglauben heraus (z. B. Fledermäuse und Kröten), aus geschäftlichen Gründen (z. B. die Rote Waldameise; s. S. 228) oder sonstigen Vorwänden als lästlig oder schädlich empfunden und verfolgt. Auch der Maulwurf gehörte zu jener Kategorie von Tieren. Durch seine lästige Wühltätigkeit, die z. T. heute noch als störend und wirtschaftshemmend empfunden wird („Schereisen“ sind heute noch in jeder Eisenhandlung zu kaufen), rückte man dem Maulwurf noch vor etwa 100 Jahren weitaus mehr zu Leibe als heute. Es gab regelrechte Maulwurfsfänger, die für ihre Tätigkeit bezahlt wurden, wie dies SCHACHINGER [122] aus PL berichtet: „Noch im Jahre 1836 erhält ein hiesiger Tagelöhner von der Herrschaft 13 fl. 15 kr. Prämie »für das Fangen und Vernichten von 265 Maulwürfen« (!).“

Wie sich solche Maulwurfsdezimierungen auf die Landwirtschaft auswirkten, geht aus einem Bericht von SW [127] hervor: „Und in der That war es in einigen Gegenden schon nahe daran, es wurden Preise auf die Vertilgung der Maikäfer ausgeschrieben, ja jede Hauswirtschaft mußte ein gewisses Quantum derselben abliefern; und trotz alledem könnte man ihrer nicht Herr werden, wenn wir nicht an den insektenfressenden Thieren überhaupt, an dem Maulwurf insbesondere, die besten Gehilfen hätten. Man kann ermessen, wie viele Engerlinge nur ein Maulwurf

bei seiner bekannten Gefräßigkeit verzehrt. In Jahren, wo auch bei uns die Engerlinge so überhandnehmen, daß sie die halbe Heu- oder Getreideernte wegnahmen, litten jene Grundstücke am meisten, wo die Maulwürfe thörichterweise weggefangen wurden.“

Gegenwärtig ist der Maulwurf (*Talpa europaea*) im Bezirk zwar noch überall bis in die Krummholzregion anzureffen, doch ist er ebenso wie der Maikäfer (*Melolontha melolontha*) „wirtschaftlich“ bedeutungslos geworden.

3. Sind Raben und Krähen Schädlinge?

Die schwarze Farbe der Raben und Krähen (volkssprachlich nicht streng voneinander geschieden) rief bei vielen Völkern aitiologische Sagen hervor (Aitien antworten auf die Frage „Warum?“), die sich auch bei uns vom Mittelalter bis in die Gegenwart teils erhalten, teils neu gebildet haben. Raben (Krähen) gelten zwar als die klügsten Vögel (die Raben Hugin und Munin waren z. B. die Göttervögel Odins=Wodan), wurden aber wegen ihrer düsteren Färbung und ihres Geschreies immer als Zeichen von Tod und Verderben angesehen (z. B. jene die hausumkreisend und schreiend Tod oder Unwetter ankündigten; auch die „Galgenvögel“ und die kinderverstoßenden „Rabenväter“ sind hierher zu stellen).

Nach wie vor gilt bei uns, wie im gesamten süddeutschen Raum, eine aufgehängte tote Krähe als Vogelscheuche (Abb. 34). Daß solche Vogelscheuchen auch von Tiertragödien künden, ist aus folgendem Beispiel ersichtlich: 1939 wurden in LG 2 geschossene Rabenkrähen an Stöcken befestigt und an einem Feldrand aufgestellt; eine der beiden Krähen lebte noch und gab von Zeit zu Zeit neben zuckenden Bewegungen leise krächzende Laute von sich; dem vorüberkommenden Briefträger, der die in der Nähe arbeitenden Bauersleute nach dem Grund dieser Tierquälerei fragte, gaben diese zur Antwort, die „Robenbrat!“ hätten vor einigen Tagen ihr am Feldrand in einem Korb schlafendes Kind gepeckt (gepickt) und müßten dafür büßen. Ob die Krähen das Kind tatsächlich pickten oder nur erschreckten, blieb ungeklärt; jedenfalls wurden sie für ihr „Heranwagen“ gemartert und getötet. Daraus werden die Ursachen für so manche Rechtfertigung einer Bekämpfung von Tieren verständlich; es sei nur an den kinderbedrohenden Steinadler von Opponitz erinnert (s. S. 127); auch die bezirksumfassende „Rattenvertilgungsaktion 1976“ wurde unter anderem damit begründet, daß „beispielsweise in einer Nachbargemeinde von Purgstall zwei junge Frauen während des Schlafs von Ratten gebissen“ worden seien (ETB Nr. 36/1976; vgl. dazu S. 288). Es kommt also immer darauf an, in welcher Weise und für welche Zwecke eine Störung des Menschen durch eine Tierart hochgespielt wird.

Wer glaubt, daß derartige „Urteilstollstreckungen“ bei Rabenvögeln der Vergangenheit angehören, der irrt. Erst vor wenigen Jahren ereignete sich im aufgelaassenen Ziegelofen westl. PL folgender Vorfall: Von älteren „Jägern“ beauftragt, begab sich ein frisch gebackener Jagdscheinbesitzer an einem klirrend kalten Winterabend (gegen 19 Uhr) zu den dort stehenden Schlafbäumen von Rabenkrähen und Dohlen, schoß wahllos in die dichtbesetzten Kronen und, ohne sich um die angeleiteten Geschöpfe zu kümmern, ging er ins nächste Wirtshaus. Die Tat dieses „pflichtbewußten“ Jungjägers wird begreiflich, wenn man in Jagdzeitschriften blättert. Dort sind nämlich über Krähen unter der Bezeichnung „Strauchritter“ oder „schwarzes Gelichter“ die abenteuerlichsten Märchen zu lesen. Auch was die Krähenbekämpfung betrifft, werden durchaus nicht humane Methoden empfohlen; ein Beitrag unter diesem Titel in „St. Hubertus“ (Nr. 7/1972) soll dies veranschaulichen:

„Oft können wir erleben, daß in den Jagden der Bekämpfung der Greifvögel ein höheres Augenmerk zugewendet wird als der der verschiedenen Krähenvögel. Von diesen kennen wir: Kolkkrabe (nur in Gebirgsgegenden), der so überhandnahm, daß an diesen Stellen Reh- und Gamskitze schwer aufzubringen sind, von Hasen und Hühnervögeln nicht zu reden. Nebelkrähe, mit grauem Rücken und ebensolcher Unterseite, lebt überall. Saatkrähe, schwarzes Gefieder und weißliche Wachshaut an der Schnabelwurzel, lebt überall. Rabenkrähe, blauschwarzes Gefieder, borstenartige Federn an der Schnabelwurzel. Dohle, kleiner, mit grauem Nacken. Elster, langer, grün-schillernder Stoß, weiße Bauchseite. Eichelhäher, durch blauen Spiegel am Flügel bekannt. Tannenhäher, Alpenkrähe (roter Schnabel) und Alpendohle (gelber Schnabel) sind Gebirgsbewohner, jagdlich bedeutungslos. Neben dem Kolkkraben sind die drei großen Krähenarten – Nebelkrähe, Saatkrähe und Rabenkrähe – in allen Revieren, besonders aber in allen Revieren, in denen auf Niederwild geachtet werden muß, jagdschädlich. Die Naturschützer wollen die Unschädlichkeit der Saatkrähen behaupten, wir wissen aber, daß nach Auslegen von Gifteiern auch die Saatkrähen verendet zu finden sind, ein Beweis dafür, daß auch sie Nestplünderer sind und Eier annehmen. Geübt wird zur Verminderung der Krähen das Auslegen von Phosphoreiern, das sich bewährt hat. Denn die Schlaueit der Krähen macht ihre Bekämpfung mit der Flinte sehr schwierig. Man sucht sie auch auf der Hüttenjagd mit dem Uhu zu dezimieren, aber nicht immer ist ein lebender Uhu zu haben und die Nachahmungen sind nicht so wirksam. Doch ist die Jagd mit dem Uhu sehr zu empfehlen. Meist wird auf eine dritte Möglichkeit vergessen, den Krähenbestand zu verringern. Notwendig dafür ist, daß man die Horstbäume und Krähenkolonien im Revier kennt. Denn dort spielt sich, sobald die jungen Krähen angefangen, am Rande des Horstes ihre Flugbewegungen zu üben, um flügge zu werden, immer ein lärmender Großbetrieb ab. Es ist für den Jäger ein leichtes, sich dort anzusetzen, um die Jungvögel vom Horst zu schießen. Die Zahlen der erlegten Hasen und Fasane im Revier werden nach solchen Krähenaktionen immer fühlbar ansteigen. Denn die Verminderung des Wildes bis zum Rehkitz durch die Krähen können als erwiesen angesehen werden. Es erscheint vielen jagdlich richtiger, im Revier kein Gift zu verwenden, sondern die Büchse und Flinte zur Niederhaltung von Raubwild und Raubzeug einzusetzen. – K.“

Dieser Bericht des Schreibers K. zeigt, daß weder er, noch der für den Inhalt von „St. Hubertus“ verantwortliche Dr. O. Koller eine Ahnung von der heimischen Tierwelt haben. Die vorliegende „Jägergeschichte“ (Aufklärungsschrift) ist nämlich nach unterdurchschnittlichem Volksschulwissen verfaßt. Wenn schon K. u. Dr. Koller keine Artenkenntnis besitzen (die oben erfolgten „Krähenarten“ – Beschreibungen sind offensichtlich nur einem Bilderbuch entnommen), so ist das nicht weiter schlimm, doch sollten sie wenigstens jene „Empfehlungen“ unterlassen, die aus ihrer Schreibtischphantasie heraus manche Schießzer zu noch größerem Vandalismus anregen. So wird z. B. von K. neben der Hüttenjagd mit echten(!) Uhus das unbegründete Abschießen der Jungvögel vom Horst empfohlen; auch vom Auslegen von Phosphoreiern wird nicht direkt abgeraten. Und das alles wegen der großen, am Schreibtisch ergründeten „Schädlichkeit“ der Krähen. Der Krähenhaß von Dr. O. Koller geht so weit, daß er sich in seinem Jagdprüfungsbehef („Jungjägerprüfung in Frage und Antwort“) über Schutzbestimmungen hinwegsetzend schreibt: „Der Kolkkrabe war bisher geschützt, hat sich aber stark vermehrt und muß wegen seiner Jagdschädlichkeit wieder unter Kontrolle bejagt werden“ (zum Gesinnungswandel vgl. S. 161). Auf die tatsächliche Schädlichkeit später zurückkommend, sei vorerst zu den einzelnen Arten selbst einiges gesagt.

a) Die Rabenvögel Österreichs mit besonderer Berücksichtigung des Untersuchungsgebietes

Die Rabenvögel (Corvidae) bilden als die größten heimischen Vertreter innerhalb der Sperlingsartigen bzw. Singvögel (Passeriformes) eine gut abgegrenzte Familie und sind mit den in den tropischen Urwäldern Neuguineas und den umliegenden Inseln heimischen Paradiesvögeln (Paradisaeidae) näher verwandt (dürften mit diesen aus gemeinsamen Ahnen hervorgegangen sein) als mit irgend einer anderen heimischen Singvogelfamilie. Von den 11 europäischen Rabenvogel-Arten kommen in Mitteleuropa 9 (einschließlich dreier Subspezies) vor.

Weil der oben zitierte Schreiber K. den Jägern die Rabenvögel nicht den Tatsachen genügend vorstellt, d. h. er aus 9 vorkommenden Arten 10 macht (er spricht z. B. von den „drei großen Krähenarten – Nebelkrähe, Saatkrähe und Rabenkrähe“, stellt also die Saatkrähe zwischen die beiden, früher dichotomen, Aaskrähen-Rassen), die nur zwei Verbreitungsmodi aufweisen, nämlich „lebt überall“ und „nur in Gebirgsgegenden“, er außerdem einige Farbbezeichnungen aus dem Bilderbuch falsch deutet (z. B. Saatkrähe: „schwarzes Gefieder“, Rabenkrähe: „blauschwarzes Gefieder“ – in Wirklichkeit ist die Saatkrähe weitaus metallischer gefärbt als die Rabenkrähe) und die guten Feldbeobachtungsmerkmale gar nicht erwähnt, seien hier vorerst die einzelnen Krähenarten und Rassen der Gattung *Corvus* samt ihrer Verbreitung in Österreich kurz umrissen (wie Umfragen ergeben haben, kennen viele Jäger nur z. T. unsere Rabenvögel).

Der Kolkkrabe als größter heimischer Singvogel, schon im Flug durch den keilförmigen Schwanz leicht zu erkennen, bewohnte einst ganz Europa von der Tundra bis zur nordafrikanischen Wüste, wurde in West- und Mitteleuropa größtenteils ausgerottet und kommt heute in Österreich mit Ausnahme des Burgenlandes im Bergland aller Bundesländer (erfreulicherweise leicht zunehmend) als Jahresvogel vor, allerdings in recht unterschiedlicher Abundanz.

Die Saatkrähe, im Freiland vor allem durch die herabhängenden Federn an den Schenkeln von der Aaskrähe zu unterscheiden (das weiße Gesicht bei Jungvögeln bis Ende des ersten Winters schwarz befiedert), ist bei uns, obwohl europäisch-westberiberisch verbreitet, nur im Burgenland und im östlichen Niederösterreich ganz lokaler Bv (in den übrigen Teilen Österreichs Dz oder Wg). Die gesellig lebenden Vögel erscheinen nicht nur bei uns in großen Scharen, sie leben auch in ihrer Heimat in oft riesigen Brutkolonien. Der von K. erbrachte „Beweis“, daß auch Saatkrähen Nestplünderer sind, weil sie Gifteier annehmen, trifft in ganz geringem (unbedeutendem) Maße in ihrer Brutheimat zu, nicht aber bei uns; wenn nämlich hier Rebhühner und Fasane brüten, befinden sie sich längst in ihren nordost-europäischen bis südrussischen Brutgebieten, wo ihnen kein Schießer zu Leibe rückt, weil sie dort infolge Erkennens ihrer „Nützlichkeit“ geschont sind.

Die beiden von K. als eigene Arten bezeichneten Rassen der Aaskrähe, die schwarze Rabenkrähe und die mehr oder weniger graue Nebelkrähe (bei uns mit allen Übergängen) ist die wohl häufigste Krähenart überhaupt. Sie zieht im Winter oft in großen Scharen (meist in Gesellschaft von Dohlen) umher, brütet aber nicht in Kolonien (die von K. genannten „Horstbäume und Krähenkolonien“ können sich daher nur auf die bei uns völlig bedeutungslose Saatkrähe beziehen; die winterlichen Schlafkolonien der Aaskrähen sind nicht als solche zu betrachten). Während die west- und mitteleuropäisch (westl. der Elbe) verbreitete Rabenkrähe in ganz Österreich mit Ausnahme des Burgenlandes (dort eine seltene Besonderheit) als häufiger Jv in Erscheinung tritt, ist die irländisch-schottisch, nord- und ost-europäisch (östl. der Elbe) verbreitete Nebelkrähe mit Ausnahme des Burgenlandes und des östl. Niederösterreichs im übrigen Bundesgebiet (besonders im westlichen Teil) eine seltene Erscheinung.

Die eigentlichen Krähen (*Corvus*) leben also keinesfalls überall, wie dies K. behauptet. Auch ihre Lebensweise ist verschieden und entspricht durchaus nicht derjenigen, die ihnen von den „Schreibtisch-Jagdexperten“ aufgeschwätzt wird. Sie erfüllen wie alle übrigen Lebensformen ihren Zweck im Naturgefüge und sollten daher nicht durchwegs als Schädlinge bezeichnet werden (siehe unten).

Nun aber zur Verbreitung der Arten im Untersuchungsgebiet. Von den 9 in Österreich vorkommenden Arten sind mit Ausnahme der nur in den westlichen Bundesländern sporadisch erscheinenden Alpenkrähe (*Pyrrhocorax pyrrhocorax erythrorhampus* VIELLOT 1817) im Bezirk alle vertreten und entsprechend ihrer Lebensgewohnheiten so verteilt, daß sie nirgends in tatsächlich schädigender Weise auftreten. So ist neben der Aaskrähe, die vom Flachland bis in die Bergwälder verbreitet ist, die Elster vorwiegend im Kulturland in der Nähe menschlicher Siedlungen anzutreffen, der Eichelhäher bewohnt in erster Linie die Mischwälder des Hügellandes (in Buchenwäldern vereinzelt auch die Dohle), die Bergwälder bevölkert der Tannenhäher, die noch höheren Lagen bilden den Lebensraum des Kolkkraben und in den Gipfelregionen der höchsten Erhebungen (Ötscher, Dürrenstein, Hochkar) kommt außerdem die Alpendohle vor. Saatkrähen (auch Dohlen, Nebel- und Rabenkrähen) kreuzen im Winter vor allem im offenen Flachland in größerer Zahl auf.

Corvus corax corax LINNAEUS 1758 (Kolkkrabe)

In mehreren Rassen holarktisch verbreitet, ist in Europa und Westsibirien die Nominatform vertreten. Über den schon angedeuteten allgemeinen Rückgang berichtet WETTSTEIN [126]: „Der Kolkkrabe war vor 100 Jahren bis in die Vorberge herab verbreitet und kam bis vor die Tore Wiens. Weniger durch Abschuß als durch Giftköder und Schlageisen, die anderen Tieren vermeint waren, wurde seine Zahl sehr dezimiert und er in das Hochgebirge verdrängt. Dort hat er sich seit Bestehen des Naturschutzgesetzes wieder erfreulich vermehrt, und heute darf man sagen, daß er in unserem ganzen Gebiet wieder mehr oder minder häufig ist. Er dringt auch bereits wieder in die Vorberge vor. So sah ich ihn in den Sommern 1949 und 1950 wiederholt in Theuretzbach in der Prolling bei Ybbsitz... Mir selbst sind aus den 20er Jahren zwei Horstplätze am Dürrenstein bekannt, die wohl noch bestehen werden.“ – Im Dürrensteingebiet, wie in den übrigen Bergwäldern des Bezirkes, wo der Kolkkrabe entgegen unrichtiger Darstellungen mancher Jäger (so wird z. B. das am Leckermoos in GS lebende Pärchen unbegründeterweise als Belästigung empfunden) noch immer keine allzu häufige Vogelart darstellt, hat er sich seit etwa 130 Jahren nicht wesentlich vermehrt; SW [126] berichtet für das Ötschergebiet: „dann und wann, immer vereinzelt“. Die von manchen Autoren (auch von objektiven Jägern) gemeldeten Zunahmen sind nichts anderes als lebensbedingte Abundanzschwankungen, die bei jeder Tierart festzustellen sind. Ende der 40er Jahre berichtet z. B. KW [65] über den Kolkkraben im LS folgendes: „Immer paarweise auftretend. Früher ausgesprochen selten, ist der Kolkkrabe in den letzten Jahren merklich häufiger geworden. Seine Hauptnahrung besteht aus Fallwild; er nimmt aber auch regelmäßig Schnecken (hauptsächlich *Arianta arbustorum*) an, die er zu einem größeren Stein trägt und dort in charakteristischer Weise aufhackt.“ Wie KW betont, besteht die Hauptnahrung des Kolkkraben aus Fallwild, was auch seine frühe Brutzeit (s. S. 272) verständlich macht. Nun ist das Ausmaß des Fallwildes witterungsbedingt verschieden: in harten Wintern mit höheren Wildausfällen ist das Nahrungsangebot und damit auch die Überlebenschance für Alt- und Nestvögel größer als in normalen Wintern. Im strengen Winter 1962/63, der ein Übermaß an Fallwild zur Folge hatte, war der Tisch für den Kolkkraben reich gedeckt, daher auch seine Vermehrung begünstigt (wie dem ETB Nr. 21, vom 25. 5. 1963 zu

entnehmen, wurden allein im Revier Steinbach 110 Stück Gams- und etwa 50 Stück Rehwild tot aufgefunden); nur einige Jahre später (1966) wurde diese ganz natürliche Erscheinung des labilen Gleichgewichtes in der Jagdpresse als starke Zunahme gewertet (s. S. 156). Stellen strenge Winter für das vom Menschen begehrte Jagdwild selektive Bestandsverminderung dar, lösen sie beim Kolkkraben inverse Effekte aus; er leidet in normalen Wintern an Nahrungsnot und ist so in umgekehrter Weise der vorsorglich eingerichteten natürlichen Auslese unterworfen (in normalen Wintern sind die primären, in strengen Wintern die sekundären Konsumenten der Nahrungskette favorisiert). Gerade in durchaus üblichen Durchschnittswintern sind nahrungsbedingt umherirrende Kolkkraben bis weit ins Vorland anzutreffen; so wurde bald nach dem 2. Weltkrieg ein Exemplar in SE geschossen und am 11. 2. 1956 erlegte I. Dachberger in ZH einen schwachen (als Mäusebussard verkannten) Kolkkraben. – Weitere Beobachtungen dieser meist standorttreuen Vögel liegen nur aus dem Bergland vor (RF): Ötschergipfel, zwei Exemplare im Flug (10. 11. 1966); Lackenhof, Große Lacke, zwei Exemplare auf Fichtenstock fußend (30. 7. 1975); Dürrenstein, Hetzkogel, zwei Exemplare im Flug (2. 9. 1975). Um der nach wie vor üblichen Fabelei in Jagdzeitschriften (s. S. 264) entgegenzuwirken, sei abschließend CORTI [16] zitiert, der zusammenfassend folgendes schreibt: „Innerhalb des Bereiches der deutschen und österreichischen Alpen kommt der imposante Kolkkrabe weit verbreitet, jedoch mehr oder weniger sporadisch und in von Gebiet zu Gebiet wechselnder Frequenz vor. Er dehnt seine Jagdstreifzüge gerne bis in die alpine Stufe hinauf aus, besucht oft truppweise, d. h. in Ansammlungen, die gegen 100 Individuen zählen können, die Talsohlen und hier namentlich Abfallstätten, horstet fast ausschließlich in Felsnischen, nur selten auf Bäumen und gehört zu den Charaktervögeln vieler Gebirge. Besonderes Interesse verdienen u. a. alle Baumhorste, die Höhenlagen der Brutstätten sowie die Erstellung einer Karte der Brutvorkommen.“ – Auf den Müllhalden der Gemeinde GG sind in den letzten Jahren in zunehmendem Maße Kolkkraben zu beobachten.

Corvus frugilugus frugilegus LINNAEUS 1758 (Saatkrähe)

In der mittleren paläarktischen Region mit 4 Rassen vertreten, teilt die Nominatform mit der Stammform des Kolkkraben das Großareal, lebt in diesem aber weitaus wanderfreudiger (speziell im Winter) immer nur in den waldarmen Gebieten (Kulturland mit Einzelgehölsen). Über die gegenwärtige Verbreitung der Saatkrähe als Bv in Österreich berichtet PROKOP [92] zusammenfassend: „1975 sind nur zwei Brutplätze in Niederösterreich (etwa 42 Brutpaare) und drei im Burgenland (etwa 115 bis 120 Brutpaare) bestätigt worden. Mit zwei Ausnahmen liegen sie alle in einer Entfernung von maximal 10 km an der Staatsgrenze; jenseits dieser ist das Verbreitungsgebiet der Art wesentlich geschlossener.“ Im Hinblick auf die geringe Zahl der Brutpaare in Niederösterreich ist es völlig unverständlich, daß die Art in diesem Bundesland nicht zu den geschützten Arten zählt (vgl. S. 321) bzw. ihr Schutz nicht eindeutig definiert wird (vgl. S. 322).

Im Bezirk ist die Saatkrähe nur Dz oder kurzzeitiger (d. h. mit Unterbrechungen) Wg, erscheint recht unregelmäßig und dringt sogar ab und zu in kleinen Scharen ins Bergland vor; WETTSTEIN [165] nennt solche aus LE. Im Flach- und Hügel-land fast jeden Winter in unterschiedlicher Individuenmenge auftauchend, sind die Tiere hauptsächlich auf Feldern (besonders auf schneearmen, da dort Nahrungsangebot ziemlich hoch) anzutreffen, dringen aber ab und zu bis in die Hausgärten (z. B. PL) vor, wo sie auffallend zutraulich sind und dargebotene Knochen geschickt aufhacken um ans Mark und den Knochenschwamm (Spongiosa) zu kommen. Die Vögel erscheinen schon Ende Oktober (meist aber erst Ende November bis Anfang Dezember) und bleiben je nach Witterung bis gegen Ende März (1979 noch

am 8. April eine Saatkrähe zusammen mit einer Ringeltaube auf einem Feld westl. des Bahnhofes PL beobachtet; RF). Sie sind ausgesprochene Vagabunden, die einmal da und einmal dort einfallen. Die bisher größte Ansammlung von Saatkrähen konnte am 16. 3. 1959 in der Erlafebene östl. von PL beobachtet werden (RF); weit mehr als 1000 Exemplare (in Gesellschaft von wenigen Halsbanddohlen und einigen Trupps Staren), suchten dort auf Feldern nach Nahrung (am 18. 3. 1959 nur noch wenige anwesend). Das beliebteste Winterungsgebiet bildet das DS (PL, PF, HZ, SN, MG, WI), aber auch die Feld- und Wiesenkulturen im flachwelligen Gelände (EG, SE, MF, SU, GF, OK, SS, ZH und SG) werden von den Vögeln in mehr oder weniger großen Abständen kurzfristig aufgesucht (ins Bergland südlich von SC nur selten eindringend).

Corvus corone LINNAEUS 1758 (Aaskrähe)

Die Aaskrähe bewohnt ein riesiges Areal, das ganz Europa bis zum Ural umfaßt und im Süden vom östliche Nordafrika über Kleinasien bis Persien reicht. Während die Nominatform (Rabenkrähe: *C. c. corone*) ein nur verhältnismäßig kleines Gebiet besiedelt (England, Frankreich, die Iberische Halbinsel, West- und Süddeutschland, die Schweiz, die italienischen und österr. Alpen), bewohnt die Nebelkrähe (*C. c. cornix* LINNAEUS 1758) alle jene Gebiete (der allergrößte Teil des Verbreitungsraumes), in denen die Rabenkrähe nicht vorkommt.

„Die beiden Krähenformen, die anatomisch und morphologisch völlig gleich sind und sich nur durch die Färbung – in dieser allerdings auffallend – unterscheiden, werden schon seit längerem nur als geographische Rassen einer Art der ›Aaskrähe‹ angesehen. Ihre Verbreitungsgebiete stoßen in Europa in breiter Front zusammen und an dieser entstehen Mischpopulationen. Es kommen in ihr Bastarde in allen Färbungsabstufungen von rein schwarzen Rabenkrähen bis zu typischen Nebelkrähen vor. Diese Vermischungszone, die ziemlich breit ist, zieht ungefähr von Nord nach Süd quer durch Europa“ [165]. In Österreich verläuft diese Trennungslinie durch das nördliche Oberösterreich, das südwestliche Niederösterreich, die Steiermark und Kärnten, bildet aber nirgends eine scharfe Grenze, so daß der nördliche Teil des Bezirkes im Mischgebiet beider Rassen mit wechselndem Blutanteil liegt, wobei allerdings die Rabenkrähe überwiegt. Reinblütige Nebelkrähen wurden nur im Winter beobachtet (RF) u. zwar in FN, GF, HZ, MG, PF, PL, RN, SN, SH, SG und ZH. Brutpaare, wo beide oder nur ein Geschlechtspartner ein mehr oder weniger dunkles Grau aufwiesen, wurden in HZ (11. 3. 1958), SN (21. 3. 1959) und in PL (9. 3. 1961) registriert; am Abend des 12. 8. 1977 in PL mehr als 50 Aaskrähen auf dem Flug zu den Schlafplätzen beobachtet, von denen mindestens 4 mehr oder weniger auffallende Nebelkrähenbefiederung aufwiesen (RF).

„Die Aaskrähe gehört im ganzen Gebiet zu den häufigsten Vogelarten, die aber die Hochgebirgsregion über der Waldgrenze meidet. Ihre Horste und Schlafplätze liegen im Wald, ihre Nahrungsgründe sind die Felder und Wiesen des Talgrundes. Sie brütet paarweise und nicht in Kolonien wie die Saatkrähe. Nach dem Flügelwerden der Jungen streifen sie erst familienweise, später in großen Scharen umher. Im Winter mögen auf diese Weise auch fremde Aaskrähen unser Gebiet besuchen“ [165]; der Beweis dafür wurde durch eine beringte Rabenkrähe (s. S. 170) erbracht.

Coloeus monedula turrium (C. L. BREHM 1831) (Dohle)

In der westlichen Hälfte der Paläarktis (südlich des 63. Breitengrades) mit etwa 5 Rassen vertreten, ist die mitteleuropäische Form *turrium* ein recht ungleichmäßig verteilter Bv (gesellig in Mauerlöchern hoher Gebäude, Ruinen usw. aber auch in hohlen Bäumen). – Im bez. nur gelegentlicher Bv, wurde 1959 auf dem Lonitzberg (LG) am Rand einer Lichtung in einer hohen Rotbuche ein Brutpärchen in ver-

Jassener Schwarzspechthöhle registriert; bei den im Sommer 1961 auf der Ruine PH beobachteten Dohlen konnte kein Brutnachweis erbracht werden (RF). Im Winter hingegen ist die Dohle ein sehr häufiger Gast des Flach- und Hügellandes, wobei es sich nicht nur um die Rasse *turrium*, sondern in nicht geringem Maße auch um die östliche Rasse, die Halsbanddohle (*C. m. soemmeringii* FISCHER 1811), handelt. Am 18. 3. 1959 wurde westlich von PL der bisher größte Dohlenschwarm (schätzungsweise 600–700 Exemplare der Rasse *turrium* gesichtet (RF); im strengen Winter 1962/63 waren in PL vorwiegend Tiere der östlichen Rasse zu verzeichnen. In zunehmendem Maße sind Dohlenschwärme auch im Sommer zu beobachten (am 15. 8. 1979 bei der Mülldeponie PL und den umliegenden Schottergruben mehrere 100 Ex. zusammen mit nur wenigen Rabenkrähen gesichtet; RF).

Pica pica pica (LINNAEUS 1758) (Elster)

In reicher Rassengliederung über den größten Teil der Paläarktis, die östliche orientalische Region und das westliche Nordamerika verbreitet, kommt die mitteleuropäische Nominatform in ganz Österreich (in Osttirol eine seltene Besonderheit) vor und weist in ihrem Brutvorkommen (auch in ihrer Abundanz) eine eigenartige Labilität auf. Als vorwiegender Bewohner des Kulturlandes und der offenen Landschaften, drang die Elster früher viel tiefer ins Bergland ein als heute. Die Situation vor etwa 120 Jahren schildert SW [126]: „in Thälern häufig und in Berggegenden fast nirgends. Wenn sie auch ehemals in Mariazell gewesen sein sollen, vermißt man sie dort jetzt ganz.“ Auch WETTSTEIN [165] bringt ähnliche Hinweise: „Häufiger Brutvogel der Ebene und des Hügellandes. Übereinstimmend erklären die Beobachter (HELLMAYR, WATZINGER, AIGNER), daß die Elstern seit Beginn dieses Jahrhunderts in den Voralpentälern an Zahl abgenommen haben bzw. ganz verschwunden seien. Diese Abnahme stellte SCHWEIGER für die 40er Jahre auch im Gebiet des Mauerbaches (Wienerwald) fest. AIGNER hat in den 20er Jahren noch ab und zu ein Stück bei Lunz gesehen, seit Anfang der 30er Jahre keine mehr. NEWEKSLOWSKY gibt sie 1877 noch als Brutvogel des Traisentales bis Freiland an.“

Wie im Bezirk festgestellt werden konnte, ist die im Flach- und Hügelland mehr oder weniger häufig vertretene Elster nach dem 2. Weltkrieg nur selten ins Voralpengebiet eingedrungen; die Registrierungen sind so gering (vernachlässigt), daß keine konkreten Aussagen gemacht werden können; vermerkte Einzelbeobachtungen (RF) liegen vor aus SZ (1959), SC (1961) und GG (Kienberg, 1968). Seit 1973 ist in PL (nahe von Siedlungen bis in den Ortskern) eine verstärkte Brutfähigkeit zu verfolgen, die in den letzten Jahren noch zugenommen hat. Im April 1974, als in PL erstmals die Wacholderdrossel brütete, raubten die in der Nachbarschaft horstenden Elstern die Jungvögel. – Wie alle Rabenvögel streicht auch die Elster im Winter weit umher und ist in dieser Zeit im Bezirk auffallend selten. Lediglich im Herbst sind vagabundierende Elstern da und dort häufig; am 15. 11. 1977 etwa 30 Exemplare im aufgelassenen Ziegelofen (PL) dabei beobachtet (RF), als sie heftig streitend einen angebleiten und verendeten Feldhasen verzehrten.

Nucifraga caryocatactes (LINNAEUS 1758) (Tannenhäher)

Der in groben Zügen boreo-montane (disjungierende) Verbreitung aufweisende Tannenhäher ist in der paläarktischen Region südostwärts bis Formosa mit mehr oder weniger großen Unterbrechungen auf verschiedenen große Areale in zahlreiche Rassen aufgesplittet (Nordeuropa und Sibirien, deutsche Mittelgebirge, Jura, Alpen, Böhmerwald, Sudeten, Karpaten, Gebirge der Balkan-Halbinsel, Tianschan, Himalaya, Gebirge Chinas und Formosa). Die diskontinuierlich verbreitete

nord-, mittel- und südeuropäische Nominatform, der Dickschnäbelige Tannenhäher (*N. c. caryocatactas*) ist auch in Österreich in der montanen Stufe Jv, die nord-europäisch-sibirische Rasse, der Dünnschnäbelige Tannenhäher (*N. c. macro-rhynchos* C. L. BREHM 1823), tritt bei uns fallweise als Invasionsvogel auf, wurde aber im Bezirk noch nicht nachgewiesen. Dazu berichtet WETTSTEIN [165]: „Er ist ein Bewohner der sibirischen Zirbenwälder. Wenn die Zirbelnüsse dort mißraten, begeben sich die Sibirischen Tannenhäher in riesigen Scharen auf die Wanderschaft und geraten dabei in mehr oder minder großer Zahl und mehr oder minder weit nach Europa. Diese Wanderungen treten ganz unregelmäßig in Abständen von 1 bis 19 Jahren auf und führen die Vögel auch nach Österreich und in unser Gebiet. Besonders große Invasionen fanden nach TSCHUSI in den Jahren 1844, 1885, 1887, 1911 statt. Die letzte Invasion war von September bis Dezember 1954 (STEIN-PARZ).“

Die Nominatform ist im ganzen Alpengebiet in den oberen Teilen der Nadelwälder Bv und auch im Bezirk überall in solchen Höhenlagen vertreten. Wie die meisten Krähenvögel streicht auch der Tannenhäher im Winter weit umher, drang aber vor dem 2. Weltkrieg nie ins Alpenvorland vor (zumindest liegen keine Hinweise vor). „Ein erst in letzter Zeit hier in Erscheinung tretender Spätherbst- u. Frühwintergast ist der Tannenhäher (*Nucifraga c. caryocatactas*), der erstmals im Herbst 1955 im Purgstaller Gebiet gesichtet wurde. 1956 wurden die ersten Stücke von Jägern als ihnen unbekannte Vögel geschossen (Gindl, Rupf). Im Winter 1957/1958 waren die Vögel schon ziemlich zahlreich; die von den Jägern Nemetz, Beer und Krammer erlegten Häher wurden zum Teil für die Vogelsammlung der Hauptschule Purgstall präpariert und zum Teil dem Naturhistorischen Museum in Wien übergeben. Nach bisherigen Beobachtungen tauchen die ersten Tannenhäher Anf. Oktober auf und bleiben bis gegen Mitte Jänner. In dieser Zeit sind die Vögel besonders an Haselstrauchzeilern vereinzelt anzutreffen, wo sie nach abgefallenen Haselnüssen suchen. Die Tiere zeigen keine Scheu und lassen oft eine Annäherung auf wenige Meter zu. Sogar im verbauten Marktgebiet konnten einige Male Tannenhäher an Haselsträuchen futtersuchend beobachtet werden“ [98]. 1959 wurden noch zwei Tannenhäher (13. und 24. 10.) in SG und FN beobachtet (RF); auch in den Spätherbsttagen der Jahre 1961, 1968, 1970 und 1977 tauchten Einzeltiere in FN, ZH, PF u. PL auf (1977 auch in WG von F. Tod an Futterstelle beobachtet). Die frühe Abwanderung aus dem Hügelland (M I) dürfte damit zusammenhängen, daß die Vögel bereits im Februar mit dem komplizierten Nestbau beginnen und im März brüten und deshalb schon bald ihre Brutgebiete in den noch tief verschneiten Bergwäldern aufsuchen.

Garrulus glandarius (LINNAEUS 1758) (Eichelhäher)

Über den größten Teil der Paläarktis, soweit geschlossene Wälder reichen, in zahlreichen Rassen verbreitet, bewohnt die Nominatform Nord-, Mittel- und Südosteuropa. In Österreich überall in Wäldern vorkommend, ist die Art nirgends häufiger Bv (auch im Bezirk schwankt sie mehr oder weniger). Obwohl KW [65] den Eichelhäher im LS nur für die untere Bergstufe anführt, dringt er doch manchmal bis zur Waldgrenze vor (z. B. am Ötscher); im Flach- und Hügelland relativ häufiger.

Zu Herbstbeginn sind besonders im Alpenvorland in kleinen Scharen umherstreifende Eichelhäher zu beobachten, die vor allem in Eichenbeständen hochaktiv sind und durch ihre Tätigkeit zur Verbreitung der Eiche beitragen (viele der als Wintervorrat versteckten Eicheln werden nicht mehr gefunden und sprießen dann im Frühjahr an den verschiedensten Stellen). Somit kann der Eichelhäher neben seinem schlechten Ruf als Nestplünderer und Warnvogel des Waldes (für Jäger oft unerfreulich) auch als recht nützlicher Begründer des Waldes betrachtet werden (in frühen Zeiten bestimmt von besonderer Bedeutung).

In den Hochgebirgen der Paläarktis vom Atlas bis Westchina verbreitet, ist die Art nur in 2 Rassen aufgesplittert, von denen die Nominatform von Nordwestafrika über die Alpen und Südeuropa bis Westasien reicht. Als charakteristischer Brutvogel des Hochgebirges über der Baumgrenze im ganzen Alpengebiet in Höhen etwa über 1800 m eine häufige Erscheinung (nistet Mai und Juni gesellig an steilen Felswänden in Spalten und Löchern). „Am 12. Juli 1747 (zirka) traf J. N. Nagel im Taubenloch (Ötscher), und zwar am Eingange desselben und auf einer Strecke von 30 Schritten einwärts, 4 bis 5 Fuß tiefen Schnee sowie eine Schar der sog. »Schneetag« an. Das Taubenloch erhielt seinen Namen von den in demselben nistenden Bergdohlen, welche einst in großer Menge dort gehaust haben müssen, wie bedeutende Massen ihrer Exkremente bezeugen; A. Schmidl (1857). – Bemerkenswert ist das Vorkommen der A. in den Ötscherhöhlen, wo ihre Exkremente besonders im Taubenloch, ganze Guanoschichten bilden; W. Schleicher (1859)“ [16]. Die Alpendohlen gehören zu jenen Vögeln, die sich verhältnismäßig rasch an den Massentourismus angepaßt haben. „Seit durch Bergbahnen, Lifte und Gipfelhäuser ein Massenauftrieb von Menschen auf manche Berge erfolgte, haben sich die Alpendohlen auf diese vielfach konzentriert, weil sie dort reichlich an den Abfällen und durch Fütterung Nahrung finden. Sie werden dort so vertraut, daß sie aus der Hand fressen“ [165]. Für ihre Zutraulichkeit sind die Alpendohlen vom Ötscher bekannt. Die Dürrenstein-Bewohner suchen im Winter besonders in LE nach Nahrung. Wie der ETB Nr. 8 v. 23. 2. 1963 berichtet, erschienen im strengen Winter 1962/63 schon vor Weihnachten die Bergdohlen, von denen manchmal bis zu 60 Stück gezählt wurden, im Ortskern von LE und waren sehr verträgliche und zutrauliche Wintergäste.

b) Zur „Schädlichkeit“ der Rabenvögel

Will man die tatsächliche „Schädlichkeit“ der Rabenvögel ergründen, darf man sich keinesfalls auf die Berichte der Jagdliteraten stützen, denn diese dramatisieren jede kleinste Störung ihrer „lebenden Zielscheiben“ derart, daß sie selbst nicht merken, wie sie übertreiben. Es sei nur auf die von K. erwähnte Gefährdung der Reh- und Gamskitze durch den Kolkkraben und den Gelegeplünderer Saatkrähe hingewiesen. Um ein Urteil über die Ernährungsgewohnheiten der einzelnen Arten fällen zu können, sind neben Feldbeobachtungen vor allem die Brutzeiten zu berücksichtigen, denn gerade während der Aufzucht der Jungen ist das Nahrungsbedürfnis am höchsten.

Weil LADSTÄTTER [68] ohne nähere Begründung bei Eulen und Käuzen, ebenso wie beim Kolkkraben, von einer „bedenklichen Zunahme“ im Bezirk spricht (s. S. 156), sei vorerst ZIMMERMANN [172] zitiert, der über die Brutzeiten dieser Vogelgruppen folgendes schreibt: „Zu den Vögeln, die sich am frühesten zum Fortpflanzungsgeschäft rüsten, gehören zunächst unsere Eulen, deren eigenartige, das heimliche Grauen empfindsamer Menschen weckende Liebesrufe man schon in stillen Januarnächten hören kann, wenn noch Schnee und Eis die Fluren decken. An erster Stelle steht der Waldkauz, von dem man vollzählige Gelege bereits im Februar und in Ausnahmefällen sogar im Januar gefunden hat, und der daher seine Jungen häufig schon pflegt, wenn noch winterliche Schneestürme über das Land dahinbrausen. Ihm schließen sich die größte unserer Eulen, der in unserem deutschen Vaterlande leider nur noch so spärliche und von Jahr zu Jahr auch immer seltener werdende Uhu sowie die Waldohreule und die in Deutschland nur ganz vereinzelt in Ostpreußen brütende Habichteule an, während Schleiereule, Steinkauz, Sumpfohreule und der bei uns als Brutvogel ziemlich seltene und nur rein örtlich vorkommende Rauhußkauz ihre Gelege in der Regel erst im April zeitigen,

die Brutzeit dabei aber bis in den Juni hinein ausdehnen können. Am weitesten gehen in dieser Hinsicht Schleier- und Waldohreule, die der ersten Brut oft noch eine zweite nachfolgen lassen und von denen man Eier oder Junge wiederholt noch im Oktober, ja selbst im November gefunden hat. – Auch die Rabenvögel beginnen zeitig mit dem Brutgeschäft; der in Deutschland dem Aussterben nahe Kolkrahe allgemein schon im März, doch kennt man auch Fälle, wo er seine Gelege bereits im Februar vollzählig hatte. Ihm schließen sich fast unmittelbar Raben- und Nebelkrähe und meistens um ein wenig später als diese die Saatkrähe an, deren Legezeit noch in die letzten März-, häufiger wohl aber in die ersten Apriltage fällt. Ungefähr um die gleiche Zeit wie Raben- und Nebelkrähe beginnt auch die schmutzige, ihres Schadens wegen aber nirgends gern gesehene Elster mit der Ablage ihrer Eier; ihre Brutzeit ist eine weit ausgedehnte und erstreckt sich oft bis in den Juni hinein. Die Dohle, die lärmende Bewohnerin der Kirchen- und Schloßtürme, beginnt etwas später, etwa von Mitte April an zu legen, während man die ersten Gelege des Eichelhäher noch im März, die Jungen zweiter Bruten aber noch im Juli und selbst im August beobachten kann. Zeitig, ebenfalls schon im März, findet man schließlich auch noch das Gelege des in Ostpreußen und vereinzelt auch in einigen deutschen Gebirgen nistenden Tannenhähers.“

Dieser Brutzeitenbeschreibung ist zu entnehmen, daß gerade die Vertreter der Eulen- und Rabenbögel mit wenigen Ausnahmen zu den frühesten Brutvögeln zählen, sie also zu einer Zeit, wo sie dem jungen Jagdwild noch gar nicht gefährlich werden können, die Nahrung für ihre Jungen anderwärtig beschaffen müssen. Speziell der von den Jägern am meisten (ohne Grund) gehaßte Kolkrahe leitet neben dem Fichtenkreuzschnabel (dieser oft schon im Dezember und Jänner brütend) die Brutperiode unserer Singvögel ein.

Warum brütet der Kolkrahe so zeitig im Jahr? Wie schon auf S. 266 hingewiesen, ist das Nahrungsangebot (Fallwild) um diese Zeit am höchsten. Die Setzzeit von Gemse und Reh liegt im Mai und Juni, wo die Kolkrahen längst ihre Jungen großgezogen haben und genügend Ersatznahrung finden (daher für Gams- und Rehkitze mehr oder weniger ungefährlich).

Auch bei der im Bezirk überall brütenden Aaskrähe, deren Brutzeit mit der Setzzeit des Feldhasen zusammenfällt, ist die Schädlichkeit bedeutungslos (Krähengewölle-Untersuchungen im Heidegebiet von SN in den Jahren 1958 und 1959 zeigten, daß diese neben Mausresten nur selten Fragmente kleiner Singvögel enthielten); lediglich auf Maisfeldern (speziell im Herbst) können, wie dies in PL und SN beobachtet wurde, Aaskrähen, denen auch die Maiskörner munden, unangenehm (jedoch nicht schädlich) werden (auch Tauben, Spatzen, Rebhühner und andere Vögel vergreifen sich nicht selten an frisch gesättem Getreide und werden deshalb nicht gleich als arge Schädlinge bezeichnet). Die Aaskrähe gehört eben auch, wie viele andere Tierarten, zu den typischen Kulturfolgern des Menschen, die sich von diesem zusätzlichen Nahrung „rauben“.

Eine auf Mais und Krähe bezogene Schilderung aus dem Jahre 1869 [127] bringt in pflanzenbaulicher Hinsicht recht interessante Hinweise; im Zusammenhang mit der Tatsache, daß Krähen junge Saat aushacken, schreibt SW [127]: „Am bequemsten kann man das gesagte beim Türkenweizen beobachten, wo oft ganze Reihen Pflanzen wie abgebissen daliegen; wenn man die Krähe nicht dabei beobachtet, möchte man andere Thiere für die Übeltäter halten, wo aber ein Krähenpaar in der Nähe eines Türkenweizenfeldes nistet, ist die Beschädigung eine empfindliche, da sie selbst fingerlange Pflanzen des Kornes wegen aushacken, wodurch bedeutende Lücken entstehen. – Besonders da, wo Türkenweizen erst versuchsweise und noch im Kleinen gebaut wird, ist der Schaden ein um so größerer, als durch den Mißerfolg entmuthigt, die Leute den Anbau dieser der weiteren Verbreitung so werthen Frucht

aufgeben.“ – Daß der von Krähen verursachte Schaden an den ersten Versuchspflanzungen als weitaus gefährlicher empfunden wurde als er tatsächlich war, geht aus dem letzten Satz eindeutig hervor. Wie aber diesem Bericht weiters zu entnehmen ist, dürfte bei uns erst um die Mitte des vorigen Jahrhunderts begonnen worden sein, Mais anzupflanzen. Der früher bei uns mit Kukuruz benannte Mais war noch früher (zur Zeit Schleichers) nur unter dem Namen „Türkenweizen“ bekannt und zwar deshalb, weil die erst im 16. Jahrhundert als Rarität in botanischen Gärten Mitteleuropas auftauchende Maispflanze (*Zea mays*), als „Türkenkorn“ bekannt und erst viel später unter der Bezeichnung „Türkenweizen“ kultiviert wurde (schon um 5000 vor Chr. in Mexiko kultiviert, kam Mais nach der Entdeckung Amerikas über Portugal und Spanien zunächst in die Türkei und von dort über den Balkan nach Mitteleuropa).

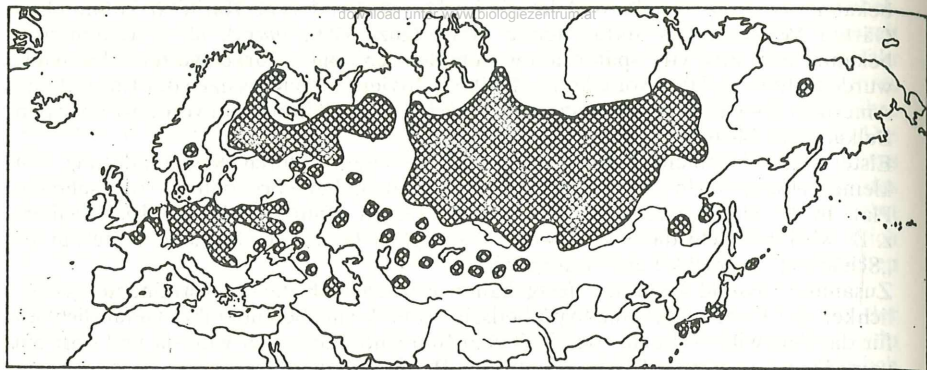
Elster und Eichelhäher, die – menschlich gesehen – durch Nestplünderung den kleineren Singvögeln „schädlich“ werden können, haben ebenso ihren vorgesehenen Platz in der Natur, wie alle übrigen Arten. Die „Gefährlichkeit“ des Eichelhähers z. B. wird vielleicht dann akut, wenn sein ärgster Feind, der Habicht, weiterhin als „Schädling“ betrachtet und verfolgt wird.

Zusammenfassend kann also festgehalten werden, daß die oft verkündete Schädlichkeit der Rabenvögel eine hypothetische ist und Angaben über ihre Gefährlichkeit für das Jagdwild völlig aus der Luft gegriffen sind. Sicherlich wird da und dort ein vom Jäger begehrtes Stück (Junghase, Rebhuhnküken usw.) von Rabenvögeln geschlagen, doch gehören diese genau so zum Nahrungsspektrum (allerdings nicht zum vorwiegenden) dieser Vögel, wie beispielsweise zur Nahrung des Igels gelegentlich ein Fasanküken (vgl. S. 139) oder zur Gelegenheitsnahrung des Rot-schwanzes einmal eine Biene (s. S. 261) gehört. Weil heute alle Lebensformen, die nur im geringsten die Habgier des Menschen stören, als „Schädlinge“ bekämpft werden, und das oft mit gesetzlicher Untermauerung (Jagdgesetz, Naturschutzgesetz – s. S. 321 –, Forstschutzgesetz usw.), geraten wir immer mehr ins Zentrum des vom Menschen ausgelösten Hexenkreises. Wie aus der Artbeschreibung und Lebensraumschilderung hervorgeht ist das große Heer der Rabenvögel bei uns so verteilt, daß jede Art in ihrem Lebensraum jene Funktion einnimmt, die zu einem störungsfreien Ablauf des Naturgeschehens beiträgt.

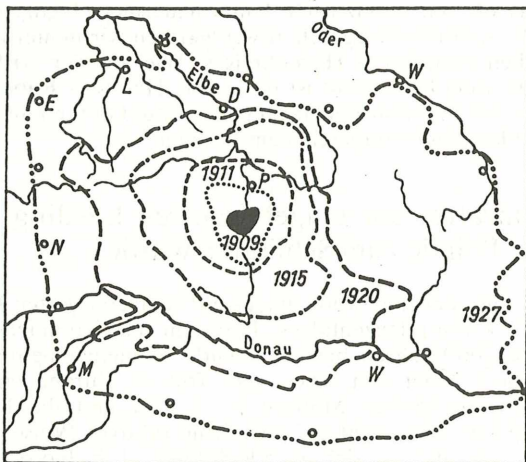
4. Die Bismarrratte, ein eingebürgerter Lästling, der mangels natürlicher Feinde zum Schädling wurde

Von der großen Zahl der unbewußt (ungewollt) eingebürgerten Kultur- und Siedlungsfolger (z. B. Kulturpflanzenfolger, Parasiten und Kommensalen) abgesehen, werden seit etwa 2000 Jahren bewußt fremde Faunenelemente („Vergnügungstiere“) eingebürgert. Über den schon sehr früh in Europa eingeführten Fasan (s. S. 151), das fremdbürtige Mufflon (s. S. 94) und die Regenbogenforelle (s. S. 177), die passiv, also nicht auf natürliche (aktive) Weise in unsere Gefilde gelangten, wissen wir, daß sie sich als allochthone, d. h. biotopfremde Elemente, den gegebenen Verhältnissen vorzüglich anpaßten und so zu festen Bestandteilen der heimischen Fauna wurden.

Auch die Bismarrratte (*Ondatra zibethica*), deren Ausbreitungsgeschichte hier kurz umrissen wird, hat mangels natürlicher Feinde im eurasischen Raum eine derart günstige Vermehrung und Ausbreitung erfahren, daß sie heute mancherorts als arger wirtschaftlicher Schädling bekämpft wird (ähnliche, sich ungünstig auswirkende Einbürgerungen in anderen Erdteilen – z. B. Star und Haussperling – wurden schon auf S. 259 und S. 262 besprochen). Da aber die ursprünglich nearktisch verbreitete Bismarrratte bei uns durch die Ausrottung des Bibers (s. S. 102) z. T. dessen Lebens-



a)



b)

Abb. 30: Heutige Verbreitung der aus der Nearktis eingeführten Bismratte (*Ondatra zibethica*) in der Paläarktis (a) und konzentrische Ausbreitung der Art in ihrem mitteleuropäischen Ansiedlungsgebiet in der Zeit von 1907 bis 1927 (der schwarze Fleck in b bezeichnet die ursprüngliche Einbürgerungsstelle in Böhmen). (Nach ULLRICH 1930 u. TIMOFEEF-RESSOVSKY 1939; aus DE LATTIN 1967).

räume einnimmt und ihre minierende (wasserregulierende) Tätigkeit auch einen biologischen Zweck erfüllt, ist ihre vermeintliche Schädlichkeit nur relativ und kann (zumindest im Bezirk) höchstens als Belästigung empfunden werden.

Die Einbürgerung der Bisamratte ist einer Laune des Fürsten Colloredo-Mannsfeld zuzuschreiben. 1905 setzte er in Dobrisch (etwa 40 km südwestlich von Prag) 4 Paare nordamerikanischer Bisamratten aus, die sich sehr rasch vermehrten und ausbreiteten. Wie Prof. Otto König in der „Kronen-Zeitung“ vom 21. 7. 1968 berichtet, war sie bereits 10 Jahre später in Bayern und über Wien nach Ungarn vorgedrungen. 1917 erschien sie nicht nur im Erzgebirge, sondern überschritt auch die Donau und erreichte um 1920 den Bezirk; nach WETTSTEIN [165] wurde schon 1917 ein Stück bei Hieflau festgestellt (die Donauüberquerung scheint also schon früher begonnen zu haben). 1927 hatten sie ihr Verbreitungsgebiet einerseits bis Württemberg, andererseits über Nieder- und Oberösterreich hinaus bis ins Burgenland und Teile der Steiermark ausgedehnt. Heute bewohnt die Bisamratte mit Ausnahme des südwestlichen Europas fast alle übrigen europäischen Länder (Abb. 30) bis weit nach Asien hinein (im nördlichen Zentralasien ein riesiges geschlossenes Verbreitungsareal aufweisend).

Im Bezirk ist die Bisamratte auf ihren ersten Wanderzügen tief ins Bergland eingedrungen. von dort aber wahrscheinlich wegen ungünstiger Lebensbedingungen wieder verschwunden (an den Fischteichen beim Lunzer Untersee nur von 1922 bis 1927 wahrgenommen; z. T. auch erlegt). Nach Durchwanderung des Gebietes pendelte sich die Dauerbesiedlung im Bezirk auf einen Landschaftsbereich ein, der (grob gesehen) der oberen Hügelstufe (vgl. Abb. 8) entspricht. Demzufolge ist sie im Talkessel von Kienberg (GG) an den Werksteichen, ebenso wie an den Toteislöchern, wo sie durch Untergrabung der Uferzonen einerseits ihre Besiedlungsdichte erkennen läßt, andererseits an der Dezimierung der Teichmuschel (*Anodonta cygnea*) in der Seebachlacke beteiligt sein dürfte, ein lästiger Fremdling (die pflanzenfressende Bisamratte liebt bekanntlich neben toten Fischen auch frisches Muschelfleisch als Beikost und kann dadurch biologisch „schädlich“ werden). Im Flach- und Hügelland (obere Hügelstufe des Bezirkes) ist sie in unterschiedlicher Frequenz überall an Flüssen, Bächen, Teichen, ja selbst an kleinen Wassergräben vertreten und fällt vielerorts wegen ihrer Wühltätigkeit (sie gehört ja in die Wühlmausverwandtschaft) unliebsam auf, wird aber nur wenig bekämpft (s. S. 117).

5. Schädlinge im engeren Sinne

Indigene Arten, d. h. solche, die sich durch eigene Vermehrung in ihrer Lebensstätte durch die ständig wirkenden Wechselbeziehungen in der Lebensgemeinschaft (Biozönose) entwickeln und erhalten konnten, werden als bodenständige oder autochthone Arten bezeichnet. Sie werden in der autarken Landschaft infolge Jahrmillionen währender Einpendelung nie zum Schaden einer anderen Art auftreten.

Mit dem Erscheinen des Menschen, insbesondere durch seine geistig-egoistische Entfaltung, wurde dieses natürlich-labile Gleichgewicht unter ständiger Einengung der autarken Lebensräume allmählich aus seinen Angeln gehoben. Ein neues biologisches Kräfteverhältnis entstand, dem sich die einzelnen Lebensformen immer wieder (meist unter veränderungsbedingten Einbußen) anpassen mußten. Auf diese Weise bildete sich ein mitunter recht ungleiches Artenverhältnis, das sich durch die vermeintlich immer mehr notwendig werdenden „steuernden“ Eingriffe des Menschen noch verschlechterte und so die Schädlingsentfaltung ihren Aufstieg nahm. Dazu kam, daß mit der schon früher erfolgten Einbürgerung fremdländischer oder biotopfremder Kulturpflanzen die Zahl der Kulturpflanzenfolger zwangsläufig zunahm und diese infolge reichlich vorhandener Nahrung in den Monokulturen

(manchmal unter resistentmachender Gifteinwirkung) regelrecht zu Schädlingen herangezüchtet wurden. Auch bislang harmlose Insekten wurden plötzlich zu Schädlingen (z. B. verschiedene Erdflöharten, die noch vor wenigen Jahrzehnten bedeutungslos waren).

Als Schädlinge (s. str.) sind heute jene Arten zu bezeichnen, die infolge anthropogener Einwirkungen zu einer Lebensweise (Tätigkeit) veranlaßt wurden, die tatsächlich der menschlichen Gesundheit (Parasiten) oder der Wirtschaft (Nahrungskonkurrenten, Vorratsvertilger, Zerstörer organischer Gebrauchsstoffe usw.) gefährlich werden können. Ihre Zahl nimmt trotz der vielseitigen Bekämpfungsmaßnahmen deshalb laufend zu, weil mangels Verständnis für die Biologie weiterhin zum „wirtschaftlichsten“ und vermeintlich wirksamsten Mittel, dem Gift, gegriffen wird (vgl. S. 261). Dabei werden nicht nur die tatsächlichen Schädlinge (manche immer resistenterer Stämme bildend), sondern gleichermaßen auch ihre weitaus geringer vorhandenen natürlichen Feinde (sekundäre Konsumenten) und andere im Lebenszyklus unentbehrliche Organismen dezimiert oder gar vernichtet, so daß es in immer rascherer Folge zu der schon oft erwähnten Kettenreaktion kommt.

Bei den derzeit praktizierten Bekämpfungsmethoden gegen die momentan als am gefährlichsten betrachteten Schädlinge, wie z. B. Kartoffelkäfer, Borkenkäfer und Ratten, ist festzustellen, daß bei Anwendung der Bekämpfungsmittel noch immer die Geschäfte mit Gift, nicht aber die tatsächliche Beseitigung des Übels durch weitaus wirksamere biologisch-ökologische Vorkehrungen, im Vordergrund stehen. Daß natürliche Maßnahmen zielführend sein können, soll an Hand einiger Beispiele (Kartoffelkäfer und Borkenkäfer) aufzuzeigen versucht werden.

a) Der Kartoffelkäfer und seine Ausbreitungsgeschichte

Ist der Kartoffelkäfer ein Schädling? Bei Stellung dieser Frage werden die meisten Menschen sofort in der Weise reagieren, daß sie jene Frage als absurd bezeichnen, da doch jedes Kind weiß, daß der Kartoffelkäfer als größter Schädling unserer Ernährung mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln bekämpft werden muß. Gerade wegen dieser weit verbreiteten und irrigen Auffassung soll nicht nur die Frage der Schädlichkeit des Kartoffelkäfers zur Diskussion gestellt, sondern in erster Linie zu schildern versucht werden, wie es zu so enormen Massenauftritten eines Insektes überhaupt kommen konnte und wie eine Eindämmung heute noch ohne Gift möglich wäre. Bevor aber auf dieses Thema eingegangen wird, sei vorerst über die biologische Stellung der Pflanzen im allgemeinen und der Kartoffel als Futterpflanze des Kartoffelkäfers im besonderen, einiges ausgesagt.

Die Pflanze ist deswegen die Grundform organischen Lebens, weil nur sie anorganische Stoffe umzuwandeln vermag und damit die Existenzbasis für tierisches Leben bildet (gemeinsam stellen sie die Lebensgrundlage des Menschen dar). Da sich nun in den verschiedenen Klimazonen dieser Erde auf Grund der geologischen und klimatisch-ökologischen Verhältnisse die verschiedensten Pflanzenformen entwickelt haben, und einerseits jede einzelne Form an ganz bestimmte Umweltfaktoren, andererseits an den Standort gebunden ist, hat die Natur, um ein Degenerieren oder Aussterben zu verhindern, die mannigfaltigsten Einrichtungen geschaffen. In erster Linie sind es Insekten, die nicht nur befruchtend, samenverschleppend und bodenverbessernd in Aktion treten, sondern auch lebensuntüchtige Artgenossen einer Pflanze für die weitere Fortpflanzung ausschalten, sie also gleichermaßen als Pflanzenpolizisten fungieren. Und damit sind wir bei der Kartoffelpflanze und ihrem Pflanzenpolizisten, dem „Schädling“ Kartoffelkäfer angelangt. Die zu den Nachtschadengewächsen³⁾ (Solanaceae) gehörende Kartoffelpflanze

³⁾Nach JANCHEN und WENDELBERGER [50] beruht die gebräuchliche Schreibweise „Nachtschatten“ „Nachtschaden“ auf einer irrigen Deutung des Namens und gibt keinen Sinn.

(*Solanum tuberosum*), ein Geophyt, dessen Erneuerungsknospen („Augen“) unter der Bodenoberfläche liegen, ist in der natürlichen Pflanzenassoziation mehrjährig, in der Kultur nur einjährig und daher bei nicht entsprechender Betreuung besonders schaderregeranfällig. In Südamerika zwischen 34 Grad südlicher Breite und 11 Grad nördlicher Breite, also von den Kordilleren in Chile bis Venezuela wildwachsend verbreitet, entwickelte sich die Kartoffel dort in natürlichen Pflanzengemeinschaften neben ihren spezifischen „Schädlingen“ in der Weise, daß sich weder die Pflanze noch die „Schädlinge“ ins Unermeßliche vermehren konnten und damit für beide (Kartoffelpflanze und tierische Pflanzenpolizisten) ein gesunder und labiler Fortbestand gesichert war (merkwürdigerweise gehörte der Kartoffelkäfer damals noch nicht zu den selektiv eingreifenden Arten der Kartoffelpflanze).

Ursprünglich an einer anderen *Solanum*-Art lebend, spezialisierte sich der Kartoffelkäfer erst später auf die Kartoffelpflanze (geht bei uns auch auf andere Nachtschadengewächse, wie z. B. Tomate, Bilsenkraut u. a., über); HIEKE [44] berichtet dazu: „Die Geschichte der Kartoffelkäfer-Ausbreitung ist auch theoretisch sehr interessant, weil sie das mögliche Tempo der Ausbreitung eines Schädlings zeigt und mit Veränderung in der Biologie des Käfers einherging, die bisher noch nicht überzeugend erklärt sind. Seine Heimat liegt in den Rocky Montains (Colorado). Er lebt dort auf dem wilden Nachtschattengewächs *Solanum rostratum*. Als um 1850 mit der Anlage der Pazifik-Bahn der Kartoffelanbau in diese Gegend vordrang, wechselte der Colorado-Käfer auf die Kartoffel über und begann, sich stürmisch zu entwickeln. Die Fruchtbarkeit des Käfers steigerte sich um ein Vielfaches, was wiederum einen Wandertrieb auslöste. Seit der ersten Schadmeldung im Jahre 1859 aus Nebraska, dem östlichen Nachbarstaat von Colorado, vergingen nur 15 Jahre bis der Schädling den ganzen Osten der Vereinigten Staaten überschwemmt hatte und die etwa 2000 km entfernte Atlantikküste erreichte.“ – Ein ähnlicher Futterpflanzenwechsel (allerdings harmlos) und eine damit verbundene Ausweitung des Lebensraumes erfolgte in Mitteleuropa beim Totenkopfschwärmer (s. S. 251).

Von den Indianern nach Nordamerika gebracht, blieb den nach der Entdeckung Amerikas eingewanderten Siedlern die Kartoffel vorerst unbekannt (der Kartoffelkäfer war damals noch völlig bedeutungslos). Erst im Jahre 1526 drang durch Pizarro die Kunde von den „wohlschmeckenden mehligten Trüffeln“ (daher der aus Trüffel entstandene Name Kartoffel) nach Spanien, und als gegen die Mitte des 16. Jahrhunderts die Kartoffel in Europa eingeführt wurde, ahnte noch niemand, daß rund 300 Jahre später ein arger Schädling folgen würde. Auch in Österreich tauchte die Kartoffel verhältnismäßig früh auf; Karl Clusius (1526–1609), Botaniker am Hofe Kaiser Maximilians II., der als solcher auch das Ötschergebiet mit LE erforschte, ist mit der Einbürgerung dieser wertvollen Nahrungspflanze eng verbunden. Er war es, der schon 1588 Knollen von Frankreich nach Wien brachte und mit ihnen die ersten Anbauversuche durchführte. Freilich mußte die Grund- oder Flötzbirn des Volkes (heute noch Erdbirn oder Erdapfel genannt) noch lange warten, bis sie weitere Verbreitung fand. Nach ABL [1] pflanzte sie im Bez. erstmals im Jahre 1770 der damalige Gutsherr von Schloß Stiebar. Franz Amon dürfte sie etwas später in LE bekannt gemacht haben. Ob die von KUBICZEK [62] erwähnte Einführung der Kartoffel in GG um 1688 durch den Kartäuserabt L. Lirian den Tatsachen entspricht, ist deswegen fraglich, weil er einerseits keinen Literaturhinweis gibt, andererseits genau 100 Jahre früher K. Clusius auf dieselbe Weise die Kartoffel nach Österreich brachte; außerdem gibt STEPAN [134] an, daß Ludwig Lyrian aus Laibach die Kartoffel als Prälat von 1669 – 1687 verwaltete (Kubiczek nennt das Jahr 1688). Jedenfalls scheint erst im ausklingenden 18. Jahrhundert die Kartoffel im Bezirk wirtschaftlich bedeutsam geworden zu sein.

Wie schon erwähnt, war der Kartoffelkäfer bis in die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts völlig bedeutungslos (Kartoffelanbau wurde bis dahin nur in kleinstem Rahmen betrieben). Dies geht auch aus seinem früheren deutschen Namen hervor: 1823 von SAY als *Leptinotarsa decemlineata* beschrieben, wurde er unter dem Namen „Coloradokäfer“ deswegen bald bekannt, weil er von Colorado aus als „Kartoffelkäfer“ seinen Siegeszug – anthropogen begünstigt durch die Schaffung riesiger Monokulturen – antrat. Obwohl ein schlechter Flieger, konnte er sich aktiv, nämlich fliegend, laufend und schwimmend (von Flüssen abgetrieben) über die inzwischen bebauten Gebiete Nordamerikas ausbreiten und erreichte 1874 die Atlantikküste. Schon 1877, dann wieder 1887, 1901 und 1914 tauchte er an einzelnen Stellen in Deutschland und England auf, konnte jedoch immer wieder erfolgreich bekämpft werden (meist durch Abklauben der Käfer und Larven). Erst im Jahre 1922 faßte er im Departement Gironde (Frankreich) festen Fuß, und, obwohl noch 1932 in der „Fauna von Deutschland“ geschrieben wurde: „Der Kartoffelkäfer hat sich glücklicherweise in Deutschland nicht eingebürgert“, wurde in den Jahren 1938/39 das erste starke Auftreten am Rhein registriert. Bis 1944 hatte er ganz Frankreich und Teile der Schweiz erobert, sowie den Rhein überschritten (Abb. 31). 1947 in ganz Deutschland heimisch, tauchte er damals auch jenseits der Oder, in Böhmen, Österreich, in der Südschweiz und in weiten Teilen Spaniens auf. 1960 hatte er bereits Polen durchquert und ist heute bis in die Ukraine und die Bjelorussische SSR vorgedrungen.

Im Bezirk erstmals 1949 in MG und SN gefunden, trat der Kartoffelkäfer bald überall im Flach- und Hügelland (in den Tälern des Voralpengebietes erst 1951) in Erscheinung und ist heute nicht nur dort vertreten, wo Kartoffelbau betrieben wird, sondern erscheint auch weitab von Kulturflächen auf Almen und Waldweiden (z. B. Hochberneck, Dreieckberg, Blassenstein, Lampelsberg), ja selbst in Hochlagen (Ötscher, Dürrenstein und Hochkar) kann man tote Käfer oder deren Fragmente auf Schneefeldern, in Dolinen und auf Schutthalden nicht selten finden, was beweist, daß neben der aktiven Ausbreitung auch die passive Verschleppung mit Hilfe des Windes (Anemochorie) über Flüsse und Gebirge hinweg eine nicht unbedeutende Rolle spielt. Es ist daher verständlich, daß die oben geschilderte Ausbreitung in Mitteleuropa von Westen nach Osten so rasch erfolgte (in der warmen Jahreszeit herrschen in Mitteleuropa Westwinde vor).

Die eigentlichen Ursachen der raschen Ausbreitung des Kartoffelkäfers in Europa sind in der in den letzten beiden Jahrhunderten enorm gestiegenen volkswirtschaftlichen Bedeutung der Kartoffel zu suchen. Speziell in Kriegs- und Nachkriegszeiten (seit den Napoleonischen Kriegen Hauptnahrungsmittel in Europa, war damals vom Kartoffelkäfer noch keine Rede), wurde die Kartoffel als Volksnahrungsmittel Nr. 1 (auch für Industriezwecke) in erhöhtem Maße an den geeignetsten bis ungeeignetsten Standorten angepflanzt, wobei es da und dort zu Degenerationserscheinungen kam, die der Kartoffelkäfer kausalerweise (von der Natur vorbestimmt) zu bekämpfen hatte. Die Überflutung Frankreichs durch diesen „Schädling“ zwischen 1. und 2. Weltkrieg und die rasche Ausbreitung im übrigen Mitteleuropa während und nach dem 2. Weltkrieg beweisen dies. Die oft irrierte Meinung, daß der Kartoffelkäfer im 2. Weltkrieg von den Amerikanern aus Flugzeugen abgeworfen worden sei, wurde schon auf S. 238 angedeutet und ist deswegen absurd, weil, als die Amerikaner in den Krieg eintraten, der Kartoffelkäfer bereits in Deutschland Fuß gefaßt hatte (das „Dritte Reich“ hätte, falls nur die geringsten Anzeichen dafür gegeben gewesen wären, dies bestimmt propagandistisch ausgewertet).

Als Angehöriger der bei uns artenreich vertretenen Blatt- oder Laubkäfer (Chrysomelidae) ist, wie diese, auch der Kartoffelkäfer an solche Stauden seiner Futterpflanze gebunden, die vom natürlich-biologischen (nicht menschlichen) Standpunkt

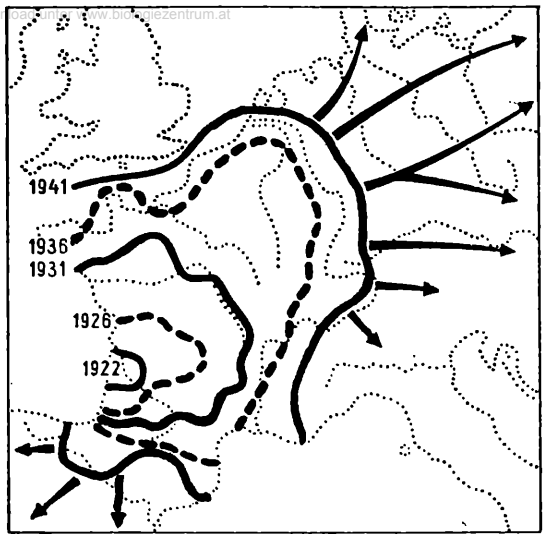


Abb. 31: Nach seiner Verschleppung von Nordamerika nach Südwestfrankreich hat sich der Kartoffelkäfer in weiten Teilen Europas ausgebreitet (nach Schilder 1956).

aus betrachtet, kränkelnd oder lebensunstüchtig sind. Weil solche in der Regel in Monokulturen weitaus häufiger sind als in der natürlichen Pflanzengemeinschaft, tritt der Kartoffelkäfer in diesen oftmals in schädigender Weise in Erscheinung, was bedeutet, daß der Mensch selbst einen Pflanzenpolizisten zum Schädling heranzüchtete.

„Daß der Kartoffelkäfer solche Böden meidet, die durch natürliche Aufbereitung der Kartoffelpflanze Widerstandskraft gegen Fraßschäden geben, konnten H. RAUSCH und ich mehrmals beobachten. So erklärte uns ein Bauer am Haaberg (Steinakirchen am Forst), den wir nach der Art des Düngers seiner im Wuchs prächtigen Kartoffelstauden fragten, daß er sie nicht gedüngt habe, sondern daß jener Flecken ein Neubruch sei (früher mit einigen Obstbäumen bestandene Wiese). Während die Stauden dieses Neubruches kartoffelkäferfrei waren, bevölkerten den in unmittelbarer Nähe liegenden, langjährig kulturpflanzen genutzten und kunstdüngerbehandelten Kartoffelacker zahlreiche Larven und Käfer. In Pfoisau (Oberndorf/Melk) machten wir einen Kleinlandwirt, der uns seine trotz Spritzung vom Kartoffelkäfer überbevölkerten und blattlos gefressenen Stauden (Rispen) zeigte, auf jene Pflanzen aufmerksam, die ganz am Wiesenrand standen und die, da sie von natürlichen Stoffen genährt wurden, von keinem einzigen Kartoffelkäfer befallen waren“ [113]. – In diesem Zusammenhang sei ein in der „Neuen illustrierten Wochenschau“ („Wochenschau“-Aktion „Kampf dem Umweltgift“) Nr. 43 v. 25. 10. 1970 veröffentlichter Kurzbericht von Ing. Thomas Schmidl (Köflach) wiedergegeben; SCHMIDL schreibt: „Anlässlich eines Besuches fragte ich den hochverehrten Professor Seifert in Dießen am Ammersee: ‚Herr Professor, wo sind Ihre Kartoffelkäfer?‘ Daraufhin zeigte er mir seine Versuchskulturen, die nur mit Kompost und ohne Gift betrieben werden, und sagte: ‚Ja, einige Käfer hab’ ich schon, aber die sind nicht kulturbedrohend.‘ Die Pflanzen helfen sich bei richtiger Ernährung selbst gegen die Schädlinge. Die Schädlinge sind die Gesundheitspolizei der Natur, sie rotten alles krankhafte aus. In der Nachbarschaft war trotz mehrmaligen Spritzens mit Gift alles kahlgefressen. Ich glaube, dies sagt mehr als viele Worte.“

Das bisher geschilderte Verhältnis zwischen Kartoffelpflanze und Kartoffelkäfer läßt sich wie folgt zusammenfassen: Als die Kartoffel für den menschlichen Genuß „entdeckt“ und als Kulturpflanze in biotopfremden Gebieten großräumig angepflanzt wurde, wechselte ein bislang harmloses Insekt (*Coloradokäfer*) einer dort nahe verwandten Futterpflanze (*Solanum rostratum*) auf die nun in großer Menge vorhandenen Kulturpflanze (*S. tuberosum*) über und konnte sich, da der Mensch die Lebensweise der Urform der Kartoffel nicht studierte und es vielfach zu einer Degenerationserscheinung kam, als Pflanzenpolizist (Kartoffelkäfer) mit der Wirtspflanze stark vermehrend ausbreiten. Als dann die Kartoffel übers große Wasser nach Europa gebracht und eine immer größere wirtschaftliche Bedeutung erlangend, in Monokulturen gepflanzt wurde, genügte es, wenn irgendwann durch Zufall ein Pärchen mit einem Schiff eingeschleppt wurde, um die europäische Stammpopulation zu gründen. Die anfangs insulare Dispersien (z. B. 1877, 1887, 1901 usw. in Europa an verschiedenen Punkten festgestellt) beweist, daß er sich bald nach Erreichen der amerikanischen Atlantikküste (1874) auf ein Schiff „geschlichen“ haben und schon vor 1877 in Europa angekommen sein muß. Sein anfängliches Unbemerktbleiben ist nur so zu erklären, daß er ja nur dort, wo er tatsächlich in schädigender Weise in Erscheinung trat, registriert wurde, und, da früher die Kartoffel noch weitaus natürlicher aufwuchs, der Pflanzenpolizist Kartoffelkäfer nur begrenzt in Aktion treten konnte. Außerdem waren die Kartoffelkulturen noch geringer und verstreuter, so daß auch die Ausbreitungsmöglichkeiten geringer waren. Als sich aber im Laufe der Zeit die Kulturen gebietsweise verschieben, vielfach aber sprunghaft vermehren, war für den Kartoffelkäfer eine günstige Ausbreitung gegeben. Dazu kam, namentlich nach dem 2. Weltkrieg, die „bodenverbessernde“ künstliche Düngung, die zwar die Kulturpflanzen „ertragreicher“, dafür aber krankheitsanfälliger machte. Damit parallellaufend wurden die Gesundheitspolizisten („Schädlinge“) gefördert. Und weil die von der Natur auf weite Sicht geschaffenen Gesundheitspolizisten auf den profitgierigen Menschen störend, ernährungs- und wirtschaftsfeindlich zu wirken begannen, er also das Alarmzeichen (in den meisten Fällen signalisieren „Schädlinge“ eine falsche Pflanzenbehandlung) nicht sehen konnte oder wollte, ersann er noch weitaus gefährlichere Mittel (Gifte), um diese Störenfriede (für die Gesunderhaltung der Kulturpflanzen lebensnotwendig) wirksam bekämpfen zu können.

Somit gelangen wir zu einem Kapitel, das wohl zu den traurigsten der Menschheitsgeschichte gehört, nämlich zur chemischen Schädlingsbekämpfung. Sie hat die Welt bereits in einen Zustand der Ohnmacht versetzt, der, wie es scheint, ausweglos ist und über kurz oder lang zu irgendwelchen „Veränderungen“ führen muß. Bedauerlicherweise werden aber jene Erkenntnisse der schon gefährlichen Entwicklung noch vielfach verpolitisiert und damit für Machtzwecke mißbraucht. So ist z. B. im „Niederösterreich-Kurier“ (Nr. 223 v. 15. 8. 1979) unter dem Titel „Wahl-schlager: Beeren- und Schwammerlsuchen“ zu lesen: „Beerenpflücken und Schwammerlsuchen hat sich mit einem Schlag zum Thema Nummer eins im schwedischen Wahlkampf entwickelt. ‚Kein Gift mehr im Wald‘ ist der neue Slogan, den vor allem die Sozialdemokraten Olof Palmes trommeln. Sie erwarten sich davon den Sieg bei den Reichstagswahlen am 16. September. – Die Geschichte begann Anfang August, als im Jaemtland auf ein Dutzend Heidelbeerpflücker ein Giftregen von Hubschraubern der staatlichen Forstverwaltung niederging. Die Umweltschützer reagierten empört und protestierten, daß die Wälder zur Bekämpfung von Schädlingen weiterhin mit chemischen Mitteln besprüht werden. ‚Stoppt die Gifflugzeuge‘, hießen die Aufmacher der Zeitungen. – Als erster Politiker schaltete Olof Palme. Blitzschnell ergriff er die Partei der Beerenpflücker und sprach sich für ein Verbot der chemischen Schädlingsbekämpfung aus. Die bürgerlichen Parteien hinkten hinten nach: Die Liberalen wollten die chemische Bekämpfung lediglich einschränken, die Konservativen befürworteten sie sogar aus wirtschaftlichen Gründen. –

Doch Palme ging noch weiter: Zur Verblüffung seiner Gegner forderte er nun auch den Abbau der chemischen Schädlings- und Unkrautbekämpfung in der Landwirtschaft. Neben den bürgerlichen Parteien fühlte sich vor allem die chemische Industrie betroffen. Sie sprach von ‚Hexenprozessen‘ und berief sich auf Forschungsergebnisse die die Chemikalien rechtfertigen...“

In letzterem Satz ist von „Forschungsergebnissen, die die Chemikalien rechtfertigen“ die Rede (über einseitige „Forschungen der Fachleute“ vgl. die Worte von Dr. Ingber auf S. 254). Die Auswirkungen früher hochgepriesener Gifte sind ja heute ausreichend bekannt. Das folgenschwere DDT (Dichlordiphenyltrichloräthan) zum Beispiel ist heute bereits über die ganze Erde von den Polen über die Weltmeere bis in die menschenleeren Wüsten und Hochgebirge verteilt und in fast allen Organismen vom Einzeller bis zum Wal festgestellt worden. Da DDT im Körperfett gespeichert wird, reichert es sich im Verlaufe einer Nahrungskette besonders in den letzten Gliedern, d. h. in der Spitze der Ernährungspyramide (z. B. Mensch), an. Der Gehalt in Fischen amerikanischer Seen erwies sich als 5000fach höher als der des Wassers. Als Kontaktgift von Insekten aufgenommen, wird DDT besonders den Endverbrauchern, das sind einerseits die Fledermäuse und andererseits die sich von insektenfressenden Vögeln und Kleinsäugetern nährenden Raubvögel, gefährlich.

Gerade das DDT war es, das 1940 in der Schweiz bei der Kartoffelkäferbekämpfung erstmals als Gaserol direkte Anwendung fand. Später wurde dieses teuflische, sich in alle Lebensformen einschleichende Gift sowohl in Amerika und Europa wie auch in der übrigen Welt verwendet und tonnenweise versprüht. Nach anfänglichen Erfolgen gegen das Gaserol immun werdend, setzte bald eine neuerliche Vermehrungswelle ein, so daß stärkere Gifte zur Anwendung gelangen mußten, die den selben negativen Erfolg zeitigten und den Kartoffelkäfer immer giftfester machten. Die Resistenz des Kartoffelkäfers geht heute schon so weit, daß es einfach kein Gift mehr gibt, das ohne der Pflanze oder den Weiterverbraucher (Mensch und Haustier) zu schaden, diesen wirklich noch wirksam bekämpfen würde.

In Deutschland, wo sich z. B. allein die Kosten der für die Kartoffelkäferbekämpfung im Jahre 1951 verwendeten 1.400 Tonnen Gift auf 13 Millionen DM beliefen, war der Erfolg der, daß kaum 10 Jahre später dieser Schädling ein nie zuvor dagewesenes Ausmaß erreichte. Als weitere Folge der Gifanwendung sei hier ein Bericht von G. SCHWAB [130] zitiert: „In Deutschland ist der Anbau von Saatkartoffeln unmöglich geworden. Die ständige Begiftung hat den Boden mit den zählebigen Wurzelälchen, den sogenannten Nematoden, völlig verseucht, gegen die es kein Gift mehr gibt, weil sie giftfest geworden sind.“ – Das Kartoffelälchen (*Heterodera rostochiensis*) das auch schon im Bezirk festgestellt wurde und zu Mißernten führte, kann nur durch Fruchtwechsel, nicht aber durch Gift, bekämpft werden.

Obwohl überall in der Welt Stimmen laut werden, doch endlich mit der bedenken- und gewissenlosen Massen Anwendung von Giften in der Landwirtschaft aufzuhören, erheben die Giftmischer, welche sich in ihrer Existenz bedroht fühlen ihr Reklameschrei für „noch wirksamere“ und – was das verwerflichste daran ist – für Mensch und Tier „ungefährliche“ Gifte. Werbesprüche wie „Auch zähe Burschen kapitulieren vor Despirol“ regen zwar zur Anwendung an, doch bei genauerem Studium der farbenprächtigen Werbeschrift erfährt man neben dem Hinweis „Despirol ist minder bienengefährlich und besitzt eine ausgezeichnete Pflanzenverträglichkeit“, daß die Wirkung nicht hundertprozentig ist; kleingedruckt ist wörtlich zu lesen: „Die Larven sollen zum Zeitpunkt der Spritzung das letzte Entwicklungsstadium noch nicht erreicht haben, da sie kurz vor dem Abwandern in den Boden sehr widerstandsfähig sind.“ Das Gift, das inzwischen durch noch wirksamere Mittel ersetzt wurde, stellte also nur einen weiteren Immunisierungstoff dar.

Wenngleich von den Verantwortlichen immer wieder betont wird, daß ohne Spritzmittel die Welternährung gefährdet sei, beweist unsere Überproduktion das Gegenteil (in Hungergebieten wird weiterhin gehungert, weil wir unsere Überschußgüter aus handelstechnischen Gründen dort nicht absetzen können). Wie lange wird es aber diese Überproduktion mit Hilfe von Gift noch geben? Nebenwirkungen, wie die oben zitierte Wurzelälchenverseuchung in Deutschland, sollten doch zum Nachdenken anregen.

Wollen wir unsere Ernährung und damit unser Leben gesund erhalten, dürfen wir nicht gegen die natürlichen Pflanzenpolizisten, sondern gegen die Chemiker, welche diese Gesundheitspolizisten erst zu „Schädlingen“ gemacht haben, zu Felde ziehen. Anstatt der Anwendung von Insektiziden sollte mehr auf die natürlichen Feinde der „Schädlinge“ geachtet werden; zu jenen des Kartoffelkäfers gehören der heute nicht mehr allzu beliebte Star, in nicht geringem Maße die verhaßten Krähen und die Hühnervögel (vgl. S. 152), aber auch eine ganze Reihe von Laufkäfern stellt dem Kartoffelkäfer und seinen Entwicklungsstadien nach.

Eine gesunde und natürliche Bodenaufbereitung, die heute noch durchaus möglich, ja sogar erforderlich ist, weiters eine vernünftige Fruchtfolge auf den Kulturfleichen und eine starke Reduzierung bzw. völlige Unterlassung der Giftnutzung kann durch biologische statt chemische Schädlingsbekämpfung sowohl die Wechselbeziehung zwischen Pflanze und Tier, als auch das labile Gleichgewicht wieder halbwegs herstellen und den Kartoffelkäfer wieder zu dem werden lassen, was er ursprünglich war: Garant für den biologisch gesunden Fortbestand der Kartoffelpflanze.

b) Borkenkäferbekämpfung – biologisch betrachtet

Die als „gefährliche Schädlinge“ auftretenden Borkenkäfer waren früher ebenso bedeutungslos wie der Kartoffelkäfer. Ihr Ansehen als „Schädlinge“ wuchs mit dem Interesse an der Fichte als kapitalträchtiges Naturobjekt, besonders ab jener Zeit, als die Fichte in Monokulturen angepflanzt und große Teile unserer Wälder in Wirtschaftsförste umgewandelt wurden. „Das Vordringen der Fichtenforste in unserem Lande hat solche Ausmaße angenommen, daß man in weiten Teilen der Bevölkerung diesen Forsttypus schlechthin als den Wald bezeichnet. Dies ist eine sehr bedenkliche Situation, die zeigt, wie wenig der heutige Mensch noch von der freien Natur weiß“ [37]. Die Wandlung des Begriffes „Wald“ kann wie folgt umrissen werden: Noch im Althochdeutschen bedeutete „Wald“ Wildnis (es wurde jedes unbebaute Land als „Wald“ bezeichnet); später setzte sich die Bezeichnung „Wald“ für mehr oder weniger dichte Baumgemeinschaften durch und erst in der Jetztzeit gelten die Fichtenforste (Holzplantagen) als „Wälder“ (der natürliche Wald scheint als „krankes Etwas“ nicht mehr zu existieren; siehe unten).

Infolge der wirtschaftsbedingt gewandelten ethischen Einstellung zum Wald mußten die Holzplantagen vor pflanzlichen und tierischen „Schädlingen“ bewahrt werden. Neben gesetzlichen Forstschutzmaßnahmen nahm auch die Chemie ihr Geschäft wahr und entwickelte „wirksame Mittel“ gegen das „Heer der Schädlinge“, vor allem gegen die wirtschaftsstörenden Borkenkäfer im allgemeinen und den Buchdrucker (*Ips typographus*) im besonderen (letzterer wurde zum gefährlichsten Feind der Fichte gestempelt).

Größtenteils in Unkenntnis darüber, daß die Borkenkäfer (Scolytidae) in Mitteleuropa mit etwa 100 Arten vertreten sind (im Bez. rund 70 Spezies nachgewiesen), die nicht nur in verschiedenen Teilen holziger, sondern auch krautiger Pflanzen, wie z. B. der an die Wolfsmilchart *Euphorbia amygdaloides* gebundene *Thamnurgus varipes* (im Bez. von HE am Lampelsberg nachgewiesen), durchaus nicht immer in schädigender Weise leben, werden schlechthin alle Borkenkäfer als „Schädlinge“

bezeichnet und bei eventuellen Massenauftritten (Massenschwärmen), ohne sich nach den Ursachen und der Artzugehörigkeit zu informieren, Bekämpfungsmaßnahmen gefordert (siehe unten). Um eine Vorstellung von der tatsächlichen Schädlichkeit der Borkenkäfer zu erlangen, seien hier zwei Extreme herausgegriffen, die zeigen, wie schwierig eine Interpretation in der einen (schädlich) und in der anderen Richtung (nützlich) ist.

Neben anderen Arten ist es hauptsächlich der Große Ulmensplintkäfer (*Scolytus scolytus*), der das arealumfassende Ulmensterben, vor allem der Bergulme (*Ulmus glabra* = *U. montana*), indirekt verursacht, weil er den Pilz *Graphium ulmi* (auch als *Ceratocystis u.*, *Ceratostomella u.* und *Ophiostoma u.* bekannt) verbreitet (der Pilz bringt durch Zerstörung der Gefäßbahnen die Bäume zum Absterben); er wird weniger durch seinen Fraß als vielmehr durch die genannte Pilzverschleppung schädlich. Da die Käfer während des Reifungsfraßes junge Ulmenzweige bevorzugen, infizieren sie durch ihre am Körper und im Kot mitgeführten Pilzsporen oft schon ganz junge, als Brutbäume noch ungeeignete Pflanzen. Dieser für uns schwer verständliche biologisch einseitige Labilisierungsvorgang dezimiert zwar die Ulmenbestände noch weiterhin, doch wird bestimmt (falls nicht der Mensch „steuernd“ eingreift) eine Normalisierung eintreten (an zahlreichen ähnlichen Vorgängen erwiesen).

Eine andere Borkenkäferart, *Xylocleptes bispinus*, die sich ausschließlich in der Gewöhnlichen Waldrebe (*Clematis vitalba*) – im Volke unter den Namen „Jüde“ und „Waschelkraut“ bekannt – entwickelt, für den Forstmann daher einen „Nützlichling“ darstellen müßte, scheint, obwohl im Bez. eine der gewöhnlichsten Arten, von vielen Forstleuten als solche gar nicht erkannt zu werden. Massenflüge von *Xylocleptes bispinus* werden nämlich manchmal unwissenderweise als forstbedrohend bezeichnet, wie dies z. B. 1973 in Neubruck der Fall war.

Trotz der Häufigkeit dieses wirtspezifischen Borkenkäfers ist die Waldrebe keinesfalls bedroht – ein Beweis dafür, daß dort, wo der Mensch nicht dreinfuscht, ein gesundes Verhältnis zwischen Produzent und Konsument besteht. Im natürlichen Waldgefüge durchaus nicht schädigend auftretend (für die Aufrechterhaltung der Waldbiozöosen sogar notwendig), kann die Waldrebe in „gepflegten“ Forsten durch Menschenhand aus zweierlei Gründen gefährlich werden: einerseits durch übereifrige Giftnutzung gegen schwärmende Borkenkäfer (in diesem Falle gegen den überall häufigen *Xylocleptes bispinus*), andererseits durch Überwucherung von Jungkulturen; dies kommt auch in einem im Amtsblatt der BH Scheibbs (Nummer 24/1977) veröffentlichten Beitrag „Pfleßmaßnahmen im Wald sichern künftigen Forstertrag“ zum Ausdruck: „... Im Zusammenhang damit ist auch dem Abschneiden und Abziehen der Waldrebe in Jungkulturen ein Hauptaugenmerk zuzuwenden. Diese Pflanze überwuchert besonders auf Südhängen flächenweise Jungkulturen und bringt diese, bedingt durch folgenden Schneeedruck, zum Absterben.“

Von diesen und den vielen anderen, den Waldbesitzern meist unbekannt, Arten nun zum „gefährlichsten“ aller Borkenkäfer übergehend, sei vorerst die Frage gestellt: Wie schädlich ist der „Fichtenborkenkäfer“ (*Ips typographus*) wirklich? Seine naturgesetzliche Funktion geht aus dem Lehrbuch „Fachthemen der Land- und Forstwirtschaftlichen Berufsschule für Burschen“ (1965) hervor: „Dieser gefährliche Schädling befällt im April und Mai Fichten mittleren bis höheren Alters. Er bevorzugt kränkelnde Bäume, Windwürfe und dergleichen.“ Biologisch betrachtet klingt es geradezu widersprüchlich, daß ein für den gesunden Fortbestand der Futterpflanze (Fichte) sorgendes Insekt, weil es kränkelnde (lebensuntüchtige) Bäume ausmerzt und Windwürfe für andere Lebensformen und die weitere Verrottung vorbereitet, ein „gefährlicher Schädling“ sein soll. Entsprechend solchen oft unbegründet hochgespielten Schädlichkeitsbegriffen findet es der unbekannt

Schreiber des im „Heimatlesebuch für den Bezirk Scheibbs“ (1962) erschienenen Beitrages „Der Rothwald“ „merkwürdig, daß in dem Urwald die bekannten Schädlinge, Borkenkäfer und Rüsselkäfer, nur selten anzutreffen sind“. Jener unbewußt geformte Satz drückt mehr aus als alle Lehrbuchweisheiten. Der normale Naturvorgänge „merkwürdig“ (bemerkenswert hätte besser gepaßt) findende Schreiber hat zwar den Nagel auf den Kopf getroffen, doch scheint er, eben weil er es merkwürdig findet, nicht gewußt zu haben, daß in Wäldern, wo der „Forstgärtner“ noch nicht regiert, die Harmonie des Lebens in Ordnung ist. Dazu ein Paradoxon unserer Zeit: In der österreichischen „Förster-Zeitung“ Nr. 2/1977 ist unter dem Titel „Das Forstgesetz 1975“ ein Referat beim 1. Burgenländischen Förstertag wiedergegeben, in dem es wörtlich lautet: „Die heurige Woche des Waldes steht unter dem Motto ‚Nur bewirtschafteter Wald ist gesunder Wald...‘“ Demnach ist naturbelassener Wald ein kranker Wald. Über diese überholten forsttechnokratischen Auffassungen möge das Folgende zum Nachdenken anregen:

Weil im Jahre 1969 im „kranken“ Urwald Rothwald das Auftreten von *Ips typographus*“ an Fichten wesentlich über das normale Maß hinausging, also das labile Gleichgewicht infolge der Windwürfe (Nov. 1966 und Feb. 1967) auf die „Schadenseite“ neigte, sahen sich die „Verantwortlichen“ für dieses seit 1942 bestehende Naturschutzgebiet veranlaßt, dagegen etwas zu unternehmen. Glücklicherweise lehnte aber die Forstliche Bundesversuchsanstalt (Wien) eine chemische Bekämpfung der „befallenen“ Urwaldflächen ab, so daß die „Schädigung“ bedeutungslos blieb. Ing H. Schmutzenhofer (Forstl. Bundesanstalt Wien), der am 8. 11. 1969 in Linz unter dem Titel „Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und ihre Auswirkungen auf die Entomo-Fauna bei forstlicher Schädlingsbekämpfung“ einen Vortrag hielt, wies hinsichtlich der empfohlenen Gifte darauf hin, daß sie nur von verantwortungsbewußten und fachlich bestens ausgebildeten Leuten angewandt werden dürfen, um nicht weitaus größere Schäden anzurichten.

Wie das Beispiel Rothwald zeigt, sind nicht die Wälder, sondern die Forste schädlingsbedroht. Über die Monokulturen als ideale Vermehrungsstätten für Schädlinge berichtet GEPP [37] unter anderem: „... ist die Fichtenmonokultur extrem artenarm, nicht immer jedoch arm an Individuen. Das heißt, daß die wenigen Arten, die vorhanden sind, zum Teil in sehr großer Dichte vorkommen können. Die Pufferkapazität solcher Biotope ist dementsprechend gering, die Wahrscheinlichkeit des Ausfalls der wenigen vorhandenen natürlichen Feinde potentieller Schädlinge steigt und somit die Wahrscheinlichkeit von Kalamitäten (Massenvermehrungen von Schädlingen). Und auch darin liegt das hohe Produktionsrisiko standortfremder Fichtenmonokulturen... Die Anfälligkeit gegenüber Sturmsschäden ist eine weitere Begünstigung für Schädlinge. Typische Kulturfolger der Fichte sind der Buchdrucker (*Ips typographus*), die kleine Fichtenblattwespe (*Pristiphora abietina*) und die Nonne (*Lymantria monacha*). Es ist interessant zu erwähnen, daß diese Schädlingsarten im natürlichen Vorkommensgebiet der Fichten durchschnittlich kaum schädlich werden, in den unnatürlichen Fichtenforsten aber eine ständige Bedrohung darstellen. Das ist unter anderem darauf zurückzuführen, daß in tieferen Tallagen mehr Generationen je Jahr möglich sind (*Ips typographus*; ...). Die lange Vegetationsperiode in tieferen Lagen gestattet es bestimmten Schädlingsarten (z B. *Chermes*), Fichten erst regelmäßig zu besiedeln.“

Zur allgemeinen faunistischen Situation in den Fichtenwäldern meint FREITAG [35]: „Im Vergleich zu den Laubwäldern erscheint die Tierwelt der Fichtenwälder verhältnismäßig arm. Bestimmende Milieufaktoren sind das Fehlen einer gut entwickelten Strauchschicht, das relativ dürftige Nahrungsangebot und das kühlfeuchte Bestandsklima. Als Folge dieser Umstände konzentriert sich das Tierleben am Boden und in der Wipfelregion. Die wichtigsten Nahrungsketten führen auf die bestandsbildende Fichte selbst zurück, die eine ganze Schar von Insekten direkt ernährt.“

Wenngleich alle diese Tatsachen (Begleiterscheinungen nicht standortgerechter Fichtenforste) längst bekannt sind, wurde die Fichte noch 1969 im Bez. an völlig biotopfremden Stellen, wo weitere Gefahren drohen, gefördert. Dies geht aus dem Amtsblatt Nr. 21 (22. 10. 1969) hervor: „Besonders in süd- bis südostexponierten Hanglagen, aber auch in flachen, im Winter schneearmen Gebieten des Alpenvorlandbereichs werden Nadelholz-Jungkulturen durch örtlich jahrelangen Verbiß am Aufkommen (Sicherung) gehindert und wachstumsmäßig schwer beeinträchtigt. Auf trockenen Südhängen und seichtem Boden kann es hiedurch letztlich zu Erosionserscheinungen kommen, in wachstumsgünstigen Waldgebieten werden die dauerverbissenen Jungkulturen häufig von Stauden überwachsen und auf diese zweifache Art zugrunde gerichtet.“ (Irgendwer muß ja für die vom Menschen verursachten Fehler die Schuld tragen.) Jene signalisierenden Effekte in den für die Fichte biotopfremden Landstrichen (z. B. Südhänge und Flachland) wurden offensichtlich ebenso wenig erkannt wie die tatsächlichen Ausmaße des Schädlingsbefalls in den Windwurfgebieten, so daß 1969 eine Hiobsbotschaft die andere jagte.

Inzwischen ist die Forstwirtschaft zur Einsicht gelangt, daß doch der Mensch den größten Teil der Schuld an solchen „Katastrophen“ trägt. Unter dem Titel „Vom Urwald zum Kulturwald“ berichtet OFR Dipl.-Ing. Siebeneicher im Amtsblatt Nr. 13 (26. 6. 1974) unter anderem folgendes: „Heute basiert die Forstwirtschaft auf der Erkenntnis, daß der Wald die von ihm in einer Kulturlandschaft erwartete Funktion der Rohstoffproduktion, des Schutzes und der Erholung nur dann optimal erfüllen kann, wenn der Mensch mit der Natur und nicht gegen sie arbeitet. Das bedeutet aber nicht, daß er überall dort, wo er in das Naturgeschehen eingegriffen hat, nun ungestraft die Natur sich selbst überlassen kann.“ Letztere Ausführungen sind zwar ± richtig, rechtfertigen aber nicht die gesetzlich angeordneten und noch immer praktizierten Bekämpfungsmaßnahmen der „Schädlinge“ und „Waldunkräuter“ mit chemischen Mitteln. (Es sei hier bemerkt, daß die Forstwirtschaft im Bez. erfreulicherweise weitaus weniger diese teuflischen Mittel anwendet als die Landwirtschaft.)

Will man die derzeitige Wald-Forst-Misere mit all ihren unliebsamen Nebenerscheinungen verstehen, muß man sehr weit in die Vergangenheit zurückgreifen. Zur Zeit der Waldausbreitung erreichten in Mitteleuropa neben der Rotbuche nur wenige Laubholzarten nennenswerte Flächenanteile. Durch die moderne Forstwirtschaft wird seit etwa 170 Jahren an Stelle der Laubhölzer die Fichte gefördert (namentlich in Misch-Laubwald-Gebieten), die ursprünglich nur in den Gebirgen eine Rolle spielte [23]. Wie nämlich auf Grund von Pollenanalysen bekannt ist, stieß die Fichte als waldbildendes Element erst im Subboreal (Buchenzeit) in Mitteleuropa weiter vor und erlangte besonders in den Mittelgebirgsbereichen große Ausdehnung. (Im Atlantikum war die Fichte noch völlig bedeutungslos, bzw. fehlte sie in weiten Teilen des Bez., so auch am Stainzenkogel; vgl. S. 62.) Später (durch die menschliche Einwirkung begünstigt) drang sie nach Durchsiedelung der Buchen-Tannen-Bergmischwälder bis zur Waldgrenze vor, wo sie heute noch die Kampfzone bildet. Dieser Vorstoß war deshalb möglich, weil schon durch geringfügige Eingriffe das relativ labile Baumartengefüge der ursprünglichen Buchen-Tannen(-Fichten) Bergmischwälder, das auf ihrem Übergangscharakter beruht, gestört wurde. „Bereits der einfache Plenterhieb mittelalterlicher Waldnutzung förderte hier die Fichte... In bestimmten Mischwäldern hat namentlich die Betriebsform des Plenterwaldes zu beträchtlichen Umwandlungen in der Artzusammensetzung geführt, indem lichtbedürftige Holzarten, die der ursprünglichen Waldgesellschaft nur in geringer Menge beigemischt waren, durch die Bestandsauflockerung allmählich die Vorherrschaft erreichen konnten. Hierauf deutet z. B. der seit dem Mittelalter vor allem im Alpenvorland nachweisbare Fichtenvorstoß im Bereich der Buchen-Tannenwälder“ [35]. Der weitere Siegeszug der Fichte wurde bereits auf S. 37 behandelt.

Der enorm steigende Holzbedarf und die Überschlagerung der Wälder zur Zeit der beginnenden Industrialisierung (erste Industrialisierungswelle) und im späteren Montanzevalter kommt z. B. bei SCHACHINGER [122] anschaulich zum Ausdruck: „Das Holz der Wälder wurde, so lang Purgstall Eisenproviandmarkt war, größtenteils in Form von Kohle nach Eisenerz oder zu den auf der Strecke liegenden Zrennhammern geführt, wo es in der Eisenindustrie unentbehrlich war und der Nachwuchs nicht hinreichte, den Bedarf zu decken. Hieraus erklärt sich, daß ärmere Leute in Purgstall selbst oft mit Holznot zu kämpfen hatten und es häufig vorkam, daß die Hage der Heidefelder während des Winters teilweise verschwanden, um als Brennholz zu dienen, worüber in den Bantaidingen oft geklagt wurde.“ Warum Holzkohle von derart weit entfernten Punkten zum Erzberg transportiert werden mußte, geht daraus hervor, daß die dortigen Wälder längst überschlageret waren; dazu STEPAN [134]: „Die ungeheuren Holzmengen, die besonders im Salzatal (1613–1625 gleich 484.000 Holzstämmen für Eisenerz) geschlagert wurden, drohten bei dem Mangel der Aufforstung den Wäldern gefährlich zu werden.“ Auch bei der von 1745 bis 1910 auf Erlaf, Ybbs und Salza betriebenen Holzflößerei wurden alljährlich große Mengen Bloch- und Scheitholz abtransportiert (vgl. S. 175). STEPAN [134] berichtet weiters, daß sich der Holzbestand im oberen Ybbs- und Erlaftal um 1760 aus Fichten, Tannen, Buchen, Ahorn und Lärchen zusammensetzte, wobei der Anteil an Weichholz etwa fünfmal so hoch wie Hartholz war; dies zeigt bereits die anthropogen veränderte Zusammensetzung der vom Mittelalter bis in die Zeit der beginnenden Industrialisierung entstandenen (fichtendominierenden) Berglandwälder.

Durch die hier geschilderte Waldzerstörung wurde die Fichte im Bergland in ihrem Aufkommen wesentlich begünstigt. Im Alpenvorland setzte sich infolge der zu Ende des vorigen Jh. einsetzenden leichten Erwärmung (s. S. 30) der Laubmischwald teils stärker, teils schwächer durch (auf sandigen Böden auch die Kiefer) und erreichte bald annähernd standortgerechte Gesellschaften. Jene biologisch und wirtschaftlich durchaus gesunden Wälder wurden in der Kulminationszeit des Mammonismus „krankgejamert“ und daher viele in „gesunde“ Fichtenforste umgewandelt, die, wie es scheint, jetzt ohne Gift und Verbißmittel nicht existieren können (im Amtsblatt ist sogar von „gesetzlicher Pflicht“ der Schädlingsbekämpfung zu lesen).

Obwohl die Fichte als euryzon (in verschiedenen Höhenstufen gedeihend) bezeichnet werden kann, liegt doch ihre Hauptverbreitung in der unteren Nadelwaldstufe. „Und diese Stufe, die gebietsabhängig etwa zwischen 1000 und 1600 m (im zentralen Ostalpenteil ab 600 m) liegt, ist die einzige Zone, in der man eine größere Fichtenkultur als am natürlichen Standort gedeihend bezeichnen kann und darf“ [37]. Obleich auch die Forstwirtschaft zu dieser „Einsicht“ gekommen ist und von „standortgerechten Wäldern“ spricht, sieht die Praxis noch ganz anders aus. Noch immer werden nämlich geschlagerte Mischwälder in Fichtenforste umgewandelt, wie dies z. B. erst kürzlich am Rockerl (SN) geschah. Ein bezeichnendes, im Erlaftal weithin sichtbares Monument dieser „Christbaummanie“ bilden auch die fleckerlteppichartig in die Buchenwälder des Greinberges (SH) gezwängten Fichtenäcker, die gleichfalls erst in den letzten Jahren erweitert wurden und auf diese Weise nicht nur die Buchenwaldbiozöosen schädigen, sondern auch die Schutzwaldfunktion beträchtlich vermindern (vgl. S. 376).

Die Ursachen der Fichtenbevorzugung reichen zwar weit zurück, wurzeln aber heute vielfach in einem Fichtenfetischismus, der kaum ein halbes Jh. alt ist. Mit der wirtschaftlich bedingt erhöhten Holzproduktion während des 2. Weltkrieges und danach wurde nämlich das raschwüchsige Fichtenholz derart gefördert, daß man heute

noch immer glaubt, ohne Fichte gäbe es keinen Wald. Dies kommt auch in der menschlichen Wertung der Fichte zum Ausdruck: Während z. B. einem Christbaumdieb als Waldfrevler strenge Strafen drohen, dürfen andere, die dazu „befugt“ sind, ganze Nichtfichten-Waldgemeinschaften vernichten (ähnliche Wertungen beim Jagdwild, s. S. 233). Und in diesem Umstand ist auch das Übel zu suchen, daß sich die Fichte im natürlichen Laub- und Mischwaldbereich mit menschlicher Hilfe für die Umwelt so nachteilig ausbreiten konnte und die Fichtenwüsten noch immer im Vormarsch sind. Gerade der Flyschgürtel (eine typische Laubwald-Regenerationszone), ebenso die lichten Föhrenbestände der Trockenhänge im montanen Bereich sind nach wie vor bedroht, aber auch in der Molassezone bedeckt die Fichte immer mehr Flächen ursprünglicher Laubwälder.

In der 2. Hälfte dieses Jh. nicht nur in ganz Österreich (das Bundesgebiet ist zu 44% mit Wald bedeckt, davon hat allein die Fichte 62% Flächenanteil), sondern auch im Bez. die größte Ausdehnung erreichend, ist gegenwärtig die Fichte biologisch als jene „Expansionsart“ anzusehen, die neben der Artverarmung und Artverschiebung immer wieder Unstimmigkeiten zwischen den einzelnen Interessensgemeinschaften (z. B. Forstwirtschaft und Jagd, Umweltschutz und chemische Schädlingsbekämpfung) schafft. Es bleibt somit auf Grund der „Erkenntnisse“ (so OFR Siebeneicher) zu hoffen, daß zukünftig die Waldbesitzer, insbesondere die Forstfachleute, darauf achten bzw. trachten, die „Wälder“ allmählich wieder von den naturschädigenden „Stangenäckern“ (Fichtenmonokulturen) in standortgerechte Waldassoziationen zurückzuführen. Das Schädlingsproblem, seien es nun die Borkenkäfer oder das Wild, wird sich in einem gesunden und artenreichen Lebensraum ebenso von selbst verlieren bzw. auf ein Mindestmaß reduzieren wie die übrigen unliebsamen Nebenwirkungen standortfremder Fichtenforste (Windwürfe, Erosion, Hangrutschungen, Lawinen, Bodenverschlechterung, Grundwasserabsenkung u. a. m.). Die Koaption des wirtschaftsorientierten Menschen an naturnahe Verhältnisse wird freilich schwierig sein und noch mühevoller Aufklärung bedürfen.

Weil die Natur selbst dem Übermut des Menschen Grenzen setzt und sie dies durch verschiedene Anzeichen erkennen läßt, wird vielleicht die abschließend aufgezeigte Erscheinung dazu beitragen, Waldbesitzer und Forstfachleute nachdenklich zu stimmen bzw. dazu anregen, rascher naturnäher zu reagieren: Im Spätwinter und Frühjahr 1979 setzte weiträumig (vorwiegend in tieferen Lagen) eine noch nicht erklärbare Fichtenerkrankung ein, die sich vor allem an Jungbäumen dadurch offenbart, daß die Vorjahrstrieb von den Nadelspitzen her braun werden. Die Braunfärbung ist besonders ausgeprägt an solchen Bäumchen festzustellen, die von der Gelben Fichtengallenlaus (*Sacchiphantes abietis* L.) befallen sind (erkenntlich an den Anasgallen an der Basis der Maitriebe). Da die Fichtengallenlaus durchaus nicht als „Wirtschaftsschädling“ zu bezeichnen ist (sie zeigt nur an, daß die Pflanze minder widerstandsfähig ist), würde eine chemische Bekämpfung den Niedergang vermutlich nur beschleunigen. Ein Urteil über Verursachung ist im Gegensatz zum Ulmensterben (s. S. 283) und Tannensterben (s. S. 372) jedenfalls derzeit noch nicht möglich (angenommene Erfrierungsschäden durch Spätfröste allein können es nicht sein, weil, wie schon erwähnt, nur kränkelnde Bäume davon betroffen sind).

II. Das Rattenproblem

Ratten, die wohl am widerlichst empfundenen Begleiterscheinungen menschlicher Ansiedlungen, haben sich trotz ständiger Verfolgung mit Hilfe des Menschen (passiv und aktiv) weltweit verbreiten können und zählen heute zu den individuenreichsten Kosmopoliten unter den Säugetieren.

Durch die (speziell in früheren Jahrhunderten) vielfach gegebenen Möglichkeiten, Krankheiten (meist indirekt, wie z. B. bei der Pest durch den Rattenfloh) zu übertragen, bestand und besteht z. T. heute noch die Gefahr, daß Seuchen durch Ratten verbreitet werden konnten bzw. können (ganz besonders in Ballungsräumen und in den Großstädten bei Katastrophen wie Erdbeben, Krieg usw.). In der Tat ist die Wanderratte (die Hausratte scheint ja bei uns auszusterben) heute noch von allen tierischen Schaderregern der gefährlichste, der unter allen Umständen bekämpft und in Grenzen gehalten werden muß. Ist doch die Wanderratte auf Grund ihrer Lebensweise nicht nur ein Wirtschafts- sondern nach wie vor auch ein Gesundheitsschädling ersten Ranges. Es sei nur an die von ihr übertragene Rattenbißkrankheit (Sodoku) erinnert, eine heute noch in Ostasien verbreitete Volksseuche (Ursache eine Spirochäte), bei der etwa 10% der Fälle zum Tod führen. Wenngleich bei uns eine derartige Gefahr durchaus nicht gegeben, ist doch äußerste Vorsicht am Platze. Wie bekannt, wurden auch im Bezirk Rattenbisse registriert (s. S. 263), die aber nicht zu einer Aufklärung der Bevölkerung und zu einer sinnvollen Bekämpfung der Ratten führten, sondern lediglich als Rechtfertigung für völlig unzweckmäßige Rattengift-Verkaufaktionen dienten (das „Rattenproblem“ wurde – zumindest in NÖ, wie noch gezeigt wird – zum Spielball für Geschäftemacher und Bürokraten).

Die im Volke verwurzelte Abscheu und Angst vor diesen heute vorwiegend an Müllplätzen, abfallreichen Wasserläufen (nur zu einem geringen Teil als Vorratsschädling) lästig werdenden Nagern hat sich in immer umfangreicherem Maße die Wirtschaft zunutze gemacht und mit Hilfe gesetzlicher Vorschriften zu einem Geschäft entwickelt, das nicht der Ratteneindämmung dient, sondern die Vergiftung der Umwelt in unverantwortlicher Weise fördert.

Wie Das „Rattenproblem“ heute „behandelt“ wird, welche Maßnahmen seitens der Bevölkerung und seitens mancher Verwaltungs-Beamter getroffen werden, sollen in diesem Teilabschnitt schon deshalb aufgezeigt werden, weil neben früheren faunenverändernden Geschehnissen auch solche aus der Gegenwart zeigen, wie mittelalterlich man manche Vorgänge in der Natur noch beurteilt und Taten setzt, die der Umwelt mehr schaden, als den zu bekämpfen geglaubten Ratten.

1. Ratten und ihre Lebensweise

In der Ordnung der Nagetiere (Rodentia) bilden die Mäuse (Muridae) die artenreichste Familie unter den heimischen Vertretern. Die Ratten selbst sind Angehörige der Unterfamilie Murinae, d. h. der echten Mäuse.

Die beiden weltweit verbreiteten Arten, Hausratte und Wanderratte, kommen in Österreich in recht unterschiedlicher Abundanz vor. Während die nur synanthrope und xerophile Hausratte eine Rarität ist und in Tirol überhaupt fehlt [164], ist die meist synanthrope, hygrophile Wanderratte ein nach wie vor überall relativ häufiges Tier. Die bevorzugten Lebensräume der Arten kommen bei KW [65], der über das Vorkommen im LS berichtet, zum Ausdruck: „Recht häufig in Kellern und Ställen des Schlosses Seehof ist die Wanderratte (*Mus decumanus*), die eine besondere Vorliebe für die feuchten unteren Räumlichkeiten hat. Dagegen ist die Hausratte (*Mus rattus*) eine Bewohnerin der trockenen Dachböden. Sie wird gelegentlich einmal im Schloß Seehof angetroffen, ist aber auffällig selten.“

Die beiden Arten unterscheiden sich nicht nur in der Biotopwahl, sie sind auch in ihrem Aussehen dadurch leicht voneinander zu unterscheiden, daß die schwarz- bis braunrückige Hausratte einen überkörperlangen Schwanz, die rötlichgraubraune Wanderratte hingegen einen solchen, der kürzer als der Körper ist, besitzt. Während die eine Lebensdauer von 3–4 Jahren erreichende Hausratte jährlich zweimal (manchmal mehr) je 8–20 Junge zur Welt bringt, kann die ein Alter von 7 Jahren erreichende Wanderratte zwei- bis siebenmal je 5–20 Junge gebären (andere heimische Kleinnager weisen eine ähnlich hohe Vermehrungsquote auf).

In älterer Literatur scheint manchmal der Name „Wasserratte“ (heute für an Gewässer lebende Wanderratten gebräuchlich) auf, der sich allerdings auf Wühlmäuse bezieht (vgl. S. 77); so ist z. B. bei SW [126] über Wühlmäuse zu lesen: „Die Feldmaus (*Hypudaeus arvalis* Pall.), und schließlich noch die Wasserratte (*Hypudaeus amphibius* L.), und die Schärr- oder Reitmaus (*Hypudaeus terrestris*) in Gärten.“ Es handelt sich dabei um die Wühlratten oder Schermäuse der Gattung *Arvicola* und um die Feldmaus (*Microtus arvalis*).

a) *Rattus (Rattus) rattus rattus* (LINNAEUS 1758) (Hausratte)

Die ursprünglich in der orientalischen Region beheimatete Hausratte wurde durch den Schiffs- und sonstigen Handelsverkehr über die ganze Erde verbreitet. In südlichen Breiten im Freien lebend, ist sie in nördlicheren Gegenden (im Norden fehlend) Kommensale des Menschen.

Über ihre Verbreitung und ihre Seltenheit in Österreich berichtet WETTSTEIN [165]: „Zum Unterschied von der Wanderratte bevorzugt die Hausratte trockene, warme Örtlichkeiten, also Dachböden, Getreidespeicher u. ä. Da in den Lagerhäusern von Linz und Wien Hausratten neben Wanderratten gefangen wurden, so scheint die verbreitete Ansicht, die Hausratte sei durch die Wanderratte verdrängt worden, nicht richtig zu sein. Die heutige Seltenheit der Hausratte in Mitteleuropa – auch in unserem Gebiet – scheint vielmehr darauf zurückzuführen zu sein, daß durch moderne Bauweise der Gebäude ihr die Lebensbedingungen vielfach entzogen wurden. Aus unserem Gebiet wurde die Hausratte bekannt aus Niederösterreich: Wechselgebiet, Reichenau, Kyrnberg bei St. Pölten, Markt bei Lilienfeld, Theuretzbach bei Ybbsitz, Schloß Lunz, Hainfeld; ...“

Dazu sei noch zu bemerken, daß die Hausratte im Bez. früher (bis kurz nach dem 2. Weltkrieg) auch in Bauernhäusern noch häufiger war (als „Dachratte“ bekannt) und heute noch da und dort anzutreffen sein wird; in PL bei gezielten Aufsammlungen (Fallenstellen in trockenen Vorratsräumen) 1953 und 1959 je 1 Exemplar gefangen (RF).

Nachrichten darüber, wie häufig die Hausratte zur Zeit, als die Pest noch wütete (s. S. 242), im Bezirk war (die Wanderratte hatte damals Österreich noch nicht erreicht), fehlen ebenso, wie Hinweise darüber, ob im Bezirk Seuchen von Ratten verbreitet wurden (auch ist nirgends über Rattengradationen zu lesen; solche dürften erst nach 1750, als die Wanderratte in unser Gebiet vorstieß, aufgetreten sein). Jedenfalls scheint es vor etwa 120 Jahren im Bezirk noch keine „Rattenplage“ im heutigen Sinne gegeben zu haben; SW [126] erwähnt nur ganz allgemein, daß die „rötlichgraue Wanderratte (*Mus decumanus*) vorherrschend, die gemeine schwarzgraue Ratte (*Mus rattus* L.) aber schon seltener“ sei.

b) *Rattus (Rattus) norvegicus norvegicus* (BERKENHOUT 1769) (Wanderratte)

Die Wanderratte, „die seit ihrem Eindringen nach Westeuropa die kleinere und dunklere Hausratte zum Teil fast völlig verdrängt hat, ... ist ein typischer Begleiter menschlicher Siedlungen. Sie haust mit Vorliebe in Kanälen, an Schutt- und Ablagerungsstätten und in verfallenen Häusern und versucht von da aus die ganze Umgebung. Da sie selbst festere Materialien durchnagen kann und außerdem sehr gut schwimmt, ist ihr das Eindringen in Bauwerke auf den verschiedensten Wegen möglich. Dieser Tatsache versucht man durch eine rattensichere Bauweise Rechnung zu tragen“ [24]. Zur Verbreitung in den Ostalpen berichtet WETTSTEIN [165]: „In den tieferen Lagen des ganzen Gebietes in den Erdgeschoßen, Kellern und Ställen. Liebt Feuchtigkeit und lebt an Fluß- und Seeufern (z. B. an den Fischteichen des Lunzer Untersees) auch im Freien. Bei Theuretzbach bei Ybbsitz wurde eine Wanderratte auf offenem Feld auf einem Kartoffelacker erschlagen. Eines der schädlichsten heimischen

Säugetiere. Angeblich, nach unverbürgten Quellen, um 1750 in Österreich aufgetaucht. Stammt wahrscheinlich aus Nordchina und wurde über England in Europa eingeschleppt.“

Im Bezirk allgemein bei und in menschlichen Siedlungen verbreitet, jedoch nur selten in tatsächlich schädigender Weise auftretend, war die Wanderratte früher entsprechend der baulichen und hygienischen Verhältnisse weitaus häufiger als heute (1925 im Schloß Seehof bei LE mittels Bariumpräparat fast ausgerottet, besiedelte sie später in erträglichem Maße wiederum diese Lokalität). Durch die neuzeitliche Müllbeseitigung an Mülldeponien, aber auch an wilden Müllabladeplätzen, ebenso an abfallreichen Bachufern zwar noch ziemlich häufig, und als Vertilger von organischen Abfallstoffen aller Art (die Ratte ist „Allesfresser“) biologisch notwendig, ist allgemein festzustellen, daß sich die Ratten auf die gegebenen Nahrungsquellen im Freiland konzentrieren (die in den besiedelten Talniederungen an Bächen und Flüssen lebenden „Wasserratten“ – als vorzügliche Schwimmer und Taucher stellen sie auch Fischen nach – sind solche an diesen Lebensraum angepaßte Wanderratten). Die Ursachen dafür, daß Wanderratten im Bezirk im Freiland weitaus häufiger als in verbauten Siedlungen in Erscheinung treten, dürfte in den baulichen Realitäten zu suchen sein: Nicht nur die nach dem 2. Weltkrieg gebauten Häuser (vorwiegend Einfamilienhäuser) wurden nach modernen baubehördlichen Vorschriften rattensicher errichtet, auch in der Landwirtschaft haben zweckdienliche Betonbauten die althergebrachten Anlagen (primitive Stallungen, Vorratsräume usw.) größtenteils verdrängt, so daß sich die Unterschlupf- und Fortpflanzungsmöglichkeiten weitestgehend verringert haben. Lediglich zu Beginn der kalten Jahreszeit dringen Ratten (ebenso wie Mäuse) da und dort in Häuser (speziell in Bauerngehöfte) ein, wo sie meist sehr rasch durch Katzen oder andere Bekämpfungsmittel (Fallen, Gift) wieder auf ein erträgliches Maß reduziert bzw. ganz vernichtet werden. Infolge der Haustierhaltung (Rind, Schwein, Kaninchen, Hühner usw.) ist es verständlich, daß Ratten nicht gänzlich von menschlichen Siedlungen zu verbannen sind (wäre auch mit Hilfe der wirksamsten Giftmittel ohne Schädigung der übrigen Organismen nicht möglich; vgl. jedoch Anwendung von Köderdepots auf S. 293).

Wie die meisten adaptablen Arten haben sich auch die Ratten vorzüglichst den geänderten Umweltverhältnissen angepaßt und so ihren Fortbestand gesichert. Ursprünglich weitaus günstiger lebend, konnte sich die Wanderratte, wie schon erwähnt, aus ihrem zentral- und ostasiatischen Verbreitungsareal nicht nur mit Schiffen über England, sondern auch in Europa auf dem Landwege mühelos ausbreiten (z. B. in England seit 1730, in Paris seit 1773, in der Schweiz seit 1809 – in Österreich seit etwa 1750 scheint etwas zu früh vermutet) und in den noch weitaus primitiveren menschlichen Ansiedlungen durch das hohe Angebot an Nahrungs- und Fortpflanzungsmöglichkeiten (fast jedes Haus in Dörfern und auch größeren Orten betrieb Haustierhaltung – Ziegen, Hühner usw.) enorm vermehren. Die Folge davon war, daß Ratten als arge Schädlinge in Vorratsspeichern, Stallungen usw. nicht nur ungemein lästig wurden, sie stellten auch für die Gesundheit von Mensch und Haustier eine Gefahr dar; Krankheiten wie Beulenpest, Typhus, bei Haustieren auch Schweine-Rotlauf, Maul- und Klauenseuche, wurden von ihr schon direkt oder indirekt übertragen (authentische Berichte sind allerdings gering und fehlen bei uns seit Beginn dieses Jahrhunderts gänzlich). Kein Wunder also, daß man schon seit langem versucht, diesen Peinigern Herr zu werden. Weil aber immer in Unwissenheit der Lebensgewohnheiten der Ratten gehandelt wurde und noch wird, blieben und bleiben heute noch die meisten Bekämpfungsaktionen wirkungslos (neuerdings werden Bekämpfungsaktionen völlig unzweckmäßig angeordnet und durchgeführt; siehe unten). Warum die Ratten trotzdem abnehmen, ist auf die geänderte Lebensweise des Menschen und seiner Haustiere zurückzuführen (vgl. dazu den Rückgang der Hausratte).

Mit zunehmender Einengung geeigneter Lebensräume verändert sich zwar nicht die hohe Fruchtbarkeit der Ratten, dafür aber ihr soziales Verhalten. Schon seit längerem ist bekannt, daß ihr schreckliches aber äußerst wirksames Sozialgefüge besonders dann zum Ausdruck kommt, wenn ihre Lebensbedingungen schlechter werden. Schon bei ausreichenden Umweltverhältnissen dulden Großfamilien keine Artgenossen anderer Sippen (Eindringlinge werden innerhalb kürzester Zeit vertrieben oder getötet). Diese Selbstdezimierung setzt sich bei weiterer Einengung der Lebensmöglichkeiten auf die eigene Sippe fort (je nach Rangordnung in Alpha-, Beta- u. Omega-Ratten eingeteilt), so daß nur die lebensfähigsten (Alpha-Ratten) übrig bleiben, die sich bei Erlöschen der Nahrungsquelle (z. B. nach völliger Abdeckung einer Müllgrube) auf den Weg zu neuen Nahrungs- und Wohnplätzen machen (nur kräftige Tiere, meist Männchen, können sich bei eventuell dort anwesenden Rattensippen durchsetzen und so neuerlich für lebenskräftigen Nachwuchs sorgen. Eine wirksame Rattenbekämpfung besteht demnach nicht darin, einfach irgendwo im Haus ein Säckchen Gift hinzulegen oder dasselbe in einen Abfluß zu schütten, sondern den Tieren soweit als möglich die Lebensgrundlagen zu entziehen (rattensichere Gebäude für Mensch und Haustier sowie für deren Nahrungsmittel, gründliche Beseitigung der Abfälle und Sauberkeit in Haus und Hof). Da im Bez. die allermeisten Siedlungen (die beliebtesten Gebiete der behördlich unterstützten Rattengift-Geschäftemacher) erst nach dem 2. Weltkrieg entstanden und zum allergrößten Teil nach den neuesten bautechnischen und hygienischen Erkenntnissen errichtet wurden (werden mußten), ist in diesen eine Rattengefahr am geringsten. Mit etwas mehr Allgemeinwissen über die Ratten und ein wenig Zivilcourage könnten daher die Behörden veranlaßt werden, gegen tatsächliche Rattenherde, wie z. B. die noch zahllos in der Landschaft bestehenden wilden Mülldeponien (auch manche Gemeinde-Mülldeponien – z. B. in GG und LE – entsprechen noch nicht den in dieser Hinsicht guten gesetzlichen Bestimmungen), etwas zu unternehmen. Weiters müßten die Behörden dort tatsächlich einschreiten, wo durch Schlamperei und Baufälligkeit Nahrungs- und Unterschlupfmöglichkeiten für Ratten geschaffen werden. Giftzwang-Aktionen in herkömmlicher Manier (s. S. 298) fördern nicht nur die Umweltvergiftung (durch meist unsachgemäße Giftentfernung), sondern verzögern den im ländlichen Bereich ohnedies auf natürliche Weise stattfindenden Rückgang der Wanderratten deshalb, weil gegen die oben erwähnten echten Rattenvermehrungsstätten nichts unternommen wird.

2. Rattenbekämpfung

Daß in den aus dem natürlichen Gleichgewicht gekommenen Großstädten Rattenbekämpfungsmaßnahmen notwendig sind, steht in Anbetracht des überaus großen Angebotes an Nahrung und der damit zusammenhängenden Vermehrung (besonders in den riesigen Kanalsystemen) außer Zweifel. Daß auch im ländlichen Raum, wo sich die urbane Lebensweise immer mehr durchzusetzen beginnt, da und dort derartige steuernde Eingriffe erforderlich werden können, ist gleichfalls nicht in Abrede zu stellen, doch sind bei tatsächlich irgendwo auftretenden Rattengradationen abwehrende Maßnahmen nur dann von Erfolg gekrönt, wenn sie sofort erfolgen und so getroffen werden, daß durch eventuell notwendige Giftanwendung ein nicht noch größerer Schaden entsteht (ist im Rattengesetz, § 3 Punkt 5 verankert; siehe unten); die mit der Rattenbekämpfung betrauten Personen müssen (wie alle Schädlingsbekämpfer; vgl. Borkenkäferbekämpfung, S. 284) verantwortungsbewußt und bestens ausgebildet sein, was man von den im Bezirk seit etlichen Jahren tätigen „Giftverkäufern“ keinesfalls behaupten kann.

Die heute in NÖ auf dem Lande durchgeführten amtlichen Rattenvertilgungsaktionen sind so mittelalterlich-märchenhaft (vgl. die Schilderung auf S. 303, welche die Bürgerinitiative auslöste), daß sie mit der deutschen Sage vom „Rattenfänger von Hameln“ verglichen werden können. Jene Sage hat nämlich mit Rattenfängerei ebenso wenig zu tun, wie die hier geschilderten Rattengiftverkäufe „im Dienste der Gesundheit“. Die Rattenfängersage ist daher wert, erörtert zu werden, weil dadurch auch der Widersinn der heutigen „Rattenfängerei“ verständlich wird. Die auf das Jahr 1284 zurückreichende Rattenfängersage basiert nach BEITL [13] auf einem unerklärlichen Geschehnis (Verswinden von Kindern): „Einem Jüngling mit silberner Flöte folgten 130 Kinder durch das Ostertor zur sogenannten Kalvarien- und Gerichtsstätte.“ Erst 1557 tritt zum erstenmal die Sage in Verbindung mit dem Rattenfänger (Rattenplage und Rache des Pfeifers für Verweigerung des Lohnes) auf (die Demonisierung Ratte=Teufel war damals allgemein verbreitet). „Den tiefsten Einschnitt in die weitere Entwicklung der Sage bildet die Verschmelzung des Themas mit der Wandersage vom Rattenfänger, wozu vielleicht (nach Spanuth) die örtliche Verehrung der in Nordwestdtl. als Patronin gegen Mäuse- und Rattenplage bekannten St. Gertraud beigetragen hat“ [13]. (In viel späterer Zeit sollte der rattenabweisende Lärm der Perlhühner das Blasen des Rattenfängers ersetzen; s. S. 230.)

a) Bekämpfungsmethoden

Die wirksamste und umweltfreundlichste (auch einfachste) Bekämpfung der Ratten ist der oben erwähnte Entzug der Lebensmöglichkeiten durch bauliche und hygienische Maßnahmen (im Rattengesetz gleichfalls festgehalten).

In Zeiten, als rattensichere Bauten noch unbekannt waren und man mit Hygiene noch wenig anzufangen wußte, war der Mensch gezwungen, so recht und schlecht mit den Ratten zu leben. Da es damals auch noch keine toxischen Mittel im heutigen Sinne gab, war er auf natürlichere Rattenbekämpfungsmittel angewiesen. Diese bestanden neben den natürlichen Feinden, wie Mäusebussard (auch Rauhußbussard; s. S. 130) und verschiedene Eulenarten, in erster Linie in der Haltung fangtüchtiger Hunde und Katzen, aber auch das Frettchen und der Iltis spielten eine nicht geringe Rolle (s. S. 77). Neben Lebend- und Schlagfallen wurde auch ein zwar unschädliches, dafür aber für Ratten qualvolles Mittel verwendet, nämlich Maisschrot mit Gips vermengt (verhärtet im Magen des Tieres und kann den Darmtrakt nicht mehr passieren). Ein besonders in Deutschland gebräuchliches, unschädliches und sehr wirksames Bekämpfungsmittel besteht darin, daß ein der jeweiligen Rattenplage entsprechendes größeres glattwandiges Gefäß zur Hälfte mit Bier gefüllt wird, in das so viele Flaschenkorken gegeben werden, daß die Oberfläche damit bedeckt ist; der Biergeruch lockt die Ratten an, die dann, auf den schwimmenden Korken festen Boden vermutend, in das Gefäß steigen, dort bald ertrinken und absinken und so für die nachfolgenden Tiere ohne Warnung zum Verhängnis werden (an richtigen, für Ratten leicht zugänglichen Stellen angebracht, soll der Erfolg verblüffend sein).

Zur modernen Rattenbekämpfung schreibt FABER [24] folgendes: „Die Bekämpfung von Mäusen und Ratten erfordert eine weitgehende Anpassung an die örtlichen Gegebenheiten. Neben dem Halten von fangtüchtigen Katzen und Hunden sowie dem Aufstellen von Fallen benützt man vor allem für Großbekämpfungen, die wegen der gleichzeitigen Erfassung größerer Gebiete zur Erzielung eines möglichst dauerhaften Erfolges gerade gegen Ratten sehr beliebt sind, Giftköder und andere chemische Mittel. Verwendet werden heute Thalliumsulfat-Zubereitungen (giftig!) als reine Fraßgiftköder sowie ANTU-Präparate (Alpha-Naphthylthioharnstoff) und die blutgerinnungshemmenden Cumarinverbindungen als Köder- und Haftmittel (die Tiere vergiften sich bei der Reinigung des mit dem Präparat behafteten Felles). Die

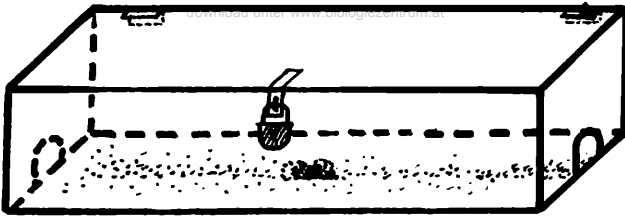


Abb. 32: Muster eines einfachen Köderdepots.

beiden letzteren Mittel sind für den Menschen relativ ungefährlich. Auf die richtige Wahl des Köderstoffes, der die Nahrungsbedürfnisse der vorkommenden Nager berücksichtigen muß, kommt es besonders an.“ – Dazu sei betont, daß die Wanderratte im Gegensatz zu anderen Schaderregern (z. B. Krähen, Borkenkäfer u. a.) die einzige Schädlingsart darstellt, bei der im Falle des Überhandnehmens die Anwendung von Toxikum gerechtfertigt ist, allerdings nur dann, wenn einerseits andere Maßnahmen (z. B. Entzug der Lebens- und Fortpflanzungsmöglichkeiten in menschlichen Siedlungen) nicht ausreichen (insbesondere in Großstädten der Fall), andererseits nur solche Mittel gezielt zur Anwendung kommen, die einen Immunisierungsvorgang im Rattenkörper verhindern (vgl. dazu S. 295).

Zu den heute gebräuchlichen Rodentiziden bemerkt TIELECKE [143]: „Die Cumarin-Derivate kommen als Köder, Streupulver oder Tränkgift zur Anwendung. Die Wirkstoffe verursachen die Zerstörung der Blutgefäßwandungen, speziell der Kapillargefäße, und gleichzeitig verhindern sie die Bildung des für die Blutgerinnung notwendigen Prothrombins, so daß es zu inneren Verblutungen kommt. Die Wirkung kommt nur durch eine hintereinander folgende Aufnahme kleinster Mengen zustande. Die Wirkungserscheinungen bleiben den Ratten unbemerkt, was zur Ausschaltung des Warnsystems führt. Bei vorschriftsmäßiger Anwendung werden Haustiere praktisch nicht gefährdet. Die vorzügliche Wirkung dieser Mittel hat es vermocht, Rattenherde völlig zu beseitigen.“

Wie ein in Siedlungsgebieten rattenfreier Zustand mit erprobten Cumarin-Derivaten erreicht werden kann, ohne die übrige Umwelt zu gefährden, ist längst bekannt. Es handelt sich um die Anlage von Köderdepots. Solche Depots, die eine für Kinder und Haustiere weitaus gefahrlosere Anwendung des Giftes gewährleisten als die praktizierten „Rattenvertilgungsaktionen“ (Giftkauf-Zwang zu willkürlich angesetzten Zeiten), sind denkbar einfach und können von jedem Hauseigentümer selbst angelegt bzw. angefertigt werden (Abb. 32). So ein Köderdepot besteht aus einem länglichen Kistchen mit Klappdeckel, das an beiden Stirnseiten mit je einem dementsprechend großen Loch versehen, den Ratten das Durchschlüpfen bzw. Durchlaufen ermöglicht. Am Boden des Kistchens wird Haftpulver gestreut und in der Mitte Köderfutter gelegt. Das so mit Bekämpfungsmittel beschickte Kistchen, an von Ratten bevorzugt begangenen (vermutlich begangenen) Örtlichkeiten geschützt aufgestellt, kann jederzeit kontrolliert und dabei festgestellt werden, ob Befall vorhanden oder nicht. Auch in Kanälen können an überflutungssicheren Stellen (z. B. Einstiegschächten) derartige Köderdepots errichtet werden, ebenso im Freien, wo sie allerdings verankert und mit einem Schloß versehen werden müssen, um sie vor unbefugtem Zugriff (vor allem Kinder) zu schützen. Falls Ratten in der Nähe, finden diese reaktiv rasch die angebotene Nahrungsquelle und vergiften sich so mittels des am Kistchenboden befindlichen Haftpulvers. Die günstigste Zeit des Anbringens der Köderdepots ist – was den Bez. betrifft – im Herbst zu Anfang der kühlen Jahreszeit, denn da beginnen die Wanderratten günstige Winterquartiere in den Häusern (spe-

ziell in Bauernhöfen) zu suchen (in der warmen Jahreszeit kann an Bächen und Gräben mit Köderdepots ein bald sichtbarer Erfolg erzielt werden).

Es ist unsinnig, im ländlichen Raum in den Sommermonaten Rattenvergiftungsaktionen in Häusern durchzuführen (so im Bez. 1971, 1974 und 1976 aus giftwirtschaftlichen Gründen geschehen), noch dazu, wenn das Gift, wie in den Kundmachungen verlautbart, nach 8 Tagen entfernt und vergraben werden mußte. Dazu einige Beispiele: Bei der „Rattenvergiftungsaktion 1976“ wurden am 24. August (!) im größten landwirtschaftlichen Betrieb von PL (Floriansche Gutsverwaltung samt Nebengebäuden und Schloß) 12 kg Giftködermaterial (S 897,—) an den möglichen und unmöglichsten Stellen (insgesamt 23) ausgelegt; die Auslegestellen wurden acht Tage danach (1. 9. 1976) von mehreren Personen kontrolliert und dabei festgestellt, daß alle Giftsäckchen (19 Stück) unversehrt und auch die in Regenkanäle, Mauerlöcher u. dgl. gestopften Giftmengen unangetastet waren. Ein anderer Fall, der für die durchaus nicht qualifizierte Arbeit der „Giftverkäufer“ bezeichnend war, ereignete sich Mitte August 1976 im Ort Feichsen: In einem neben dem Feichsenbach liegenden Bauernhaus verlangte die Bäuerin, daß das Gift an der Uferböschung des Baches vor den dort mündenden Rattenlöchern ausgelegt werde; die Rattenvertilger erklärten, daß sie dazu keinen Auftrag hätten, sie müßten das Gift im Haus auslegen und im Verweigerungsfalle Anzeige erstatten; als die Bäuerin erbot sich nach dem Zweck dieser Unsinnigkeit fragte, warfen die „Rattenvertilger“ das Gift einfach in den durch den Hof in den Feichsenbach führenden Küchenkanal, wo es in den nächsten 10 Minuten bereits in den Bach hinausgespült wurde.

Eine wirksame Rattenbekämpfung an Bächen und Gräben ohne Gifтанwendung wäre auch durch Anbringen von Eulennistkästen an Bäumen (ebenso an Gebäuden, insbesondere Bauernhöfen) möglich. Dadurch würde nicht nur ein Beitrag zur biologischen Schädlingsbekämpfung, sondern auch ein solcher zur Wiederbelebung unserer artverarmten Landstriche geleistet.

Die von der Bezirksbehörde angeordneten Bekämpfungen „hypothetischer Rattenplagen“ (bisher hat es im Bez. noch keine echten Rattengradationen gegeben) wären, wenn man mehr Verständnis für die natürlichen Feinde der Ratten aufbrächte, überhaupt nicht notwendig. (Die unzumutbare, umweltverschmutzende Rattengiftverteilung, wie sie bisher im Bez. gehandhabt wurde, ist weitaus schädlicher als Eulen, Greife, Iltis und Ratten in einem gesunden Naturgefüge.)

b) Erfolgchancen

Treten in einem größeren Gebiet Ratten in beträchtlicheren Mengen in Erscheinung, sind die Erfolgsaussichten der Bekämpfung bei Rattenvergiftungsaktionen, wie das an Hand der Ausführungen von Dr. Faber angeschnitten wurde (s. S. 292), nur dann gegeben, wenn die örtlichen Gegebenheiten (Unterschupfmöglichkeiten, Nahrungsquellen, Rattenpfade usw.) bekannt sind und gemäß den Lebensgewohnheiten die Köder- und Haftmittel an den maßgebenden Punkten so ausgelegt werden, daß dadurch eine Langzeitwirkung erzielt wird. Weiters ist es wichtig, die Wirkungsweise der zur Anwendung kommenden Bekämpfungsmittel genau zu kennen, um unsachgemäße Auslegungen zu verhindern; solche können nämlich sowohl für andere Lebewesen eine Gefahr darstellen als auch zur Heranzüchtung resistenter Rattenstämme beitragen. In Deutschland z. B., wo tatsächliche Rattenforschung betrieben wird und schon manche Städte rattenfrei sind, wurde in jüngster Zeit festgestellt, daß das Cumarin-Derivat Warfarin zur Heranbildung solcher resistenter Rattenstämme beigetragen (vgl. unten), daher nicht mehr verwendet wird. Welche der herkömmlichen, als Rodentizide verwendeten, Cumarin-Derivate

(Warfarin, Fumarin, Dicumarin, Cumachlor, Cumatetrahyll u. a.) in Österreich von den Rattenvertilgungsfirmen zur Anwendung kommen, ist nirgends ersichtlich (vgl. jedoch S. 309).

„Die weitaus wichtigsten Rodentizide zur Bekämpfung von Murinen – insbesondere Ratten – sind heute Antikoagulantien aus der Klasse der Cumarin-Derivate. Im Gegensatz zu den vorstehend behandelten, vorwiegend akut wirkenden Giften erfordern diese chronisch wirkenden Rodentizide eine Aufnahme von mehreren kleinen Dosen an aufeinanderfolgenden Tagen, um ihre toxische Wirkung zu entfalten (multiple dose technique). Dies hat bedeutende anwendungstechnische Vorteile, die einen sehr guten und sicheren Bekämpfungserfolg ermöglichen, bis zur völligen Tilgung von Wanderrattenbefall in größeren Gebieten und über längere Zeiträume. Die Wirkstoffe unterbinden bei chronischer Aufnahme die Blutgerinnung und erhöhen die Permeabilität der Kapillargefäße. Hierdurch kommt es nach einigen Tagen zu inneren und äußeren Blutungen und damit zum Tode. Wegen der langen Latenzzeit, der niedrigen Anwendungskonzentration (0,005–0,05%) und des unauffälligen Vergiftungsverlaufes tritt erfahrungsgemäß keine Köderscheu ein. Die Anwendung ist auch als Streupulver (0,5 – 1%ig) möglich. Die Selektivität ist bei entsprechender Köderwahl und Ausbringung gut, die Persistenz ist bei der geringen Anwendungskonzentration ein Vorteil, da sie durch Köderdepots die Aufrechterhaltung eines befallsfreien Zustandes ermöglicht... Die günstigsten Bekämpfungsmöglichkeiten bieten Cumarin-Rodentizide gegen Wanderratten (*R. norvegicus*); Ködermaterial mit 0,005% Warfarin ist noch ausreichend, dagegen erfordert die Bekämpfung von Hausratte und Hausmaus höhere Köderkonzentration (0,025% bis 0,05%), bedingt durch eine etwas geringere Empfindlichkeit und andere Verhaltensweise dieser Schädner... Auch zwischen männlichen und weiblichen sowie jüngeren und älteren Tieren sind Unterschiede in der Empfindlichkeit festgestellt worden. Die Toxizität von Cumarin-Rodentiziden gegen Haus- und Nutztiere mit Ausnahme von Geflügel ist verhältnismäßig hoch – bemerkenswert ist die kutane Toxizität wässriger Lösungen von Warfarin-Natrium. Infolge des ausgesprochen chronischen Wirkungscharakters ist der Bekämpfungserfolg bei Cumarin-Rodentiziden von einer ausreichenden Ködermenge und -qualität abhängig. Daneben bietet die Anwendung von Streupulvern (0,5 – 1%ig) ebenfalls gute Erfolgsaussichten. Keine ausreichenden Bekämpfungsmöglichkeiten bestehen gegen Wühlmaus, Erd- und Feldmaus... In den letzten Jahren sind außerdem mehrere Herde von gegen Antikoagulantien resistenten Wanderratten festgestellt worden (Schottland, England, Jütland). Resistente Tiere überlebten im Laborversuch eine Diät mit 0,05% Warfarin über 51 Tage, während normal empfindliche Tiere nach durchschnittlich 6 1/2 Tagen starben. Die Resistenz ist dominant erblich und wird wahrscheinlich durch langzeitliche Selektion mit unzureichend dosiertem Ködermaterial manifest. Bei Hausmäusen konnten durch Selektionierung mit einer 0,0025prozentigen Warfarin-Diät über mehrere Generationen resistente Stämme gewonnen werden“ [158].

Alle diese Kenntnisse (bei den Lebensgewohnheiten der Ratten angefangen bis zur Anwendungsmöglichkeit und Wirkungsweise der verschiedenen Gifte) als Voraussetzung einer wirksamen Bekämpfung bei tatsächlichem Überhandnehmen von Ratten bzw. bei notwendig werdenden Eingriffen mit Giften (Anlage von Köderdepots wären da und dort wünschenswert) sind sowohl bei einem Großteil der Bevölkerung als auch bei den Beamten, die den Auftrag zu solchen Aktionen geben, zu vermissen. Dadurch war es bisher möglich, daß die fachlich völlig unqualifizierten Rattengiftverkäufer ihr Millionengeschäft unter ärgster Bevölkerungsbelästigung (da behördlich unterstützt) abwickeln konnten, ohne die Ratten trotz verschwenderischer und unkontrollierter Gifanwendung ernstlich zu gefährden.

3. Die unzweckmäßigen Rattenvertilgungsaktionen im Bezirk Scheibbs und ihre Auswirkungen

Nicht nur im Bezirk Scheibbs, sondern in ganz NÖ hat sich eine vom Amt der NÖ. Landesregierung durch Erlaß „empfohlene Rattenvertilgung“ (s. S. 299) eingebürgert, die, nicht dem Gesetz entsprechend und nicht der tatsächlichen Rattenbekämpfung dienend, unter dem Vorwand der Vorsorgemedizin (Verhütung von übertragbaren Krankheiten) lediglich das Geschäft mit toxischen Mitteln fördert. Wie dieses Geschäft mit Umweltgift, das mit Rattenbekämpfung nichts zu tun hat, abgewickelt wird, ist wert, dokumentiert zu werden. Zeigt es doch, mit welcher Unwissenheit an dieses Problem herangegangen und wie unkontrolliert unser Lebensraum nur um des lieben Geldes wegen belastet wird.

Die von zahlreichen Umweltfachleuten, Hydrologen, Biologen und Zoologen ergangenen Mahnungen und Aufrufe, Gift nur dann anzuwenden, wenn es unbedingt notwendig ist, werden mit derartigen Aktionen grob mißachtet. Schon vor mehr als 20 Jahren hat Günther SCHWAB solche Vorgangsweisen als „Beispiele für organisierten Wahnsinn“ bezeichnet und dazu ausgeführt: „Sicher wird es nun Leute geben, die sogar angesichts dieses katastrophalen Sachverhalts sagen werden: Was geht mich das alles an? So schlimm ist das heute lange nicht! Ich lebe heute, heute will ich verdienen und es mir gut gehen lassen! Wenn ich einmal nicht mehr bin, sollen von mir aus alle anderen verrecken! – Ich glaube, daß Menschen, die keinerlei Verantwortungsgefühl gegenüber der Zukunft haben, auch zu jeglicher Gemeinheit gegenüber ihren lebenden Mitmenschen fähig sind. Eine solche ans Verbrecherische grenzende asoziale Einstellung müßte unter das Strafgesetz fallen. – In der Natur gibt es keinen Zufall, kein Ungefähr, keine Willkür. Alles, was ist, ist Ursache und Wirkung zugleich. Nach ewigen, unabänderlichen Gesetzen vollzieht sich das Leben, angefangen von den Mikroben bis zu den ewigen Sternen. – Die Natur ist älter als der Mensch. Mag das Leben auf der Erde auch andere Formen gezeigt haben: die Gesetze, denen es unterstand, können nicht anders gewesen sein als heute. Jedenfalls waren sie schon millionenfach erprobt und bewährt, lange bevor der Mensch sich aus den Vorformen seiner Entwicklung löste und in seiner heutigen Gestalt die Erde unter die Füße nahm. Und im Leben des kleinen Sternchens Erde ist die Epoche der Menschenzeit nur ein Augenblick. – Das Augenblicksgeschöpf Mensch nun wagt es, in Unwissenheit, Überheblichkeit und Profitgier mit dem Hammer in das ewige Uhrwerk der Schöpfung zu schlagen, weil es sich dazu klug und erhaben genug dünkt.“ [129]

a) Die gesetzliche Grundlage

Die der menschlichen Gesellschaftsordnung entspringenden Gesetze (in formellem Sinne) entwickelten (entwickeln) sich aus dem Zusammenspiel bestimmter Dinge und Erscheinungen einer ganz bestimmten Zeit.

Was die gesetzlichen Bestimmungen für Rattenbekämpfungsaktionen betrifft, entstanden sie in einer Zeit (Erste Republik), als sich Österreich wirtschaftlich in einer sehr schwierigen Phase (Krise) befand, die von Arbeitslosigkeit gekennzeichnet war. Für bauliche und hygienische Einrichtungen war kein Geld vorhanden; viele Familien hausten in Elendsquartieren und es ist begreiflich, daß damals Krankheiten und Ungeziefer ständige Begleiter des Menschen waren. Aus dieser Realität heraus mußte der Nationalrat zum Schutze der Bevölkerung zeitgerechte Gesetze beschließen, die z. T. bis ins Wohlstandszeitalter, also bis heute, Gültigkeit besitzen; auch das Rattengesetz ist eine solche gegenwärtig noch in Kraft befindliche Zeiterscheinung aus der ersten Hälfte dieses Jh. (faunenkundlich läßt dies erkennen, daß um das Jahr 1925 infolge des sozialen Notstandes Rattenplagen keine Seltenheit waren).

Warum das Rattengesetz, wenngleich sich die bauliche und hygienische Situation seit damals enorm verbessert hat, noch immer nicht annulliert ist, liegt ganz einfach darin, daß es sich um ein grundlegendes und gutes Gesetz handelt, das bei Rattengradationen durchaus seinen Zweck weiterhin erfüllt, bedauerlicherweise aber heute von Geschäftemachern mißbraucht und noch dazu in Unwissenheit der Sachlage regionalbehördlich unterstützt wird.

Weil hier nicht der gesamte Wortlaut des Gesetzes wiedergegeben werden kann, seien nur die wesentlichen Punkte erörtert.

Das „Bundesgesetz vom 4. Februar 1925 betreffend die Verhütung der Verbreitung übertragbarer Krankheiten durch das Überhandnehmen von Ratten (BGBl. Nr. 68/1925)“ läßt schon in der Gesetzesbezeichnung erkennen, daß es bei „Überhandnehmen von Ratten“ anzuwenden ist. Schon im § 1 hat der Gesetzgeber (der Not der Zeit folgend) die Bekämpfung auch auf andere Nager (z. B. Hausmaus), durch die eventuell gleichfalls Krankheitsherde geschaffen werden können, ausgedehnt (wird heute kaum vorkommen).

„§ 1 (1) Im Falle des Überhandnehmens von Ratten haben die politischen Behörden zum Zwecke der Verhütung des Auftretens übertragbarer Krankheiten die planmäßige Verteilung der Ratten anzuordnen und den hiebei einzuhaltenden Vorgang festzusetzen.

(2) Unter Ratten werden in diesem Gesetze die Hausratte (*Empimys rattus*), die Wanderratte (*Empimys rattus norwegicus*) verstanden. Im Bedarfsfalle können die Bestimmungen des vorliegenden Gesetzes aus sanitären Rücksichten auch auf andere Nagetiere durch Verordnung ausgedehnt werden.

§ 2 (1) Das Überhandnehmen von Ratten auf verbauten Grundstücken, in Kellereien, auf Lager- und Schuttplätzen, Gärten, Dämmen, Uferböschungen, Gräben usw. ist unverzüglich vom Eigentümer (Pächter, Nutznießer) der Gemeindevorstellung anzuzeigen...“

In letzterem Absatz (§ 2) ist neben den angeführten Lokalitäten, an denen ein Überhandnehmen von Ratten möglich ist, die unverzügliche Meldepflicht bei Rattengradationen verankert (im Bez. wußte ein leitender Beamter schon ein halbes Jahr vorher, wann eine Rattenplage im Gesamtbereich des politischen Territoriums sein würde; siehe unten).

§ 2 „(3) Die Gemeindevorstellungen haben über das Überhandnehmen von Ratten unter Bekanntgabe der bereits getroffenen Abwehrmaßnahmen der politischen Bezirksbehörde Bericht zu erstatten.

§ 3 (1) Die politische Bezirksbehörde hat hierauf die weiteren Anordnungen über die Durchführung der Rattenverteilung zu erlassen, mit der nach Anhörung der Gemeinde auch eine befugte Unternehmung betraut werden kann.

(3) Die zur Rattenverteilung erforderlichen Maßnahmen können zur Sicherung des Erfolges auch auf die von der Rattenplage nicht befallenen Häuser oder Grundstücke erstreckt werden...

(5) Vorkehrungen, welche erhebliche, mit dem angestrebten Verteilungserfolge in keinem Verhältnisse stehende Sachschäden zur Folge hätten, sind unzulässig.“

In diesen Punkten ist klar umrissen, daß nur jene Teile von Einzelgemeinden in die Rattenverteilungsaktion einzubeziehen sind, in denen tatsächlich Rattenplagen festgestellt werden, wobei die Gemeinde selbst die erforderlichen Maßnahmen treffen und durchführen kann; dies kommt im § 3 (1) und § 4 (1) ebenso zum Ausdruck („nach Anhörung der Gemeinde“, nicht „der Gemeinden“), wie im § 3 (3) im Hinblick auf deren Ausdehnung auf „nicht befallene Häuser oder Grundstücke“, also nicht „Häuser und Grundstücke“ (letzterer Wortlauf wurde nur im Bezirk verwendet).

„§ 4 (1) Die Eigentümer (Pächter, Nutznießer) von Realitäten, hinsichtlich der die Rattenverteilung von der politischen Behörde angeordnet wird, sind verpflichtet,

den zur Durchführung der Vertilgungsarbeiten ergehenden behördlichen Anordnungen sowie auch den Anweisungen des bestellten Leiters und seiner Gehilfen genau nachzukommen, den mit der Durchführung der getroffenen Anordnungen betrauten Personen das Betreten der Häuser oder Grundstücke zu gestatten und diesen Personen sowie der politischen Behörde oder der Gemeinde alle für die Vertilgungsmaßnahmen erforderlichen Auskünfte zu erteilen.“

Auf diesen einzigen Punkt (§ 4, Pkt. 1) des Gesetzes stützten sich bisher die anordnenden Behörden dann, wenn es darum ging, einen Giftkaufverweigerer zu bestrafen.

„§ 7 (1) Wird das Überhandnehmen der Ratten durch den schadhafte Bauzustand von Hauskanälen, Aborten, Senkgruben, Stallungen und sonstigen Baulichkeiten oder durch Ansammlung von Schmutz und Unrat auf verbauten oder unverbauten Grundstücken, dann durch Einrichtungen, die der erforderlichen Reinlichkeit entbehren, begünstigt, kann, falls nicht schon seitens der Gemeinde in ihrem eigenen Wirkungsbereich eine Abhilfe getroffen wird, durch die politischen Bezirksbehörden an den Grundbesitzer (Pächter, Nutznießer) der Auftrag erlassen werden, binnen einer angemessenen Frist zur Beseitigung des Übelstandes auf eigene Kosten das Erforderliche zu veranlassen.“

Dieser schon auf S. 292 erwähnte Gesetzespunkt müßte, da derartige Unratplätze in der Landschaft nicht selten sind, vorrangig beachtet werden. In der Praxis blieben aber bislang solche Lokalitäten unberücksichtigt; weder die dafür zuständigen Beamten noch die Rattenvertilger kümmerten sich um sie (ein Beweis, daß es nicht um tatsächliche Rattenbekämpfung, sondern um „Auftragserfüllung“ und Geschäft mit Umweltgift ging).

b) Anordnung und Durchführung der Bekämpfungsaktionen im Bezirk Scheibbs

Wie unterschiedlich die Beamten der einzelnen Behörden das leicht verständliche und wirklich gute Rattengesetz auslegen, wie die Anordnungen zu willkürlichen „Bekämpfungsaktionen“ entstehen, wie sinnwidrig die Giftauslegung erfolgt, alles in allem wie naturfremd und umweltfeindlich auf der einen und wie geschäftstüchtig auf der anderen Seite ein Gesetz unbewußt oder bewußt mißbraucht wird, soll die Schilderung der Methodik bei amtlich angeordneten Rattenvertilgungsaktionen im Bezirk veranschaulichen.

Ein dafür bezeichnendes Beispiel liefert allein schon die Grundauffassung einer Frau Landesrat, die auf eine Beschwerde (RF) über die willkürliche Vorgangsweise bei Rattenvertilgungsaktionen in den Bezirken Melk und Scheibbs im Jahre 1974 brieflich unter anderem folgendes mitteilte (11. 2. 1976): „... Rattenbekämpfungsaktionen sind daher nicht als Übergriffe der Behörden anzusehen, sondern als echte Verbeugungsmaßnahmen im Dienste der Gesundheit der Bevölkerung Niederösterreichs. Sie werden solange durchzuführen sein, solange nicht der Beweis erbracht wird, daß die Ratten in Niederösterreich völlig ausgestorben sind.“ (Vgl. dazu Text der Spatzenbekämpfungs-Verordnung auf S. 262.) Diese Theorie beweist, wie wenig die für die Gesundheit der Bevölkerung Niederösterreichs verantwortliche Frau Landesrat über die tatsächlichen Vorgangsweisen der Rattenvertilger einerseits und über das Leben der Ratten andererseits weiß. Eine Ausrottung der Ratten in NÖ wäre vielleicht dann möglich, wenn sich das Bundesland als Insel im weiten Ozean befände und dort sinnvolle Rattenvertilgung betrieben würde; die derzeitigen Bekämpfungsmethoden auf dem „Festland Niederösterreich“ dienen nur den Geschäftemachern und tragen neben der Umweltbelastung und Bevölkerungsbelastung lediglich, wie auf Grund von Beobachtungen zu vermuten ist, zur Heranzüchtung resistenter Rattenstämme bei.

Der Kampf gegen die gesetzwidrige Vorgangsweise der Rattenvertilger wurde

schon 1971 aufgenommen (RF). Die auslösende Ursache dafür war, daß damals (1971) der in PL hausierende „Rattenvergifter“ unter Strafandrohung Geld für nicht ausgegebenes Gift kassierte, d. h. Hauseigentümer, die kein Gift wollten, konnten es ohne Bezug bezahlen und so den „behördlichen Anordnungen“ gerecht werden (wer die Bezahlung verweigerte, machte sich strafbar).

Als 1974 abermals eine bezirkswerte „Rattenvertilgungsaktion“ (Giftverkaufsaktion) im Amtsblatt der BH angekündigt und daraufhin schriftlich protestiert wurde (RF), reagierte der dafür Verantwortliche in einem Schreiben (20. 3. 1974) u. a. wie folgt: „... Ich mache Ihnen einen Vorschlag: Die Auslegung bestehender Gesetze überlassen Sie lieber mir, während ich Ihnen als Fachmann gerne die wissenschaftliche Erforschung der Käfer und des tierischen Verhaltens überhaupt, überlasse.“ – Endresultat: Purgstall als Wohnort des Protestierers blieb 1974 als einzige Gemeinde des Bezirkes von den „Rattenvertilgern“ verschont.

Nun aber zur Vorgangsweise im Hinblick auf die Anordnung und Durchführung im Jahre 1976 im allgemeinen und der sonstigen Methoden am Beispiel von Purgstall im besonderen.

Wie dem ETB (Nr. 36 v. 1. 9. 1976) zu entnehmen (Lesermeinung), bildeten das Bundesgesetz 68/1925 und der Erlaß des Amtes der NÖ Landesregierung vom 27. 8. 1975 die Rechtsgrundlage für die Anordnung der bezirkswerte „Rattenvertilgungsaktion 1976“; wörtlich ist zu lesen: „In letztgenanntem Erlaß wird den Bezirkshauptmannschaften die alljährliche bezirksumfassende Bekämpfung der Ratten empfohlen.“

Der Text dieses den Giftverkäufern geschäftssichernden „Erlasses“ lautet: „Für eine hygienische einwandfreie Beschaffenheit der Lebensmittel ist neben einer einwandfreien Betriebshygiene, sachgemäßer Behandlung der Lebensmittel, ein entsprechendes persönliches hygienisches Verhalten aller Personen, welche mit Lebensmitteln in Berührung kommen, auch eine gezielte Schädlingsbekämpfung erforderlich. Neben Schaben, Fliegen, Pharoameisen sind vor allem Ratten und Mäuse als Überträger von Krankheitskeimen auf Lebensmittel von wesentlicher Bedeutung. Alle diese Schädlinge können mit Erfolg bekämpft werden. Maßgeblich für den Erfolg ist, neben einem frühzeitigen Erkennen der Gefahren, daß die Schädlingsbekämpfung durch qualifizierte Fachleute durchgeführt wird. – Die Durchführung der Rattenbekämpfung wird durch das Bundesgesetz vom 4. Februar 1925, BGBl. Nr. 68, betreffend die Verhütung der Verbreitung übertragbarer Krankheiten durch das Überhandnehmen von Ratten, gesetzlich geregelt. Ein entsprechender Erfolg ist nur durch kontinuierliche, das heißt, einmal jährlich durchgeführte Bekämpfungsaktionen, welche alle Liegenschaften erfassen, gewährleistet. Soweit bekannt, werden diese Aktionen von sehr vielen Bezirkshauptmannschaften und Statutarstädten alljährlich angeordnet bzw. durchgeführt. Die ho. Abteilung betrachtet diese Aktionen als eine wichtige Maßnahme der Gesundheitsvorsorge und ersucht die Herren Bezirkshauptmänner und die Herren Bürgermeister, die Rattenbekämpfung in den Bezirken und Gemeinden wegen ihrer Dringlichkeit und Wichtigkeit alljährlich durchzuführen.“

Daß jener außerordentlich geschäftsbetonte Erlaß (Dauergeschäft mit Gift – bei jährlich von jedem Haus Niederösterreichs eingehobenen Giftsold kommt eine ansehnliche Summe zusammen) mit Hygiene und tatsächlicher Rattenbekämpfung ebenso wenig zu tun hat wie mit dem Gesetz 68/1925, geht einerseits aus dem Rattengesetz selbst hervor (die Kompetenz der Entscheidung über Ort und Zeit der Bekämpfungsmaßnahmen liegt nicht beim Amt der Landesregierung, sondern bei den mit den örtlichen Verhältnissen vertrauten Gemeinden und Bezirken), andererseits aus einem Schreiben von Reg.-Rat Dr. Waldner (Amt der NÖ Landesregierung) vom 10. 3. 1976 (an RF), worin es wörtlich heißt: „Wir planen die Modalitäten von Rattenbekämpfungsaktionen durch einen Erlaß neu zu ordnen.“

Wir sind interessiert, Ihre Vorstellungen über diese Angelegenheit kennen zu lernen und bitten Sie, uns nach Möglichkeit einschlägige Unterlagen zur Einsicht zur Verfügung zu stellen.“ Die einschlägigen Unterlagen für eine sinnvolle Rattenbekämpfung bzw. Verhinderung von Rattengradationen werden in diesem Abschnitt dargelegt.

Begann man beim Amt der NÖ Landesregierung die Sinn- und Gesetzeswidrigkeit der Vorgangsweise in Angelegenheit „Giftkauf-Zwang“ zu erkennen, so war dies in den Bezirken noch keineswegs der Fall. Am 14. 4. 1976 erging an „alle Herren Bürgermeister“ des Bezirkes Scheibbs ein Schreiben folgenden Inhalts:

„Wie beim Bürgermeisteramtstag am 25. 9. 1975 einstimmig beschlossen wurde, wird in den Monaten April bis Juli 1976 eine den gesamten Bezirk umfassende Rattenvertilgungsaktion durchgeführt werden. Gesetzliche Grundlage ist das Bundesgesetz vom 4. 2. 1925, BGBl. Nr. 68. Mit der Durchführung dieser Aktion wurde als Bestbieter die Firma... betraut. Die Beauftragten dieser Firma, die sich durch einen behördlichen Ausweis legitimieren können, sind berechtigt, in Ausübung ihrer Tätigkeit Häuser und Grundstücke zu betreten. Es wird darauf hingewiesen, daß die Rattenbekämpfung in sämtlichen Objekten, also auch dort, wo zur Zeit kein direkter Rattenbefall beobachtet wurde, durchgeführt werden muß und daß die Verweigerung der Bekämpfung Straffolgen nach sich zieht. Die durchführenden Organe sind beauftragt, gegen Eigentümer (Pächter oder Nutznießer), welche die Giftauslegung auf ihrem Grundstück verweigern, Anzeige beim zuständigen Gendarmeriepostenkommando zu erstatten. Die Kundmachungsschreiben betreffend die Durchführung der Aktion werden von der o. a. Firma direkt an die Gemeinden zugesandt werden. – Der Bezirkshauptmann.“

Daß der Inhalt letztgenannten Schreibens in keinem Punkt mit dem Bundesgesetz 68/1925 übereinstimmt – von der schon ein halbes Jahr vorher erfolgten „Beschlussfassung“ beim Bürgermeisteramtstag (ein bloß informelles, in keinem Gesetz vorgesehenes Zusammenkommen der Bürgermeister) angefangen, über die Giftzwangsausdehnung auf alle „Objekte“ des Bezirkes bis zur Strafandrohung bei nicht gegebenen Voraussetzungen – unterstreicht die Willkürhandlungen und macht die Schilderung der weiteren Vorgänge erst verständlich.

So ist vor allem interessant, in welcher Form die Information der Bevölkerung erfolgte. Den Erlaß des Amtes der NÖ Landesregierung und den Beschluß beim Bürgermeisteramtstag nicht erwähnend, ist im Amtsblatt der BH, Nr. 7 vom 14. 4. 1976 folgendes zu lesen: „Wegen des mehrfach gemeldeten Überhandnehmens von Ratten in verschiedenen Gemeinden wird im Einvernehmen mit allen Gemeinden des Bezirkes Scheibbs aufgrund der Bestimmungen des Bundesgesetzes vom 4. 2. 1925, BGBl. Nr. 68, betreffend die Verhütung der Verbreitung übertragbarer Krankheiten durch Überhandnehmen von Ratten, eine den gesamten Bezirk Scheibbs umfassende Vertilgungsaktion im Zeitraum vom 15. 4. 1976 bis 31. 7. 1976 durchgeführt werden.“

Wie Umfragen vor dem 14. 4. und danach ergaben, waren beim Bürgermeisteramtstag (25. 9. 1975) nicht alle Bürgermeister des Bezirkes anwesend, auch gab es keine Rattenplage-Meldung. Auf die Bitte (RF), man möge in diese Rattenplage-Meldungen Einsicht gestatten bzw. bekanntgeben, welche Gebiete des Bezirkes eine Rattenplage zu verzeichnen hätten, wurde erklärt, daß es zwar keine Rattenplage-Meldung gäbe, daß aber diese Aktion ohnedies mit Einverständnis der Bürgermeister erfolge (die Information im Amtsblatt entsprach also nicht den Tatsachen).

Weil im Verlaufe der „Rattengift-Verkaufsaktion“ neben zahlreichen Protestschreiben an verschiedene Stellen auch die Bevölkerung über die Gesetzeswidrigkeit und die völlig unbegründete und unzweckmäßige Giftverteilung bei nicht gegebenen Voraussetzungen aufgeklärt wurde (darunter auch im ETB Nr. 34/1976 in einem

Leserbrief, der von der Bezirksbehörde als Beihilfe zu einer Verwaltungsübertretung aufgefaßt und erfolglos zu bestrafen versucht wurde), versuchte der Amtsarzt in der schon genannten Lesermeinung im ETB (1. 9. 1976) die gesetzwidrige Vorgangsweise unter anderem wie folgt zu rechtfertigen: „In Oberösterreich und im Burgenland herrscht die Tollwut. Diese wird nicht nur durch Füchse, sondern auch durch Ratten übertragen. In dieser Situation kam es zur Anordnung der bezirksweiten Rattenbekämpfung. Damit sollte ein Beitrag zur Verhinderung der Übertragung ansteckender Krankheiten, insbesondere auch der Tollwut, geleistet werden.“

Dazu ein mittelalterliches Beispiel: Dem seit dem 10. Jh. als Beschützer vor Tollwut angesehenen Schutzherrn der Jagd, St. Hubertus, mußten gebietsweise Opfer in Form von Sachspenden an Kirchen dargebracht werden, welche die Tollwut ebenso wenig aufhalten konnten wie die bis vor wenigen Jahren völlig unsachgemäß durchgeführten Rattenvertilgungsaktionen. Außerdem wird die Virusinfektion der Tollwut (Rabies) vorwiegend von Karnivoren (Hund, Katze und andere Raubtiere) übertragen (Übertragung durch Nagetiere unbekannt bzw. nicht sicher erwiesen), ist aber unter Umständen auch durch Insektivore, insbesondere Fledermäuse, möglich. So kann z. B. eine Fledermaus, die einen vorher an einem tollwutverendeten Tier tätig gewesenem Aaskäfer frißt, infiziert werden (die bei uns häufige Aaskäferart *Necrophorus vespillo*, die nachts oft ans Licht fliegend zu beobachten ist, kommt dafür in erster Linie in Betracht; diese Art steht in NÖ unter gesetzlichem Schutz – s. S. 321); Fledermäuse werden aber dem Menschen im Hinblick auf die Tollwutübertragung kaum gefährlich. In diesem Zusammenhang sei auf eine viel später im Amtsblatt der BH (Nr. 8/1979) erschienene Beurteilung der silvatischen und urbanen Form der Hundswut hingewiesen, in der es unter dem Titel: „Zur Situation der Wutkrankheit in Niederösterreich“ lautet: „Während es dank systematischer Bekämpfungsmaßnahmen bisher in NÖ erfolgreich gelungen war – was allgemein zu wenig kommentiert wird –, das Vordringen der Wutkrankheit aus dem Raume Burgenland aufzuhalten, sind in letzter Zeit im Bereich der Bezirkshauptmannschaft Amstetten, zuletzt im Raume Waidhofen an der Ybbs, Wutkrankheitsfälle bei Füchsen festgestellt worden. Damit ist der schon längere Zeit aus dem Westen drohende Seuchenzug der silvatischen Wutkrankheit (Wutkrankheit unter den Wildtieren, zum Unterschied zur urbanen Form der Wutkrankheit, bei welcher hauptsächlich fleischfressende Haustiere, d. h. der Hund, der Träger ist) weiter nach Osten vorgedrungen. – Daß der Rotfuchs unter dem Wild die tragende epidemiologische Rolle im Seuchengeschehen in Mitteleuropa hatte und auch noch immer hat, wird im Grunde von niemandem mehr ernsthaft bestritten. Mangels natürlicher Feinde hat sich nämlich der Rotfuchs in letzter Zeit gebietsweise auf ca. 3–4 Stück pro Quadratkilometer vermehrt. Ebenso ist aus jahrelangen übereinstimmenden Untersuchungen bewiesen, daß die Infektionsrate unter dem Wild und unter den Haustieren von der Populationsdichte des Fuchses entscheidend abhängt. Die Infektionskette kann erfolgreich unterbrochen werden, wenn es gelingt, die Fuchspopulation unter 0,2–0,3 Stück Füchse pro Quadratkilometer zu halten. Laut vorliegender Literatur sind in der Zeit von 1950 bis 1976 in der BRD 8 Personen, in der DDR 34 Personen an Wutkrankheit gestorben. Die Hauptgefahr einer Infektion des Menschen war der Hund, der vom Wild (z. B. Fuchs) infiziert worden war. In zweiter Linie war es der Fuchs selbst und direkt. Ganz vereinzelt war die Hauskatze der Infektionsträger, in einem Fall war es ein wutkrankes Rind.“ – Ratten, Dachs und Marder (zu letzteren vgl. S. 109) scheinen in diesem Situationsbericht nicht mehr auf.

Schon vor Bekanntgabe der geplanten „Rattenvertilgungsaktion 1976“ wurde die beim Gemeindeamt Purgstall vorgebrachte mündliche Anfrage (RF), hinsichtlich einer eventuellen Rattenplage im Raume PL, schriftlich wie folgt beantwortet (11. 3. 1976): „Östlich des verbauten Marktgebietes von Purgstall a. d. Erlauf

befindet sich eine Mülldeponie, die den gesamten Müll von Purgstall a. d. Erl., Stadt Scheibbs, Gresten, Reinsberg und Oberndorf aufnimmt. Da Mülldeponien immer wieder Anziehungspunkte für Ratten sind, wurde bisher seitens der Marktgemeinde Purgstall/Erl. die Rattenvertilgung in Eigenregie durchgeführt, so daß im verbauten Ortsgebiet bisher keine Rattenplage vorgekommen ist. Sobald Ratten in der Mülldeponie beobachtet werden, werden von den Gemeindearbeitern Rattenköder ausgelegt, die ein Überhandnehmen der Ratten verhindern. Abgesehen davon, wird der wöchentlich anfallende Müll aller beteiligten Gemeinden in die Grube eingeschoben, verdichtet und lagemäßig mit Erdbreich udgl. abgedeckt.“ – Diese Art der Gifanwendung (an richtiger Stelle und nach wirklichem Bedarf) entspricht durchaus dem Gesetz 68/1925 und bedarf keiner zusätzlichen und umweltbelastenden Giftverschwendung aus Geschäftsgründen, zumal übriggens heutzutage jeder Hauseigentümer selbst trachtet, jegliches Ungeziefer (ob nun Fliege, Ameise, Maus oder Ratte) von seiner Wohnumgebung fernzuhalten und dabei oft mehr tötet, als unbedingt notwendig ist (vgl. Florfliegenötungen auf S. 252).

Jene gesetzesgerecht und sinnvolle, nicht umweltstörende Rattenbekämpfung der Gemeinde Purgstall ignorierend, ordnete man gerade für diesen Ort, da in diesem Stimmen der Kritik laut wurden, während der „Bekämpfungsaktion“ die schärfsten Maßnahmen an.

Bevor aber auf diese Maßnahmen, Vorgangsweisen und Bestrafungsmethoden eingegangen wird, noch einige Worte zum Kundmachungsplakat. Neben der schon genannten Bekanntgabe im Amstblatt der BH erschienen auch Plakate mit der Aufschrift: „Kundmachung der Bezirkshauptmannschaft Scheibbs vom 16. März 1976 über die planmäßige Vertilgung der Ratten in den Gemeinden des politischen Bezirkes Scheibbs“ (für PL wurden nicht nur neue Plakate mit dem Vermerk „der Verordnung“ nach dem Wort „Kundmachung“ gedruckt, sondern auch die in dieser Kundmachung festgesetzte Zeit der Aktion vom 15. 4.–31. 7. 1976 durch eine Allonge bis 31. 8. 1976 verlängert). Obwohl sich die Kundmachung auf das Bundesgesetz 68/1925 stützt, ist im Wortlaut keine Übereinstimmung mit diesem Gesetz festzustellen. Hingegen fällt die groß und fett gedruckte Bezeichnung der Firma, welche von der BH zur Durchführung der „Vertilgungsarbeiten“ beauftragt wurde, besonders ins Auge (Reklame!). Daß die lt. Kundmachung zu befolgenden „Vorsichtsmaßnahmen“ und „Gift-Entfernungs-Vorschriften“ nicht den in der Fachliteratur beschriebenen Vorgangsweisen bei Rattengradationen entsprechen und bei nicht gegebener Rattenplage auch nicht entsprechen können, beweist der Text in Punkt 7: „Die Giftköder müssen während der Zeit der Auslegung vor dem Zugriff von Kindern und der Aufnahme von Haustieren geschützt werden. Besondere Vorsicht ist in Lebensmittelmagazinen, Vorratsräumen aller Art, Futtermitteldepots und ähnlichen Räumlichkeiten zu beachten. Es ist darauf zu achten, daß eine Vermengung mit Lebens- und Futtermittel unter allen Umständen vermieden wird. Hunde, Katzen, Kaninchen und sonstige Haustiere sind von den Auslegestellten fernzuhalten. Die vorgenannte Firma ist verpflichtet, die Auslegung der Giftköder durch Anschlag einer Warntafel: ‚Vorsicht! Rattenköder!‘ anzukündigen. Aufgefundenene tote Ratten und Mäuse müssen von den Eigentümern (Pächtern, Nutznießern) sofort, von den Ratten nicht angenommene Köder nach acht Tagen eingesammelt und 40 cm tief vergraben werden.“ Im letzten Punkt 8 kommt, da nur von „Gebäuden bzw. Häuser“ (nicht von Dämmen, Gräben, Uferböschungen usw.) die Rede ist, deutlich zum Ausdruck, wo die gewinnbringenden „Rattenvertilgungen“ durchgeführt werden und in den vorliegenden Fällen auch wurden.

Nun aber zum „Fall Purgstall“: Offenkundig in der Befürchtung, auf größeren Widerstand und „geschäftsstörende Hindernisse“ auch im übrigen Teil des Bezirkes zu stoßen (ähnliche Gründe dürften 1974 zur Verschonung Purgstalls beigetragen haben; siehe oben), wurde PL, obwohl nicht am Rande des Bezirkes liegend, kurz

vor Ende der in der Kundmachung festgesetzten Frist von den Rattenvertilgern aufgesucht, d. h. vorerst nur von einem „Giftverkäufer“. Dieser erschien am 22. 7. 1976 auch im Siedlungsbereich „Am Anger“, wo sich in einem erst kürzlich fertiggestellten Siedlungshaus folgendes zutrug: Weil in ihrem völlig ratten- und mäusesicheren Haus, das vom Keller bis zum Dachgeschoß infolge peinlichster Sauberkeit nicht einmal den üblichen Kommensalen aus der Evertebratenwelt Lebensmöglichkeiten bietet, verweigerte die Hausbesitzerin die Giftannahme. Als kurz darauf der Rattenvertilger mit einem Gendarm erschien, bat die Hausbesitzerin einen Nachbarn (RF) bei der „Amtshandlung“ dabei zu sein. Diese verlief so, daß die Hausbesitzerin die drei anwesenden Herren (Gendarm, Rattenvertilger und Nachbar) ersuchte, in ihrem Haus einen geeigneten Gift-Auslegeplatz zu suchen; weil aber ein solcher nicht gefunden werden konnte, mußte der Gendarm in „Befehlsnotstand“ die Anzeige erstatten. Bereits wenige Tage später erhielt die Frau, ebenso wie die übrigen, inzwischen das Gift verweigerten und daher angezeigten Siedler, die Strafverfügung, in der wegen Verwaltungsübertretung nach § 4 (1) des Gesetzes 68/1925 (s. S. 298) in Verbindung mit der Kundmachung der BH vom 16. 3. 1976 eine Geldstrafe von 300 S verhängt wurde. Diese Strafverfügungen wurden in hektographierter Form versandt, ebenso die nach erfolgten Einsprüchen ausgestellten Straferkenntnisse, auf die nicht individuell, sondern bei allen in gleichlautend diktatorischer Weise geantwortet wurde. Auf die daraufhin von den bestraften Siedlern vorgelegten Berufungen stehen die Bescheide bis heute aus (nach § 73 des AVG ist die Behörde verpflichtet, spätestens 6 Monate nach Einlangen der Berufungen die Bescheide zu erlassen, was offensichtlich deshalb unterblieb, weil die Beamten nicht ihre gesetzwidrige, der Rattenvertilgung keinesfalls dienende Vorgangsweise eingestehen wollten).

Das oben geschilderte Ereignis am 22. 7. 1976 löste eine Bürgerinitiative aus. Ein „Unabhängiges Bürgerkomitee zur Verhinderung unsachgemäßer und undemokratischer Vorgangsweisen bei Rattenvertilgungsaktionen“ begründete die erste vom 24.–27. 7. 1976 durchgeführte Unterschriftenaktion (später wurde eine zweite auf weitere Gebiete des Bezirkes ausgedehnt) u. a. wie folgt: „Wie die Vorfälle am 22. 7. 1976 gezeigt haben, besteht die Aufklärung der Gendarmerie in der von der BH Scheibbs gesetzwidrig angeordneten Rattenvertilgungsaktion 1976 darin, die Siedler (Hauseigentümer) über die behördlichen Folgen (Anzeige, Bestrafung usw.) der Giftverweigerung aufzuklären, nicht aber über das wirklich gute und wirkungsvolle Bundesgesetz 68/1925; unter ihrer Assistenz werden manche umweltbewußte Siedler dazu veranlaßt, Gift ohne Zweckerfüllung zu kaufen...“

Zum Verhalten der Gendarmerie sei bemerkt, daß sich diese auf das Gendarmeriegesetz vom 25. 12. 1894 (RGBl. Nr. 1) stützte, dessen Wortlaut nicht mehr zeitgerecht ist und nur die Gegenwartssituation seines Entstehens widerspiegelt; § 9, Punkt 1 lautet: „Die Bundesgendarmerie hat die erhaltenen Aufträge unbedingt zu vollziehen und sich in eine Beurteilung derselben nicht einzulassen“ (die Diktion erinnert stark an die Zeit der mittelalterlichen Landvögte, die auch ihre eigenen „Gesetze“ machten und unbedingten Gehorsam verlangten – wer gegen „Ungesetzlichkeiten“ aufmuckte, wurde bestraft – so auch noch zu Ende des 20. Jahrhunderts im Bezirk Scheibbs).

Ein, dem Inhalt nach zu schließen, von einem gesetz- und naturunkundigen Zeitungsschreiber in den „Niederösterreichischen Nachrichten“ (Erlaufal-Zeitung) vom 1. 9. 1976 in der Spalte „Kein Blatt vor dem Mund“ erschienener Beitrag ist deswegen wert, hier festgehalten zu werden, weil er zeigt, wie unmündig noch so mancher Staatsbürger ist, wenn es darum geht, aus ungesetzlichen und umweltfeindlichen Vorgangsweisen resultierende Bürgerinitiativen einem objektiven Urteil zu unterziehen (die Repuganz der Verunglimpfung wird im ersten und im

·letzten Absatz manifest): „Bürgerinitiativen sind in Purgstall keine Seltenheit. Man zeigt es eben den übrigens demokratisch gewählten Vertretern, daß der Bürger mündig ist. – Daß man aber gegen alles mögliche Bürgerinitiativen zustande bringt, ist nun in Purgstall offenkundig. Mit rund 200 Unterschriften zieht ein unabhängiges Bürgerkomitee gegen die Rattenvergiftung(!) zu Felde. Wo käme unsere Gesellschaft schließlich, hin, wenn diese niedlichen Tierchen, gar im gesetzlichen Auftrag vergiftet werden? – Einige Purgstaller Bürger treten den behörlich bestellen Rattenfängern abweisend entgegen – und ‚pfeifen‘ ihnen was. – Daß diese Rattenliebe aber einen strafbaren Hintergrund haben wird, liegt nun einmal in den Paragraphen, und wenn das Gesetz keine Rattenlöcher hat, kommt die Behörde nicht umhin, Erlagscheine auszuschicken. – Spätestens dann werden manche streitbare Rattenschützer sehen, daß sie sich in eine wenig lustige Sache eingelassen haben. Keinesfalls erweisen sie damit der Demokratie einen guten Dienst, weil sie ein Instrument der Mitbestimmung durch ihre Aktion nicht nur lächerlich gemacht, sondern auch sichtlich abgewertet und in Frage gestellt haben.“

Dem sei hinzugefügt, daß der Auftraggeber (in diesem Fall der Bezirkshauptmann) durchaus kein demoratisch gewählter Vertreter ist, und daß es durchaus keine „lustige Sache“ ist, gegen den traurigen Zustand der gesetzwidrigen Giftverteilung anzukämpfen. Verstehen es doch manche „Wirtschaftsmanager“ vorzüglich, die allgemeine und irgendwie verständliche Aversion gegen Ratten – verschiedentlich tangierend – derart zu dramatisieren, daß viele Menschen (auch manche Pseudohygieniker, Verwaltungsbeamte, Zeitungsschreiber usw.) den Schein-Vertilgungsmaßnahmen, die mit echter Rattenbekämpfung nichts zu tun haben, zustimmen und auf diese Weise mithelfen, das Geschäft mit Umweltgift auf lange Zeit zu sichern (die Ratten selbst sind durch derartige Maßnahmen am wenigsten gefährdet).

Da sich die Beamten, welche die Rattenvertilgungsaktionen anordnen, in den allermeisten Fällen nicht selbst von der Arbeit der „Rattenfänger“ überzeugen (sie glauben mit der Anordnung ihren Dienst an der Gesundheit des Volkes geleistet zu haben), ist es Aufgabe und Pflicht des Volkes, diese Mißstände in Bürgerinitiativen aufzuzeigen. Daß nämlich die bisher praktizierten „Rattenvertilgungen“ im Bezirk nur ganz miese Geschäftemachereien waren, beweisen die Vorgangsweisen der Rattenvertilger und einiger eigenmächtig handelnder Beamter in den letzten Jahren: Giftsoldentrachtung ohne Giftzwang im Jahre 1971; Auslassen von Gebieten, in denen Widerstand und Aufeckung der Zweckwidrigkeit zu befürchten, im Jahre 1974; durch weisungsgebundene Gendarmerie unterstützter Giftkauf-Zwang im Jahre 1976.

Die von der Bürgerinitiative in PL ausgelösten Gegenaktionen seitens der anordnenden Beamten und seitens der Rattenvertilgungsfirma sind bezeichnend dafür, wie undemokratisch auf der einen und wie unsachgemäß auf der anderen Seite jene letzte „Rattenvertilgungsaktion“ (1976) durchgezogen wurde. Neben den schon genannten Aktivitäten der Behörde (z. B. Verlängerung der Aktion bis 31. 8., Schnell-Strafverfahren gegen Gift-Verweigerer usw.) wurde auch die in dieser Bürgerinitiative eine Geschäftsstörung erblickende Schädlingsbekämpfungsfirma hochaktiv. Am 4. 8. 1976 erschienen die beiden Firmenchefs mit ihrem Kontrollor beim Gemeindeamt PL, wo sie dem Initiator der Unterschriftenaktion unter der Drohung der Geschäftsstörungsklage (Störung und Verzögerung der behördlich angeordneten Arbeit) die Unterschrift eines Schriftstückes („Rückzieher“ in 6facher Ausfertigung) abzwangen, das einerseits den 4 Rattenvertilger-teams mit auf den Weg gegeben wurde, andererseits die schon genannte 2. Unterschriftenaktion auslöste.

Bereits am nächsten Tag (5. 8. 1976) verfaßte der Firmenchef den Text für eine Postwurfsendung, die er aber nicht selbst unterschrieb, sondern vom Gemeindeamt PL telefonisch die „Gemeinde-Unterschrift“ erbat und auch bekam. Diese von der „Marktgemeinde Purgstall“ unverständlicherweise unterfertigte Werbeschrift bzw.

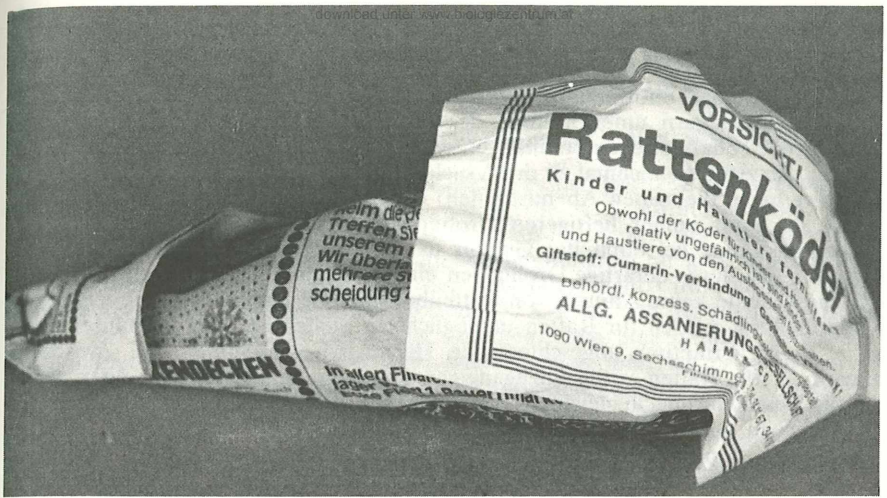


Abb. 33: So wurde 1976 in Purgstall vielerorts Rattengift verlegt.

„Information der Bevölkerung über die Durchführung der Rattenbekämpfung“ stützt sich im ersten Absatz völlig falsch begründet auf das Gesetz 68/1925 und lautet dann weiter: „Geben Sie den Männern, die wegen der Rattenbekämpfung in Ihr Haus kommen, alle für ihre Arbeit erforderlichen Auskünfte und Hinweise. Nur auf diese Weise können die Bekämpfungsmittel richtig verlegt und damit voll wirksam werden. Ersparen Sie bitte den Schädlingbekämpfern zwecklose Debatten über das Für und Wider der Rattenbekämpfung, weil diese lt. Verordnung in allen Objekten, also auch dort, wo zur Zeit keine Ratten beobachtet werden, durchgeführt werden muß, und die Verweigerung der Bekämpfung Straffolgen nach sich zieht. – Die zur Rattenbekämpfung verwendeten Ködermaterialien enthalten Cumarin-Derivate (blutgerinnungshemmende Mittel), welche für Menschen und Haustiere mildergefährlich sind. Trotzdem müssen die ausgelegten Rattenköder vor dem Zugriff von Kindern und der Aufnahme von Haustieren geschützt werden. – (Gegenmittel für Cumarin-Derivate: Vitamin K 1.) – Von den Ratten nicht aufgenommene Ködermengen sind vom Hausbesitzer (Pächter, Nutznießer) 8 Tage nach der Auslegung zu beseitigen und 40 cm tief zu vergraben. Eine Beseitigung der Köder vor dieser Zeit stellt den Erfolg der Rattenbekämpfung in Frage. – Ratten sind nicht nur arge Schädlinge, sondern übertragen auch gefährliche Krankheitskeime (Maul- und Klauenseuche, Tollwut usw.). Ihre Vernichtung ist daher unbedingt zu unterstützen.“

Die Übertragungsmöglichkeit von „Maul- und Klauenseuche, Tollwut usw.“ ist einerseits in Wohnsiedlungen ohne Huftierhaltung äußerst gering, andererseits durchaus keine Rechtfertigung für sinnlosen Giftkaufzwang in einer Zeit (Sommer), wo sich Wanderratten größtenteils außerhalb von Siedlungen aufhalten. Außerdem können derartige Krankheiten (Maul- und Klauenseuche, Tollwut) auch von einer ganzen Reihe anderer Tiere wie z. B. den natürlichen Feinden der Ratten (Iltis, Katze, Hund) und verschiedenen Vogelarten (Haustaube, Haussperling, Hausrotschwanz und andere) übertragen werden (findige Geschäftemacher könnten z. B. darin die „Gefährlichkeit“ der Spatzen erblicken und diese hochspielend, „Spatzenbekämpfungsaktionen im Dienste der Gesundheit“ bei den Behörden erwirken). Außerdem gibt es noch keine authentischen Berichte darüber, daß Nagetiere (unter ihnen auch Ratten) als Überträger von Tollwut fungieren (vgl. S. 301).

Wie die in vorerwähnter „Informationsschrift“ angekündigte „richtige Verlegung der Bekämpfungsmittel“ und das „volle Wirksamwerden“ von den Rattenvertilgern gemeint war, bewiesen ihre Methoden in PL zur Genüge. Gleichzeitig mit der Postwurfsendung („Informationsschrift“) erschien am 10. 8. 1976 ein Großaufgebot von Rattenvertilgern unter Leitung des Firmenchefs, das, von der weisungsgebundenen Gendarmerie unterstützt, unter schärfsten Strafandrohungen ihr Werk begann. Zu zweit (manchmal zu dritt) suchten die Rattenvertilger drei- bis viermal (und das bis in die späten Abendstunden) die das Gift verweigernden Siedler auf, wobei sie unter immer heftigeren Drohungen (Geldstrafen bis 3.000 Schilling, Zwangsauslegung bei doppelter Gebühr usw.) versuchten, ihr Gift zu verkaufen. Jene, die sich durch derartige Drohungen einschüchtern ließen, mußten feststellen, daß diese Leute keine Ahnung von Rattenbekämpfung hatten, denn sie legten das Ködermaterial an den für Ratten unmöglichsten Stellen an oder in Häusern aus, so z. B. in hermetisch abgeschlossenen Heizungs-Kesselräumen, auf Zwischenmauern in für Ratten völlig unzugängigen Dreikammer-Kläranlagen oder direkt auf die Fäkalienbrühe, in gleichfalls rattensicheren Regen-Sickerschächten, zertraten Giftsäckchen auf engmaschigen Garageneinfahrt-Sickerrinnenrosten, ja selbst in Dachrinnen stopften sie Gift, legten es unter Gartenwegsteine oder vergruben solches in Komposthaufen; Wühlmaus- und Maulwurfslöcher auf Gartenrasenflächen dienten gleichfalls als Giftdeponien. Die „Rattenfänger“ scheuten auch nicht davor zurück (wenn keine anderen Möglichkeiten vorhanden), die Gifttüten (Abb. 33) direkt in den Wohnungen an x-beliebigen Punkten auszulegen; manche von ihnen wurden unter weitem Strafandrohungen ausfällig, wenn sich Siedler (Hauseigentümer) gegen diesen Giftterror berechtigt zur Wehr setzten.

Jener in PL über einen Monat anhaltende Giftkaufzwang „im Dienste der Gesundheit der Bevölkerung Niederösterreichs“ war nur unter der Assistenz der Gendarmerie möglich, die in dieser Zeit unter Hintanstellung der sonstigen dienstlichen Obliegenheiten ständig zwei Mann (manchmal drei) im Einsatz hatte, um – von der BH weisungsgebunden – die Giftverweigerer auf die Straffolgen bei Nichtannahme des Giftes (nicht über die sinnwidrige Anwendung des Gesetzes 68/1925) aufmerksam zu machen und bei standhaft bleibenden Verweigerern die Anzeigeschriften zu verfassen.

Die auf diktatorische Weise zum Giftkauf gezwungenen Hauseigentümer bzw. Siedler entfernten in den meisten Fällen (soweit möglich) sofort nach Verlassen der Rattenvertilger das nicht gewollte (nicht erforderliche) Gift; sie verbrannten es, warfen es ins Klosett oder in die Mülltonne, manche sogar wuterregt über den Gartenzaun auf die Straße.

Um der Bevölkerung zu zeigen, daß man nicht nur in den Häusern Gift auslege, wurden von den Rattenvertilgern unter Mitwirkung eines Gemeindearbeiters Unmengen Bekämpfungsmittel in Regenwasserkanäle innerhalb der Siedlungen geschüttet, wobei noch bis zum nächsten Regen (2 Tage nachher) das grünlichblaue Pulver auf den Kanalgittern haftete; der Regen spülte es nicht nur in die Kanäle, sondern von diesen weiter in die Fließgewässer Erlaf und Feichsenbach (an wassersicheren Punkten lag das Gift noch weitaus länger, da seitens der Gemeindeverwaltung nichts unternommen wurde, die Schadstoffe „nach 8 Tagen“ zu beseitigen). Jene Unsinnigkeiten lösten zahlreiche Protestanrufe und Protestschreiben an die Gemeinde aus, die aber von dieser deswegen unberücksichtigt bzw. unbeantwortet blieben, weil die Aktion von der BH Scheibbs angeordnet wurde und die Gemeinde sich fügen mußte; und das, obwohl sie schriftlich erklärt hatte, daß in PL infolge gesetzesgerechter Rattenbekämpfungsmaßnahmen noch keine Rattenplage vorgekommen sei (s. S. 302).

Im bäuerlichen Bereich verlief die Aktion nur ganz oberflächlich. An unratbeschiedenen Gräben und sonstigen Rattenwohnplätzen im Freiland mit ihren

Autos und Mopeds vorbeirasend, suchten die Rattenvertilger die einzeln stehenden Höfe auf, verkauften (falls jemand anwesend) meist nur ein Säckchen Gift und fuhren weiter; das Geschäft mußte ja, um rentabel zu sein, in der Weite der Landschaft rasch abgewickelt werden (vgl. dazu Giftverkauf in FN auf S. 294).

c) Beweggründe der für die „Rattenvertilgungsaktionen“ verantwortlichen Beamten

Die Beweggründe, welche in den letzten Jahren zu den gesetzes- und sinnwidrigen „Giftverkaufsaktionen“ geführt haben, waren, wie z. T. schon behandelt, recht verschiedene. So vertrat man die Auffassung, daß im Dienste der Gesundheit der Bevölkerung Niederösterreichs die Rattenbekämpfungsaktionen so lange durchzuführen sein werden, „solange nicht der Beweis erbracht wird, daß die Ratten in Niederösterreich völlig ausgestorben sind“ (s. S. 298), daß bei allen „Personen, welche mit Lebensmittel in Berührung kommen, auch eine gezielte Schädlingsbekämpfung erforderlich“ sei (s. S. 299), weiters stützte man sich 1976 auf den ein halbes Jahr vorher gefaßten Beschluß beim Bürgermeisteramtstag (s. S. 300) und rechtfertigte jene Aktion 1976 damit, daß in Oberösterreich und im Burgenland die Tollwut herrsche (s. S. 301), wahrlich Spitzenleistungen der „Auslegeakrobatik“ (vgl. dazu den Seelenfrieden der Meinungslosigkeit in Naturschutzangelegenheiten und die überkorrekte Befolgung des Gesetzestextes auf S. 323).

Für alle diese „Beweggründe“ wurde – ohne viel nachzudenken – das Bundesgesetz 68/1925 als „gesetzliche Grundlage“ herangezogen, offenkundig in der Annahme, daß das gesetzesunkundige Volk ohnedies von der gesetzwidrigen Vorgangsweise nichts merkt.

Durch die Bürgerinitiative in PL ausgelöst, begannen sich höhere Beamte und Politiker mit den inzwischen zu „heiklen Problemen“ gewordenen bezirksweiten Rattenvertilgungsaktionen zu befassen. Auch Landeshauptmann Ökonomierat A. Maurer gab auf Grund einer Beschwerde zur behördlichen Vorgangsweise im Zusammenhang mit den gesetzlichen Grundlagen am 18. 11. 1976 unter anderem folgende Stellungnahme ab: „Das Gesetz spricht nun in allen einschlägigen Bestimmungen vom ‚Überhandnehmen‘ von Ratten und ermöglicht bei Vorliegen dieser Voraussetzungen verschiedene behördliche Maßnahmen wie die Anordnung der inkriminierten Rattenaktionen. Es spricht auch nur von der Erstreckung der zur Rattenvertilgung erforderlichen Maßnahmen auf ‚nicht befallene Häuser oder Grundstücke‘, nicht aber von der Durchführung derartiger Aktionen im Bereich eines gesamten politischen Bezirkes. – Die gehandhabte Praxis in Niederösterreich orientiert sich aber eher am Sinn und Zweck dieses Gesetzes. Nach den stenographischen Protokollen ging es darum, die gesetzliche Grundlage zur Durchführung vorbeugender Maßnahmen gegen die Verbreitung übertragbarer Krankheiten durch Ratten zu schaffen.“ – Ob die bisher gehandhabten Vorgangsweisen bei behördlich angeordneten Rattenvertilgungsaktionen der Vorsorgemedizin oder dem Geschäft mit Umweltgift dienen, ist auf Grund der geschilderten Praktiken nicht schwer zu erraten.

Entstehungszeit sowie Sinn und Zweck des Gesetzes 68/125 wurden schon ausreichend behandelt (s. S. 296). Im Hinblick darauf, daß dieses Gesetz nicht nur zur Zeit seines Entstehens, sondern auch heute noch voll seine Aufgabe erfüllt, ist es geradezu unglaublich, daß in Niederösterreich dieses Bundesgesetz nicht mehr ausreichen soll und daher unter dem Vorwand der Vorsorgemedizin nebulose stenografische Protokolle dazu stillschweigend, also ohne begründende Verordnung, Gesetzeskraft erlangt haben sollen. Jene Superiorität der der Öffentlichkeit unbekanntem „stenografischen Protokolle“ begünstigt ganz offenkundig nur die Rattenvertilgungsfirmen (Geschäftemacher), dient aber keinesfalls einer echten Vorsorgemedizin und einer wirksamen Rattenbekämpfung.

Wie die folgenden Ausführungen zeigen, wird, was im „Staate“ Niederösterreich

die „Gesetzesprotokollbrecher“ betrifft, mit aller Härte durchgegriffen: In Unkenntnis der Tatsache, daß in Niederösterreich nicht der verlaubliche Gesetzestext, sondern die stenographischen Protokolle dazu Gesetzeskraft besitzen, wurde 1974 gegen dieselbe „Rattenvertilgungs-Vorgangsweise“ im Bezirk Melk schriftlich protestiert (RF). Anstatt eine Erklärung über die „Gesetzesänderung“ (Vorgangsweise nach stenographischen Protokollen) abzugeben, bezeichnete die Bezirksbehörde Melk dieses Schreiben als Behördebeleidigung und verurteilte den Aufdecker der Konvention zu einer Ordnungsstrafe in der Höhe von S 500,- (der Betrag wurde lohngepfändet). Im Bescheid zur Berufung dieser Ordnungsstrafe v. 18. 2. 1975 ist zu lesen: „Die verwendeten Ausdrücke ‚mittelalterliche Methode des Gesetzesmißbrauches‘, ‚behördliche Willkürauslegung‘ und ‚mißbräuchliche Anwendung‘ gehen über eine sachliche Kritik der behördlichen Vorgangsweise weit hinaus. Sie beinhalten den Vorwurf einer erheblichen Pflichtverletzung der Behörde, und zwar einer bewußten und schwerwiegenden Pflichtverletzung. Die in diesen Ausdrücken liegende Anschuldigung grenzt an den Vorwurf eines strafbaren Verhaltens der Behörde (Amtsmißbrauch). Die belangte Behörde hat daher die Verwendung dieser Ausdrücke zu recht als beleidigende Schreibweise im Sinne des § 34 Abs. 3 AVG gewertet. – Da die Eingabe der Bezirkshauptmannschaft Melk zu Unrecht wiederholt schwerwiegende und an Straftatbestände heranreichende Verfehlungen vorwirft, ist die verhängte Ordnungsstrafe in der Höhe von S 500,- nicht als überhöht anzusehen. – Rechtsmittelbelehrung: Gegen diesen Bescheid ist gemäß § 36 Abs. 2 AVG keine weitere Berufung zulässig.“ (Die tatsächlichen gesetzwidrigen Eigenmächtigkeiten der Bezirksbehörde Melk wurden in diesem Bescheid nicht berücksichtigt.) – Hier wird deutlich, daß sich die betreffenden Behörden (Beamten) nur dann an das AVG (Allgemeines Verwaltungsgesetz) halten, wenn auch nur der geringste Verdacht einer „strafbaren Handlung“ des Staatsbürgers besteht, nicht aber, wenn sie gesetzeswidrige und unsinnige Handlungen ihrerseits zugeben müßten; wie nämlich schon auf S.303 hingewiesen, stehen die Bescheide auf die Berufungen der angezeigten Giftverweigerer im Jahre 1976 (lt. AVG wäre die Behörde innerhalb eines halben Jahres dazu verpflichtet) noch immer aus. (Diese Entwicklung ist bedenklich.)

d) Auswirkungen der unsachgemäßen Giftnutzung

Immer während und nach amtlich angeordneten Rattenvertilgungsaktionen ist im Bezirk ein erhöhtes Katzensterben festzustellen. Obwohl die erkrankten Katzen Symptome von Cumarin-Vergiftungen zeigten (bei pfoten- und felleckenden Katzen ist die Haftpulver-Vergiftungsgefahr besonders groß) wurden bisher keine verendeten Tiere auf derartige Vergiftungen hin untersucht; jedenfalls scheint es aber kein Zufall zu sein, daß nur dann, wenn „Rattenfänger“ durchs Land ziehen, der Katzentod sprunghaft ansteigt (dies wurde auch von Tierärzten bestätigt).

Wie die schon auf S.295 gebrachten Ausführungen Weglers zeigen, ist die Toxizität der Cumarin-Rodentizide gegen Haus- und Nutztiere (Geflügel ausgenommen) verhältnismäßig hoch (von den Rattenvertilgern als „mindergefährlich“ bezeichnet). Umfragen zufolge erkrankten und verendeten in PL in der Zeit vom 19. 7. bis 2. 9. 1976 17 Katzen (die Dunkelziffer dürfte weitaus höher sein – tote Ratten wurden in diesem Zeitraum nicht gefunden). Ein Siamkatzenbesitzer, der auf diese Weise sein Tier verlor, meldete den Vorfall am 5. 8. 1976 unter Hinweis auf die unsachgemäße Giftnutzung der Bezirksbehörde, die aber dazu schwieg. Wenngleich das Sterben haustreuer Katzen bei derart sinnlosen Rattenvertilgungsaktionen faunistisch bedeutungslos ist (die Bekämpfung verwilderter Katzen wäre dringend notwendig, doch in dieser Richtung geschieht nichts; vgl. jedoch S. 217), fällt jener verschwenderischen und unkontrollierten Giftnutzung in den naheliegenden Siedlungen deswegen besonderes Gewicht zu, weil die oft nicht nachzuweisen-

den bzw. wahrzunehmenden^wschleichenden^z Vergiftungen verheerende Auswirkungen haben bzw. Kettenreaktionen auslösen können, die dann meist anderen Verursachern zugeschrieben werden.

Vergiftungen von Fließgewässern, die sich infolge des unterschiedlich fluiden Charakters der einzelnen Gerinne kaum bzw. überhaupt nicht nachweisen lassen, sind bei derart praktizierter Giftanwendung durchaus möglich, ja sogar sehr wahrscheinlich. Ein im Bezirk offensichtlich durch Rattengift verursachtes spontanes Fischsterben in Kienberg (GG) demonstriert einmal mehr die Sinnlosigkeit behördlicher Anordnungen bei nicht gegebenen Voraussetzungen.

Wie schon erwähnt, wurde 1976 die Giftauslegung in allen Häusern des Bezirkes behördlich angeordnet und durchgeführt, so auch im Ort Gaming. Weil dabei in vielen Neubauten „Schwierigkeiten“ auftraten, das Gift aber „im behördlichen Auftrag“ (natürlich auch um den Giftsold kassieren zu können) an oder in Häusern verlegt werden mußte, schütteten die Giftverleger das Gift, falls keine andere Möglichkeit vorhanden, unter heftigen Protesten der Hauseigentümer einfach in die Regenabflußkanäle, welche teilweise als Durchlaufquellen in den Gamingbach münden. Die (vermutliche) Folge davon war, daß einem Fischzüchter in Kienberg, der seine Zuchtbecken zum Teil aus dem Gamingbach speist, etwa 10.000 junge Bachforellen innerhalb kürzester Zeit verendeten. Auf eine vom Fischzüchter diesbezüglich bei der Bezirksbehörde eingebrachte Beschwerde (16. 8. 1976) wurde diese einen Tag nach Beendigung der „Rattenvertilgerplage“ (26. 8. 1976) in einem formlosen Schreiben von der Gesundheitsabteilung u. a. wie folgt beantwortet: „Was die Giftwirkung des verwendeten Rattengiftes – Racumin 57 – anlangt, liegt hier ein Bericht der Fa. Bayer über Versuche mit dem Zierfisch Guppy (= *Lebistes reticulatus*) vor, danach ist Racumin 57 für Fische erst in einer Konzentration von 1000 ppm = 0,10% toxisch. – Ich hoffe, Ihnen mit dieser Mitteilung dienen zu können...“

Die Versuche mit dem Zierfisch Guppy einerseits und die Abstraktion der Toxizität des Giftes Racumin 57 „für Fische“ andererseits beweist abermals, daß die Verantwortlichen für die „Rattenvertilgungsaktion 1976“ außer ihrem persönlich-beruflichen Fachwissen – um noch einmal die Worte von Dr. Ingber (s. S. 254) zu bekräftigen – „keine Ahnung haben von dem, was einen Schritt daneben liegt.“ Wie nämlich jeder Aquarianer weiß, zählt die Wildform des im nordöstlichen Südamerika heimischen Guppy (*Poecilia reticulata* = *Lebistes reticulatus*) zu den haltbarsten und anspruchslosesten Warmwasser-Aquariumfischen überhaupt. Als Millionenfisch in wärmeren Ländern vor allem zur Mückenlarvenbekämpfung eingebürgert, kann diese zu den lebendgebärenden Zahnkarpfen zählende Art in den unterschiedlichst verunreinigten Gewässern ausgezeichnet leben. Jenen Fisch (Guppy) mit der hochempfindlichen, kaltstenothermen, bei uns in den Gebirgs-Fließgewässern als Reinheitsindikator fungierenden Bachforelle zu vergleichen (noch dazu, wo es sich um Jungfische handelt), bestätigen die Ahnungslosigkeit, mit der derartige „dienliche Mitteilungen“ verfaßt werden.

Wie schon auf S. 175 hingewiesen, stellt die Bachforelle weitaus höhere Ansprüche an die Wasserqualität als die eingebürgerte Regenbogenforelle; sie ist daher gegen oft schon geringste Veränderungen weitaus empfindlicher als andere heimische Fischarten (vgl. dazu Fischsterben in der Jeßnitz auf S. 122).

Das „Rattenproblem“ ist, wie die hier dargelegten Ausführungen zeigen, ein prägnantes Beispiel dafür, mit welch bedauerlich großer Unwissenheit und persönlichem Starrsinn manchmal die eine oder andere Naturerscheinung gedeutet bzw. zum „Problem“ erhoben und durch unsachgemäße (nur dem Geschäft dienende) Maßnahmen tatsächlich zu einem Problem werdend, unsere Umwelt in eine immer ausweglosere Situation getroffen wird.

H) Natur- und Umweltschutz entrum.at

Die Umgestaltung der Naturlandschaften (in unseren Landstrichen der Waldgebiete) und die damit verbundene Lebensraumausweitung freilebender Pflanzen und Tiere, die an offenes Gelände gebunden sind, begann mit der in prähistorischer Zeit einsetzenden aneignenden Wirtschaftsform des Menschen. Anfangs nur aus Gründen der Ernährung primitive Siedlungen, Weidegebiete und Felder angelegt, vermehrten sich mit den steigenden Bedürfnissen auch die dazu nötigen Einrichtungen. Der auf seiner geistigen Fähigkeit basierende Umstand, daß die immer besser werdenden Lebensbedingungen zu einer rasch ansteigenden Individuenzahl von Mensch und Haustier und damit zu einer Lebensraumausweitung führten, mag in der Frühzeit der Bevölkerungsentwicklung für viele Arten von Vorteil gewesen sein, doch wirkt sich diese in der Gegenwart infolge des bereits erkennbaren Raummangels in umgekehrter Weise auf die gesamte Organismenwelt aus.

Zur gesamten Organismenwelt zählt nun einmal auch der größte Störfried der Natur: der Mensch. Und weil dieser Mensch nur sich selbst in den Mittelpunkt des Seins stellt und weil etliche „Außenseiter“ diese große Gefahr erkannt haben, wurden längst notwendige Raumordnungsgesetze (vgl. dazu auch Raumordnung auf S. 360) geschaffen, die aber (wie viele andere Gesetze zum Schutze der Natur) noch nicht voll begriffen werden und daher in den meisten Fällen unberücksichtigt bleiben.

Auch beim NÖ Raumordnungsgesetz 1976 wurden zwar gemäß der Expertengutachten die richtigen Worte gefunden, doch die angewandte Praxis zeigt keine Veränderung gegenüber der raumordnungsgesetzlosen Zeit. Nach wie vor finden „schützende Maßnahmen“ nur im „menschlichen Bereich“ Anwendung. Für die übrigen Geschöpfe der Natur (die dem Menschen „dienenden“ Pflanzen und Tiere ausgenommen) scheint kein Platz mehr vorhanden zu sein, obwohl im weiteren Sinne auch für sie das Gesetz einen Platz im Gesamtgefüge vorsieht. § 1 (1) des NÖ Raumordnungsgesetzes (LGBl. 8000–1) definiert die Raumordnung wie folgt: „Die vorausschauende Gestaltung eines Gebietes zur Gewährleistung der bestmöglichen Nutzung und Sicherung des Lebensraumes unter Bedachtnahme auf die natürlichen Gegebenheiten, auf die Erfordernisse des Umweltschutzes sowie die abschätzbaren wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Bedürfnisse seiner Bewohner und der freien Entfaltung der Persönlichkeit in der Gemeinschaft, die Sicherung der lebensbedingten Erfordernisse, insbesondere zur Erhaltung der physischen und psychischen Gesundheit der Bevölkerung, vor allem Schutz vor Lärm, Erschütterungen, Verunreinigungen der Luft, des Wassers und des Bodens, sowie vor Verkehrsunfallsgefahren.“

Jener als Deklaration des Gesetzes aufzufassende Paragraph hat lediglich eine Alibi-Funktion, weil einerseits die „Bedachtnahme auf natürliche Gegebenheiten“ durch andere Gesetze untrennbar wird, andererseits alle weiteren Bestimmungen auf optimale Nutzung (Expansion) im menschlichen Bereich abgestimmt sind und daher die für die „Erhaltung der physischen und psychischen Gesundheit der Bevölkerung“ notwendigen Räume (autarke Naturlandschaften, Regenerationsinseln u. dgl.) gleichfalls der „Verplanung“ zum Opfer fallen (vgl. dazu Ausführungen auf S. 354). – Außerdem blieben bislang die Effekte der historischen Bevölkerungsentwicklung unbeachtet (so auch in der Planungsstudie; s. S. 362) und sich dadurch die „vorausschauende Gestaltung“ (§ 1 Abs. 1) immer nachteiliger auszuwirken beginnt.

Ist bei uns noch im Frühneolithikum eine natürliche Bevölkerungsbewegung erkennbar, wurde diese im Vollneolithikum von der räumlichen Bevölkerungsbewegung abgelöst, d. h. die schon einige Jahrtausende zuvor im zentralasiatischen Raum durch Übervölkerung und Devastation der Lebensräume ausgelöste Völkerwande-



Abb. 34: Vogelscheuche auf einem Maisfeld in Purgstall (Foto: E. Hüttinger)

zung erreichte um diese Zeit unser Gebiet und hielt bis in die historische Völkerwanderungszeit (etwa bis Ende des 10. Jh.) mit mehr oder weniger langen Unterbrechungen und unterschiedlicher Intensität an (s. S. 38).

In den bis ins 17. Jh. anhaltenden innervölkischen Entwicklungsphasen vermehrte sich die Bevölkerung infolge natürlicher Auslese (Hygiene und Medizin im heutigen Sinne gab es damals nicht) und Kriege (z. B. Dreißigjähriger Krieg) nur außerordentlich langsam. In der Folgezeit steigerte sich mit dem wirtschaftlichen Gesundungsprozeß und der beginnenden Forschung (Ertragserhöhung in der Landwirtschaft, Entwicklung des bürgerlichen Gewerbes, der Geldwirtschaft und der bürgerlichen Verwaltung) das Bevölkerungswachstum, so daß im 19. Jh. der Weg von der bürgerlichen zur industriellen Bevölkerungsweise und Verstädterung offen war (demographisch wirkte sich diese Entwicklung im Rückgang der Sterblichkeit bei gleichbleibender Fruchtbarkeit aus, was eine beträchtliche Bevölkerungszunahme bedeutete).

In diese Zeit fallen die ersten auf die Biosphäre sich nachteilig auszuwirken beginnenden Eingriffe in die nur begrenzten Naturlandschaften (z. B. die Umwandlung ausgedehnter Wald-Weidegebiete, Wiesen, Moore usw. in Ackerland und geschlossener Mischwaldkomplexe in Fichten-Rassen- und Klassenforste). Grundwasserabsenkung und Versteppung in weiten Teilen führten zu weiteren „Meliorationsmaßnahmen“, die allmählich auf bis dahin wirtschaftlich unrentable Landschaftsteile ausgedehnt wurden und so zugunsten des „Fortschritts“ (Industrialisierung und ihrer Nebenerscheinungen) große Gebiete „denaturalisierten“

Das bis um die Jahrhundertwende auf Kosten der Natur angestaute Potential an Mensch und Material wurde zwar in der 1. Hälfte des 20. Jh. während der beiden Weltkriege etwas verringert, doch brachten die Nachkriegsjahre (nach 1950) mit dem technisch und sozial noch nie dagewesenen Aufschwung derart tieferschürfende Umweltveränderungen mit sich, daß der bis heute noch größtenteils unbeachtet geliebene Natur- und Umweltschutz zur Kernfrage des Überlebens wurde. Von den Regierungen Europas zwar in die Gesundheitsprogramme aufgenommen, stehen die Politiker nach wie vor diesem lebenswichtigen Problem mit Ohnmacht gegenüber (auch in Österreich bestehen noch keine einheitlichen und wirksamen Gesetze zum Schutze der Natur).

Was man in den letzten Dezennien unter Natur- und Umweltschutz verstand und noch immer versteht, demonstrieren einerseits die recht wirkungslosen Landesgesetze zum Schutze der Natur und Umwelt, andererseits die im Bez. erst in jüngster Zeit zerstörten Landschaften, Kleinareale usw., die völlig ohne Grund, meist mangels ausreichenden Naturverständnisses, unter dem Deckmantel der „Wirtschaftlichkeit“ ihres ursprünglichen Charakters beraubt wurden und noch werden und damit zur Verminderung der biologischen Vielfalt ebenso wie zur Verschlechterung der Lebensbedingungen für alle betroffenen Organismen beitragen. Einen Charakterfall stellt das Rechbergmoor in LE dar, über dessen Zerstörung Elsa KUSEL-FETZMANN (1978) in „Moore in Niederösterreich“ (Wissenschaftliche Schriftenreihe Niederösterreich, Nr. 37) meint: „... daß viele Moore in Niederösterreich, die in der Moorkarte von 1935 verzeichnet sind, heute nicht mehr existieren oder schon stark verändert und zerstört sind. Teilweise fand eine sinnlose Zerstörung statt, wie etwa das Aufschütten einer (überdimensionierten!) Straße durch das Rechbergmoor bei Lunz. Aber niemand nahm sich des kleinen, jedoch berühmten Moores an, dessentwegen schon viele Forscher nach Lunz gekommen sind.“

Wie sich solche (noch immer geduldete, z. T. noch geförderte) Naturzerstörungen auf die Tierwelt auswirken, zeigen nicht nur die sich in den letzten 30 Jahren vollziehenden Veränderungen in der Faunenzusammensetzung, sondern auch in der von Jahr zu Jahr zunehmenden Artverarmung.

Unter Naturschutz versteht man „die Gesamtheit der Maßnahmen zum Schutz seltener Pflanzen und Tiere, Naturdenkmäler und ganzer vom Menschen ungestörter Landschaftsformen (Naturschutzgebiete). Die Entwicklung des Naturschutzes verlief von der zunächst vorwiegend ethischen Bedeutung des Schutzes einzelner Organismen über die Einsicht, ursprüngliche Landschaften aus wissenschaftlichen und kulturellen Gründen erhalten zu müssen, bis zur modernen Form der Landschaftspflege, Landschaftsgestaltung und des Landschaftsschutzes. Auf weite Sicht wird dadurch ein Kompromiß zwischen wirtschaftlichen Erfordernissen und dem Schutz der gesamten Natur erstrebt.“ [144]

Weil Naturschutz noch immer als „wirtschaftlich unpopuläre Maßnahme“ empfunden wird, ist es für die verpolitisierten Behörden schwierig, diesen in die Tat umzusetzen. Nach wie vor stehen viele Menschen (Politiker, Beamte und andere Zeitgenossen) dem bewahrenden Naturschutz abweisend gegenüber, und daher werden noch immer wertvolle Kleinareale (Regenerationsinseln) trotz des Versuches, sie zu erhalten, unwiederbringlich vernichtet, wie dies z. B. noch nach 1970 mit zwei biologisch bedeutsamen Lokalitäten (Wiesenmoor in FN und Primärrasenfläche im Wärmeinselbereich SN) geschah. Als Alternativen werden einzeln stehende Bäume (oft in völlig verbauten Gebieten), Baumgruppen usw. zu Naturdenkmälern erklärt, „an deren Erhaltung öffentliches Interesse besteht“. Dies demonstriert das Großstadtdenken (Einzelbäume – ohne Natur) auch auf dem Lande, wo mangels agrarökologischer Grundlagenforschung (namentlich in den Kulturlandschaften) die Bedeutung der Landschaftspflege, der Landschaftsgestaltung und des Landschaftsschutzes noch nicht erkannt wurden. Ansätze dazu werden meist noch während der behördlichen „Untersuchungen“ von wirtschaftlichen Maßnahmen überrollt, so daß der zumindest „versuchte“ Landschafts- und Naturschutz vorerst noch in weiten Gebieten (so auch im Bez.) größtenteils völlig wirkungslos bleibt (besonders in jenen Landschaftsschutzgebieten, die dem „Menschenauftrieb“ dienen; vgl. S. 374).

Im Bez. war es nur in der Diktatur des „Dritten Reiches“ möglich, Naturschutzgebiete zu schaffen. So wurden 1942 nacheinander drei Landschaftsbereiche zu Vollnaturschutzgebieten erklärt, die heute noch immer als Aushängeschild für naturschützerische Leistungen gelten und im 1955 verordneten, fremdenverkehrsattraktiven Landschaftsschutzgebiet „Ötscher–Dürrenstein“ liegen. Es sind dies der Stockgrund (Kotbergbachtal), ein etwa 40 ha großes Areal mit tief herabsteigenden Alpenpflanzen, weiters der Lechnergraben, ein rund 210 ha umfassendes Gebiet mit Reliktföhrenbeständen, und schließlich der eine Ausdehnung von ungefähr 600 ha aufweisende Rothwald mit 276 ha echten Urwaldes.

Wie schon gestreift, wurde in den letzten 20 Jahren eine Reihe von Einzelbäumen und Baumgruppen zu Naturdenkmälern erklärt und man glaubte, mit dem Schutz dieser sicherlich erhaltenswürdigen, aber vergänglichen Objekte (etliche davon sind bereits wieder verschwunden bzw. gefällt) im Sinne des Naturschutzes gehandelt zu haben. Landschaftsschutzgebiete (geschützte Landschaftsteile) konnten, obwohl auf diese mehrmals hingewiesen wurde (RF) und die Unterschutzstellungsmöglichkeiten dazu günstig waren, in dieser Zeit keine geschaffen werden. Im Gegenteil, die Wirtschaftstreibenden suchten solche biologisch wertvollen, landwirtschaftlich aber unrentablen Landschaftsteile so rasch als möglich aus der Welt zu schaffen bzw. zu zerstören. Als Beweggründe dafür wurden – wie seit langem – simple „wirtschaftliche Notwendigkeiten“ genannt (z. B. die für den Straßenbau so wichtige Schottergewinnung). Weil dieser Trend noch anhält, werden in Unkenntnis der wahren Bedeutung der Landschaftspflege (planmäßige Erhaltung und Mehrung natürlicher Werte eines Landes) in den Kulturlandschaften (namentlich im Flach- u. Hügel-land) diese allmählich in sterbende Kultursteppen umgewandelt, in denen einerseits

die hemerophoben Arten (Kulturflüchter) nach und nach verschwinden, andererseits manche hemerophile Arten (Kulturfolger) überhand nehmen und vielerorts in schädigender Weise in Erscheinung treten (z. B. Kartoffelkäfer u. Star). Landschaftsschutz ist daher eine vordringliche Forderung an die Naturschutzbeamten und Raumplaner, die bisher im Bez. noch immer nicht in vollem Umfange bzw. im Interesse der Landschaftserhaltung und zum Schutze biologischer Restwerte in Aktion getreten sind.

Besonders bedauerlich ist der noch immer geduldete (z. T. noch geförderte) Frevel auf dem Gebiete der Entwässerung zum Zwecke der landwirtschaftlichen „Boden- und Ertragsverbesserung“ (vgl. § 12 des Gesetzes auf S. 319), wodurch nicht nur viele bedeutsame Lebensgemeinschaften verschwinden, sondern auch für den Menschen immer prekärere Situationen geschaffen werden, an denen aber niemals „er selbst“, sondern immer das „Klima“ oder die „Witterung“ die Schuld trägt. Dazu ein Beispiel aus PL: Schon seit einigen Jahren muß die Feuerwehr in zunehmendem Maße oft schon in kurzzeitigen Sommer-Trockenperioden, vor allem aber in Wintern mit durchaus normalen Frostsituationen etwa 30 Bauerngehöfte mit Wasser versorgen, Ansiedlungen also, die zur Zeit ihres Entstehens (vorwiegend im späten Mittelalter) dort angelegt wurden, wo für Mensch und Haustier genügend Wasser vorhanden war. Trotz dieser alarmierenden Zeichen einer beginnenden Wassernot werden noch alljährlich Grundwasserabsenkungen in Form von Entwässerungen von Sauerwiesen, Staunaßstellen u. dgl. vorgenommen (1978 z. B. auch eine riesige Feuchtwiese nahe der Wasserscheide auf der Freithöhe dräniert), die den Gesamtwasserhaushalt in der Natur empfindlich stören (vgl. S. 364) und früher oder später zu Katastrophenzuständen führen müssen (über Erhaltung natürlicher Wasserspeicher in der Landschaft ist in keinem Gesetz zu lesen).

Dem noch üblichen Bagatellisieren umweltfeindlicher Maßnahmen auf der einen Seite und der Verniedlichung der echten Natur- und Umweltschützer auf der anderen Seite versuchte Hofrat Dr. E. Czwiernia im Rundschreiben an die Mitglieder und Freunde des NÖ. Naturschutzbundes (Oktober 1976) mit den „Gedanken zum Naturschutz“ entgegenzutreten (Zitat aus dem Buch „Löns-Brevier“ von Arthur Kutscher, Zinnen-Verlag): „Eine Macht muß die Naturschutzbewegung werden, eine solche Macht, daß die Industrie, der Handel und der Verkehr, der Ackerbau und die Forstwirtschaft mit ihr rechnen müssen. Unsinnig wäre es, dem gesunden Fortschritte in die Speichen zu fallen; Ackerbau, Forstwirtschaft und ihre Nebenzweige, die Jagd und die Fischerei, der Handel und der Verkehr können und dürfen nicht zurückgedämmt werden, und wo es nicht anders geht, müssen andere Bestrebungen vor ihnen zurückweichen. Vielfach aber hat man ihnen zuliebe in ganz unnützer Weise sich an der Natur versündigt, und wenn wir sie hindern, solche Sünden weiter zu begehen, so werden wir heute vielleicht Hohn und Spott ernten, die Nachwelt aber wird es uns danken. Deshalb werden wir uns nicht scheuen, den Vorwurf auf uns zu laden, wir seien Schwärmer und Reaktionäre, Feinde des Fortschritts und Leute ohne praktischen Blick. Wir sehen aber weiter als jene Leute, die nur an das Heute denken, die Leghene schlachten und das Korn grün mähen. – Naturschutz ist gleichlautend mit Lebensschutz.“

Leider werden solche „Gedanken zum Naturschutz“, ebenso wie berechtigte Kritik an unzulänglichen Gesetzen, noch sehr oft als unbegründete Miesmacherei (Krankjammern) bezeichnet und damit durch derartige Abwertungen echter Naturschutz immer schwieriger. Weil aber, um Besserungen (tatsächlichem Naturschutz) zum Durchbruch zu verhelfen, auf Fehlleistungen hingewiesen werden muß (von den Verantwortlichen meist bewußt verschwiegen), und solche Fehlleistungen auch im Bez. zu Zerstörungen unwiederbringlicher Naturwerte (auch Faunenelemente) führten, ist es notwendig, darauf aufmerksam zu machen. Zum besseren Verstehen sei vorerst das neue NÖ. Naturschutzgesetz in seinen wesentlichen Punkten gestreift.

1. Das „Niederösterreichische Naturschutzgesetz“ durch die Brille des Naturschutzes betrachtet

Es ist bedauerlich, daß in Österreich für die Naturschutzgesetze noch immer die einzelnen Bundesländer kompetent und daher sinnvolle Maßnahmen zur Erhaltung bedrohter Areale und deren Lebensformen nicht oder nur unter großen Schwierigkeiten möglich sind. Über die in der Kulturlandschaft enorm lebensnotwendigen Naturreservate (gleichmäßig in der Landschaft verteilte klein- und kleinsträumige Regenerationsinseln) sind in keinem Gesetz (Raumplanungs-, Umweltschutz-, Naturschutz- und Jagdgesetz) Anhaltspunkte zu finden. Ansätze dazu sind zwar in „amtlichen Mitteilungen“ zumindest für das bedrohte und wirtschaftlich bedeutsame Niederwild vorhanden (s. S. 137), doch ist man von tatsächlichen Bemühungen zur Erhaltung eines validen Artenbestandes bzw. eines ausgewogenen Artengefüges noch sehr weit entfernt. Der im neuen „Niederösterreichischen Naturschutzgesetz“ erwähnte „Artenschutz“ (eines der Kernprobleme des Naturschutzes) besteht nur aus legislativen Worten ohne exekutiver Wirkung (kommt in den Bestimmungen des Gesetzes deutlich zum Ausdruck).

Schon vor etlichen Jahren (November 1971) wurde von K. Schmalzbauer (Arbeitsausschußmitglied der NÖ. Naturwacht) im ETB unter dem Titel „Kritische Gedanken eines Naturwächters“ die Unzulänglichkeit des NÖ. Naturschutzgesetzes 1968 an den Anfang seiner Betrachtungen gestellt: „Der Naturpark Ötscher-Tormäuer und der Naturpark Leiserberge wurden eröffnet. Zwei wirklich bemerkenswerte Taten, sowohl vom sozialpolitischen Standpunkt aus gesehen als auch publizistisch sehr werbewirksam. Aber mit dem eigentlichen Sinn des Naturschutzes haben Naturparke nur das Wort Natur gemeinsam. Obwohl in Niederösterreich rund 14–18% der Landesfläche als diverse Schutzgebiete angesprochen werden können, kann unser Bundesland, welches einst führend in Naturschutzangelegenheiten war, heute den traurigen Ruf für sich beanspruchen, so ziemlich die unzureichendsten Gesetze zum Schutze der Natur zu besitzen.“ – Dieser Zustand hat sich mit dem neuen, 1977 in Kraft getretenen NÖ. Naturschutzgesetz nicht geändert; es bleibt nach wie vor bei einem Torso.

Schon bei flüchtiger Durchsicht des Gesetzes (LGBl. 5500-0, gültig ab 1. 1. 1977) zeigen die gesetzgebenden Maßnahmen, daß diese keineswegs zur Gesundung und Erhaltung unserer Natur ausreichen und nur dazu geeignet sind, die schier ausweglose Situation im Gesetzesdschungel zu verschärfen. Dies geht besonders aus den ersten drei Abschnitten des Gesetzes hervor (die Abschnitte 4–7, die den umfangreichsten Teil des Gesetzes bilden, sind, da sie sich mit Behörden, Organisation, Strafbestimmungen usw. befassen, faunenkundlich bedeutungslos).

a) Wichtige Punkte des Gesetzestextes und ihr faunenerhaltender Anwendungswert

Im 1. Abschnitt (Gegenstand und Abgrenzung) ist im § 1 (Naturschutz) zu lesen: „(1) Der Naturschutz hat zum Ziel, die Natur in allen ihren Erscheinungsformen, insbesondere in ihrem Wirkungsgefüge und in ihrer Vielfalt, zu erhalten und zu pflegen; dazu gehört auch das Bestreben, die der Gesundheit des Menschen und seiner Erholung dienende Umwelt als bestmögliche Lebensgrundlage zu erhalten, wiederherzustellen oder zu verbessern.

(2) Die Erhaltung und Pflege der Natur erstreckt sich auf alle ihre Erscheinungsformen, gleichgültig, ob sie sich in ihrem ursprünglichen Zustand befinden oder durch den Menschen gestaltet wurden (Kulturlandschaft).“

Diese grundsätzlich schönen Worte sind, wie bereits die nächsten Paragraphen verdeutlichen, eben nur Worte. Schon aus § 2 (Anwendungsbereich) geht hervor, daß dieses Gesetz nicht die Jagd und die Fischerei (letztere unter bestimmten Bedin-

gungen) berührt, d. h., daß seltene Vertebraten (Säugetiere, Vögel und Fische) erst nach Beurteilung von Jägern und Fischern (z. B. Edelmarder, Greifvögel u. Huchen) geschont werden dürfen, daß weiters die Maßnahmen nach dem Flurverfassungsgesetz und nach dem NÖ. Raumordnungsgesetz (speziell für Parzellen, die als Bauland und Verkehrsflächen gewidmet sind) nicht dem Naturschutzgesetz unterliegen; wörtlich lautet der letzte Absatz:

„(5) Die in anderen gesetzlichen Vorschriften enthaltenen Bewilligungs-, Genehmigungs- und Anzeigepflichten werden durch dieses Gesetz nicht berührt.“ Ganz besonders bemerkenswert ist der Absatz 4 jenes Paragraphen: „(4) Die Nutzung von Flächen, die nach Maßgabe der Bestimmungen des NÖ. Raumordnungsgesetzes, LGBl. 8000, als Bauland oder als Verkehrsflächen gewidmet sind, wird, soweit nicht § 9 entgegensteht, durch naturschutzbehördliche Maßnahmen nach diesem Gesetz nicht berührt.“ Das bedeutet also, daß dort, wo beispielsweise auf einem als Bauland oder Verkehrsfläche gewidmeten Flecken ein zum Naturdenkmal (§ 9) erklärtes Objekt steht (in erster Linie Einzelbäume und Baumgruppen, da Klammern, Schluchten, Wasserfälle oder Seen – vgl. § 9 Abs. 4 – kaum als Bauland oder Verkehrsflächen gewidmet sein werden – siehe allerdings „Toteislöcher“ auf S. 333) die Nutzung untersagt ist, während die eventuell danebenliegenden landschaftsgestaltenden und biologisch wertvollen Flächen (Steinfluren, Heiden oder sonstige ursprüngliche Szenerien) durch bauliche und verkehrstechnische Maßnahmen zerstört werden dürfen, bzw. auf diese ausgewichen werden muß.

Im 2. Abschnitt (Allgemeine Bestimmungen) sind im § 3 jene Verbote verankert, die eigentlich in die Raumordnungs- und Umweltschutzgesetze gehörten: „Im Grünland, das sind Flächen, die nach Maßgabe der Bestimmungen des NÖ. Raumordnungsgesetzes nicht als Bauland oder Verkehrsflächen gewidmet sind, sind 1. die Verunreinigung durch Ablagerung von Müll und sonstigen Abfallstoffen außerhalb von Müllablagerungsplätzen, unbeschadet anderer gesetzlicher Vorschriften, und 2. das Auf- oder Abstellen von mobilen Heimen und Wohnwagen außerhalb von Campingplätzen (§ 1 des NÖ. Camping- und Jugendlagerplatzgesetzes, LGBl. Nr. 286/1967) verboten.“

§ 4 befaßt sich mit der Bewilligungspflicht (§ 5 sinngemäß mit der Anzeigepflicht): „(1) Im Grünland bedürfen einer Bewilligung der Behörde: 1. die Errichtung von Baulichkeiten sowie die Vornahme von Zu- und Umbauten; 2. die Errichtung von Anlagen zur Gewinnung von Steinen, Lehm, Sand, Kies, Schotter oder Torf, soweit sie nicht ausschließlich der Deckung des Eigenbedarfes eines land- oder forstwirtschaftlichen Betriebes dienen, sowie die Erweiterung der Abbaufäche bereits bestehender Anlagen dieser Art und 3. die Errichtung, Anbringung, Aufstellung, Veränderung und der Betrieb von Werbeanlagen. – (2) Um die Bewilligung hat der Grundeigentümer, Pächter, sonstige Nutzungsberechtigte (Berechtigte) oder bei Werbeanlagen auch derjenige anzusuchen, zu dessen Gunsten die Werbung durchgeführt wird. – (3) Die Bewilligung für Anlagen gemäß Abs. 1 Z. 2 ist zu versagen, wenn eine Schädigung des inneren Gefüges des Landschaftshaushaltes (Klima, Bodenbildung, Grundwasserführung, Pflanzenkleid, Tierleben) oder eine Beeinträchtigung des Erholungswertes trotz Vorschreibung von Vorkehrungen nicht weitgehend ausgeschlossen werden kann...“ – Alles nur leere Worte, denn in die Praxis umgesetzt bezieht sich genau auf diesen Gesetzestext (§ 4 Abs. 3) ein geradezu demonstراتives Beispiel im WA (SN), wo die Primärrasenfläche erst durch „naturschutzgesetzliche Maßnahmen“ zerstört wurde (s. S. 34).

Aus dem hier wiedergegebenen Gesetzestext geht weiters hervor, daß auf der einen Seite kleinste Veränderungen, von denen manche mit Naturschutz in engerem Sinne nichts zu tun haben (z. B. Werbeanlagen an landschaftszerschneidenden Straßen), einer Bewilligung der Naturschutzbehörde bedürfen (in Anbetracht der Vielzahl solcher Modifikationen auch verständlich und sicherlich notwendig), doch auf der anderen Seite Meliorationsmaßnahmen auf Grund anderer Gesetze gefordert und

gefördert werden (z. B. Fluß- und Bachregulierungen, Entwässerung von Mooren, Sauerwiesen usw.), die das Klima und den Wasserhaushalt gewaltig beeinträchtigen (vgl. dazu S. 314), so daß auf diese Weise (Versteppung, Grundwasserabsenkung) viele noch halbwegs ausgewogene und artenreiche Biozönosen unwiederbringlich zum Erlöschen verurteilt sind (die fehlende Koordination der Interessensgemeinschaften und das Chaos im Gesetzeswald werden auch hier deutlich).

Im 3. Abschnitt (Besondere Schutzbestimmungen) werden die einzelnen Teilgebiete des „amtlichen Naturschutzes“ behandelt. Die einmalige Paradoxie in diesem 3. Gesetzesabschnitt (Angepunkt der „Zielbestrebungen“) besteht, wie die anschließende wörtliche Version der dafür bezeichnenden Gesetzestexte zeigt, darin, daß es sich bei den §§ 6–9 um Kannbestimmungen handelt, bei den §§10 u. 11 um Mußbestimmungen, die aber durch § 12 unwirksam werden (eine noch größere Wirkungslosigkeit eines Naturschutzgesetzes zugunsten der „Wirtschaftlichkeit“ ist wohl kaum möglich).

§ 6 (Landschaftsgebietsschutz): „(1) Gebiete, die eine hervorragende landschaftliche Schönheit oder Eigenart aufweisen, als charakteristische Kulturlandschaft von Bedeutung sind oder die der Erholung der Bevölkerung oder dem Fremdenverkehr dienen, *können* durch Verordnung der Landesregierung zu Landschaftsschutzgebieten erklärt werden...“

§ 7 (Naturgebietsschutz): „(1) Gebiete von weitgehender Ursprünglichkeit (insbesondere Urwald, Ödland, Steppenreste und Moore) oder sonstiger naturwissenschaftlicher Bedeutung (insbesondere Standorte seltener Pflanzen- oder Tierarten und gehäuftes Vorkommen erdgeschichtlich interessanter Erscheinungen) im Grünland *können* durch Verordnung der Landesregierung zu Naturschutzgebieten erklärt werden. – (2) In Naturschutzgebieten ist jeder Eingriff in das Pflanzenkleid und Tierleben sowie jede Änderung bestehender Boden- und Felsbildungen untersagt. Die Behörde *kann*, außer zur Abwehr drohender Gefahren für das Leben oder die Gesundheit von Menschen oder schwerer volkswirtschaftlicher Schäden, Ausnahmen insbesondere solche, die der Nutzung des Naturschutzgebietes dienen, nur unter der Voraussetzung oder unter solchen Auflagen gestatten, daß dadurch das Ziel der Schutzmaßnahme nicht gefährdet, insbesondere der Bestand des geschützten Tier- und Pflanzenvorkommens oder dessen natürlicher Lebensraum nicht maßgeblich beeinträchtigt wird...“

§ 8 (Naturpark): „(1) Landschafts- oder Naturschutzgebiete oder Teile von solchen, die für die Erholung und für die Vermittlung von Wissen über die Natur besonders geeignet, allgemein zugänglich sind und durch entsprechende Einrichtungen eine Begegnung des Menschen mit dem geschützten Naturgut ermöglichen, *können* nach Anhörung des Verfügungsberechtigten durch Verordnung der Landesregierung zum Naturpark erklärt werden...“

§ 9 (Naturdenkmalschutz): „(1) Die Behörde *kann* Naturgebilde, die als gestaltende Elemente des Landschaftsbildes oder aus wissenschaftlichen oder kulturellen Gründen besondere Bedeutung haben, mit Bescheid zum Naturdenkmal erklären. Die Behörde hat das Naturdenkmal zu kennzeichnen. – (2) Wenn das Erscheinungsbild oder die Erhaltung eines Naturgebildes maßgeblich durch den unmittelbaren Umgebungsbereich mitbestimmt wird, so ist auch dieser zu einem Bestandteil des Naturdenkmals zu erklären. – (3) Ein Naturdenkmal darf nicht verändert, entfernt oder zerstört werden. – (4) Zu den in Abs. 1 angeführten Naturgebilden gehören insbesondere Klammern, Schluchten, Bäume, Hecken, Baum- oder Gehölzgruppen, Alleen, Parkanlagen, Quellen, Wasserfälle, Teiche, Seen, Felsbildungen, erdgeschichtliche Aufschlüsse und Erscheinungsformen, fossile Tier- und Pflanzenvorkommen sowie Fundorte seltener Gesteine und Minerale...“ – Feuchtbiotope (Sümpfe, Sauerwiesen, ursprüngliche Aubereiche) scheinen, da sie anderen Gesetzen unterliegen, nicht auf.

§ 10 (Allgemeiner Pflanzen- und Tierschutz): „(1) Jede mutwillige Beschädigung oder Vernichtung von wildwachsenden Pflanzen (Pflanzenteilen) oder freilebenden Tieren (Entwicklungsformen und Teilen) ist *verboten*. – (2) Das erwerbsmäßige Verwerten sowie das Sammeln oder Feilbieten von wildwachsenden Pflanzen (Pflanzenteilen) oder freilebenden Tieren (Entwicklungsformen und Teilen) und der Handel mit diesen bedarf, unbeschadet gewerberechtllicher Vorschriften, einer Bewilligung der Behörde. – (3) Bei der Erteilung der Bewilligung ist auf die Erhaltung der Pflanzen- und Tierbestände Bedacht zu nehmen, des weiteren sind Umfang, Zeit, Ort und Art des Sammelns und der Verwertung zu bestimmen. – (4) Das Pflücken von wildwachsenden Pflanzen für den persönlichen Bedarf ist im Ausmaß eines Handstraußes, das ist eine Pflanzenmenge, deren Stengel von Daumen und Zeigefinger einer Hand umfaßt werden können, gestattet. – (5) Für das Sammeln von Pilzen und Wildfrüchten ist eine Bewilligung nach den Bestimmungen dieses Gesetzes nicht erforderlich. – (6) Das Aussetzen gebiets- oder landfremder Pflanzen und freilebender Tiere in der freien Natur ist nur mit Bewilligung der Behörde gestattet. Die Bewilligung ist zu versagen, wenn heimische Pflanzen- und Tierarten in ihrem Bestand gefährdet werden. – (7) Zwischen 1. März und 30. September ist in der freien Natur das Abtrennen von Einzelgehölzen, Hecken, Rasenflächen, Rohr- und Schilfbeständen verboten.“

§ 11 (Artenschutz): „(1) Wildwachsende Pflanzen und freilebende Tiere, für die eine Gefährdung ihres Vorkommens zu befürchten ist und ein Schutzbedürfnis besteht, *sind* durch Verordnung der Landesregierung gänzlich oder, wenn es für die Erhaltung der Art ausreicht, teil- oder zeitweise unter Schutz zu stellen. – (2) Die gänzlich geschützten Pflanzen *dürfen nicht* von ihrem Standort entfernt, beschädigt oder vernichtet, im frischen oder getrockneten Zustand übertragen, erworben, befördert oder feilgeboten werden. Dieser Schutz bezieht sich auch auf die einzelnen Pflanzenteile (Wurzeln, Zwiebeln, Knollen, Wurzelstöcke, Blüten, Blätter, Zweige und andere Pflanzenteile). Ebenso ist jede absichtliche Veränderung oder Zerstörung des Standortes geschützter Pflanzen *verboten*. – (3) Die gänzlich geschützten Tiere *dürfen nicht* verfolgt, gefangen, absichtlich beunruhigt, getötet, im lebenden oder toten Zustand erworben, verwahrt, übertragen, befördert oder feilgeboten werden. Dieser Schutz bezieht sich auch auf Entwicklungsformen (Eier, Larven, Puppen, Jungtiere) und Teile (insbesondere Federn und Bälge). Ebenso ist das absichtliche Zerstören ihres Lebensraumes (insbesondere des Brutplatzes und Einstandsraumes) *verboten*. – (4) Das Entfernen, Beschädigen oder Zerstören der Brutstätten oder Nester geschützter Tiere ist nur dann, wenn sie keine Jungtiere enthalten und sich in Baulichkeiten oder Hausgärten befinden, von dem über diese Berechtigten von Oktober bis Ende Februar gestattet. – (5) Der teil- oder zeitweise Schutz von Pflanzen und Tieren beschränkt sich auf bestimmte Entwicklungsformen, Zeiten, Örtlichkeiten, Verwendungsarten oder Teile. – (6) Wer Pflanzen oder Tiere geschützter Art (Entwicklungsformen oder Teile) besitzt, anbietet oder befördert, hat auf Verlangen der Behörde deren Herkunft nachzuweisen. – (7) Durch Bescheid können Ausnahmen von den Vorschriften nach Abs. 1 bis 5 gestattet werden, wenn keine maßgebliche Gefährdung des geschützten Bestandes wildwachsender Pflanzen und geschützter Tiere zu befürchten ist.“

§ 12 (Gewerbliche, land- und forstwirtschaftliche Nutzung): „*Die Bestimmungen der §§ 10 und 11 finden auf die gewerbliche Nutzung von Grundstücken, auf Maßnahmen des Pflanzenschutzes sowie auf Bodenverbesserungen und Kulturumwandlungen keine Anwendung.* Die land- und forstwirtschaftliche Nutzung von Grundstücken ist von den Bestimmungen des § 10 Abs. 2, 3 und 6 sowie § 11 Abs. 2 und 3 ausgenommen.“

Gerade jener § 12 hebt nicht nur die Zielbestrebungen des § 1 („...die Natur in allen ihren Erscheinungsformen, insbesondere in ihrem Wirkungsgefüge und in ihrer

Vielfalt, zu erhalten...“), sondern auch in puncto Lebensraum- und Arterhaltung die §§ 10 und 11 auf, weil, wie aus ihm hervorgeht, der allgemeine Pflanzen- und Tierschutz, ebenso wie der Artenschutz, in der Kulturlandschaft (land- und forstwirtschaftlich genutzter Flächen des „Grünlandes“) keine Anwendung findet. Kulturm Wandlungen von unrentablen Rasenflächen, Sumpfwiesen, Strauchzeilern, Bachrandgehölzen u. dgl. in „produktives Ackerland“ dürfen nämlich nach wie vor ohne Rücksicht auf den Naturschutz vorgenommen werden, wodurch es ja zu der so rasch fortschreitenden Artverarmung kommt. (Unter Artverarmung ist hier in erster Linie diejenige der Wirbeltiere zu verstehen, da bei Evertebraten, von wenigen Ausnahmen abgesehen, ein diesbezügliches Urteil äußerst schwierig ist). In der Kulturlandschaft des Bezirkes führten solche allmählich vorgenommenen Kulturm Wandlungen zum völligen Erlischen von Tier- und Pflanzenarten. Um nur einige Beispiele zu nennen, wurden in der Erlafniederung östl. von PL (speziell entlang des Schluechtenbaches in PF) größere Wiesenflächen so nach und nach in Ackerland und Schottergruben umgewandelt und damit der dort früher regelmäßig und nicht selten brütenden Wiesenralle (auch Wachtelkönig genannt) der Lebensraum entzogen. Die Wiesenralle (*Crex crex*), die nur selten gesichtet, aber umso häufiger durch ihre knarrenden Laute gehört werden kann, bevölkerte noch um 1960 das gesamte Heidegebiet von ZH und SG im S über PL und PF bis HZ, SN und MG im N. Bis 1973 verkleinerte sich das Brutgebiet auf den Bereich um den Möslitz Teich und entlang des Schluechtenbaches. Da aber auch in diesem Gebiet in jüngerer Zeit die restlichen Wiesen auf ein Minimum zusammenschrumpften und einige Naßstellen durch Verlegung (Begradigung) der Oberndorfer-Straße verschwanden, blieb auch der in den letzten Jahren ohnehin immer seltener gewordene Wachtelkönig aus, d. h. seit 1973 liegen keine Wahrnehmungen vor. Die nach 1960 zu verfolgende Abnahme der Brutvögel (kehren im Mai aus Afrika zurück) ist, wie Totfunde beweisen, auch auf die Tätigkeit der Mähmaschinen zurückzuführen (Totfunde in PF: 28. 5. 1961, 18. 6. 1964 und 3. 7. 1970; letzteres schon verwest). Die Brutvögel, die im Vertrauen auf ihre schützende Braunfärbung den Geräten nicht ausweichen, ereilt vielfach ein ähnliches Schicksal wie so manche Wachtel (vgl. S. 169). Hier wird deutlich, wie wichtig natürlich belassene Biotope (Regenerationsinseln) wären, um die eine oder andere Art zu erhalten; von der Landwirtschaft könnten solche „Opfer“ durchaus verkraftet werden. Wie aber das nächste Beispiel zeigt, scheint trotz Überproduktion noch immer zu wenig Ackerland vorhanden zu sein: Am Schaubach (SN) wurden im Zuge solcher „Kulturm Wandlungen“ die letzten Standorte der „gesetzlich gänzlich geschützten“ Orchidee *Ophrys holosericea* (= *O. fuciflora*, *O. arachnites*) nur deswegen vernichtet, weil aus „wirtschaftlichen Gründen“ die Anbauflächen in Richtung Schaubach vergrößert werden mußten (1953 am unteren Schaubach u. 1961 am mittleren Schaubach letztmals blühend). Das gleiche gilt für die von der „Kulturm Wandlung“ erfaßte Magerweide im WA (s. S. 355) und für die eingeebneten (verflachten) Uferterrassen am Feichsenbach (s. S. 378).

Somit treffen die „Schutzbestimmungen“ (§§ 10 u. 11) in der Kulturlandschaft nur für solche Bereiche zu, die vorläufig „gewerblich, land- und forstwirtschaftlich“ nicht genutzt werden können (z. B. Straßenböschungen, Bahndämme, Steilhänge, Schluchten usw.); auch macht dieser Gesetzesparagraf eine weitere Unterschutzstellung bedrohter Restbiotope praktisch unmöglich. Außerdem geht aus den §§ 10 und 11 nicht hervor, wie zwischen „freilebenden“ und „geschützten“ Tieren zu unterscheiden ist, d. h. wann eine Art den Status der Schutzwürdigkeit erreicht hat und wie sie dann geschützt werden kann bzw. muß. Die in der 1978 erschienenen Naturschutzverordnung (s. S. 321) angeführten Spezies, welche nur als „Alibi-Arten“ aufzufassen sind, stellen z. B. bei den Insekten meist willkürlich herausgegriffene „schöne“ und „stattliche“ Arten oder Artengruppen (beispielsweise Tagfalter) dar, deren Schutz mangels Lebensraumschutz (Biotopschutz) ohnedies unmöglich ist.

Daß sich auf Grund des hier geschilderten Sachverhaltes die Gesetzemacher („Naturschutzpolitiker“ bzw. „Multifunktionäre“ lt. § 21 des neuen Gesetzes) nicht bemüht haben, ein wirksames Naturschutzgesetz auf die Füße zu stellen, geht schon daraus hervor, daß die Formulierung des Gesetzestextes größtenteils noch demjenigen des Gesetzes Nr. 40 v. 17. 5. 1951 entspricht (also in dieser Richtung keine Neuerungen enthält) und auch jenes alte Naturschutzgesetz (1951) auf Versionen zurückgreift, die in die Anfangszeit des amtlichen Naturschutzes fallen.

So ist z. B. in der Verordnung Nr. 41/1951 zur Durchführung des Gesetzes Nr. 40/1951 unter § 5 folgendes zu lesen: „(1) Folgende Tierarten werden als teilweise geschützt erklärt: a) Weinbergschnecke (*Helix pomatia*), b) Rote Waldameise (*Formica rufa*). (2) Das Sammeln von Weinbergschnecken mit einer Größe von mehr als 30 mm Gehäusedurchmesser und von Ameisenpuppen („Ameiseneiern“) ist mit einer Sammelbewilligung der Landesregierung gestattet. Weinbergschnecken unter der angegebenen Größe und die Ameisen selbst dürfen nicht gesammelt werden.“

Die teilweise geschützte Rote Waldameise wurde bekanntlich zur Zeit des Ameislerberufes (s. S. 228) und vielfach auch später noch in derart unverantwortlicher Weise durch das „Ameiseneiersammeln“ dezimiert, daß ihr in den ersten gesetzlichen Bestimmungen Schutzmaßnahmen zuteil werden mußten (heute durch derartige Tätigkeit wohl kaum gefährdet, nimmt die Art durch die ständige Ausdehnung der Holzäcker zusehends ab). Neben der Waldameise gibt es aber eine ganze Reihe anderer Tierarten (insbesondere Insekten, wie z. B. die Florfliegen; s. S. 252), die als Helfer in der biologischen Schädlingsbekämpfung enorm viel (wenn nicht mehr) leisten, diese aber trotz ihres Rückganges nicht den Schutz des Gesetzes genießen. Auch die früher wirtschaftlich genutzte und daher teilweise geschützte Weinbergschnecke (heute noch an geeigneten Punkten häufig) ist jetzt gänzlich geschützt, während anderen, weitaus selteneren Arten (z. B. der auf S. 330 genannten Glänzenden Tellerschnecke) nach dem neuen Gesetz kein Schutz zuteil wird. Weil jene „Verordnung der n.ö. Landesregierung vom 22. Mai 1951, Zl. L. A. III/2-50/65n-1951, betreffend die Durchführung des Gesetzes über den Schutz und die Pflege der Natur (Naturschutzverordnung)“ bis 4. 10. 1978 gültig war und weil sich nun die „Listen“ der gänzlich geschützten Tiere (1951 u. 1978) z. T. wesentlich voneinander unterscheiden, werden hier beide wiedergegeben und erläutert.

Über die gänzlich geschützten Tiere ist in § 4 der Verordnung 1951 zu lesen: „(1) Folgende Tierarten werden als gänzlich geschützt erklärt: a) Fledermäuse (*Chiroptera*), alle Arten; b) Vögel (*Aves*), alle einheimischen nicht jagdbaren, freilebenden Vogelarten mit Ausnahme von Rabenkrähe, Nebelkrähe, Saatkrahe, Eichelhäher, Elster, Haus- und Feldsperling und verwilderter Haustauben; c) Eidechsen (*Lacerta*), alle Arten einschließlich der Blindschleiche (*Anguis fragilis*); d) Schlangen (*Ophidia*), alle Nattern und die Spitzenkopftotter (*Vipera ursinii*); e) Lurche (*Amphibia*), alle Arten Salamander (*Salamandra*) und Wassermolche (*Molge*), Laubfrosch (*Hyla arborea*), alle Kröten, Unken und Frösche (*Bufo*, *Alytes*, *Pelobates*, *Bombinator* und *Rana*) mit Ausnahme des Wasserfrosches *Rana esculenta*; f) Apollofalter (*Parnassius*), alle Arten. – ... (4) Die Bezirksverwaltungsbehörde wird gemäß §§ 11 und 19 des Gesetzes ermächtigt, Personen, die über Hofräume, Obstgärten, Felder u. dgl. verfügungsberechtigt sind, auf begrenzte Zeit die Bewilligung zu erteilen, innerhalb eines bestimmten Bereiches Amseln, Stare, Dohlen, Grünlinge und Bluthänflinge, falls diese Vögel einen empfindlichen wirtschaftlichen Schaden verursachen, unschädlich zu machen.“ (Der Greifvogelschutz, durch den ein Ausgleich hätte geschaffen werden können, wurde darin nicht empfohlen oder gefordert.)

Wenngleich lt. dieser Verordnung einige Vertreter der Vertebraten und nur zwei

Insekten gänzlich geschützt waren, rangierte damals NÖ, was den gänzlichen Schutz von Arten angeht, an letzter Stelle aller österreichischen Bundesländer. Dies geht aus der Liste „Die geschützten Pflanzen und Tiere Österreichs“ (Stand vom 1. 5. 1965) hervor (zusammengestellt vom Institut für Naturschutz und Landschaftspflege). Jene Feststellung soll kein Vorwurf sein, denn ein Artenschutz ohne Lebensraumschutz ist ohnedies zwecklos. Ein treffendes Beispiel liefern die in ganz Österreich gesetzlich gänzlich geschützten Fledermäuse, die schon lange nicht mehr verfolgt werden (vgl. allerdings S. 239), aber wegen der „lebensverbessernden“ Tätigkeit des Menschen (Umweltzerstörung, Lebensraumeinengung und Giftanwendung) in ständiger Abnahme begriffen sind.

Weitaus mehr Arten umfaßt die neue Liste geschützter Tiere, die auch im Amtsblatt der BH Scheibbs (Nr. 6/1979) unter Hinweis auf die §§ 10 und 11 des Gesetzes veröffentlicht wurde (so wie bei manchen amtlichen Gesetzesinterpretationen wurde auch hier der wirtschaftsfördernde, für den Artenschutz recht nachteilige § 12, welcher die §§ 10 und 11 außerhalb von Naturschutzgebieten unwirksam macht, verschwiegen).

Die nun folgende Liste gänzlich geschützter Arten hat also lediglich, wie schon erwähnt eine Alibi-Funktion (nur für ganz wenige Arten sind Besserungen eingetreten; siehe unten).

In der Verordnung der NÖ Landesregierung vom 12. 9. 1978 über den Schutz wildwachsender Pflanzen und freilebender Tiere (5500/2-0, Stammverordnung 169/78, 1978-10-04) sind auf Grund des § 11 des Gesetzes in § 3 nachstehend angeführte Tiere gesetzlich gänzlich geschützt:

- „(1) Schnecken (Gastropoda)
 - Lungenschnecken (Pulmonata):
 - Weinbergschnecke (*Helix pomatia*)
- (2) Insekten (Insecta)
 - Fangheuschrecken (Mantodea):
 - Gottesanbeterin (*Mantis religiosa*)
 - Springschrecken (Saltatoria):
 - Zauberschrecke (*Saga pedo*)
 - Käfer (Coleoptera):
 - 1. Sandläufer (*Cicindelidae*), alle Arten
 - 2. Große Laufkäfer (*Carabus, Calosoma, Cychrus*), alle Arten
 - 3. Totengräber (*Necrophorus*), alle Arten
 - 4. Hirschkäfer (*Lucanidae*), alle Arten mit Ausnahme des Balkenschroters (*Dorcus parallelipipedus*)
 - 5. Nashornkäfer (*Oryctes nasicornis*)
 - 6. Rosenkäfer (*Cetoniidae*), alle Arten mit Ausnahme des Trauerrosenkäfers (*Tropinota hirta*) und des Gemeinen Rosenkäfers (*Cetonia aurata*)
 - 7. Großer Pechschwarzer Wasserkäfer (*Hydrous piceus*)
 - 8. Alle Bockkäfer (*Cerambycidae*) der Gattungen Mulmbock (*Ergates*), Körnerbock (*Aegosoma*), Blutbock (*Purpuricenus*), Alpenbock (*Rosalia*) und Spießbock = Eichenbock (*Cerambyx*)
 - Hautflügler (Hymenoptera):
 - Waldameise (*Formica*), alle Arten
 - Schmetterlinge (Lepidoptera):
 - 1. Tagfalter (*Rhopalocera*), alle Arten mit Ausnahme des Großen Kohlweißlings (*Pieris brassicae*) und des Kleinen Kohlweißlings (*Pieris rapae*)
 - 2. Nachtpfauenaugen (*Saturnia* und *Eudia*), alle Arten
 - 3. Ordensbänder (*Mormonia* und *Catocala*), alle Arten
 - (3) Lurche (Amphibia)
 - 1. Salamander (*Salamandra*), alle Arten

2. Molche (Triton, Molge), alle Arten ter www.biologiezentrum.at

3. Laubfrosch (*Hyla arborea*)

4. Kröten und Unken (*Bufo*, *Alytes*, *Pelobates*, *Bombinator*), alle Arten

5. Frösche (*Rana*), alle Arten

(4) Kriechtiere (*Reptilia*)

1. Eidechsen (*Lacerta*), alle Arten sowie die Blindschleiche (*Anguis fragilis*)

2. Schlangen (*Ophidia*), alle Arten einschließlich der Spitzkopftotter (*Vipera ursinii*) und der Kreuzotter (*Vipera berus*)

(5) Vögel (*Aves*)

Alle einheimischen, freilebenden, nichtjagdbaren Vogelarten mit Ausnahme von Rabenkrähe (*Corvus corone corone*), Nebelkrähe (*Corvus corone cornix*), Dohle (*Coloeus monedula*), Haussperling (*Passer domesticus*) und verwilderter Haustaube (*Columba livia domestica*).

(6) Säugetiere (*Mammalia*)

Insektenfresser (*Insectivora*), alle Arten

Fledermäuse (*Chiroptera*), alle Arten

Nagetiere (*Rodentia*):

1. Gartenschläfer (*Eliomys quercinus*)

2. Baumschläfer (*Dryomys nitedula*)

3. Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

4. Biber (*Castor fiber*)

Mit dieser neuen Verordnung ergeben sich für Lurche und Kriechtiere dahingehend günstige Veränderungen, daß nun alle heimischen Arten gänzlich geschützt sind, also auch der früher bewußt ausgenommene (fischfressende) Wasserfrosch und die giftige Kreuzotter (s. S. 321), so daß zumindest bei diesen Gruppen gegen mutwillige Tötung gesetzlich eingeschritten werden kann.

Bei den übrigen Wirbeltieren (Fische, Vögel, Säugetiere) ist, da sie meist anderen Gesetzen unterliegen, trotz Nennung einiger Spezies nicht klar (insbesondere bei den Rabenvögeln), welche Gruppen oder Einzelarten tatsächlich keinen Schutz genießen. So sind z. B. die jagdlich zum „Raubzeug“ gestellten Aaskrähen wörtlich als nicht geschützt angeführt, ebenso die Dohle, die lt. alter Verordnung neben anderen Arten nur dann vom Schutz ausgenommen war, wenn sie „empfindlichen wirtschaftlichen Schaden“ anrichtete (s. S. 321).

Bei den klar umrissenen Säugetieren ist erfreulich, daß der gänzliche Schutz von den Fledermäusen auf die übrigen Insektenfresser ausgedehnt wurde; dies schon deshalb, weil noch vor wenigen Jahren beim bisher nicht geschützten Igel die Gefahr bestand, trotz Dezimierung durch den Straßenverkehr zum „Raubzeug“ gestellt zu werden (vgl. dazu S. 139). Unerklärlich ist nur die einseitige Auswahl einiger gänzlich geschützter Nagetiere. Von den vier in Österreich vorkommenden Bilcharten z. B., von denen in NÖ bisher drei aufgefunden wurden [164], ist an Stelle des heute durchaus harmlosen Siebenschläfers der in NÖ noch nicht sicher nachgewiesene Gartenschläfer als gänzlich geschützt angeführt (siehe dazu S. 326).

Zur Liste der in NÖ gänzlich geschützten Insekten ist ein Kommentar schon deshalb unmöglich, weil nicht einmal annähernd die Beweggründe, welche zur willkürlichen Auswahl „großer“ und „schöner“ Arten (vor allem bei Käfern und Schmetterlingen) geführt haben, interpretiert werden können. Die Tagfalter z. B., die mit Ausnahme des Großen und Kleinen Kohlweißlings „gesetzlich gänzlich geschützt“ sind, gehören nämlich zu jenen Insekten, bei denen der allgemeine Individuen- und Artenrückgang (ganz besonders bei den Nymphaliden u. Lycaeniden) am auffälligsten ist. Der Grund dafür ist nicht in der Tätigkeit der „Schmetterlingsammler“, sondern unzweifelhaft in der Biotopzerstörung zu suchen (gesetzlich erlaubte Umwandlungen im „Grünland“, besonders durch Kommassationen und Ertragsflächenausweitung). Bedarf z. B. das Sammeln von Insekten und anderen Arthropoden (da im Gesetz verallgemeinert, auch für wissenschaftliche Zwecke) der Bewilligung der Behörde

(Bezirkshauptmannschaft), können Einzelgehölze, Hecken, Rasenflächen usw. (natürliche Lebensbereiche, die ein valides Artengefüge aufrecht erhalten) ohne Bewilligung in der kühlen Jahreszeit (30. 9.–1. 3.) abgebrannt werden (s. S. 318); in einer Zeit also, in der viele Insekten-Imagines (darunter auch einige Tagfalterarten wie beispielsweise der Zitronenfalter) an geschützten Stellen derartiger Biotope überwintern und infolge der Winterstarre den Flammen nicht ausweichen können (viele Entwicklungsstadien gehen dadurch gleichfalls zugrunde). Während man in anderen Ländern bestrebt ist, Hecken, Strauchinseln usw. zu erhalten bzw. zu vermehren (s. S. 324), dürfen bei uns solche Regenerationszellen naturschutzgesetzlich vernichtet werden (warum eigentlich? – nur weil sie „unschön“ und unrentabel sind?)

Die hier erläuterte Liste „geschützter Arten“ beweist einmal mehr die Alibi-Funktion, mit der die Verantwortlichen glauben, ihrer Pflicht „im Sinne des Naturschutzes“ nachgekommen zu sein. Jedenfalls ändert diese ohnedies zwecklose Gesetzes-Durchführungsverordnung nichts am allgemeinen Individuen- und Artenrückgang. Tatsächlich schützenswerte Spezies können infolge Wirkungslosigkeit des Gesetzes (vgl. § 12 auf S. 319) und der erlaubten land- und forstwirtschaftlichen Maßnahmen (alles in Ertragsland umzuwandeln) nicht vor der Ausrottung bewahrt werden (vgl. dazu Ausrottung des Mondhornkäfers auf S. 350).

Eine Änderung könnte herbeigeführt werden, wenn echte Landschaftspflege unter Einbeziehung eines echten Biotopschutzes betrieben würde. Die derzeit noch gesetzlich erlaubten Handlungen der Land-, Forst- und Fremdenverkehrswirtschaft, die früher mehr oder weniger der Landschaftserhaltung (Landschaftspflege) dienten, arten in zunehmendem Maße in Landschaftszerstörung aus: Die einst gesetzlosen (unbewußt handelnden) Landschaftspfleger werden immer mehr zu gesetzlich befugten (bewußt handelnden) Landschaftszerstörern (s. S. 255). Liegt doch die Devastation in der Häufung schädigender Einflüsse, die sich in den schon stark beeinträchtigten Kulturlandschaften aus oft nur kleinsten Veränderungen wie z. B. das Entwässern einer Naßstelle, das Verflachen eines Terrassenhangs oder das Abbrennen einer Strauchinsel summieren. Um die Balance der Organismen zu erhalten, muß endlich dem noch fehlenden Biotopschutz Vorrang gegeben werden.

b) Die Nutzlosigkeit des Gesetzes

Wie die Wiedergabe und Interpretation der einschlägigen Gesetzespunkte zeigt, kann – den Zielstreben des § 1 zuwiderhandelnd – die Zerstörung schützenswerter Lebensräume und bedrohter Einzelarten weitergehen, ohne behördliche Maßnahmen befürchten zu müssen (das Gesetz ist nicht auf echten Naturschutz, sondern auf die wirtschaftliche Ausweitung abgestimmt). Dies kommt besonders im nachfolgend wiedergegebenen Beitrag von Gerhard Buzzi im „Kurier“ vom 9. 3. 1979 zum Ausdruck; unter dem Titel „Aussterben – ganz korrekt nach Gesetz“ ist zu lesen:

„Schon einmal hat die Bezirkshauptmannschaft Gänserndorf die Erlaubnis gegeben, Vogelbrutstätten zu roden. Dies kritisieren Naturschützer, erbost über den vom KURIER aufgedeckten Umweltskandal in Marchegg. Dort haben – wie berichtet – durch Rodungen von Weide- und Buschlandschaften tausende Singvögel ihre Brutstätte verloren. Unter anderem der vom Aussterben bedrohte Schwirfling, ein äußerst seltener ‚Sänger‘ – Ein ähnlicher Skandal hatte sich bereits vor zwei Jahren in Obersiebenbrunn ereignet, als die Erzdiözese im ehemaligen Feuchtgebiet Äcker anlegen ließ. Die Folgen: Quellen versiegten. Bäche trockneten aus, der Grundwasserspiegel sank, viele Vogelarten verloren ihre Existenzgrundlage. – In beiden Fällen gingen die Bewilligungen zur Rodung von Oberforstrat Franz Binder aus, gleichzeitig auch Naturschutzkonsulent der BH Gänserndorf. – Binder redet sich auf den Paragraphenschwanz aus, der auch im Forstgesetz noch nicht

gelichtet worden ist. Seine Sachverständigen, die in Obersiebenbrunn und Marchegg über Sein oder Nichtsein der Vogelbrutstätten entschieden, waren Formaljuristen und hielten sich überkorrekt an den Buchstaben des Gesetzes. Und laut Gesetz darf eben außer Hochwald jede andere Flora gerodet oder dem Erdboden gleichgemacht werden. Außer, das Weideland befindet sich im Naturschutzgebiet. Das war weder in Obersiebenbrunn noch in Marchegg der Fall. – ‚Es steckt halt alles noch in den Kinderschuhen‘, meint Oberforstrat Franz Binder zu seinen umstrittenen Entscheidungen. ‚Am besten wäre es, man würde das Land aufkaufen, aber dazu fehlt halt das Geld.‘ – Biologen und Umweltschützer sind der Meinung, daß auch anders hätte gehandelt werden können. Sie bekritteln die Hilflosigkeit der obersten Naturschutzbehörde der niederösterreichischen Landesregierung, die in beiden Fällen nicht einschreiten konnte. Der Kompetenzbereich ist derart beschnitten, daß die Beamten zum Zuschauen verurteilt sind. In Obersiebenbrunn reichte es gerade zu einem Protestbrief an Kardinal Franz König, die Schubraupe kam trotzdem. ‚Da laufen ein paar Juristen durch die Gegend, haben außer im Naturhistorischen Museum noch keinen Vogel gesehen und treffen Entscheidungen, die für Mensch und Tier entscheidend sind‘, meinte ein Biologiestudent zum KURIER. So ist zum Beispiel der Schwirl, ein in Österreich äußerst seltener Singvogel, vom Aussterben bedroht. In Marchegg war der Luftikus vor der Rodung noch häufig anzutreffen. Jetzt gibt es ihn nur noch vereinzelt am Neusiedler See. In der BRD steht der Schwirl schon auf der ‚Roten Liste‘. – Wieviel Weiden und Büsche anderswo gelten, zeigt ein Beispiel in der Schweiz. Dort wurde das Jahr 1979 zum ‚Jahr der Hecke‘ gewählt. Statt diese Gewächse zu roden, werden neue Gestrüpplandschaften angepflanzt. Wie in Grinzing, verkaufen auch die Schweizer quadratmeterweise Busch- und Weidlandschaften.“

Dieses Beispiel führt deutlich vor Augen, daß die auf S. 357 erläuterte „Umweltschutzfibel“ des Bundesministeriums für Gesundheit und Umweltschutz vollkommen zwecklos ist, weil ja unsere Umwelt nicht von dafür kompetenten „Menschen“ gestaltet wird, sondern vielfach von Beamten und Politikern, die auf Grund des Proporztes Ämter bekleiden, in denen sie zu einer Stufe der Inkompetenz aufgestiegen sind (anders sind derartige Umweltskandale nicht zu erklären).

Der in faunistischer Hinsicht, speziell für die artverarmte Kulturlandschaft bedeutsame Artenschutz (§ 11) kann schon deshalb nicht wirksam werden, weil er bereits an der Basis der Ermittlungen gesetzlich abgewürgt wird. Der 1. Absatz des § 14 (Verfahren) lautet wörtlich: „Verordnungen gemäß den §§ 6 bis 8 gelten als Raumordnungsprogramme des Landes gemäß dem NÖ Raumordnungsgesetz. Vor ihrer Erlassung sowie vor Erlassung von Bescheiden gemäß § 9 sind vom Landesbeauftragten für den Umweltschutz gemäß dem NÖ Umweltschutzorganisationsgesetz LGBl. 8050, und von den betroffenen Gemeinden Stellungnahmen einzuholen; gleiches gilt vor Erlassung einer Verordnung gemäß § 11, jedoch mit der Maßgabe, daß von den Gemeinden keine Stellungnahmen einzuholen sind.“

Damit ist die Erfassung seltener bzw. schützenswerter Pflanzen und Tiere sowie deren Standorte infolge Unterbindung der Zusammenarbeit mit den Gemeinden und den örtlichen Mitgliedern des Naturschutzbundes, der Naturwacht usw. (diese könnten zumindest Hinweise geben) von vornherein ausgeschlossen (die fehlende Koordination kommt auch hier zum Ausdruck; die Gummiparagrafen des 3. Gesetzesabschnittes schaffen nur Verwirrung).

Weil die Liste der in NÖ geschützten Arten nur wenige („schöne“) Arten enthält, von denen einige infolge Wirkungslosigkeit vorangegangener Naturschutzgesetze zu wahren Raritäten geworden sind (z. B. die Apollofalter; s. S. 379), außerdem neben anderen erhaltenswerten Spezies viele weitere Arten in den Status der Schutzwürdigkeit getreten sind, wird auf Grund Fehlens des für geschützte bzw. schützenswerte Arten so wichtigen Lebensraumschutzes (bisher in keinem Gesetz

verankert) einmal mehr die Nutzlosigkeit dieses Gesetzes offenkundig und der Ruf nach wirksameren Schutzmaßnahmen obligat. Die nutzlosen, im neuen Naturschutzgesetz, § 11, gebrauchten Worte: „Ist das absichtliche Zerstören ihres Lebensraumes (insbesondere des Brutplatzes und Einstandsraumes) verboten“ können nicht als gesetzlicher Biotopschutz aufgefaßt werden (finden ja in dem auf S. 323 wiedergegebenen „Kurier“-Bericht eine Bestätigung). Wenn nämlich einem „geschützten“ Tier die Lebensgrundlage entzogen wird (und das geschieht laufend), verschwindet es auch unter dem Schutze des Gesetzes. Lebensraumschutz ist daher weitaus vordringlicher als Artenschutz; letzterer müßte, da etliche der jagdbaren Tiere wegen gesetzlich erlaubter Tötung noch immer der Willkür der Jagdkartenbesitzer und damit der Ausrottung ausgesetzt sind, in erster Linie in den Jagdgesetzen Eingang finden. Vehemente Forderungen des Naturschutzbundes im Hinblick auf die weitere (noch gestattete) Dezimierung einiger durch menschlich gesteuerte Umwelteinflüsse ohnedies stark bedrohter Vögel und Säugetiere (z. B. Graureiher, einige Vertreter der Hühnervögel und Marderartigen) stehen noch immer aus.

Daß der NÖ Naturschutzbund (ebenso wie der amtliche Naturschutz) die Tragweite der Biotopzerstörung noch nicht in seiner ganzen Problematik erkannt hat, geht aus der Form der Information seiner Mitglieder hervor, die in den Informationsblättern (Februar und März 1979) lediglich über die geschützten Pflanzen und Tiere, nicht aber über den Aufhebungsparagraphen 12 aufgeklärt wurden. Auf eine diesbezüglich erfolgte Anfrage (RF), in der nicht nur um Auskunft über Verbreitung einiger in NÖ unklarer Arten ersucht, sondern auch bekräftelt wurde, daß nicht gleichzeitig mit der Verordnung der § 12 novelliert wurde, teilte die Landesgruppe Niederösterreich des ÖNB folgendes mit (29. 3. 1979):

„Wir danken für Ihr Schreiben vom 3. 3. 1979 und teilen Ihnen mit, daß uns die Problematik des Naturschutzgesetzes, § 12, wohl bekannt ist. Wir hoffen jedoch, daß bei der nächsten Novellierung eine Änderung herbeigeführt werden kann.

Zu Ihren Fragen: Der Biber wurde zwar vor mehr als 100 Jahren ausgerottet, jedoch sind jetzt in Niederösterreich Wiedereinbürgerungsversuche im Gange. Drei Paare wurden bereits in den Donauauen ausgesetzt, fünf weitere Paare sollen folgen. Bei den Tieren handelt es sich um Wildfänge aus dem Gebiet von Woronesch. – Der Gartenschläfer ist bereits in ganz Niederösterreich anzutreffen. Da er jedoch viel seltener als der Siebenschläfer ist, wurde er unter Schutz gestellt. Dagegen hat der Siebenschläfer als Nesträuber so überhand genommen, daß eine Unterschutzstellung nicht mehr gerechtfertigt war. – Wie Sie, sehr geehrter Herr Ressler, aus unseren Aussendungen und Arbeiten ersehen können, verfiert der NÖ. Naturschutzbund seit Jahren den Biotopschutz, da, wie Sie richtig schreiben, ein Artenschutz ohne ihn sinnlos ist. Deshalb unsere Versuche, immer mehr gefährdete Biotope anzukaufen.“

Im letzten Satz jenes Schreibens bestätigt sich die traurige Tatsache, daß in NÖ tatsächlicher Natur- und Artenschutz nur in Naturschutzgebieten, im Bereich von Naturdenkmälern (z. B. die Simetzbergerlacke betreffend; s. S. 339) und in jenen Biotopen möglich ist, die vom NÖ Naturschutzbund aufgekauft wurden. In den zahllosen Kleinarealen (mehr oder weniger naturnahe Landschaftsteile), die trotz ehrlicher „Versuche, immer mehr gefährdete Biotope anzukaufen“, wegen chronischen Geldmangels nicht erworben werden können, darf also die Zerstörung ungehindert weitergehen (vgl. dazu S. 324). Somit erhebt sich die Frage, wozu eigentlich die gesetzlichen Bestimmungen dienen sollen, wenn sie nur in jenen Landschaftsbereichen angewendet werden können, die ohnehin nicht gefährdet bzw. unmittelbar bedroht sind.

Weil im oben wiedergegebenen Schreiben auch von „bösen Tieren“ (Nesträuber) die Rede ist (im Jargon des Naturschutzes sonst nicht üblich), werden anschließend die damit gemeinten Bälche im allgemeinen und die im Bezirk nachgewiesenen Arten erörtert.

c) Zur Kenntnis der Bilche oder Schlafmäuse (Gliridae oder Muscardinidae) und ihres Vorkommens im Bezirk

Diese niedlichen (voneinander leicht zu unterscheidenden) Dämmerungs- und Nachttiere (besonderes äußeres Merkmal: \pm buschiger Schwanz) stellen eine gut abgegrenzte Familie der Nager dar. Wie schon der Name Schlafmäuse sagt, halten die heimischen Bilche einen sehr langen Winterschlaf. Alle Arten sind als Baumbewohner vorzügliche Kletterer, die ihre Nester im Gezweig, in Astlöchern, verlassenen Spechthöhlen, Vogelnistkästen (selbst verlassene Vogelnester werden ausgebaut), Felsspalten und kleineren Höhlen anlegen (einige Arten suchen gerne menschliche Siedlungsbereiche auf). Ihre Nahrung besteht neben der pflanzlichen Hauptkost (Knospen, verschiedene Früchte und Samen) aus Insekten, gelegentlich aber auch aus kleinen Vögeln und deren Eiern.

Entsprechend der Lebensweise nur selten wahrzunehmen, ist ihre Arealkennntnis noch unzureichend. In Österreich kommen zwar alle vier in Mitteleuropa vertretenen Arten in recht unterschiedlicher Frequenz vor, doch kann über ihre tatsächliche Verbreitung nur wenig ausgesagt werden. Es ist daher verwunderlich, daß gerade in NÖ Verbreitung und Lebensweise der Bilche so gut bekannt sein sollen, um zu behaupten, der Gartenschläfer sei bereits in ganz NÖ anzutreffen und der Siebenschläfer habe als Nesträuber schon so überhand genommen, „daß eine Unterschutzstellung nicht mehr gerechtfertigt war“ (die Bilche waren übrigens auch früher nicht geschützt; siehe alte Verordnung). War eventuell aus ähnlichen Gründen auch der Schutz der Wildbienen („Nektar- und Pollenräuber“) nicht möglich? (s. S. 321) Es beweist dies, daß man in den Naturschutzzentralen noch nach „Nutzen-Schaden-Prinzipien“ der Wirtschaft vorgeht und in Unkenntnis der Zusammenhänge ähnlich wie beim Igel (s. S. 139) oder bei der Saatkrähe (s. S. 264) urteilt. Sicherlich gehört zur Gelegenheitsnahrung des Siebenschläfers auch einmal ein Singvogel oder dessen Gelege, aber wie schon mehrmals darauf hingewiesen, ist das im störungsfreien Naturgefüge einkalkuliert und kommt im labilen Gleichgewicht zum Ausdruck (gerade die Bilche weisen in ihrer Abundanz starke Schwankungen auf; s. unten).

Im Bez. sind, da noch keine gezielten mammalogischen Untersuchungen vorliegen, mit Ausnahme des Siebenschläfers und der Haselmaus die Kenntnisse der übrigen beiden Arten noch mehr als dürftig, bzw. völlig unklar. In Anbetracht der Möglichkeit, daß aber im Bez. auch Baum- und Gartenschläfer zu finden sind, werden hier alle in Österreich vorkommenden Spezies vorgestellt.

Flomys quercinus quercinus (LINNAEUS 1766) (Gartenschläfer)

„Der Gartenschläfer ist ein mehr westeuropäisches Faunenelement, das noch häufig in Tirol vorkommt, in unserem Gebiet aber bisher noch nicht festgestellt wurde. Der östlichste bisher bekanntgewordene Fundort der alpinen Population ist das Knappenhaus im Habachtal, Salzbr. (K. BAUER mündl.). Aus Oberösterreich nur von Kefermarkt im Mühlviertel aus den Jahren 1841–46 bekannt. Von steirischen Fundorten wurden von REBEL Strechau, Rottenmann, Frauenberg bei Bruck a. d. Mur und das Übelbachtal bei Feistritz a. d. Mur bekannt, sie sind alle zweifelhaft und unbelegt. Fehlt in Niederösterreich. – Während in Westeuropa der Gartenschläfer hauptsächlich ein Bewohner des Laubwaldes, des Buschwerkes und der Obstgärten ist, ist er in den Alpenländern vorzugsweise ein Bewohner der Nadelwälder und ist im Inntal in den 50er Jahren durch Ringelung der Bäume sehr schädlich geworden. – Ges.-Ver.: Westeuropa, Mittelmeergebiet. In Osteuropa sehr sporadisch und selten. 10 Unterarten.“ [165]

Wie also dieser 1963 erschienenen Zusammenfassung zu entnehmen, soll der Gartenschläfer entgegen der oben geschilderten „Information“ in NÖ fehlen. Wenngleich weder die eine noch die andere „Version“ den Tatsachen entsprechen dürfte, bleibt doch ein Vorkommen im Bez. fraglich. Linder 1977 mündlich mitgeteilten Wahrnehmung zufolge (Lebhart an RF), wonach auf dem Dachboden eines Hauses in SS auffällig gezeichnete bräunliche Mäuse beobachtet und auch einige gefangen wurden, könnte es sich zwar um Gartenschläfer gehandelt haben, doch bleibt mangels fixierter Belegstücke die Ungewißheit bestehen (Nachforschungen erwünscht).

Dryomys nitedula intermedius (NEHRING 1902) (Baumschläfer)

Auch über diese Art bzw. Rasse, die für Österreich, die Slowakei und Nord-Jugoslawien als autochthones Faunenelement angegeben wird [164], ist noch relativ wenig bekannt. WETTSTEIN [165] bringt dies zum Ausdruck: „Eine Art, die in unserem ganzen Gebiet verbreitet zu sein scheint, aber sehr selten ist. . . Aus Niederösterreich ist noch kein sicherer Nachweis gelungen. Eine montane Art. Sein Hauptaufenthalt scheinen die Fichtenwälder zwischen 1000 und 1500 m Meereshöhe zu sein. Über seine Lebensweise ist noch wenig bekannt. – Ges.-Ver.: Südliche Hälfte der paläarktischen Region, ungleichmäßig verteilt, anscheinend nirgends häufig. Fehlt auf allen Inseln und in Afrika. 19 zum Teil sehr schwer unterscheidbare Rassen, die einer näheren Prüfung nicht standhalten dürften.“ Inzwischen wurde die Rasse *intermedius* aus NÖ (z. B. Dürre Wand) bekannt, so daß mit ziemlicher Sicherheit auch ein Vorkommen im Bez. angenommen werden kann. Am ehesten ist der Baumschläfer in entsprechenden Höhenlagen des südl. Berglandes zu erwarten, zumal er aus dem benachbarten Teil der Steiermark (Aflenz, Wildalpen, Eisenerz) gemeldet ist [165]. Weil ZALESKY im Jahre 1938 einen Baumschläfer aus der Steiermark bekanntgab (Zeitschr. f. Säugetierkunde, 12. Bd.), der am 8. 8. 1935 in einer Jagdhütte (1600 m) mittels einer Mausefalle gefangen wurde, lag die Vermutung nahe, die Art könne auch in der Oberseehütte (LE) zu finden sein; wie aber das Personal der Biolog. Station mitteilte, konnte dort bisher nur der Siebenschläfer festgestellt werden.

Glis glis glis (LINNAEUS 1766) (Siebenschläfer)

Der Siebenschläfer, die wohl bekannteste heimische Schlafmaus, kommt in einer Reihe von Unterarten (13 Rassen) von Nordspanien über das kontinentale Europa bis zum Kaukasus, Kleinasien, Turkestan, Persien und Palästina vor und bewohnt alle Landschaften mit hohem Baumwuchs, vor allem Laubwälder, aber auch Parkanlagen und Obstgärten (sehr selten im Nadelwaldbereich; z. B. im Bez. im Obersee-Gebiet).

Die Lebensweise des großräumig an *Fagus* gebundenen [164] Siebenschläfers ist gut bekannt: „Dämmerungs- und Nachttier, seltener tags tätig, doch mehr als die anderen Arten der Familie. Lebt ziemlich gesellig in kleinen Familientrupps, sowohl in hohen als auch in niedrigen Bäumen und Sträuchern. Sehr beweglich, springt sehr weit. Klettert selbst an glatten Wänden. Kommt besonders im Herbst häufig in Vorrathäuser und Gebäude. Winterschlaf in Kellern oder in Erdhöhlen bis 60 cm tief. Nest aus Moos und Fasern, meist in Baum-, Fels- oder Mauerhöhle oder Nistkasten, auch in Kletterpflanzen, doch selten freistehender Kobel. Stimme abwechslungsreich, Muckern, Knurren, Schnarchen, Quieken; geräuschvoll zur Fortpflanzungszeit (Flötenruf beim Nahrungssammeln, bis zum Herbst hörbar).“ [146]

Entsprechend seiner Ernährung (wie schon erwähnt, reicht das Nahrungsspektrum von Knospen bis zu Früchten, die auch der Mensch begehrt) früher vielfach als Schädling betrachtet (allerdings nicht im heutigen Sinne des amtlichen Naturschutzes als „Nesträuber“), schreibt SW [126]: „Der gemeine Siebenschläfer, Bilch (*Myoxus glis* L.), auch Ratz oder Rellmaus, hier Biller oder Billmaus genannt, ist in den obstreichen Gegenden des Gebietes häufig und verdirbt oft viel Obst, indem er

die Kerne der noch nicht ganz reifen Früchte ausfrißt.“ Auch WETTSTEIN [165] spricht von gelegentlicher Schädlichkeit: „Im ganzen Gebiet lokal da und dort, soweit Buchen vorhanden sind. Geht über die Buchenzone nicht empor (in Niederösterreich ‚Buchmaus‘ genannt). Meist selten, in manchen Jahren so wie die anderen Schläferarten plötzlich häufig auftretend und dann manchmal schädlich.“ – Da der Siebenschläfer früher auf Grund ungenügend gesicherter Vorratslagerung an Obst (vor allem an Dörrobst) tatsächlich da und dort Schaden anrichtete, wurde er vielerorts verfolgt und auch außerhalb von menschlichen Siedlungen getötet. Seine heute bedeutungslos gewordene „Schädlichkeit“ ist daher nur noch als überlieferte „Sage“ aufzufassen (mehr Verständnis für dieses durchaus schützenswerte Tier wäre am Platze).

Es ist bekannt, daß sich der Siebenschläfer, bevor er seinen rund siebenmonatigen Winterschlaf (Name) beginnt, auf das doppelte Körpergewicht mäset und das schon im 2. Jh. v. Chr. von den Römern ausgenutzt wurde: In Gliraria (umzäunte, baumbestandene Grundstücke) gehalten und in Dolia (Keramikgefäße mit Luftlöchern) gemäset, galt er als besonderer Leckerbissen. [171]

Im Bez. ist der Siebenschläfer wohl überall in geeigneten Laubbaum-Biotopen anzutreffen, allerdings in unterschiedlicher Frequenz. Im LS von KW [65] nur aus den untersten Buchenwäldern („Nicht selten beim Seehof“) gemeldet, bewohnt er auch die Oberseehütte der Biolog. Station (etwa 1120 m). Höhlen-Knochenfunde von Einzelindividuen bestätigen, daß er noch höher steigt. So liegen nicht nur aus der Stiegengraben-Wasserhöhle (Kat. Nr. 1823/25, 644 m, 14. 11. 1970, leg. H. Süßenbeck, N. Titsch u. H. Wladar), sondern auch aus der etwa 1350 m hoch gelegenen Lechnerweidhöhle am Dürrenstein (Kat. Nr. 1815/32) Siebenschläferreste aus dem NO-Gang [73] und aus der Perlenklamm (1973, leg. H. Hartmann u. Ch. Stoiber) vor, bei denen aber die Ablagerungszeit nicht feststeht (könnten ähnlich wie diejenigen mancher Fledermäuse aus wärmeren Perioden stammen; s. dazu S. 66).

Im Hügel- und Flachland früher besonders in alten Dörrhäuseln nicht selten (z. B. HZ, LG, PF, RN, SN, SG), wurden in diesen Sommer- und Winterestern ebenso oft angetroffen (RF) wie in hohlen Bäumen, Starnistkästen und trockenen Moderstrünken (z. T. auch unter dem Bodenniveau). Die Nestparasiten (Flöhe) lassen auf Grund der Artenkombination einerseits und der Nestlokalität andererseits erkennen, daß der Siebenschläfer verlassene Nester anderer Kleinsäuger und Vögel ausbessert und benutzt (besonders, was die Winterlager betrifft). Während in den meist selbstgebauten Fortpflanzungsnestern der Eichhörnchenfloh (*Monopsyllus sciurorum*) dominiert (auch bei der Haselmaus), spiegeln die Flöhe der Winterlager die ursprünglichen Nestbauer wider. So wurden z. B. in einigen Nestern die ein weites Wirtsspektrum (meist bodenbewohnende Spezies, wie Maulwurf und verschiedene Mäuse) besitzenden Arten *Ctenophthalmus agyrtes* und *C. solutus*, in anderen wiederum der bei Hühnern und Staren fast immer vertretene Hühnerfloh (*Ceratophyllus gallinae*) gefunden [101].

Den Aufzeichnungen von SF, der sich besonders Anfang der fünfziger Jahre mit Säugetieren beschäftigte, sind folgende Angaben zu entnehmen: „Steinakirchen, Lonitzberg (1945 beim Baumfällen erschlagen), Purgstall (in hohlem Birnbaum: 4. 9. 50, hohler Baum 2. 6. 51), Randegg (in Bienenhütte) Rotwald, Jagdhütte Langböden.“ Weitere Funde liegen vor aus ZH (Kroißenberg, von Katze gefangen, 15. 8. 1958) und ebendort (Steinfeldberg, von Waldarbeitern ein überwintertes Tier erschlagen, 12. 12. 1962). Im Sommer (Juli oder Aug.) 1977 traf K. Hüttinger in seinem Bienenhaus in RN ein Nest an, in dem sich das Muttertier mit 3 Jungen befand. Behutsam entfernte er das Nest und brachte es nach PL in sein Haus, wo noch 2 weitere Junge zur Welt kamen. Als Lieblingsnahrung aus dem reichen Angebot nahm das Muttertier (später auch die Jungen) Eicheln und Hasel-

nüsse. Nach ausreichender Mästung suchten sich die Tiere im Schuppen geeignete Winterquartiere, die sie im Oktober–November bezogen und erst im Mai und Juni nächsten Jahres verließen.

Muscardinus avellanarius avellanarius (LINNAEUS 1758) (Haselmaus)

Mit Ausnahme Spaniens über das gemäßigte und südliche Europa (einschließlich England und Sizilien) bis Kleinasien verbreitet (5 Rassen), besiedelt die Haselmaus alle buschreichen Landschaften bis in mittlere Höhenlagen (bei uns in Höhen über 1000 m) und kann keinesfalls als selten bezeichnet werden.

Im Bez. häufiger als der Siebenschläfer, meint schon SW [126], daß die Haselmaus kaum irgendwo fehlen dürfte, KW [65] nennt aus dem LS nur eine Beobachtung von J. Aigner (Durchlaß). Im Hügel- und Flachland wohl überall an gebüschreichen Wald- und Bachrändern (vor allem mit Haselstauden) vertreten, weist die Haselmaus entlang der Erlaf (PL, SN, HZ) in den waldrebenreichen Saumgehölzen eine dichte Besiedlung auf. Dort oft in Kolonien lebend (bis zu 6 Fortpflanzungsnester in einem waldrebenüberwucherten Gebüsch festgestellt), legt sie auch in der Erlafschlucht in dichtem Gezweig, an Wurzelstöcken, ja selbst in Konglomeratnischen ihre kleinen Kugelnester an (1952 in SN in einem Schützengraben aus dem 2. Weltkrieg in einem vergrabenen Autoreifen ein Nest mit Jung- und Alttieren sowie einen großen Vorrat an Haselnüssen und Eicheln angetroffen; RF). Die hohe Besiedlungsdichte wurde sichtbar, als Ende der fünfziger Jahre und zu Beginn der sechziger Jahre bei Flohauflammlungen eine große Anzahl Nester untersucht und festgestellt wurde, daß neben dem schon genannten Eichhörnchenfloh und den beiden auch beim Siebenschläfer gefundenen *Ctenophthalmus*-Arten ein besonders in oberirdischen Mausnestern (z. B. Zwergmaus) lebender Floh (*Megabothris turbidus*) bei der Haselmaus parasitiert. [101] – Neben den genannten Fundpunkten liegen Nestnachweise aus EG, FN, GG (Dreieckberg), GF, LG, MG, OK, PF, RN, SZ (Reifgraben), SU, SH (Greinberg), SG, WG, ZF und ZH vor (RF), von denen nur in wenigen die Bewohner anwesend waren: 5. 3. 1959 in PF (Waldrand, zwischen Eichenwurzeln im Boden) ein überwintertes Tier (zu einer Kugel zusammengerollt); ebendort, 15. 7. 1958 (Waldrand, waldrebenüberwucherte Hasel) vier noch blinde Junge (Muttertier flüchtete schon bei Annäherung); 30. 7. 1959 in HZ (waldrebenüberwuchertes Gebüsch) ein Alttier (gravidus Weibchen?). Außerhalb von Nestern (tagaktiv) nur in EG, GF, MG, SZ und WG beobachtet (RF). In RN fing RH am Straßenrand im Dickicht ein gleichfalls tagaktives Ex. (21. 9. 1968; det. K. Bauer).

2. In den letzten 20 Jahren erfolgte Naturschutzmaßnahmen im Untersuchungsgebiet

Von den schon angeklungenen, während des 2. Weltkrieges geschaffenen Naturschutzgebieten abgesehen, beschränkte sich die behördliche Naturschutz Tätigkeit nach dem Kriege hauptsächlich auf die Unterschutzstellung von Naturdenkmälern, insbesondere solcher von Einzelbäumen und Baumgruppen. Für die Erhaltung bedrohter Kleinareale und ihrer Lebensgemeinschaften brachte man trotz Bemühungen der Bezirksbehörde bis heute kein Verständnis auf, was in der noch immer mangelnden Einsicht der wahren Bedeutung des Naturschutzes zu suchen ist. Vielfach wird schon durch die kleinsten „Behörden“ (Gemeinden) eine echte Naturschutzarbeit verhindert, wie dies folgendes Beispiel aus PL zeigt:

1972, als ein linksseitig des Schlarassingbaches (Gaisberg, FN) gelegenes, aus der letzten Eiszeit stammendes „Kleinmoor“ (Staunaßstelle in Dreieckform mit etwa 30 m Seitenlänge) durch vorangegangene Entwässerung (Dränage) in eine Fichtenkultur umgewandelt werden sollte (später auch wurde), erging an den damaligen

Bürgermeister das Ersuchen (RF), er möge auf den Grundbesitzer dahingehend einwirken, diesen Flecken wegen seiner biologischen Werte im derzeitigen Zustand zu belassen. Die Antwort des Bürgermeisters lief darauf hinaus, daß er sich nicht lächerlich machen wolle. Fazit: Das „Kleinmoor“ wurde vernichtet, der etwa 1 qm große „Moortümpel“ (ständig, auch in Trockenperioden, mit Wasser gefüllte Mulde) verschwand und damit der im Bez. bisher einzig bekannte Biotop der Glänzenden Tellerschnecke (*Segmentina nitida*); auch eine im Sumpfrasen häufige Orchidee, der Weiße Sumpftendel (*Epipactis palustris*), mußte der Fichte Platz machen. (War das auf einem so kleinen Flecken – kaum 500 qm – tatsächlich wirtschaftlich notwendig?) Auf diese und ähnliche Weise werden auf unserer Erde alltäglich Werte zerstört, die früher oder später zu einer völligen Denaturalisierung und damit zu einer allgemeinen Lebensqualitätsverminderung führen müssen. Die Belastbarkeit der Natur hat aber ihre Grenzen noch nicht erreicht, und daher werden um Willen der Wirtschaft noch immer derartige Regenerationszellen als unliebsame Wunden in der Kulturlandschaft empfunden, die „geheilt“ werden müssen. (Im vorerwähnten Fall handelte es sich ja nur um eine „unbrauchbare Naßstelle“, deren Umwandlung in einen Ertragsboden „notwendig“ war.)

Daß das Gewinndenken vieler Menschen und die starre Haltung mancher Behörden bei den Naturschützern Emotionen auslösen, die sogar in der Tagespresse weiten Raum einnehmen, ist nicht verwunderlich. Den Gefühlen Ausdruck verleihend, ist zur systematischen Zerstörung unersetzlicher Naturwerte in der „Kronen-Zeitung“ vom 5. 12. 1975 zu lesen: „... der seit etwa 200 Jahren in Gang kommende Vernichtungsfeldzug gegen große und kleine Tiere übertrifft in seiner Wirkung jedoch alles, was die Erde je gesehen hat ... geschieht der permanente Massenmord in der Gegenwart, verbunden mit einer systematischen Zerstörung unersetzlicher Naturwerte, völlig ohne stichhaltigen Grund.“ Zwei Tage später (7. 12. 1975), ebenfalls in der „Kronen-Zeitung“, nimmt Prof. DDR. Konrad Lorenz zum Naturverständnis Stellung: „Zu alldem kommt noch die enge Bindung des Menschen an die Natur, die von so wenigen begriffen wird. Jede Sünde wider die Natur richtet sich auch gegen den Menschen. Dazu gibt es ein gutes Beispiel: Vergleichen wir die Zusammenhänge in der Natur mit einem Spinnennetz, das an vielen Fäden hängt. Wird nun eine Tierart ausgerottet oder versteppt irgendwo ein Landstück, dann wird damit einer dieser Fäden gekappt. Das mag nicht weiter schlimm sein. Hängt aber das Spinnennetz nur noch an drei Fäden und einer wird abgetrennt, dann bricht es zusammen.“

a) Ist Einzelbaumschutz noch Naturschutz?

Vom Einzelbaumschutz, der problemlosesten Methode des behördlichen Naturschutzes, wurde in den letzten 20 Jahren reichlich Gebrauch gemacht. Seit einschließlich 1958 wurden auf diese Weise etwa 25 Einzelbäume und zwei Baumgruppen zu Naturdenkmalen erklärt. Denen stehen im gleichen Zeitraum nur vier Objekte anderer Art (Ursprungquelle in Neustift, Krokuswiese in RG, Rotmoosbach in GS und Erlafschlucht in PL) gegenüber. Einige dieser im Amtsblatt der BH Scheibbs bekanntgegebenen Naturdenkmale (Einzelbäume u. Baumgruppen), mit anderen Maßnahmen verglichen, sollen die wechselhaften Auffassungen und Praktiken in Naturschutzangelegenheiten demonstrieren.

Unter dem Titel „... 1 Baumgruppe, Naturdenkmal“ ist in Nr. 20 (22. 10. 1975) zu lesen: „Die auf G. P. 2338, K.-G. Reinsberg, stockende Baumgruppe, bestehend aus zwei Weymouthskiefern und einer Douglastanne, wird gem. § 2 (1) Naturschutzgesetz 1968, LGBl. Nr. 450/1968, zum Naturdenkmal erklärt. Begründung: Die Baumgruppe (Weymouthskiefer ca. 25 m hoch, Stammumfang in Brusthöhe 2,60 m, Douglastanne ca. 22 m hoch, Stammumfang 3,00 m), zu der auch ein bereits als

Naturdenkmal erklärter Mammutbaum (*Sequoia gigantea*) gehört, wurde im Jahre 1881 gepflanzt, zeichnet sich durch einen gesunden Wuchs aus und verleiht dem Standorte ein besonderes Gepräge. An der Erhaltung der Baumgruppe besteht ein öffentliches Interesse.“

Gewiß ist die Erhaltung auch florenfremder Elemente begrüßenswert, doch ersetzen und rechtfertigen diese Maßnahmen nicht die zahllosen Zerstörungen ursprünglicher, biologisch weitaus wertvollerer Klein- und Kleinstareale (Moore, Heiden, Steinfluren usw.). Die Bezirksbehörde hat es gewiß nicht leicht, notwendigen und wirklichen Naturschutz in die Tat umzusetzen. Es sei hier auf die Bemühungen hinsichtlich der Erhaltung der im WA (SN) liegenden, durch biologische Einmaligkeit ausgezeichnete Magerweide hingewiesen, die 1975 wegen der Gefahr, durch Schotterentnahme völlig devastiert zu werden (bereits zur Hälfte geschehen), unter Naturschutz gestellt werden sollte, jedoch die Unterschutzstellung von höherer Stelle vereitelt wurde (s. S. 354).

So bedauerlich die subjektiven Entscheidungen auf der einen Seite sind, so unverständlich sind auf der anderen Seite die folgend geschilderten Ersatzmaßnahmen, die mit Naturschutz wirklich nichts mehr zu tun haben: Mit Verordnung der niederösterreich. Landesregierung vom 9. 9. 1975 (LGBl. 5500/61-0) wurde der 6834 qm große „Schloßpark Wieselburg“ zum geschützten Landschaftsteil erklärt. Mit Inkrafttreten des neuen Niederösterreich. Naturschutzgesetzes (1977) wurde diese Verordnung, da in diesem der Terminus „Geschützter Landschaftsteil“ nicht mehr existiert, aufgehoben.

Durch den Wegfall des „Geschützten Landschaftsteiles“ hätte im neuen Gesetz der „Geschützte natürliche Waldkomplex“ oder der „Geschützte Biotop“ aufgenommen werden müssen, weil gerade diese Restbiotope durch wirtschaftliche Eingriffe am ärgsten gefährdet sind.

Wie z. B. die Reduzierung natürlicher, auf den geologischen Untergrund abgestimmter Waldkomplexe behördlich forciert wird, beweist ein Beitrag in Nr. 15 (6. 8. 1975) des Amtsblattes; dort ist zu lesen: „Forstliche Kulturpflege tut not! Besonders in Jahren mit hohen Niederschlägen ist speziell im Flysch-Sandsteingebiet des Alpenvorlandes eine starke Verunkrautung und Verstaudung der Forstkulturen zu beobachten, durch welche es zu Wachstumsbeeinträchtigungen der Anpflanzungen kommt. Nach jahrelanger Beschattung durch Stauden (Hasel, Erle, Birke etc.) sterben die gepflanzten Nadelhölzer allmählich ab, die aufgewendeten Rekultivierungskosten waren vergebens, es verbleibt eine reine Staudenfläche. Forstliche Kulturpflegearbeit liegt somit im Interesse sowohl der Walderhaltung als auch der späteren Amortisation der für die Kultur aufgewendeten Mittel.“

Dieser Aufruf im „Interesse der Walderhaltung“ zeigt deutlich, wie mit Gewalt versucht wird, die in der Flyschzone halbwegs natürlichen, noch als einzelne Reste vorhandenen Waldassoziationen, die zumindest bis in die deutsche Besiedlungszeit zurückreichen (vgl. Flurnamen, die sich auf die Birke beziehen; s. S. 40), in Holzäcker umzuwandeln. Daß nämlich mit der „Walderhaltung“ nicht der sich regenerierende, standortgerechte Laubmischwald, sondern der standortfremde Fichtenforst gemeint ist, steht außer Zweifel (geht aus dem Text eindeutig hervor). Wie könnten sonst die für diese Zone charakteristischen Gehölze Erle und Birke (solche Standorte sind für die Fichte wohl geeignet, aber biotopfremd) als „starke Verunkrautung und Verstaudung“ empfunden werden, wenn nicht der Schreiber jener amtlichen Mitteilung nur wirtschaftlich (nicht biologisch) denken würde. Daraus geht klar hervor, daß – wollen wir eine natürliche Vielfalt erhalten – nicht forstliche Kulturpflege, sondern biologische Aufklärung not tut (glücklicherweise ist man inzwischen zu neuen Erkenntnissen gelangt; vgl. S. 285). Auch auf die Bestimmungen des neuen Naturschutzgesetzes, § 10 Abs. 6 (s. S. 318), muß, obwohl durch § 12 dieses Gesetzes wieder aufgehoben, verstärkt aufmerksam gemacht werden.

In diesem Zusammenhang sei auf ELLENBERG [23] hingewiesen, der zu den Bodenverhältnissen natürlicher Birkenbestände schreibt: „Birken, insbesondere Moorbirken, können nur auf basenarmen Naßböden hervortreten, weil hier alle anderen Holzarten noch schlechter gedeihen. Als Pionierhölzer, deren Samen leicht vom Winde verweht werden und sogar auf magersten Böden zu keimen vermögen, bietet sich aber beiden Birkenarten immer wieder die Chance, hier und dort auch auf trockeneren Standorten Fuß zu fassen.“

Standorte, die in der Regel im Frühjahr trockener, im Herbst hingegen feuchter sind, finden sich im FG nicht selten. Besonders an den SW-Hängen des Steinfeldberges (ZH), wo infolge der Gelände- und Bodenverhältnisse noch Reste von Pflanzengemeinschaften (vegetationsgeschichtliche Zeugen) erhalten blieben, die auf sehr frühe Bewirtschaftung (Altsiedellandschaften) hinweisen, spielt die Birke eine nicht unbedeutende Rolle (sie ist neben anderen Pionierhölzern für diese vom Menschen schon frühzeitig ausgebeuteten Böden geradezu prädestiniert). Die edaphischen Gegebenheiten kommen auch in der Begleitflora zum Ausdruck. So ist z. B. das in ihrer Keimlingsentwicklung an derartige Standorte (Frühling trockener, Herbst feuchter) angepaßte Gewöhnliche Knabenkraut (*Orchis morio*) an den unteren Hängen des Steinfeldberges sehr häufig, und auf einer von Birken-Föhren-Mischgehölzen und Erlen umrahmten Weidefläche (Waldweide) ist die Herbst-Drehähre (*Spiranthes spiralis*, die Spätblüherin unter den heimischen Orchideen) keine Seltenheit. In dem von Brombeerstauden (im Sommer 1977 mit Herbiziden „behandelt“) durchsetzten Birken-Föhren-Gehölz gedeiht weiters ein Pilz, der wegen seiner Schönheit erwähnenswert ist; es handelt sich um den sogenannten Blumenpilz gehörenden Tintenfischpilz (*Anthurus archeri*), der als Fremdling (aus Tasmanien beschrieben) 1914 erstmals in Europa (Vogesen) festgestellt wurde und sich seither ostwärts ausbreitet (1948 in Oberösterreich erstmals für Ö und 1967 in PF von A. Brandhofer erstmals für NÖ nachgewiesen). – Faunistisch bemerkenswert ist der Erlenprachtkäfer (*Dicerca alni*), der heute als seltenes Tier auf einstmals weite Ausdehnung der Erlenbestände in diesem Raum hindeutet (im Bez. sonst noch nirgends gefunden); die übrige Fauna ist nach bisherigen Feststellungen im großen und ganzen ubiquitär.

Die grobe Charakterisierung eines kleinen Bestandesausschnittes des für die gewinnbringende Fichte vorgesehenen Kulturumwandlungsraumes im FG zeigt, wie wichtig der landschafterhaltende Naturschutz bezüglich der Arterhaltung und im Hinblick auf die Erhaltung kultureller Werte (in diesem Falle Erhaltung von Resten der Altsiedellandschaft) sein kann, jedoch derzeit noch viel zu wenig Aufmerksamkeit findet. Zwar wurde bereits 1965 eine unter anderem auch aus kulturellen Erwägungen erhaltenswürdige Bildstockfichte am Hochberneck (SZ) zum Naturdenkmal erklärt, doch scheint dies bei derartigen Landschaftsteilen aus „wirtschaftlichen“ Gründen weitaus schwieriger zu sein als eine Umwandlung in Fichtenäcker, die dann durch „forstliche Kulturpflege“ zu „Staudenflächen“ degradieren.

In PL, wo 1972 nicht einmal der Versuch unternommen wurde, die Verödung des „Kleinmoores“ in FN zu verhindern (s. S. 329), zeigt man auch weiterhin kein Verständnis für die bedrohte Natur, so daß der z. T. schon versiedelte Steinfeldberg weiteren „Umwandlungen“ ausgesetzt ist (vor allem durch die Anpflanzung von Fichtenforsten) und sein derzeitiger Charakter früher oder später allen übrigen eintönigen Landschaften gleichen wird. Weil man aber in den letzten Jahren auch in PL „naturschützerisch“ tätig sein will und dies durch den Einzelbaumschutz am leichtesten möglich ist, wurden seit einschl. 1973 vier Bäume zu Naturdenkmalen vorgeschlagen und von der Bezirksbehörde auch erklärt. Ein Beispiel herausgegriffen: Es wurden, wie dem Amtsblatt Nr. 20 vom 31. 10. 1973 zu entnehmen, die zwei bei der Florianikapelle stockenden „Winterlinden“ (also im verbetonierten Ortsteil von PL) zum Naturdenkmal erklärt; bei den im Amtsblatt als „Winterlinden“

(*Tilia cordata*) bezeichneten Bäumen handelt es sich allerdings um Sommerlinden (*T. platyphyllos*) ...

Dazu noch am Rande ein Beispiel zur Artenkenntnis der „Sachverständigen“: Zwecks Abschirmung der inmitten eines großen Siedlungsgebietes (Pratersiedlung in PL, Heidegrund- und Föhrenhainsiedlung in SN) in einem Föhren-Mischwald-Komplex geplanten biologischen Großkläranlage (vgl. S. 369) wurde ein forstliches Gutachten von der Bezirksbehörde eingeholt (vom 1. 3. 1977), in dem u. a. zu lesen ist: „... 2 Reihen Ligustersträucher anzupflanzen. Die Anpflanzung von Bäumen wird nicht empfohlen (spätere Beschattung der südlich gelegenen Gärten). Kleinere Gruppen von Hartriegelsträuchern könnten im Erlenhorst südl. der Kläranlage zur stärkeren Abschirmung derselben eingepflanzt werden.“ Bei flüchtigem Durchlesen fällt vorerst nichts besonderes auf; kennt man aber die Situation, wird das Unmögliche in diesem Text klar. Vorerst zur Beschattung: Bekanntlich verläuft in der nördl. Hemisphäre der „Weg“ der Sonne von O nach W über Süden, daher nie eine Beschattung durch Bäume, die sich genau nördl. einer Siedlung befinden. Zur Einpflanzung von Hartriegelsträuchern im „Erlenhorst“ sei bemerkt, daß im gesamten Waldkomplex nicht eine Erle steht (aus edaphischen Gründen nicht möglich) und es sich bei dem vom „Gutachter“ bezeichneten „Erlenhorst“ um Feldahorn, Eiche und Hainbuche handelt.

In dem hier geschilderten Blickfeld den Naturschutz betrachtet, erhebt sich die eingangs gestellte Frage: Ist Einzelbaumschutz noch Naturschutz?

b) Die Toteislöcher in Kienberg und ihre Degradierung zu Gipsdolenen

Wenn es, wie hier gezeigt wird, darum geht, schon bestehende, aber irgendwie störende Naturdenkmale aus der Welt zu schaffen, werden entgegen früherer Beurteilungen von „modernen Sachverständigen“ neuerliche (oft recht fadenscheinige) Gutachten erstellt, die dann dazu dienen, die auf Grund „neuerer Erkenntnisse“ nicht mehr schützenswerten Objekte der Wirtschaft zu opfern. Wie so eine „Umwandlung“ vor sich geht, wird hier am Beispiel der am Ausgang der Tormäuer liegenden Toteislöcher (s. dazu S. 29) verdeutlicht. Über die zur „Verbesserung der Infrastruktur“ des Erlaftales notwendigen Schritte der sicherlich verantwortungsbewußten Planer soll hier nicht diskutiert werden, doch ist es verständlichkeitshalber notwendig, diese im Hinblick auf die negativen Auswirkungen so weit zu streifen, als sie den Talkessel von Kienberg und damit die Toteislöcher berühren.

Um 1965, als das NEWAG-Projekt Toreck-Neubruck geplant wurde und rasch gebaut werden sollte, drohte dem mittleren Erlaftal eine ernste Gefahr, die aber, rechtzeitig erkannt, abgewendet werden konnte. Schon damals wurde von zahlreichen Naturschützern auf alle nur möglichen Eventualitäten und Gefahren hingewiesen, die ein derartiges Projekt im Verwirklichungsfall für das Erlaftal und damit auch für die Toteislöcher gebracht hätte. (Den Naturschützern ist es zu einem nicht geringen Teil zu danken, daß das Projekt nicht zur Durchführung kam.)

Der folgende Ausschnitt aus einer Veröffentlichung spiegelt die damalige Situation der drohenden Landschaftsverunstaltung im mittleren Erlaftal wider: „... So wie das alte Sprachgut in Ehren weiterleben soll, sollte auch der Fluß als Adlerwasser geachtet werden und wenigstens in kleinen Restbeständen in seiner einstigen Pracht erhalten bleiben. Wenn auch schon lange keine Adler mehr um seine von stark gelichteten Wäldern bestehenden Höhen kreisen und die Wildheit des kristallklaren Wassers durch zahlreiche ‚nutzbringende‘ Wehren und sonstige Stauanlagen gebannt ist, so bewahren doch noch etliche Wildstrecken ihr früheres Antlitz. Für den Schutz und die Erhaltung jener Restbestände einer ehrwürdigen Vergangenheit kämpft eine verschwindend kleine Menge naturliebender Menschen auf meist verlorenem Posten. In erster Linie ist der Verein ‚Für den Schutz der Erlauf‘ zu nennen, der es sich zur

Aufgabe gestellt hat, den durch den geplanten Kraftwerkbau besonders gefährdeten Wildstreckenteil der Erlaf in den mittleren und vorderen Tormauern in seinem derzeitigen Zustand zu erhalten; er spricht sich daher entschieden gegen das NEWAG-Projekt Toreck-Neubruck aus und hat dies auch in zahlreichen Besprechungen, Versammlungen und Publikationen resolut bekundet. Die für den Bau des Kraftwerkes Verantwortlichen haben – alle Einwände und Appelle ignorierend – bereits mit den Vorarbeiten, wie Straßenbauten, Gesteinsuntersuchungen usw., begonnen. Das geplante Projekt sieht nämlich vor, daß durch eine 30 m hohe Stau-mauer beim Toreck eine etliche Kilometer lange Strecke des Talbodens unter Wasser gesetzt wird, um vom Stauraum den Fluß durch einen Stollen und über einen Aquä- dukt nach Neubruck zu leiten, wo er ein Kraftwerk speisen soll. Sollte dieser teuflische Plan Wirklichkeit werden, würde der an Naturdenkmalen reichste Streckenab- schnitt der Erlaf im oberen Teil überflutet (Teufelskirche), im unteren dagegen ent- wässert (Moränenlöcher bei Kienberg, Tithonkalkklippen von Peutenburg). Über die wirtschaftlichen Folgen und deren Auswirkungen divergieren die Meinungen ent- sprechend den Interessengemeinschaften. Jedenfalls steht aber heute schon fest, daß neben der Landschaftsdeformierung nicht nur die seit Jahrmillionen in diesem Raum zusammengefundnen Biozönosen, deren kausalen Zusammenhänge noch gar nicht erforscht sind, eine für sie nachteilige Umwälzung durchmachen werden müssen, sondern sich auch der Mensch mit den neuen Umweltverhältnissen auseinanderzu- setzen haben wird. Sind heute schon durch Entwässerungen, Bachbettbegradigun- gen, Wildbachverbauungen, Kahlschlägerungen usw. die Folgeerscheinungen, wie Grundwasserspiegelsenkungen, Quellversiegungen und Bachbettaustrocknungen, keine ‚Naturereignisse‘ mehr, so würden jene Erscheinungen nach Fertigstellung des Kraftwerkes ins Extrem gesteigert und dadurch die Gefahren der Trinkwassernot, Hochwasser- und Lawinenkatastrophen, Seuchenausbreitung durch Abwässer- schwierigkeiten nur noch vergrößert. Auf irgendeine Weise wird sich die Natur gegen die Eingriffe wehren und zurückschlagen, denn sie baut dort auf, wo sie die frevelhaften Werke des Menschen zerstört. – Hat die Erlaf seit mehr als 3000 Jahren als Lebensader des Bezirkes Scheibbs fungiert und der Bevölkerung dieses Tales zu Aufschwung und Wohlstand verholfen, so würde sie nach Vollendung des techni- schen ‚Wunderwerkes‘ der NEWAG in ihrem landschaftlich schönsten Teil zu einem übelriechenden Rinnsal erniedrigt. Die Schändung der einstigen Urschönheit des Adlerflusses würde dadurch neben der bereits erfolgten Degradierung seines Na- mens von ‚Erlaf‘ auf ‚Erlauf‘ nur eine ‚würdige‘ Vervollkommnung finden, so daß dann der unbedeutende, namenlose ‚Erlen-Lauf‘ mit Recht diese Bezeichnung trüge. Naturschutz im Erlaftal ist daher ein Gebot der Stunde; er darf nicht als Phanta- sterei hingestellt, sondern muß in unserer ‚fortschrittlichen‘ Zeit als treibender Fak- tor zur Verhinderung der Devastation respektiert werden. Mögen die Sklaven der Maschine auch noch so viele Vorteile der ‚harmonisch ins Landschaftsbild gestellten Wunderwerke der Technik‘ prophezeien und auf die materiellen Vorteile derselben hinweisen, so ist doch nicht zu verleugnen, daß dabei die inneren Werte des Men- schen immer mehr verlorengehen. Das Zurückfinden des Menschen zu sich selbst, zum Leben und zu seiner Umwelt kann weder durch materiellen Wohlstand noch durch irgendeine ideologische Gesinnungsrichtung bewirkt werden, sondern einzig und allein durch den Frieden und ungestörten Rhythmus der Natur. – Da nun dem Erlaftal bisher keine nennenswerten technischen Umgestaltungen widerfahren sind, konnten sich hier an einigen klimatisch und ökologisch besonders geprägten Örtlich- keiten biologische Werte erhalten und weiterentwickeln, deren noch im Anfangs- stadium befindliche Erfassung schon jetzt erkennen läßt, daß es sich um Lebens- gemeinschaften handelt, die in Niederösterreich nur wenige Parallelen aufzuweisen haben und im nördlichen Alpenvorland wohl einzig dastehen. Um das labile Gleich- gewicht der Organismen und ihre Lebensräume der Nachwelt zu erhalten, ist es aber

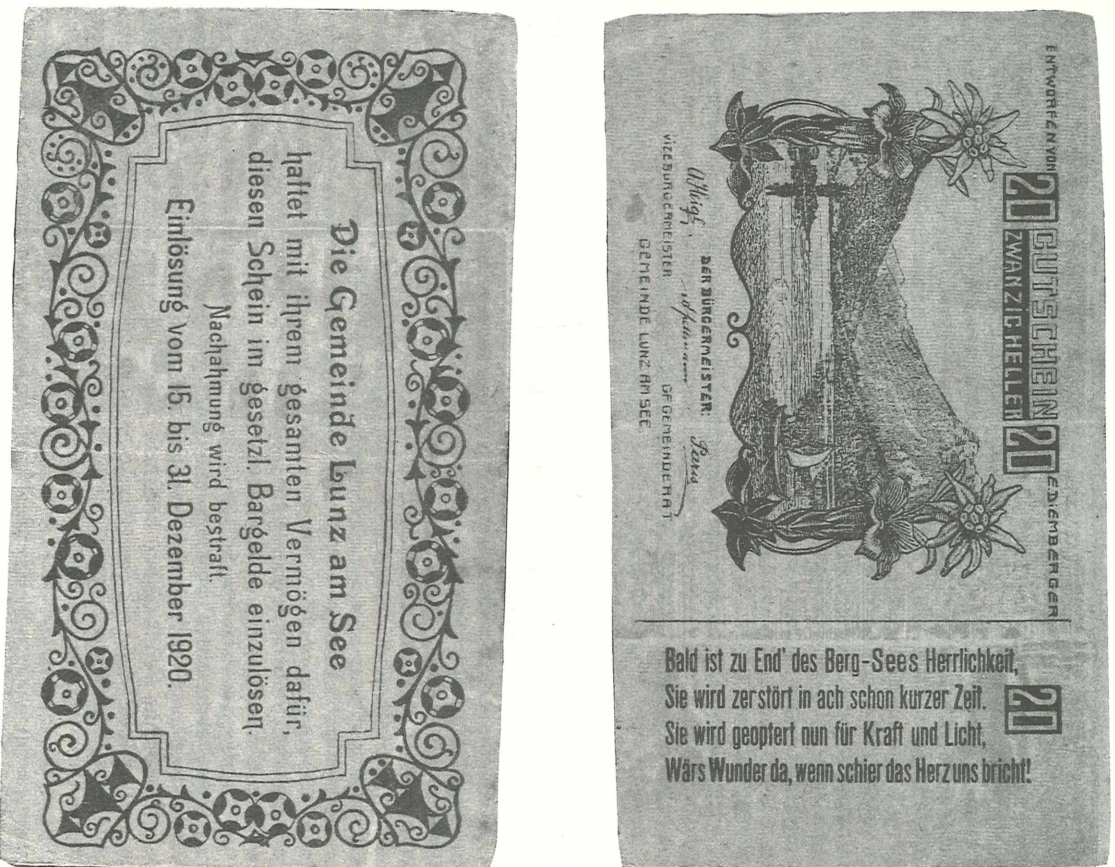


Abb. 35: Norgeld und „Seenot“ in Lunz (Dezember 1920)

notwendig, nicht nur jene Gebiete, sondern darüber hinaus die angrenzenden Teile unter Landschaftsschutz zu stellen. Dies trifft besonders für die im Talkessel von Kienberg liegenden, bereits unter Naturschutz stehenden 3 Grundwasserweiher (Toteislöcher) zu, die nach einer Umleitung der Erlaf als einzige ‚Naturgewässer‘ dieses Raumes den wassergebundenen Lebewesen als Refugium dienen würden. Obwohl nur rund 100 m von der Erlaf entfernt, stehen die Moränenlöcher nicht mit dem Grundwasserstrom des Flusses in Verbindung, sondern werden von den unterirdischen Buchbergquellen gespeist (diesen Nachweis erbrachte Frau Dr. F. Wawrik in ihrem im ‚Verein für Landeskunde von Niederösterreich und Wien‘ 1955 erschienenen Beitrag ‚Die Seebachlacke‘). Bestünde eine Kommunikation beider Gewässer, würden die Grundwasserweiher zeitweise versiegen; in hydrographischer Hinsicht besteht also für die Naturdenkmale keine Gefahr. Verschiebungen sind bloß in der biologischen Besiedlung zu befürchten... Die von Frau Dr. F. Wawrik bereits begonnenen hydrobiologischen Arbeiten sollten auf zoözoogeographischer Basis sowohl an der Erlaf als auch an den Grundwasserweihern weitergeführt werden, um im Kraftwerkbau-Verwirklichungsfalle die auftretenden Veränderungen in diesem Gebiet als Lehr- und Folgerungsbeispiele aufzeigen zu können...“ [106]

In diesem Zusammenhang sei darauf hingewiesen, daß auch der am 20. 9. 1927 zum Naturdenkmal erklärte Lunzer Untersee nach dem 1. Weltkrieg durch ein unrentables Wasserkraftwerk verschandelt werden sollte, wie dies in einem Vers auf den seinerzeitigen Notgeldscheinen (Dezember 1920) zum Ausdruck kommt (Abb. 35); die Gefahr konnte allerdings von den damals schon hochaktiven und vorausschauenden Biologen der dortigen Biolog. Station abgewendet werden.

Im November 1968 teilten Obmann und Geschäftsführer des Vereines „Für den Schutz der Erlauf“ ihren Mitgliedern in einem Rundschreiben mit, daß „das Projekt der NEWAG ‚Toreck-Neubruck‘ nun endlich fallengelassen worden“ ist. – Die nunmehr durch den Ausbau der Bundesstraße Nr. 25 in den Vordergrund gerückte akute Gefährdung der Toteislöcher und ihrer Umräume sowie die bereits getroffenen Maßnahmen der Planer sind in diesem Rundschreiben treffend umrissen: „... wird das Naturdenkmal ‚Toteisloch Simetzberger-Lacke‘ zugeschüttet. Die Grundlage dafür wurde dadurch geschaffen, daß alle drei Lacken kurzfristig zu Gipsdolinien erklärt wurden. Nach Beendigung der Planarbeiten wurden die restlichen Vertiefungen wiederum zu dem erklärt, was sie waren: Gletscherenden, die somit wieder Naturdenkmäler wurden. Es ist wohl fraglich, ob sich die Mitglieder des Vereines mit dieser Vorgangsweise einverstanden fühlen. Während der Verein im Falle des Kraftwerkprojektes einige recht mächtige Verbündete hatte, sind diese nun zu seinen Gegnern geworden...“

Am 25. 8. 1967 informierte das Amt der NÖ. Landesregierung (Kulturabteilung) den Verein „Für den Schutz der Erlauf“ über folgende Zwischenerledigung: „Es entspricht nicht der Tatsache, daß die sog. Toteislöcher bei Kienberg dem Straßenbau preisgegeben werden, im Gegenteil! Jene Bodenvertiefungen, die im übrigen nach geologischen Gutachten verstürzte Gipsdolinien sind, auf die sich die bisherigen wissenschaftlichen Publikationen beziehen, können deshalb erhalten werden, weil sich die Straßenplanung mit einer Trasse begnügte, durch die lediglich eine kleine, bereits durch die Bahntrassierung beeinträchtigte Doline berührt wird. Somit besteht keinerlei Grund zur Beunruhigung; wohl spreche ich den Wunsch aus, vor künftigen Aktionen mit dem Amt der NÖ Landesregierung, Abt. III/2 (Naturschutz) Fühlung zu nehmen, um auf diese Weise unbegründete Interventionen und damit eine Schwächung des Naturschutzgedankens zu vermeiden.“

Der nur eine Schwächung des Naturschutzgedankens (nicht des Naturschutzes) befürchtende Beamte erwähnt darin wörtlich, daß es sich um „Gipsdolinien“ handelt, „auf die sich die bisherigen wissenschaftlichen Publikationen beziehen“, und spricht weiter von „Doline“ (daß dazu apodiktische Befunde fehlen, war auf Grund der

geo- und glazialmorphologischen Gegebenheiten von vornherein klar, doch dazu später).

Man sprach also unzweideutig von Gipsdolin, war daher offenkundig daran interessiert, die wahre Bedeutung der Toteislöcher abzuwerten und versuchte mit Nachdruck weitere Diskussionen und Nachforschungen zu unterbinden. Die Rechnung ging aber auf Grund der Aktivität der im Bez. ansässigen Naturschützer nicht auf; diese setzten alles in Bewegung, um der „wissenschaftlichen Publikationen“ habhaft zu werden, in denen die Toteislöcher als Gipsdolin erkannt worden sein sollten. Die Nachforschungen nahmen viel Zeit in Anspruch und blieben – wie vorauszu-sehen – ergebnislos (es gab und gibt keine derartigen Veröffentlichungen). Daraufhin wurde am 11. 11. 1967 die Kulturabteilung ersucht (RF), jene „Gipsdolin-Publikationen“ bekanntgeben zu wollen (über die nicht konkreten, nur ausweichenden Auskünfte siehe unten).

Inzwischen fand ein Lokalausgleich statt, über den das Amt der NÖ. Landesregierung am 2. 10. 1967 (GZ III/2-1863/3n-67) den Verein „Für den Schutz der Erlauf“ wie folgt unterrichtete: „Nach dem neuerlichen Lokalausgleich am Dienstag, den 26. September 1967 wird mitgeteilt, daß mit Verfügung der Bezirkshauptmannschaft Scheibbs vom 7. April 1928 die gleich der Seebach- und Hofbauernlacke zum Naturdenkmal erklärte Simetzbergerlacke für die neue Trasse der Bundesstraße Nr. 25 freigegeben wurde. Diese Entscheidung wird durch den Umstand erleichtert, daß die Simetzbergerlacke durch die Bahndammanlage bereits verändert wurde und zudem als Typus in der größeren und landschaftlich wie wissenschaftlich weit bedeutsameren Hofbauernlacke erhalten bleibt. Durch den endgültigen Wegfall der Simetzbergerlacke erleidet das Naturdenkmal der sogenannten Toteislöcher in der Endmoräne des eiszeitlichen Erlaufgletschers eine landschaftlich kaum merkbare und wissenschaftlich unbedeutende Einbuße. – Die derzeit wissenschaftliche Streitfrage, ob es sich bei den Bodentrichern um echte Toteislöcher oder aber um verstürzte Gipsdolin handelt, spielt für die Bedeutung des Naturdenkmals und damit für obige Entscheidung keine Rolle; im übrigen werden diesbezüglich die wissenschaftlichen Untersuchungen gleichzeitig veranlaßt...“

In obigem Bericht wird die „wissenschaftliche Streitfrage“, die keine ist (lediglich zu einer solchen hochgespielt), erwähnt und wohl deretwegen die „wissenschaftlichen Untersuchungen gleichzeitig veranlaßt“ (nur haben solche bis heute nicht stattgefunden, vgl. dazu aber Bohrungsergebnisse auf S. 239). Die Frage, ob nach dem neuen NÖ. Naturschutzgesetz (§ 2 Abs. 4, s. S. 316) das mit diesem Schreiben unberechtigterweise aufgehobene Naturdenkmal Simetzbergerlacke weiterhin als Naturdenkmal anzusehen ist oder nicht, führte zu weiteren Verhandlungen (s. unten). Laut § 9 Abs. 2 des neuen Gesetzes (s. S. 318) ist nämlich auch das Gesamterscheinungsbild eines Naturdenkmals (in diesem Falle dasjenige der Seebach- und Hofbauernlacke) zu erhalten (zu schützen), und dazu gehört nun einmal die Simetzbergerlacke, die, obwohl durch den Eisenbahnbau (1876/77) etwas verändert, eben aus diesem Grunde 1928 (also 50 Jahre nach erfolgter Deformierung) zum Naturdenkmal erklärt wurde.

Nun aber zu den Antworten, die der Beamte der Kulturabteilung auf das schon erwähnte Ansuchen um Bekanntgabe der obskuren Gipsdolin-Publikationen verlautete (beide Schreiben an RF gerichtet):

17. November 1967: „Im Verlauf der Planung neuer Trassenzüge für die Erlauf-Bundesstraße tauchte von hiefür zuständiger Seite die Meinung auf, es könnte sich bei den zum Naturdenkmal erklärten Bodentrichern bei Kienberg (Gemeinde Gaming) um verstürzte Gipsdolin handeln. Es wurde daher die Geologische Bundesanstalt um Stellungnahme gebeten, die auch bereits am 31. Oktober l. J. einlangte. – Die von Herrn Dr. A. W. Ruttner unterzeichnete Äußerung besagt, daß nach wie vor die Erklärung als Toteisreste mehr begründbar ist und die Ansicht, es

könnte sich um Gipsdolinen handeln, als unwahrscheinlich anzusehen ist. Für diese Beurteilung werden mehrere Gründe angeführt. Somit waren die Bodentrichter bei Kienberg nach wie vor als Toteislöcher nach der Erklärung von Götzing zu benennen. Diese Erkenntnis dürfte auch vom Gesichtspunkt des Straßenbaues von Interesse sein.“ – Leider kam diese „Erkenntnis“ erst, nachdem die Simetzbergerlacke für die neue Trasse der Bundesstraße Nr. 25 freigegeben wurde (siehe oben).

5. Dezember 1967: „Ich bestätige Ihr Schreiben vom 11. November 1967 ... Die Frage der Toteislöcher hat sich ja durch das Gutachten von Dr. Ruttner geklärt, wozu allerdings andere Argumente als die von Ihnen angeführten entscheidend sein müssen. Es hat nämlich die Ansicht des Geologen aus Linz ..., Büro für angewandte Geologie, ... viel auf sich, da Dolinen bekanntlich auf Hohlräume unter Tag zurückgehen, die eines Tages einstürzen, weshalb die oberflächlich sichtbaren Steine weder für die Begründung noch für die Ablehnung der beiden Theorien maßgeblich sein können, da ja auch ein Toteisloch nach Wegschmelzen der im Moränenschutt verborgenen Eislinse einer eingestürzten Höhlung gleichkommt. Nur die Wertung dieses Vorganges ist selbstverständlich anders, da Toteislöcher im Alpenbereich vom glazialmorphologischen Standpunkt höchst interessant sind...“ (vgl. dazu Karstlandschaft auf S. 25.)

Gerade in letzterem Schreiben fällt auf, daß sich der Beamte – die Stellungnahme (Gutachten) von Dr. Ruttner nicht erläuternd – auf die, wie dem Text eindeutig zu entnehmen, „Ansicht des Geologen aus Linz Büro für angewandte Geologie“, also auf Angaben eines privaten Unternehmens stützte, nicht aber auf exakte wissenschaftliche Erkenntnisse.

Die rasche Befolgung solcher „pseudowissenschaftlicher Gutachten“ seitens der zuständigen Behörden ist deswegen unverständlich, weil Gutachten von wissenschaftlichen Stellen oft nicht berücksichtigt werden, wie dies beispielsweise bei der Magerweide im WA (s. S. 354) der Fall war.

Der amtlich gebrauchte Umwandlungsstil bei den erdgeschichtlich bedeutsamen Bodentrichtern von „Toteislöchern“ zu „Gipsdolinen“ (25. 8. 1967) und wieder zurück zu „höchst interessanten Toteislöchern“ (5. 12. 1967) zeigt klipp und klar, wie manche Beamte, zum Nachteil der Natur handelnd, argumentieren. Welche Motivationen zur Behauptung führten, die Toteislöcher seien Gipsdolinen, ist zwar unbekannt, doch können es glazialgeologische bzw. limnologische Fachkenntnisse nicht sein.

Von der Gewässerkunde her sei in diesem Zusammenhang auf eine 1976 erschienene Arbeit von Univ.-Prof. Dr. H. Löffler („70 Jahre Biologische Station Lunz“, Wissenschaftl. Schriftenreihe Niederösterreich, Nr. 16) hingewiesen, wo er bereits im Vorwort von „Fehlleistungen und Problemen österreichischer, besonders niederösterreichischer Gewässer“ spricht und wörtlich dazu ausführt: „Sie zeigen, daß auf dem Gebiet der Limnologie umfangreicher Ausbildungsbedarf besteht, besonders was Kulturtechniker, Naturschutzbehörden und Landschaftsplaner betrifft.“ – Im Bez. sind solche Fehlleistungen am Lunzer Rechbergmoor (s. S. 313) und an der Melk, die ja nach den „Erfordernissen des Hochwasserschutzes“ reguliert, kanalisiert und damit ruiniert wurde (vgl. dazu S. 362), am augenfälligsten.

Bei neuerlichen Besprechungen im Frühjahr 1978 wurde das „Problem Simetzbergerlacke“ nochmals durchleuchtet, wobei sich herausstellte, daß bei sachlicher Diskussion Kompromißlösungen erzielt und auch für die belebte Natur und ihre Erscheinungsformen Wege der Erhaltung gefunden werden können. Nach noch nicht offiziellen Verhandlungsergebnissen zwischen Straßenplanung, amtlichem und ausübendem Naturschutz wird zwar das Toteisloch Simetzbergerlacke durch die neue Trassenführung verändert, doch soll der Laichplatz aller drei dort zur Fortpflanzung schreitenden Molcharten (Teich-, Kamm- u. Bergmolch) erhalten und gesichert werden. Zu diesem Zwecke mußte ein neuerlicher Unterschutzstellungsantrag aus-

gearbeitet werden (wie oben geschildert, wurde ja im Jahre 1967 das Naturdenkmal als solches gelöscht).

Im Bescheid der BH Scheibbs vom 12. 7. 1978 ist darüber zu lesen: „Die Bezirks-hauptmannschaft Scheibbs erklärt gemäß § 9 Abs. 1 des NÖ Naturschutzgesetzes, LGBl. 5500-1, die auf den Grundparzellen Nr. 3281/EZ 9 und Nr. 3435/EZ 48, KG Kienberg, befindlichen ‚Toteislöcher‘ mit der Bezeichnung ‚Simetzbergerlacke‘ und ‚Hofbauernlacke‘ zu Naturdenkmalen.“ Als Begründung wird angeführt: „Gemäß § 9 Abs. 1 des NÖ Naturschutzgesetzes kann die Behörde Naturgebilde, die aus wissenschaftlichen Gründen besondere Bedeutung haben, mit Bescheid zum Naturdenkmal erklären. – Die ‚Simetzberger-‘ und die ‚Hofbauernlacke‘, zwei in unmittelbarer Nachbarschaft und als Ensemble zusammenhängende Toteislöcher mit eigenartiger Fauna und Flora, stellen nach einem biologischen Gutachten des Naturschutzdirektors Prof. Dr. Schweiger einen der letzten Refugialräume für verschiedene Amphibienarten dar. Da die Entstehung der ‚Eislöcher‘ auch heute noch umstritten ist, muß es auch aus diesem Grunde von höchstem fachlichen Interesse sein, diese Naturerscheinungen zu erhalten, um gegebenenfalls künftigen Fachwissenschaftlern die Möglichkeit zu geben, durch Untersuchungen die tatsächliche Entstehung klären zu können.“

Dazu sei bemerkt, daß es sich bei den Bodenvertiefungen um keine Karsthohlformen handelt (als solche nur im amtlichen „Umwandlungsvorgang“ vermutet, s. S. 337), weil die längst bekannten Entstehungsursachen (Toteis) durch Tiefenbohrungen eine Bestätigung fanden: Von einem Brunnenbau- und Tiefbohrunternehmen wurden in der Zeit von 22. bis 25. 5. 1978 im Fabriksgelände der Firma Heiser (kaum 200 m südlich der Hofbauernlacke) bis in eine Tiefe von 14 m Bohrungen durchgeführt, die ergaben, daß der Talkessel von Kienberg mit Schotter aufgefüllt ist. Das Schottermaterial der Bohrungen weist bis 7,5 m Tiefe geringe Vermengung mit Sand und Lehm auf, in 11,7 m Tiefe befindet sich der Grundwasserhorizont, von 7,5 m bis 14 m Tiefe ist der Schotter von demjenigen in PL nicht zu unterscheiden (wie weit der Schotter in die Tiefe reicht, ist unbekannt). Demnach kann bei den Toteislöchern, deren Hänge bis zum Grund gleichfalls aus Schotter bestehen und deren Wasserstand mit dem Grundwasser korreliert (zumindest, was die beiden kleineren Lacken betrifft), von Karstgebilden nicht die Rede sein.

Daß es zu einer neuerlichen Erklärung zum Naturdenkmal kam, ist, wie schon erwähnt, auf die in diesem Fall fruchtbringende Zusammenarbeit verschiedener Interessengemeinschaften, insbesondere aber auf das Mitwirken Dr. F. Luttenbergers (Tiergarten Schönbrunn) zurückzuführen. Neben sachkundiger herpetologischer Beratung ließen sich die Straßenplaner Niederösterreichs von einer 1976 veröffentlichten Studie der Vereinigung Schweizerischer Straßenfachleute (VSS) leiten, was ein überaus erfreuliches Novum für Österreich darstellt.

Weil jene Studie nicht nur für Bundes- und Landesstraßenplaner, sondern auch für den Bau von Gemeindestraßen, Güterwegen usw. richtungweisend ist, seien hier die ersten beiden Abschnitte („Schutz der Lurche – Grundlagen, Projektierung von Schutzmaßnahmen“) wiedergegeben:

„A: Allgemeines

1. Gegenstand

Die Lurche (Kröten, Frösche, Molche, Salamander) sind gesetzlich geschützte Tiere (Art. 24 der Vollziehungsverordnung zum Bundesgesetz über Natur- und Heimatschutz). Die vorliegende Norm vermittelt dem Straßenbauer das minimal nötige Wissen zur Behandlung der längs Straßen durch Lurche entstehenden Probleme.

2. Zweck

Die Maßnahmen bezwecken den größtmöglichen Schutz der wandernden Lurche vor dem Straßenverkehr. – Das Errichten solcher Schutzanlagen wirft zahlreiche

Fragen auf. Deshalb sind Voruntersuchungen unerlässlich; insbesondere sind Gefahrenzonen zu erfassen und zu begrenzen.

B: Kenntnisse über die Lurche

3. Die Lurchenarten der Schweiz

Es gibt 17 Lurchenarten in unserem Land: 6 Urodelen oder Schwanzlurche, nämlich 4 Wassermolche und 2 Salamander, sowie 11 Anuren oder Froschlurche. – Alle diese Arten sind nach Region und Höhenlage örtlich zahlreich oder selten. Zwei Arten, der Grasfrosch und die Erdkröte, kommen fast überall vor.

4. Ökologische Rolle der Lurche

Die Lurche sind in ihrer natürlichen Umgebung wichtige Glieder in den Nahrungsketten. Sie ernähren sich von Insekten, Weichtieren und Würmern. Andererseits bilden Larven, junge und ausgewachsene Lurche eine wichtige Nahrungsgrundlage für zahlreiche andere Tierarten.

5. Lebensweise der Lurche

Einige Arten leben ausschließlich im Wasser. Die übrigen gehen nur zum Laichen ins Wasser; sie verbringen den größten Teil des Jahres im Wald und wandern periodisch, um zu ihren Laichplätzen zu gelangen. Jede Lurchart hat eine andere Laichperiode, die durch verschiedene Ursachen, wie Erbfaktoren, Klimaabhängigkeit, Besonnung der Laichplätze usw. bestimmt wird.

Nicht jedes Gewässer ist für die Fortpflanzung der Lurche geeignet; jede Art hat ihre besonderen Bedürfnisse. – Die Lurche sind durch einen inneren Zwang an ihre Laichplätze und Wanderwege gebunden. Für einige Arten müssen die angestammten Laichplätze unberührt erhalten bleiben, da neue Plätze nur selten akzeptiert werden. Röhren und andere Durchlässe unter Straßen werden nicht ohne weiteres angenommen.

6. Wanderungen

In der Regel wandern die erwachsenen Tiere in Regennächten zwischen der Abenddämmerung und Mitternacht bei Temperaturen über plus vier Grad Celsius. Die Züge erfolgen zum Teil Ende Herbst, vor allem aber nach der Schneeschmelze im Frühjahr. Die geschlüpften Jungtiere dagegen verlassen die Teiche während des Sommers bei Tag. – Die Wanderwege sind je nach der Entfernung zwischen Jagdgebieten und Laichplätzen unterschiedlich lang und werden entsprechend der Begehrtheit der Bodenoberfläche gewählt. Alte und junge Tiere wandern öfter auf getrennten Wegen, aber in gleicher Richtung.

7. Gefährdung der Lebensräume

Straßenbau und Straßenbetrieb gefährden sowohl die Laichplätze wie auch die Jagdreviere und Wanderwege der Lurche.

Die Laichplätze sind unbedingt zu erhalten, damit der Fortbestand der Population gewährleistet ist. Falls sich eine Vernichtung wichtiger Fortpflanzungsstätten beim Straßenbau nicht verhindern lässt, ist nach Möglichkeit an geeigneter Stelle Ersatz zu schaffen. – Führen Wanderwege über Straßen, werden erwachsene Lurche in großer Zahl hauptsächlich im Spätherbst und im Vorfrühling, Jungtiere im Sommer überfahren. Unterbrochene Wanderwege müssen mit technischen Maßnahmen wiederhergestellt werden. – Die erwachsenen Tiere wechseln ihre Standorte in den Jagdrevieren auch außerhalb der Laichzeit dauernd und werden das ganze Jahr hindurch auf der Straße überfahren. In diesen Fällen sind Schutzmaßnahmen kaum möglich.“

Nichtsdestoweniger wird der erforderliche Schutz der Lurche in den weiteren Abschnitten (C: Projektierung von Schutzmaßnahmen und D: Schutzmaßnahmen) unterstrichen und über die notwendigen Unterlagen (Bestandsaufnahme der vorhandenen Lurche, Pläne über gefährdete Straßenabschnitte usw.), weiters über Sofortmaßnahmen, längerfristige Maßnahmen und Überwachung der Schutzmaßnahmen

gesprochen; alles Dinge, über die man sich auch in Österreich Gedanken machen sollte. Voraussetzung dafür wäre freilich (wie in der Schweiz) ein bundeseinheitliches Naturschutzgesetz (vgl. Vorschlag einer nationalen Rahmenplanung auf Seite 356).

Die sich abzeichnen beginnende Entwicklung der Zusammenarbeit in Naturschutzangelegenheiten gibt zu berechtigtem Optimismus Anlaß. Wenn auch noch da und dort mit pseudowissenschaftlichen Gutachten versucht wird, die Schutzwürdigkeit so mancher Objekte abzuwerten und das neue NÖ. Naturschutzgesetz mit seinen einander aufhebenden Bestimmungen noch wirkungslos ist, so bleibt doch die Hoffnung, daß der sich intensivierende Umdenkungsprozeß zu besseren Verhältnissen führt.

3. Zerstörungsgeschichte des Wärmeinselbereiches in Schauboden

Der am Nordende der ausgedehnten Akkumulationsebene liegende, durch kleinklimatologische Besonderheit ausgezeichnete und daher eine Anzahl wärmeliebender Pflanzen- und Tierarten beherbergende Wärmeinselbereich (SN, HZ) wurde als solcher erst nach dem 2. Weltkrieg „entdeckt“. Damals (vor 1950) war jene, heute größtenteils landwirtschaftlich genutzte Fläche, die im Süden vom NÖ. Landesjugendheim, im Westen von der Bundesstraße Nr. 25, im Norden vom Schaubach und im Osten von der Erlaf und ihren rechtsseitigen Uferstreifen (Schlierwand und Heidefläche) begrenzt wird, noch mehr oder weniger in ursprünglichem Zustand, d. h. die mageren Schotterböden der strauchinseldurchsetzten Heidelandschaften wurden nur z. T. als Weideland benutzt. Zwischen Einzelgehölzen und kleineren Waldpartien breiteten sich Rasenflächen aus, die vorher nicht als Ackerland genutzt wurden. Die Auwälder im Inundationsgebiet der Erlaf glichen einem Dschungel und die großen weidenbewachsenen Schotterbänke der Gleithänge am linken Ufer gaben der dort endenden Erlafschlucht ein eigenes Gepräge.

Die Zeit, wo noch oberhalb der Schlierwand und am unteren Schaubach der Graureiher (*Ardea cinerea*) in großen Kolonien brütete, wo noch die Blauracke (*Coracias garrulus*) regelmäßig das sommerliche Landschaftsbild belebte und das Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*) auf den kugelförmigen *Eryngium*-Stauden nach Nahrung Ausschau hielt, sind, da ihnen der Lebens- und Brutraum allmählich entzogen wurde, längst vorbei.

Begnügte man sich anfangs (um 1955) nur mit geringfügigen Kulturumwandlungen und beschränkte sich die Schottergewinnung vorerst nur auf das Flußbett der Erlaf (Ursache des Verschwindens der Reiherkolonien), so nahm dies nach 1960 bedrohliche Formen an. Mit Ausnahme der sich südlich des sogenannten „Russenfriedhofes“ (Lagerfriedhof aus dem 1. Weltkrieg) erstreckenden Weidefläche wurden nach und nach alle übrigen in dieser idyllischen Landschaft gelegenen Trockenrasenstandorte in Kulturland und ab 1962 z. T. auch in Schottergruben umgewandelt (erst in jüngster Zeit auch die Restfläche vernichtet; s. S. 355).

Bei den nach dem 2. Weltkrieg einsetzenden faunistischen Untersuchungen (RF, SF) offenbarte sich so nach und nach nicht nur die überaus interessante Tierwelt, auch die im Zuge der Kulturumwandlungen beginnende Artenverschiebung und Artverarmung konnte verfolgt werden, wie dies schon bei den optisch leicht erfassbaren Vertretern (Graureiher, Blauracke und Schwarzkehlchen) angedeutet wurde.

Im Rahmen dieses Abschnittes soll neben der Aufzählung einiger charakteristischer Spezies vor allem auf den Zerstörungswegedang der letzten schützenswerten Reste an Hand von Dokumenten (Stellungnahmen, Gutachten usw.) hingewiesen werden.

a) Charakteristische Tierarten im Wärmeinselbereich Schauboden-Hochriß

Aus der großen Zahl der im WA faunistisch bedeutsamen Arten werden hier nur solche herausgegriffen und näher besprochen, die einerseits tiergeographisch von besonderem Interesse sind, andererseits im Bezirk Vertreter darstellen, die vor Beginn der Untersuchungen in diesem Gebiet nicht zu erwarten waren (ihre heutige Hauptverbreitung liegt durchwegs viel weiter im Süden und Südosten). Die Ursachen dafür dürften neben der klimatischen Begünstigung (s. S. 32) vor allem in der Ungestörtheit der Lokalität, d. h. darin zu suchen sein, daß die hageren Böden bis um die Mitte dieses Jahrhunderts keinen oder nur geringen „Kulturumwandlungen“ ausgesetzt waren. Die Annahme, daß namentlich das Heidegebiet von SN seit altersher vorwiegend als Weideland diente, geht nicht nur aus historischen Tatsachen (z. B. Spät-Latène-Siedlung; s. S. 74 u. 195) und chronistischen Berichten (z. B. Schafzucht; s. S. 208) hervor, sondern kann auch an Hand heute noch hier lebender Pflanzen und Tiere ermittelt werden. Das wohl treffendste Beispiel dafür liefert der coprophage Mondhornkäfer, der sich im WA nur auf der jetzt endgültig zerstörten Magerweide südl. des „Russenfriedhofes“ offensichtlich deswegen bis in die jüngste Zeit behaupten konnte, weil besagte Rasenfläche seit nachweislich 2.100 Jahren nicht gestört wurde (durch die unter der kaum 5 cm dicken Rasenschicht ansetzenden Siedlungsreste aus dem Spät-Latène und pedologischer Untersuchungen – s. S. 355 – bewiesen) und wahrscheinlich seit damals ununterbrochen als Weideland Verwendung fand. Auch das noch relativ reichliche Vorhandensein der Wiener Bänderschnecke (s. S. 74) spricht für mehr oder weniger ungestörte Heidebiotope.

Copris lunaris LINNAEUS (Mondhornkäfer)

Von Südengland, Südsandinavien und dem Baltikum über Mittel- und Südeuropa, West- und Mittelasien (Kaukasus, Persien) bis Turkestan und ostwärts bis China verbreitet, weist die Art in Mitteleuropa ein bereits recht disjunktes Verbreitungsbild auf und ist in Österreich nur noch in der näheren und weiteren Umgebung des Neusiedler Sees in den pontischen Grasfluren häufig. Nach FR [34] ist *C. lunaris* im westlichen Österreich aus Salzburg (1 Ex.) und lt. einer alten Meldung (1879) aus Linz bekannt. K. Kreamslehner fand am 10. 6. 1962 1 Ex. in Ternberg (Oberösterreich). Die Fundstelle im Bezirk (SN) als völlig isolierter Verbreitungspunkt im nördlichen Alpenvorland (auch bei anderen Arten der Fall) weist auf einen charakteristischen Rest einer einst zusammenhängenden pontischen Fauna in diesem Gebiet hin.

Die nach Ausfall (Ausrottung) graslandbewohnender Großhuftiere nun an den Kot domestizierter Huftiere (Rind, Pferd und Schaf) gebundene Art wurde im Bezirk mit lediglich einer Ausnahme (LG, Pödling, 18. 5. 1955, 1 Ex., leg. RF) nur im WA (Magerweide in SN) nachgewiesen; alle gesammelten und beobachteten Käfer unter Kuhfladen angetroffen (RF, SF). Da die Rasenfläche bis 1975 alljährlich beweidet wurde, war auch der Mondhornkäfer dort in den Monaten V bis IX regelmäßig eine lokal häufige Erscheinung (letztmals am 23. 9. 1975 1 Weibchen gefunden; RF). Die 1952 nach „Entdeckung“ der Art (11. 5. 1952; RF, det. Petrovitz) begonnenen Untersuchungen ergaben, daß neben kräftigen Ex. der Nominatform auch die „Hungerform“ (*C. l. corniculatus* MULS.) keine Seltenheit darstellt und in manchen Jahren sogar überwiegt (besonders 1972). 1976 und 1977 konnte die Spezies trotz gezielter Nachschau in den neu geschaffenen Weidegebieten am Grund des inzwischen begrüntem (besätem) Schottergrubenteiles nicht nachgewiesen werden, was allerdings nicht bedeutet, daß *C. lunaris* nun endgültig verschwunden ist (ein Urteil kann erst im Verlauf der nächsten Jahre abgegeben werden).

Zur höchst eigenartigen Brutpflege der Art berichten JACOBS und RENNER [49]: „...legt im Spätfrühling einen Dungvorrat z. B. unter einem Kuhfladen in einer Höhle an für die Selbstverpflegung; das ♂ dringt schließlich in eine ♀-Höhle ein, fressen gemeinsam, andere ♂♂ werden vertrieben; Arbeitsteilung: das ♂ transportiert beim Ausbau der Bruthöhle die Erde hinaus, bringt dann Dungportionen herbei, die vom ♀ zusammengebracht und schließlich von beiden zu einem ‚Dungbrot‘ geformt werden (50 bis 180 g); nach etwa 8 Tagen werden allein vom ♂ mehrere Brutbirnen geformt (höchstens 5), jede mit einem Ei versehen, vom ♀ ständig gepflegt (Verhindern von Verpilzung), etwa 4 Monate lang (das ♀ hungert erweichen), bis die Jungkäfer schlüpfen; das ♀ macht nur eine Bruthöhle, das ♂ kann anwesend bleiben oder wird vertrieben; eifriges Zirpen beider Geschlechter bei Störung.“

Tibicina haematodes SCOPOLI (Blutrote Singzikade)

Über die Verbreitung, Bionomie und Ökologie der Art berichtet SCHEDL [123]: „Areal: Mitteleuropäisch mediterran. Sehr lokal in W-Deutschland, Mähren, Slowakei, E-Österreich, Ungarn, Rumänien (z. B. Herkulesbad), Bulgarien, verbreitet in Jugoslawien, Albanien, Griechenland, Kleinasien, Kaukasus, Transkaukasien, S-Rußland, Ukraine, Italien, S-Schweiz, Frankreich (bis Paris), Spanien, Portugal ... Bionomie: Eigelege in M-Europa in Zweigen von *Prunus spinosa* (WAGNER, 1939, 1951), an deren Wurzeln in Erdröhren bis zu 40 cm Tiefe auch die Larven saugen. Dauer der Larvenentwicklung unbekannt, aber mehrjährig. Imagines in Unterfranken vom 20. 4. (!) bis 9. 7., in E-Österreich erst ab Ende Mai bis August anzutreffen. Die Membrantöne der ♂♂ sind in M-Europa besonders während der Weinblüte zu hören (HAUPT, 1935), später selten (Anfang Juni – Mitte Juli). – Ökologie: Die Art bevorzugt wärmste Lagen M-Europas mit Weinbau und Schlehenvorkommen. Imagines saugen an Rebentrieben (VOGEL, 1938). Im Mediterran ist *T. haematodes* die Zikade der sommergrünen Buschwälder (KRUMBACH, 1917). Die Membrantöne sind nach FABER (1928) überaus kräftig, grell, weithin hörbar, oft ohne Unterbrechung weitergehend... Durch die übliche chemische Behandlung der Reben und durch Beseitigung der Schlehen ist diese schöne Zikade in Mitteleuropa stellenweise verschwunden.“

Schedl, der auch alle in Österreich bekanntgewordenen Fundorte anführt, konnte solche nur aus NÖ (vorwiegend aus den südöstlichen Landesteilen) nennen, darunter auch denjenigen aus dem Bezirk Scheibbs. Dabei fällt auf, daß auch der Singzikaden-Standort in SN (ähnlich wie beim Mondhornkäfer) einen vorgeschobenen, isolierten Verbreitungspunkt darstellt (nordwestlichster in Österreich).

Im WA erstmals am 2. 7. 1954 akustisch wahrgenommen (RF), konnte anfangs, obwohl bereits 1955 einige Tiere gesichtet, mangels Belegexemplar die Artzugehörigkeit nicht eruiert werden. Die charakteristischen Membrantöne und die Größe der beobachteten Tiere (diese Zikade erreicht eine Körperlänge von 38 mm und eine Spannweite von 85 mm) gaben Anlaß, einen Zoologen (Dr. F. Schremmer) zu Rate zu ziehen; dieser teilte mit, daß es sich nur um die Blutrote Singzikade handeln könnte, entsandte aber artenkundige Studenten (Darnhofer und Wiest) nach SN, die einwandfrei *Tibicina haematodes* konstatierten. „Zirpende“ Männchen, von 1955 bis 1977 fast jedes Jahr in der Zeit vom 12. 6. bis 17. 7. akustisch wahrgenommen (RF, SF, Darnhofer, Wiest, RH, HE, RJ), konnten zwar sehr oft auf Laub- und Nadelbäumen in Höhen von 4 m aufwärts gesichtet, aber nicht gefangen werden. Nach dem strengen Winter 1962/63 in vorher nicht festgestellter Menge von M VI bis M VII beobachtet [99]. 1979 noch am 31. 7. in Anzahl stridulierend (RF, M. Dollfuß). Das Territorium der extrem standorttreuen Tiere ist sehr klein und umfaßt am linken Erlaufufer ein Gebiet von etwa 10.000 qm im Auwald-

bereich sowie die gegenüberliegenden stark besonnten Hänge um die Schlierwand, welche ungestörten Buschwaldbestand aufweisen.

Da im Bereich der Wärmeinsel (wie im übrigen Alpenvorland) der Weinbau längst erloschen ist (in Band 2 wird darüber ausführlich berichtet), an den südlichen und westlichen Au-Saumwaldrändern aber Schlehen vorkommen, dürfte sich die Art, wengleich noch keine Exuvien gefunden, dort entwickeln. Weil die Schlehenbestände innerhalb des Heidewaldes erst jüngst beseitigt und durch Fichten ersetzt wurden, muß die eventuelle Auswirkung auf die Population noch abgewartet werden.

Daß die Blutrote Singzikade mit größter Wahrscheinlichkeit nicht – wie vielfach vermutet – als Relikt aus der Weinbauzeit zu werten ist, geht aus einem Schreiben von F. R. Heller (Staatl. Mus. für Naturkunde in Stuttgart, Zweigstelle Ludwigsburg) vom 18. 2. 1974 (an RF) hervor: „Ich hege schon lange die Vermutung, daß die große Singzikade, *Tibicina haematodes*, die bei uns in Deutschland nur da vorkommt, wo früher einmal Römersiedlungen waren, von den Römern seinerzeit mit Rebenstecklingen, in denen sich eventuell die Eier befanden, eingeschleppt worden ist. Herr Prof. Povolny aus Brünn bestätigte mir die gleichen Beobachtungen in seinem Gebiet. Soweit schön und gut; aber nun bringt Herr Dr. W. Wagner 1967 – Ner. Naturh. Ges. Hannover 111: 91–94 eine Arbeit – Die Singzikaden aus dem Pliozän von Willershausen – heraus, wo ein Flügel einer *T. haematodes* gefunden worden ist!!! Damit ist also diese ganze schöne Theorie in Frage gestellt! Die Tiere müßten demnach schon zu dieser Zeit in unserer Fauna gewesen sein!?!?!?“ Das heute in Mitteleuropa stark disjunkte Verbreitungsareal läßt vielmehr, wie schon THENIUS [138] hinweist (s. S. 77), darauf schließen, daß *T. haematodes* (ähnlich wie der Spinnenläufer; s. S. 77) im Atlantikum im Westen und Osten nach Norden vorstieß und, seither bei uns heimisch, sich an solchen Lokalitäten halten konnte, die auch in klimabegünstigten Gegenden zur Römerzeit den Weinbau förderten (trifft auch im WA zu).

Lacerta muralis LAURENTI (Mauereidechse)

Die von Kleinasien über Südosteuropa bis Mitteleuropa verbreitete xerothermopetrophile Nominatform der Mauereidechse ist in Österreich nur von wenigen Lokalitäten bekannt. In NÖ, obwohl schon 1955 im Bezirk (WA) festgestellt und dem Naturhistorischen Museum (Wien) gemeldet (RF), im 1961 erschienenen Catalogus [22] mangels Belegstück (daher damals als fraglich geltend) nicht angeführt, scheinen in diesem lediglich die Funde entlang der Thermenlinie und aus dem Pielachtal auf.

Die Entdeckung der Mauereidechse im Bez. war ein Zufall. Auf der Suche nach Lebensspuren (Kriech- und Wühlspuren) an dem am rechten Erlaufufer steil abfallenden Hallerschlier-Prallhang (HZ) wurde das 1. Ex. (ein ausgewachsenes Männchen mit ziegelroter Kehle) am 4. 5. 1955 gesichtet (RF). In der Folgezeit durchgeführte Untersuchungen (Begehungen) ergaben, daß die Tiere an besagter Schlierwand nur ein kleines Territorium, d. h. einen schmalen, etwa 80 m langen und 5–7 m breiten Streifen vom oberen Vegetationsrand der Schutthalde aufwärts bewohnen, in diesem aber relativ häufig in Erscheinung treten. Der Versuch, eine Echse als Belegstück zu erbeuten, scheiterte lange Zeit an den geländetechnischen Schwierigkeiten (infolge brüchiger Schlierschichten schwer begehbar). Am 5. 8. 1965, also 10 Jahre nach der „Entdeckung“, gelang dann endlich der Fang eines Ex. (RF), das an das Naturhistorische Museum Wien weitergeleitet und am 15. 9. 1965 von Dr. J. Eiselt bestätigt wurde (somit galt die für den Bezirk „unglaubliche“ Art als verifiziert). Die Mauereidechse muß, wie die beiden vorerwähnten Arten (Mond-

hornkäfer und Blutrote Singzikade) als Relikt aus einer wärmeren Zeit angesehen werden, das an der stark besonnten Steilwand ein letztes Refugium gefunden hat. Die Tiere haben sich derart gut an die gegebenen Umweltverhältnisse angepaßt, daß ihnen auch extrem strenge Winter (z. B. 1962/63) nichts ausmachen (1963 recht nachkommenfreudig; viele Jungechsen im August beobachtet). Beobachtungen liegen vor aus den Jahren 1955–1959, 1961 (am 3. 9. überaus viele Tiere aktiv), 1963–1965, 1967–1969, 1971, 1973 und 1975 (RF, HE Darnhofer u. Wiest).

Über die möglichen Einwanderungswege der Mauereidechse in Mitteleuropa berichtet WETTSTEIN [165]: „Eine mediterrane Art, die in einer postglazialen Wärmezeit an drei Stellen die zentralen Ostalpen überschritten hat und an xerothermen Stellen nördlich derselben heute noch lebt, während der alpine Einwanderungsweg unterbrochen wurde. Die eine Stelle ist der Brenner. Südlich desselben ist sie bis Sterzing überall häufig, nördlich derselben lebt sie in der Siltschlucht bei Innsbruck, bei Imst und angeblich auch bei Landeck. Der zweite Weg führte sie aus Kärnten, wo sie an xerothermen Stellen überall zu finden ist, über den Neumarkter Sattel bis Unzmarkt. Südlich des Sattels kommt sie noch bei Friesach vor, nördlich desselben hat sie FRANKE an den Felsen beim Puxerloch bei Teufenbach bei Unzmarkt festgestellt. – Der dritte Weg brachte sie das Murtal aufwärts über den Semmering an die niederösterreichische Thermenlinie. Südlich des Semmering ist sie aus dem mittleren Murtal von Graz bis Mixnitz belegt. Nördlich desselben beginnt ihr niederösterreichisches Verbreitungsgebiet gleich unterhalb des Sattels in den Adlitz-Gräben bei Gloggnitz (KAMMERER). Sie ist nachgewiesen vom Feuchterberg bei Reichenau, von der Ruine Emmerberg a. d. Schneebergbahn, der Hohen Wand, von Pernitz u. der Hohen Mandling im Piestingtal und in Streusiedlung von verschiedenen xerothermen Lokalitäten des östlichen Wienerwaldes von Vöslau bis Wien (lebte auf den Wiener Basteien vor ihrer Schleifung und diese haben vermutlich als Terra typica zu gelten.) – In den Wienerwald dringt sie stellenweise bemerkenswert tief ein; ich fand sie vereinzelt noch in den Gräben um Klausen-Leopoldsdorf und auf dem dortigen Berg ‚Steinplattl‘ (nicht zu verwechseln mit der gleichnamigen Höhe bei Weidling!) – Es sei hier vermerkt, daß die Mauereidechse in der Wachau nicht vorkommt und daß ihr Vorkommen an der Urfahrwand bei Linz und bei Passau auf künstliche Einbürgerung durch den Menschen beruht. – Ges. Ver.: in zahlreichen Rassen in Südeuropa und im nördl. Kleinasien. Von Südeuropa nach den wärmeren Gegenden Mitteleuropas vorgestoßen. Westlich der Alpen über Frankreich und Schweiz bis Holland, West- und Süddeutschland (bes. Rheintal), östlich der Alpen bis Ungarn.“

Die Mauereidechse zählt somit neben *Scutigera coleoptrata* und *Tibicina haematodes* zu jenen ausgesprochen mediterranen Faunenelementen Österreichs, die, wie noch weitere im Bezirk an anderen Punkten festgestellte Vertreter (z. B. die Libelle *Coenagrion scitulum* und der Schnellkäfer *Agriotes acuminatus*) postglazial westlich und östlich der Alpen nach Mitteleuropa vorgestoßen sind und im WA zusammen mit dem Mondhornkäfer eine isolierte Verbreitunginsel besitzen, die den Reliktcharakter dieses kleinen unscheinbaren Gebietes ausgeprägt verdeutlicht.

An einigen typisch wärmeliebenden Arten, die in den immer mehr der Zerstörung anheimfallenden Heide- und Waldbiotopen des WA leben, soll die Vielfalt meist seltener, aber aussagekräftiger Faunenelemente die Einmaligkeit jenes Fleckens unterstreichen.

Xylocopa valga GERSTAECKER (Holzbiene)

Von Südosteuropa nordwestlich bis Livland verbreitet, stellt *X. valga* eine der selteneren der drei in wärmeren Gegenden Mitteleuropas vorkommenden Holzbiennenarten dar. Im Bez. nur im WA von SN nachgewiesen, wurde das erste Ex (Männ-

chen) dort am 25. 7. 1953, zwei weitere Ex. (Weibchen) im Sommer 1954 gesammelt (leg. SF, det. Prof. Dr. H. Priesner); Beobachtungen liegen weiters vom 28. 6. 1969 (RF) und 10. 5. 1972 (RH) vor. Die Art ist wie alle heimischen Holzbiene solitär, nagt ihre Nester in abgestorbene Hölzer (meist Pfoften) und holzige Pflanzenstengel und trägt das Larvenfutter (Pollen) im Kropf ein.

Emberiza cirius LINNAEUS (Zaunammer)

Im Mittelmeerraum ihre Hauptverbreitung besitzend, bewohnt die wärmeliebende Zaunammer die offene, busch- und baumreiche Landschaft und ist in Österreich eine ziemlich seltene Erscheinung. LUFT und DUDA [71], welche über Beobachtungen (1968 und 1969) am Nußberg (Wien) berichten, fassen die Meldungen aus Österreich wie folgt zusammen: „Die letzte Meldung über Zaunammern im Wiener Bereich stammt von R. Lugitsch (1937, 1939, 1954) bei Mödling. Danach brütete der Vogel in zwei Paaren von 1934 bis 1938 bei Mödling. Ein weiteres Brutvorkommen in Niederösterreich bei Purgstall im Jahr 1965 wird von F. Ressler (1966) angegeben. Aus der Steiermark gibt es nur aus dem vorigen Jahrhundert zwei Meldungen, nämlich bei Feldkirch bei Graz 1841 und von Graz 1842 (Rokitanski, 1964). In Tirol wurde am 10. März 1952 von K. Walde ein Männchen festgestellt, und D. Goodwin (1965) beobachtete bei Seefeld Mitte August 1964 ein Männchen und ein Weibchen, und Bodenstern sah einen Vogel am 9. August 1966 bei Mötz (Lockerboden) (Niederwolfgruber, 1968). Aus Vorarlberg schließlich liegt eine Meldung von A. Bau (1906) vom 25. Juli 1902 vor, in der ein singendes Männchen und ein Gelege bei Diezlings angegeben wird.“

Die in vorerwähnter Zusammenfassung enthaltene Angabe aus PL stellt bereits die zweite Meldung aus dem Bezirk dar. Erstmals am 4. 4. 1961 in der am untern Schaubach (SN) entlang der Talsohle als Viehweiden genutzten Strauchheide ein Pärchen beobachtet [100], wurde am 2. 7. 1965 dort abermals ein Männchen gesichtet (RF), womit ein Brutvorkommen angenommen wurde [106]. Die starken Veränderungen in der Folgezeit (Gebüschabholzungen, Umwandlung in Ackerland) und die trotz gezielter Nachschau negativ verlaufenen Feldbeobachtungen ließen ein Verschwinden aus diesem Gebiet vermuten [107]. Aber bereits am 27. 5. 1968 konnte wiederum ein Pärchen beobachtet werden (RF), allerdings nicht in SN, sondern in der Erlafschlucht (PL), wo die Vögel auf einem der Sonne ausgesetzten Konglomeratfelsen in der schüttereren Vegetation nach Nahrung suchten. Seither liegen keine Wahrnehmungen vor.

Crambus osthelderi DE LATTIN

In der überaus artenreichen Familie der Zünsler (Pyralidae) stellt die Gattung *Crambus* eine bei uns individuenreiche Schmetterlingsgruppe dar, deren Vertreter allerdings in recht unterschiedlicher Abundanz in Erscheinung treten. In systematischer Hinsicht wurde erst vor etwa 20 Jahren die Stellung von *C. osthelderi* geklärt. THURNER [142] berichtet dazu: „Nach neueren Forschungen, besonders von Bleszinsky (Krakow), verbergen sich unter *myellus* drei Arten, die nur genitalitär voneinander zu trennen sind, nämlich *myellus* Hb., *Gozmanyi* Blesz. und *Osthelderi* Latt. ... Der Crambusspezialist Stanislav Bleszinsky (Krakow) stellte unter Material, das er von mir erhielt, auch ein Stück dieser Art aus Kärnten fest. Leider konnte ich von ihm den genauen Fundort nicht erfahren. Es wird sich empfehlen, auf Grund dieser Feststellung ein besonderes Auge auf vorige Art zu richten, um Material aus verschiedenen Gegenden des Gebietes zu erhalten. Vorzunehmende Genitaluntersuchungen müßten dann Klarheit über das weitere Vorkommen von *C. Osthelderi* Latt. bringen. Sie erscheint aus den Nachbarländern noch nicht nachgewiesen, offenbar nicht erkannt. Raupe unbekannt.“

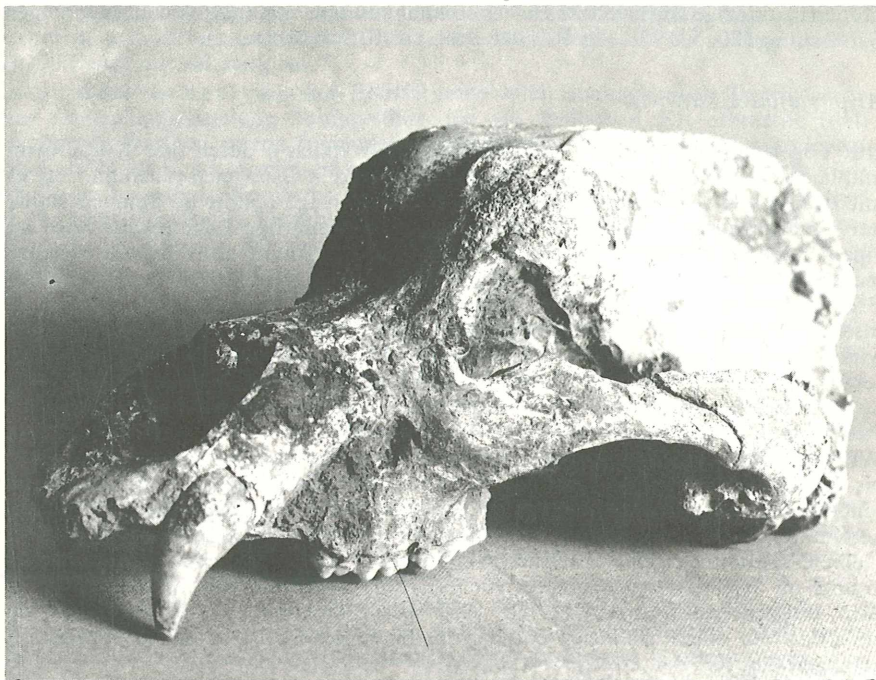


Abb. 36: Höhlenbärenschädel aus der Schwabenreithöhle (Foto: E. Hüttinger)

Im Bezirk wurde die Art erstmals am 4. 8. 1964 anlässlich eines beim Landesjugendheim in SN betriebenen Lichtfanges (MH, RF) nachgewiesen. MH teilte dazu am 6. 11. 1964 schriftlich mit: „... erbeutete ich, wie ich jetzt herausfand, 4 ♀♀ von *Crambus osthelderi* de Lattin, den ich erst vor etwa einem Jahr als neu für Österreich gemeldet habe (1 ♂ von Brunn bei Wr. Neustadt, einer sehr xerothermen Stelle). Die Art ist ausgesprochen lokal und scheint irgendwie wärmeliebend zu sein, ist aber in Mitteleuropa weit verbreitet.“

Ephippiger ephippiger FIEBIG (Sattelschrecke)

Die in beiden Geschlechtern stridulierende Sattelschrecke ist zwar in Europa weit verbreitet, wurde aber in Österreich bisher nur in den östlichen Bundesländern nachgewiesen. Als Bewohner von waldfreiem (steppenartigem) Gelände im Bezirk bisher nur aus dem WA (SN) bekannt, wo die Tiere (6 Ex.) 1952–1955 in der Zeit von 29. 7. bis 2. 9. auf den damals noch mehr oder weniger ungestörten Heideflächen gesammelt wurden (leg. RF, det. Prof. Dr. R. Ebner). Die große (bis 3 cm) und auffällige Art konnte in letzter Zeit nicht mehr wahrgenommen werden, was allerdings nicht bedeutet, daß sie nun fehlt.

Eumerus ovatus LOEW (Zwiebelmondfliege)

Diese zu den artenreichen Schwebfliegen (Syrphidae) gehörende, in Zwiebelgewächsen zur Entwicklung kommende Art erscheint als Imago vorwiegend auf

warmen Sandböden und ist in Mitteleuropa sehr selten (in Südeuropa häufiger). Der bisher einzige Nachweis im Bezirk stammt aus dem WA (SN) von einer sandigen S-Böschung (20. 5. 1958, leg. RF, det. Prof. Dr. F. Schremmer).

Atypus affinis EICHWALD

Die Vogelspinnenähnlichen (Tapezierspinnen: Atypidae), durch ihre Körperform und langsame Fortbewegung leicht zu erkennen sind in Österreich (auch im Bezirk) mit zwei Arten vertreten und repräsentieren die einzige heimische Spinnenfamilie der Unterordnung Orthognatha (über ihre ganz eigenartige Lebensweise wird zu einem späteren Zeitpunkt berichtet). „Die beiden im Raum von Purgstall vorkommenden *Atypus*-Arten wurden zum größten Teil im Heidegebiet beiderseits der Erlaf angetroffen. Der diluviale Schotter mit geringer Humusaufgabe ermöglicht rasches Versiegen des Niederschlagwassers und starke Erwärmung bei Sonneneinwirkung, so daß der Boden den thermophilen Tieren günstige ökologische Voraussetzungen schafft. Während *A. piceus* nicht selten in Erscheinung tritt und im Sommer in einem bestimmten, sehr kurzen Zeitraum kopuliert, ist *A. affinis*, dessen Paarungszeit erst im Herbst liegt, eine wahre Rarität“ [97].

WIEHLE und FRANZ [166] berichten über diese von Nordwestafrika, Südeuropa bis Mitteleuropa verbreitete Art: „Von Franz nur am Pfaffenberg b. Deutschalpenburg (dt. Wg) u. b. Römerbad i. jugoslaw. Teile Untersteiermarks (dt. Wg) gesammelt, wahrscheinlich aber auch noch an wärmsten Punkten am Ostrande des Gebietes heimisch.“ Der Zweitnachweis für NÖ und damit auch für Österreich konnte im WA des Heidegebietes von HZ, also wiederum im wärmsten Teil des Bez., erbracht werden: Am 11. 10. 1955 wurde dort ein adultes Männchen von *A. affinis* auf einem Sandweg entlang der Saumgehölze (vorwiegend Rotföhren) gefangen (leg. RF, det. Dr. E. Kritscher).

Eresus cinnaberinus OLIVIER (= *E. niger*)

Die einzige bei uns heimische Art der Röhrenspinnen (Eresidae), die besonders im männlichen Geschlecht auffällt, wird deswegen hier aufgenommen, weil es sich, obwohl paläarktisch (in Europa nordwärts bis England und Dänemark) verbreitet, um einen Vertreter handelt, der in Österreich nur auf xerotherme Örtlichkeiten (in den Nordostalpen nur am Ostrand) beschränkt ist und daher auch im Bezirk nur an den wärmsten Punkten im DS vorkommt. Vor dem 2. Weltkrieg (1935–1939) mehrmals auf stark besonnten Konglomeratfelsen in der Erlafschlucht beobachtet (RF), konnte seit Beginn der Sammeltätigkeit (um 1950) erst 1 Männchen angetroffen werden (11. 5. 1957, SN, südwestl. Magerweide in aufgelassener Schottergrube, leg. RF, det. Dr. E. Kritscher).

Ampulex fasciatus JURINE

Dieses rare, den Grabwespen (Sphecoidea) und zwar den Ampulicidae angehörende Tier ist, wenn man ihre Lebensgewohnheiten kennt, an entsprechenden Lokalitäten durchaus nicht so selten zu finden. BABIY [7], der die Art erstmals für Salzburg nachweisen konnte, berichtet zur allgemeinen Kenntnis der Art folgendes: „Zwei Weibchen der Art wurden am 5. und 8. September 1965 in Parsch an Fichtenstämmen am Rande eines Waldschlages gefangen. In den Rissen der Rinde wurden auch die Beutetiere – kleine Blattiden – beobachtet. Die Art ist nach allen Angaben und den wenigen Belegstücken in den Sammlungen äußerst selten. Die Stücke im Wiener Museum sind aus Südtirol und alle an 100 Jahre alt. In der Schweiz wurde die Art seit der Jahrhundertwende nicht mehr beobachtet, wie

Prof. J. De Beaumont mir mitteilte: Mir ist ein Fund in Niederösterreich (Erlaufal) und einer im Burgenland bekannt geworden. Im Gegensatz dazu liegen mir von der schon gemeldeten Ampulicine *Dolichurus corniculus* Sp in., die auch als ‚selten‘ gilt, 59 Funde aus Salzburg vor.“

Aufgrund des von Babiý aus dem Erlaufal gemeldeten Erstdnachweises für NÖ wurde eine Kontrollaufsammlung durchgeführt, die auf Anhieb 4 Ex. erbrachte (det. Priesner). Darüber wurde folgendes veröffentlicht: „Von dieser im mitteleuropäischen Raum recht sporadisch auftretenden Art ist nicht viel mehr bekannt, als daß sie an besonnten Koniferen nach ihren Wirtstieren (Schaben) jagt. Wie aber die Nachweise im Bezirk Scheibbs zeigen, stellt *A. fasciata* besonders hohe Wärmeansprüche. Auf Grund der zwei im Wärmebereich (Heidegebiet von Hochrieß) in der heißesten Mittagszeit an Rotföhrenstämmen höchst aktiv angetroffenen ♂♂ (16. 6. 1961 und 30. 7. 1968; leg. Ressler, det. Prof. Dr. H. Priesner), wurden dort am 14. 7. 1971 diesbezüglich Kontrollen durchgeführt, wobei festgestellt werden konnte, daß *A. fasciata* tatsächlich nur in der Mittagszeit von etwa 12.30 Uhr bis 13.30 Uhr an solchen Rotföhrenstämmen erscheint, die der Sonne ausgesetzt sind und stark schuppige (fraßgangdurchsetzte) Rinde tragen. Trotz der relativen ‚Häufigkeit‘ konnten nur 4 Exemplare (3 ♂♂, 1 ♀) erbeutet werden (je 2 Ex. Hüttinger und Ressler leg.)“ [114]. – Die Fundstelle liegt übrigens an dem Sandweg, wo die oben erwähnte *Atypus affinis* gefunden wurde.

Weil die Vertreter der Gattung *Ampulex* zum überwiegenden Teil Tropenbewohner sind, und *A. fasciatus* in Mitteleuropa wenig bekannt ist, scheinen die Wirtsangaben nicht immer ganz zu stimmen. So ist z. B. im Taschenlexikon zur Biologie der Insekten“ [49] in der Liste der Beutetiere der einzelnen Gattungen zu lesen: „Grillen: *Tachytes*, *Ampulex*, *Stizus*; Schaben: *Dolichurus*.“ Unsere heimische Art (*A. fasciatus*) stellt, da vorwiegend an Baumstämmen erscheinend, wohl kaum Grillen nach. Wenngleich aus dem Bezirk keine derartigen Beobachtungen vorliegen, dürften der Art doch „kleine Blattiden“ (so Babiý) als Larvennahrung dienen (das Weibchen bringt die durch Stich paralysierten Beutetiere ins Larvennest).

Dictyophara europaea LINNAEUS (Europäischer Laternenträger)

Die früher fälschlich zu den Leuchtzirpen (diese Bezeichnung ist unrichtig, weil sie keine Leuchtorgane besitzen) oder Laternenträgern (Fulgoridae) gestellte Art (*Fulgora europaea*) gehört einer eigenen Familie (Dictyopharidae) an, die in Österreich mit 2 Arten vertreten ist. Die häufigste und bekannteste ist *D. europaea*, die in Mitteleuropa (mit Ausnahme des westl. Tieflandes) bis an die Alpen reicht, und deren Hauptverbreitungsgebiet sich im Osten vom nördlichen Balkan über Ungarn und die Tschechoslowakei bis Rußland erstreckt (in Rußland zuweilen an Wassermelonen schädlich). Bei uns lebt sie vorwiegend an niederen Pflanzen warmer und trockener Hänge. In Österreich nur im östl. NÖ und im Burgenland verbreitet, liegt nach WAGNER und FRANZ [153] das westlichste Vorkommen in Steyregg bei Linz. Im Alpenvorland des südwestl. NÖ das erste Ex. am 15. 8. 1967 im Heidegebiet des WA (HZ) von Rasen gestreift [110], gelangten auf derselben Rasenfläche noch am 30. 7. 1968 und 1. 9. 1972 je 1 Ex. dieser 9–13 mm langen, durch ihren kegelförmigen Kopffortsatz auffallenden grünlichen Zikade zur Auffindung (RF). Bedauerlicherweise wurde auch diese Rasenfläche, so wie die am gegenüberliegenden Erlaufufer in SN, z. T. in eine Schottergewinnungsstätte umgewandelt.

Microplax interrupta FIEBER

Über die Ökologie und Verbreitung dieser zu den Lygaeidae gehörigen Wanze schreibt WAGNER [152]: „An *Filago* und *Micropus*. Mediterran, durch Ungarn

bis ins Wiener Becken.“ Auch diese Art besitzt einen vorgeschobenen Verbreitungspunkt im WA und zwar gleichfalls am rechtsseitigen Erlaufufer (HZ), wo am bewachsenen auslaufenden Westhang der Schlierwand 1 Ex. aus Waldrand-Detritus gesiebt wurde (28. 9. 1969, leg. RF, det. Dipl.-Ing. E. Heiss).

b) Die naturschutzgesetzlich geförderte Zerstörung der Restfläche des Primärrasens

Wie die eben gebrachte Einzeldarstellung und Entdeckungsgeschichte einiger ausgewählter Arten (diese und ihr Lebensraum müßten nach dem neuen NÖ. Naturschutzgesetz, § 11, gänzlich geschützt werden) zeigt, bedürfte es, um ein Urteil über Wert und Schutzwürdigkeit ihres Lebensraumes abgeben zu können, intensiver Untersuchungen mehrerer Jahre. Durch das Auffinden des Mondhornkäfers (1952) auf den Reliktcharakter des WA aufmerksam geworden (RF, SF), wurden jene Heide- und Auwaldbereiche bevorzugt aufgesucht (besammelt) und so neben anderen bedeutsamen Arten die oben genannten typischen Wärmeinselvertreter *Xylocopa valga* (1953), *Tibicina haematodes* (1954) und *Lacerta muralis* (1955) gefunden bzw. wahrgenommen. Es ist daher begreiflich, daß auf Grund der sich abzuzeichnen beginnenden faunistischen Vielfalt und infolge der schon damals merklich zunehmenden Landschaftsumgestaltung Schutzmaßnahmen angeregt wurden (erstmalig 1959), doch diese seitens der Gemeinde-, Bezirks- und Landesbehörden geringgeschätzt oder überhaupt nicht beachtet wurden. Mit den Augen „fortschrittlicher Menschen“ (Wirtschaftstreibende, Beamte, Politiker) betrachtet, galten ja (gelten heute noch) solche und ähnliche Landschaftsbereiche als „unnützes Ödland“, das eben nur für Schottergewinnung und spätere Mülldeponien oder Betriebsansiedlungen geeignet sind (siehe unten).

Die sukzessive Zerstörung des WA ging also weiter und erreichte mit der 1963 einsetzenden Schottergewinnung auf den Heideflächen ein bedrohliches Ausmaß. Alle schon seinerzeit geäußerten Bedenken (RF) wurden – allgemein ausgedrückt – von den Grundbesitzern und anderen „Persönlichkeiten“ als unbegründete Angriffe auf eine wachstumsnotwendige Wirtschaft und als Phantasterei eines „Spinners“ bezeichnet; echte Schutzbestrebungen wurden damit im Keime erstickt.

Weil auch der NÖ Naturschutzbund der sich anbahnenden Misere machtlos gegenüberstand, wurde vorerst versucht, in Landeszeitschriften auf das Problem aufmerksam zu machen. Die folgende Teilwiedergabe eines 1967 in der Monatsschrift „Kulturberichte aus Niederösterreich“ erschienenen Beitrages („Ein bedrohtes Kleinareal“ soll die damalige Situation veranschaulichen).

„Die Bestrebungen des Österreichischen Naturschutzbundes tendieren erfreulicherweise immer mehr zur Schaffung und Erschließung großräumiger Schutzgebiete, wobei allerdings bedauerlicherweise die Aufmerksamkeit von bedrohten Kleinarealen und Einzelobjekten abgelenkt wird. Vielfach werden auch gefährdete Kleinbiotope, Floren- und Faunenelemente aus manchmal unverständlichen Gründen als nicht schutzbedürftig bezeichnet, so daß praktisch für solche Kleinodien der heimischen Natur kein Schutz bzw. keine wirksame Kontrolle besteht und sie somit sukzessive für die Nachwelt unwiederbringlich verlorengehen. Daß aber gerade die oft auf engstem Raum zusammengedrängten Reliktformen einstiger Lebensgemeinschaften für das Verstehen der derzeitigen geographischen Verbreitung der Arten von eminenter Bedeutung sind, beweisen die auf zoologischem Gebiet im Bezirk Scheibbs angestellten Untersuchungen. – Wohl eines der markantesten Refugialzentren im Erlauftal befindet sich im Wärmeinselbereich der Gemeinden Schauboden-Hochrieß. Über die Fauna... wurde bereits im Rahmen der ‚Kulturberichte aus Niederösterreich‘ (Folge 4/1965) berichtet. Schon damals habe ich auf die Gefahren hingewiesen, die den dort fusionierten Biozönosen durch die Übergriffe der technisierten Wirtschaft drohen. Weiters habe ich in ‚Unsere Heimat‘ (Nr. 1–

3/1966) unter dem Titel ‚Landschaftsschutz – biologisch betrachtet (Gedanken zum Schutze des Erlaftales)‘ in ähnlicher Weise vor der in der Wärmeinsel zur Devastation führenden Schotterentnahme gewarnt. In der Folgezeit geführte Aussprachen mit hohen Naturschutzfunktionären blieben ebenso wie die vorerwähnten Publikationen erfolglos und unbeachtet. – Auf Grund des tatenlosen Duldens besagter Mißstände ist nun das eingetreten, was bereits vor etlichen Jahren zu befürchten war. Die Schottergewinnung im Wärmeinselnbereich ist in ein Stadium getreten, das die weitere Existenz so mancher Spezies in Frage stellt. Der Mondhornkäfer (*Copris lunaris*) z. B. wird, falls nicht Sofortmaßnahmen getroffen, d. h. die Schotterentnahmen nicht sofort eingestellt werden, seines Lebensraumes beraubt, noch in diesem Jahr zu den ausgestorbenen Arten im Bezirk Scheibbs zählen. Gerade jene, bisher als Viehweide genutzte Fläche, die dem coprophagen Mondhornkäfer als Lebensraum diente, wurde vom Besitzer an eine schotterverarbeitende Firma verpachtet, die binnen kürzester Zeit etwa die Hälfte des rund 20.000 qm großen Arealis in eine wüste Schottergrube verwandelte und derzeit dabei ist, das geniale Schändungswerk zu vollenden. Was sich seit Jahrtausenden auf betreffender, von Trockenrasen bedeckter Örtlichkeit an Lebensformen aufeinander abgestimmt und zusammengelebt hat, wird in kaum einem Jahr von Menschenhand vernichtet. – Mit dem vorwiegend steppenbewohnenden Mondhornkäfer, der in Niederösterreich nur wenige lokale Vorkommen besitzt und nicht zu den gesetzlich geschützten Tieren zählt (er ist nur im Burgenland gesetzlich gänzlich geschützt), geht die zweite beachtenswerte Tierart in diesem Gebiet unter. Vor etwa 15 Jahren, als die allmählich steigende Schotterentnahme aus dem Flußbett der Erlaf im Zentrum der Wärmeinsel einsetzte, verschwand die früher dort alljährlich brütende Fischreiherkolonie...“ [107].

Durch derartige Aufklärungsschriften und Aussprachen mit dem Naturschutzreferenten der BH Scheibbs wurde zumindest erreicht, daß Schutzmaßnahmen in Erwägung gezogen und später auch beantragt wurden (siehe unten).

Für den damaligen Bürgermeister von PL und die meisten seiner Gemeinderäte galt die Wärmeinselanlegenheit bloß als Privatinteresse (Hobby) eines „Käfersammlers“, und man trachtete daher durch Schottergewinnung-, Müllablagerungs- und Betriebsansiedlungspläne den unliebsamen Zankapfel so rasch als möglich zu eliminieren. Die 1972 vom damaligen Bürgermeister in dieser Richtung entwickelten Aktivitäten lösten seitens des Autors Gegenaktivitäten aus, die im folgenden aus Gründen des Zusammenhang-Verstehens z. T. wiedergegeben werden.

Als im September 1972 der Bauausschuß die Erlaubnis zur beantragten Schottergrubenerweiterung im Mondhornkäfer-Lebensraum erteilte, wurde dazu am 23. 9. 1972 unter anderem folgende Stellungnahme abgegeben (RF): „... Da sowohl der Grundeigentümer, als auch der Schottergrubenpächter, aus finanziellen Gründen an einer Erweiterung der Schottergrube interessiert ist, wurde Anfang September 1972 darüber mit der Gemeinde Purgstall (Bauausschuß) verhandelt. Wie ich erfahren habe, wurde die Schottergrubenerweiterung bis zum Weg, der zum ‚Russenfriedhof‘ führt, unter der Bedingung gestattet, daß die Schottergrubensohle mit Humus bedeckt und besämt wird. Ich begreife den Sinn dieser Maßnahme deswegen nicht, weil eine solche noch bei keiner anderen Schottergrube angeordnet wurde. Durch eine Besämung der Schottergrube wäre eine Wiederbesiedlung charakteristischer Ruderalpflanzen und nachfolgender Trockenrasenelemente von vornherein unmöglich (an der bereits durchgeführten Besämung am Ostrand deutlich sichtbar). Da weiters die knapp am Weg zum ‚Russenfriedhof‘ verlaufende Schottergrubenböschung verflacht werden muß, erklärte mir Herr Bürgermeister Schläger, daß dies mit Müll geschehen soll...“ (Die hier erwähnte Besämung am Ostrand im zeitigen Frühjahr 1979 wieder entfernt und neuerlich eine Schotterentnahmestelle eröffnet, die ohne behördliche Genehmigung vertieft und in Richtung Erlaf – den Wald erfassend – vergrößert wurde.)

Letzteres Schreiben bewirkte lediglich, daß die Mülldeponiepläne an Aktualität verloren, dafür aber die Betriebsansiedlungspläne in den Vordergrund rückten; die Stellungnahme dazu (19. 2. 1973, RF) lautet: „Wie ich erfahren habe, wurde die in Purgstall geplante Betriebsansiedlung im Zusammenhang mit der Wärmeinsel Schauboden ins Gespräch geführt. Weil ich die Zusammenhänge des Zustandekommens dieses Gespräches nicht kenne, erlaube ich mir vorerst, auf einen kürzlich im Fernsehen ausgestrahlten Tatsachenbericht über die aus mehreren Großstädten zusammengewachsene 11-Millionen-Stadt Tokio hinzuweisen, in der der Interpret die treffenden Worte gebrauchte: ‚Zu Gunsten des Wirtschaftswachstums und der Betriebs-Expansion vergaßen und übersahen die Politiker ihre eigene Umwelt, die heute in einem derartigen Maße verschmutzt und verunstaltet ist, daß tausende Menschen daran sterben oder als Krüppel ihr Dasein fristen.‘ – Wollen auch in Purgstall einige kurzsichtige Gemeindevertreter eine Tokiotiade kleinen Stils aufziehen? – Jedes Kind weiß, daß im Falle einer Industrie-Ansiedlung die Bautätigkeit (Versiedelung) in diesem Gebiet ihren Anfang nimmt und damit wieder ein Stück Erholungsgebiet und echte Umwelt zu Gunsten des verderbenbringenden ‚Wirtschaftswachstums‘ verloren geht...“ – Eine schon Ende 1972 vertretene Ansicht, den WA in Bauland umzuwandeln fand, wie dem Protokoll der Gemeindevorstandssitzung vom 13. 11. 1972 zu entnehmen ist, keine Zustimmung.

Nachdem auch die Betriebsansiedlung nicht zustande kam, kehrte wieder Ruhe um den WA ein. Die Gemeinde hatte genügend andere Sorgen mit den vor etlichen Jahren noch geförderten und inzwischen zu einem echten Problem gewordenen zahlreichen anderen Schottergruben.

Weil Schottergruben und Müll zur Zeit der Hochkonjunktur das Gemeindegeschäft versprachen und durch die Unterstützung des damaligen Bürgermeisters zu unkontrollierten Monstern heranwucherten (auch im WA sollte dieser alles zerstörende Moloch eine Heimstätte finden), sei hier zum Thema Schottergruben und Müll einiges eingeflochten.

Die Problematik kommt im ETB Nr. 28 vom 11. 7. 1973 unter dem Titel „Schottergruben machen Purgstall große Sorgen“ zum Ausdruck: „Im Zeichen der Umweltschutzprobleme stand die am 16. Juni in Purgstall abgeführte Gemeinderatssitzung. Die intensiven Bemühungen um den Fremdenverkehr und alle damit verbundenen Einrichtungen laufen konform mit Überlegungen und Plänen zur massiven Inangriffnahme der unerfreulichen Zustände, welche durch die Schottergruben verursacht worden sind. – Man will keine Zeit verlieren und gründete daher einen Ausschuß für Umweltschutz und Raumplanung, ...“

Das bisher einzige „positive“ Ergebnis dieses Ausschusses ist die Schaffung einer regulierten Mülldeponie im Osten von PL (1977 durch die Umweltschutzanstalt den Betrieb aufgenommen, wäre es aber nicht möglich, den gesamten Müll des Bezirkes ohne Gefährdung des Grundwassers zu lagern – der gerade bei intensiven Niederschlägen schwankende Grundwasserspiegel reicht manchmal bis in die Müllagen).

Dazu am Rande vermerkt eine Mitteilung aus dem Amtsblatt der BH Scheibbs, Nr. 17 v. 7. 9. 1977: „Auf Grund des Landes-Umweltschutzgesetzes, das 1974 in Kraft trat, wurde im Sommer 1974 die niederösterreichische Umweltschutzanstalt gegründet, wo derzeit etwa vierzig Experten beschäftigt sind. Es ist die erste derartige Einrichtung in Österreich. Die gesetzlich niedergelegten Aufgaben sind, allgemein ausgedrückt: ‚die Durchführung von Maßnahmen für den Umweltschutz sowie die Umweltschutzgestaltung.‘ Diese bestehen in der Beseitigung von Müll, Bekämpfung der Luftverschmutzung, der Lärmbekämpfung, im Schutz vor Verunreinigungen und in der Pflege der biologischen Umwelt sowie ihrem Schutz vor schädigenden Eingriffen. Derzeit bildet noch die Müllbeseitigung arbeits- und kostenmäßig den Schwerpunkt. Nach dem niederösterreichischen Müllbeseitigungsgesetz sind die

Gemeinden für die Räumung des Mülls zuständig; die kleinen örtlichen Mülldeponien konnten jedoch weder umweltfreundlich noch kostendeckend arbeiten. Die niederösterreichische Umweltschutzanstalt plante daher in Zusammenarbeit mit den Gemeinden große Deponien und zwar zunächst generelle Anlagen für alle Verwaltungsbezirke. Die Errechnung der Größe erfolgt dabei in Einwohnergleichwerten, da nicht nur Hausmüll in diesen Deponien verarbeitet werden soll, sondern auch Gewerbe- und Industrieabfälle.“

So begrüßenswert diese Einrichtung auch ist, so bedauerlich ist die Tatsache, daß derartige Maßnahmen immer erst dann erfolgen, wenn es höchste Zeit dazu ist (vgl. auch S. 108). Bedauerlich auch deshalb, weil das Müllproblem die Umweltschutzanstalt derzeit voll in Anspruch nimmt und die am Ende des gesteckten Zieles stehende „Pfleger der biologischen Umwelt sowie ihrem Schutz vor schädigenden Eingriffen“ wohl erst dann in Angriff genommen wird, wenn der Großteil der echten Naturreservate zerstört ist. Außerdem kümmern sich weder Umweltschutzanstalt noch Bezirksbehörde u. Gem. PL darum, ob der anfallende, nicht verrottbare Müll der Landwirtschaft auch tatsächlich in die Deponie eingebracht wird (wilde Mülldeponien nehmen seither zu; vgl. S. 371).

Nun aber zurück zu den „Schutzmaßnahmen“, welche die endgültige Zerstörung der Primärrasenfläche zur Folge hatten.

Wie schon gestreift, wurde 1972 die Erlafschlucht zwischen PL und HZ (Schlierwand) zum Naturdenkmal erklärt. Im Amtsblatt der BH Scheibbs (Nr. 20 vom 11. 10. 1972) ist darüber zu lesen:

„Die Erlaufschlucht in Purgstall entstand in den Jahrtausenden nach der letzten Eiszeit. Durch Seiten- und Tiefenerosion wurde die heute so wildromantische Konglomeratkluff gestaltet. Durch Unterwaschungen und Frosteinwirkungen lösten sich im Laufe der Zeit mächtige Konglomeratblöcke von den Ufern, es entstanden tiefe Spalten und Klüfte. Durch Einwirkung der exogenen Kräfte rutschten die so losgelösten Massen ab, stürzten um oder fielen ineinander, wodurch das derzeitige Landschaftsbild in diesem Flußbereiche geschaffen wurde. Mit diesem Flußabschnitt besitzt die Gemeinde Purgstall nicht nur ein landschaftliches Kleinod, das zahlreiche Fremde anlockt, sondern er stellt, biologisch betrachtet, eine Einmaligkeit im nördlichen Alpenvorlande dar. Neben den allgemein verbreiteten Tier- und Pflanzenarten beherbergen die Konglomerathänge und benachbarten Heideflächen auch Relikte wärmeliebender Formen und Gebirgsarten. Sehr viele Pflanzen der alpinen Stufe haben außerdem dort noch ihre Standorte. – Der angeführte Flußabschnitt verleiht dem Landschaftsbilde um Purgstall ein besonderes Gepräge, ist von hohem naturwissenschaftlichen und kulturellen Wert. Es besteht daher ein öffentliches Interesse an der ungestörten Erhaltung dieser natürlichen Wasserstrecke.“

Aus der Beschreibung des Naturdenkmals geht hervor, daß die „benachbarten Heideflächen Relikte wärmeliebender Formen“ beherbergen. Weil aber der orographisch links der Erlaf gelegene Teil der Wärmeinsel wegen wirtschaftlicher Einwände der Grundeigentümer nicht in die Naturdenkmalerklärung einbezogen werden konnte (vgl. dazu § 9 Abs. 2 des Gesetzes auf S. 318), aber gerade jener Sektor naturkundlich am bemerkenswertesten ist, pflegte die Bezirks-Naturschutzbehörde Bestrebungen, in dem schon teilweise zerstörten WA zumindest die gefährdete Magerweide in ein Teilnaturschutzgebiet umzuwandeln.

Die Landes-Naturschutzbehörde holte auf Grund der Anträge ein Vegetationsgutachten über die noch restliche Primärrasenfläche ein, das von den Universitäts-Assistenten Dr. H. Fischer und Dr. H. Niklfeld (Botanisches Institut und Botanischer Garten der Universität Wien) verfaßt wurde.

Unter der Überschrift „Gutachten über die Vegetation einer Magerweide in Schauboden, Gemeinde Purgstall, NÖ, im Hinblick auf ihren wissenschaftlichen und ästhetischen Wert“ lautete dieses Gutachten vom 30. 5. 1974: „Die Fläche im Ausmaß von zirka einem Hektar liegt im Talboden der Erlaf in Schauboden bei Purgstall

an der Erlaftalbundesstraße unmittelbar neben dem Lagerfriedhof und einer Schottergrube. – Über Schotteruntergrund wächst hier ein als Viehweide genutzter Trockenrasen mit zahlreichen Trocken- und Wärmezeigern. Es handelt sich teils um östlich-kontinentale Arten (Kuschelle, Regensburger Geißklee, Leinblatt-Bergflachs, Bunte Flockenblume, Blutroter Storchschnabel und andere), teils um dealpine Eiszeitrelikte (z. B. Kalk-Blaugras, Hufeisenklee), die hier weit westlich außerhalb des pannonischen Raumes im Bereich der submontanen Rotbuchen- und Eichen-Hainbuchen-Klimaxwälder eine interessante extrazonale Lebensgemeinschaft bilden. Bemerkenswert ist überdies eine Konzentration mehrerer in Niederösterreich unter Naturschutz stehender Arten (z. B. verschiedene Orchideen). – Diese Pflanzengesellschaften sind ein interessantes Zeugnis der Vegetationsgeschichte des nördlichen Alpenvorlandes und in diesem Zusammenhang von überregionaler Bedeutung. So stützt sich z. B. eine umfangreiche pflanzengeographische Studie von A. BRESINSKY („Zur Kenntnis des circumalpinen Florenelementes im Vorland nördlich der Alpen“, Ber. Bayer. Bot. Ges. 38:5–67+Kartenteil) ganz vorwiegend auf die Reste derartiger naturnah verbliebener Vegetationstypen über Terrassenschottern. – Neben dem wissenschaftlichen Interesse kommt der Erhaltung dieser kleinen Fläche einer Magerweide deshalb große Bedeutung zu, weil es sich hier um den letzten Rest der Naturlandschaft bzw. der ehemals extensiv genutzten Kulturlandschaft handelt, die inmitten der heutigen, in hochintensiver Form betriebenen Acker- und Grünlandwirtschaft mit ihrer verarmten, monotonen Pflanzenwelt eine kleine Insel mit einem artenreichen, vielfältigen, farbenprächtigen und naturnahen Pflanzenkleid darstellt. – Zu den Hauptaufgaben eines modernen, verantwortungsbewußten und in die Zukunft blickenden Natur-, Landschafts- und Umweltschutzes gehört es, dafür zu sorgen, daß in der durch die Technisierung immer eintöniger werdenden, auf rein materiellen Nutzen gerichteten Zivilisationslandschaft wenigstens kleine Inseln einer ursprünglichen Natur erhalten bleiben, da der in zunehmendem Maße von psychischen Zivilisationsschäden bedrohte Mensch ein Bedürfnis nach einer mannigfaltigen, abwechslungsreichen Landschaft hat.“ Dieses Gutachten zum Großteil wiedergebend, teilte die Landes-Naturschutzbehörde am 28. 6. 1974 (Zl. III/2-3770n-1974) der Bezirksbehörde mit, daß die Magerweide (Parz. Nr. 255/2) zum Teilnaturschutzgebiet vorgeschlagen sei. Was sich daraufhin an Verhandlungen zwischen den Behörden, Grundeigentümern und Wirtschaftstreibenden abgespielt hat, geht aus den spärlichen Akten (BH Scheibbs) nicht hervor. Daß es sich bei jenen Verhandlungen vermutlich um Einwände in Richtung auf die wirtschaftliche Beeinträchtigung durch die Unterschutzstellung gehandelt haben könnte, wurde nach etwa einem Jahr offenbar. In einem Schreiben der Landesbaudirektion (BD-3032-1975) vom 28. 5. 1975 teilte diese wie folgt mit: „Die Abteilung III/2 hat den geologischen Dienst der Baudirektion ersucht, das mit einer eventuellen Erklärung der Parzelle Nr. 255/2 des Leopold Schadner zum ‚Teilnaturschutzgebiet Schauboden‘ verbundene Ausmaß der wirtschaftlichen Ertragsminderung festzustellen, insbesondere, da bei einer Unterschutzstellung der Betrieb einer Schottergrube auf der gegenständlichen Parzelle eingestellt werden müßte.“ – Wie hoch die wirtschaftliche Ertragsminderung wäre, ist fraglich (in den Akten der BH Scheibbs nicht vorhanden). Das Endergebnis geht aber aus der behördlich-lakonischen Mitteilung vom 2. 12. 1975 eindeutig hervor: „Bezugnehmend auf die in obiger Angelegenheit ergangene ho. Zuschrift vom 28. 6. 1974, GZ 377n-1974, wird mitgeteilt, daß von einer Unterschutzstellung des gg. Grundstückes, zumindest im gegenwärtigen Zeitpunkt, Abstand genommen wird. – Mit dieser Verständigung erlöschen alle mit der seinerzeitigen Benachrichtigung von der Einleitung des Unterschutzstellungsverfahrens verbundenen rechtlichen Beschränkungen.“ – Damit wurde das Todesurteil für ein lokales terrestrisches Ökosystem gefällt.

Letztere Nachricht, in der ohne Angabe von Gründen das Unterschutzstellungsverfahren eingestellt (aufgehoben) wurde, erhielt auch der Grundeigentümer der Magerweide, der, um weiteren „Schwierigkeiten“ durch naturschutzgesetzliche Maßnahmen zu einem späteren Zeitpunkt auszuweichen, die Restfläche noch im Spätherbst 1975 umpflügte. Damit wurde mit einem Schlag das unangenehme Problem aus der Welt geschafft. Das wissenschaftliche Gutachten ebenso wie den Leitgedanken des NÖ. Naturschutzgesetzes (§ 1, s. S. 316) mißachtend (vgl. dazu Beachtung pseudowissenschaftlicher Gutachten, S. 336), wurde von Beamten des behördlichen Naturschutzes der Weg für diesen letzten Demolierungsakt geebnet.

Würde die nachweislich seit etwa 2100 Jahren als Weide genutzte Trockenrasenfläche nicht mit naturfeindlichen Naturschutzgesetzen in Konflikt gekommen sein, wäre sie vielleicht vom Grundeigentümer nicht mutwillig, das heißt aus Angst vor späterer Unterschutzstellung, umpflügt worden. Da auf Grund der Bodenverhältnisse die karge Humusdecke nur unter kostspieliger Mineraldüngerbearbeitung Erfolgsaussichten auf gute Ernten gewährt (1976 Hafer, 1977 Mais angepflanzt), dürfte die Fläche später (wenn erforderlich), als „unrentables Ackerland“ bezeichnet, der weiteren Schotterausbeutung dienen (zumindest klingt dies im letztgenannten Schreiben an).

Den nach Zerstörung der Restfläche geäußerten („entschuldigenden“) Behauptungen mancher Landwirte und Kommunalpolitiker, die Fläche sei früher als Ackerland genutzt worden und daher nie schutzbedürftig gewesen, entgegenwirkend, wurde die Bundesanstalt für Kulturtechnik und Bodenwasserhaushalt in Petzenkirchen ersucht (RF), an dem noch schmalen ungestörten Westrand eine Bodenuntersuchung vornehmen zu wollen. Wirkl. Hofrat Direktor Dipl.-Ing. Dr. F. Blümel erklärte sich bereit, im Rahmen der Methodenerprobung eine solche durchzuführen.

Das Resultat vom 29. 7. 1977 lautet: „Im Verlauf von Humusvergleichsbestimmungen wurden von 2 am 1976 03 02 und 7 am 1976 09 01 entnommenen Bodenproben 3 verschiedene Humusfraktionen untersucht. – Alle Humusfraktionen zeigen einen hohen Anteil in der obersten, 5 cm starken Bodenschichte. Diese Gebenheit und die kontinuierliche Abnahme der Humusfraktionen in den tieferen Bodenschichten sind ein Beweis für die langzeitige Humusbildung und für die unveränderte Lage dieser Schichten. Es kann daher angenommen werden, daß die Böden nicht gewendet bzw. gepflügt wurden. Der geringe Gehalt an leicht oxidierbaren Humusstoffen ... und der höhere an mittel- und schwer oxidierbaren organischen Stoffen deutet ebenfalls auf eine ältere, stabile, organische Gesamtsubstanz hin. – Die Fulvosäuren ... sind niedermolekulare, ungesättigte Humusstoffe, während die Humussäuren als hochpolymere, gesättigte Stoffe bezeichnet werden können. In den vorliegenden Proben ist der Anteil an Huminsäuren ... im Oberboden verhältnismäßig hoch. Aber auch an Fulvosäuren konnten in 0–5 cm Tiefe ungefähr dieselben Mengen festgestellt werden. Die Untersuchungsergebnisse deuten auf ein ausgewogenes Verhältnis der beiden Humusfraktionen hin...“ – Das vorliegende Ergebnis bestätigt die schon seit langem durch die übrigen Faktizitäten vermutete Ungestörttheit des Bodens seit seiner Entstehung.

Die sinnlose, in großer Ignoranz erfolgte abrupte Zerstörung jenes Naturreservates führt deutlich vor Augen, wie akut die biologische Aufklärung auf der einen und die Koordination der Interessensgemeinschaften auf der anderen Seite ist. Auch die völlige Nutzlosigkeit des angewandten Naturschutzes manifestiert sich in diesem Beispiel. Nutzlos deshalb, weil manche der „Verantwortlichen“, denen die Tragweite ihres Handelns nicht bewußt ist, noch eklatant auf die Wirtschaft eingeschworen sind. Wie sonst könnte es geschehen, daß ein letzter, überaus schätzenswerter floren- und faunengeschichtlicher Zeuge unserer Heimat nur deswegen der Devastation preisgegeben wird, weil dadurch „der Betrieb einer Schottergrube auf der gegen-

ständlichen Parzelle eingestellt werden müßte“. Allein diese und andere Ausreden hinsichtlich gewerbewirtschaftlicher Beeinträchtigung und Ertragsverminderung können es nicht sein, weil raumplanerisch gerade im Osten von PL ein großes Areal für Schottergewinnung vorgesehen ist (s. S. 371). Derzeit können aber im Raume PL noch an x-beliebigen Stellen (d. h. überall dort, wo Schotter vorhanden ist) Schottergruben eröffnet werden (z. B. erst vor einigen Jahren am rechtsseitig der Erlaf gelegenen Teil des WA), so daß heute gerade im Osten von PL Felder, Schottergruben, Siedlungen, Mülldeponien und Gewerbebetriebe abwechseln (vgl. dazu Entwicklungsplan Melk-Scheibbs auf S. 360).

Aus dem erkennbaren Opportunismus heraus wäre es längst an der Zeit, alle den Natur- und Umweltschutz berührenden Belange in einer nationalen Rahmenplanung zu fixieren. Die überregionalen Besonderheiten könnten dann in Landes-Naturschutzgesetzen mit komplementären Maßnahmen der regionalen Behörden (Bezirke) unter Berücksichtigung der lokalen Gegebenheiten (die Gemeindegebiete betreffend) in Verordnungen geregelt werden. (Vgl. dazu die derzeitige Unmöglichkeit des regional-lokalen Artenschutzes durch das neue Gesetz, § 14 Abs. 1 auf S. 324.) Dabei könnten die heute noch vielfach als unbequem empfundenen echten Naturschützer und die noch manchmal belächelten latenten Kräfte, wie Lokalfloristen, Lokalfaunisten und Entomologen, wertvolle Hilfe bei der Planung und Durchführung von Schutzmaßnahmen leisten.

II. Umweltschutz

„Umweltschutz“, ein meist unverstandenes „Modewort“, findet heute derart vielfältig Anwendung, daß es schwierig ist, all die behördlichen und wirtschaftlichen Definitionen auf einen Nenner zu bringen. Allein schon die Trennung „Naturschutz“ und „Umweltschutz“ in den Gesetzen läßt erkennen, daß der überaus verzahnte, man kann sogar sagen homogene Komplex „Natur-Umweltschutz“ noch immer nicht in seiner zusammenhängenden Bedeutung erkannt wird. Dies geht auch aus den NÖ. Naturschutz-, Umweltschutz- und Raumordnungsgesetzen hervor.

Wenn z. B. im NÖ. Naturschutzgesetz (§§ 3 u. 4) „das Auf- oder Abstellen von mobilen Heimen und Wohnwagen außerhalb von Campingplätzen“ verboten und „die Errichtung, Aufstellung, Veränderung und der Betrieb von Werbeanlagen“ bewilligungspflichtig ist, so hat dies zwar nichts mit eigentlichem Naturschutz, sondern vielmehr mit Umweltverunstaltung zu tun, fällt aber zweifellos in den Überbegriff „Natur-Umweltschutz“. Daraus resultiert, daß viele Menschen (unter ihnen eine nicht geringe Zahl von Gesetzemachern) unter Umweltschutz bzw. Umwelt und Umweltgestaltung das verstehen, daß – um einige Beispiele zu nennen – nur bewirtschafteter Wald ein „gesunder“ Wald ist (vgl. S. 284), daß nur gepflegter Rasen „schön“ ist, daß nur ein verbetoniertes Bachbett „sauber“ ist, usw. („un gepflegte“ Ruderalstellen, Strauchinseln usw. werden als unschöne und störende „Gstetten“, die als „Unkraut- und Schädlingsbrutstätten“ der Wirtschaft und dem Fremdenverkehr abträglich sind, empfunden). Die steigende Habgier der breiten Massen zwingt also die Verantwortlichen zu Maßnahmen, die in einem immer mehr Chaos schaffenden Gesetzesdurcheinander ihren Niederschlag finden und keinesfalls zu einer Verbesserung der zunehmend miserabler werdenden Situation beitragen.

Die sinngebenden Einleitungsworte der erwähnten Gesetze (Naturschutzgesetz, S. 316, Raumordnungsgesetz, S. 310, und Umweltschutzgesetz, S. 360) bekunden zwar die gute Absicht, machen aber eine Realisierung derzeit noch unmöglich (beim Naturschutzgesetz besonders deutlich werdend, vgl. S. 323). Auch der § 1 des Umweltschutzgesetzes besteht nur aus Worten, die auf Grund anderer Gesetze, die der „Wirtschaftlichkeit“ Vorrang geben, nicht verwirklicht werden können.

Würden die den Natur- und Umweltschutz umfassenden Gesetze im Sinne der „Bestrebungen“ befolgt worden sein, hätte das Bundesministerium für Gesundheit und Umweltschutz nicht die hervorragende gestaltete „Umweltschutzfibel“ herausbringen müssen (1976). Mit dieser Studie soll zwar die Bevölkerung zur Mithilfe beim „Kampf um die Verbesserung unserer Umwelt“ angeregt werden, doch ist in dieser nirgends von der Mithilfe der Beamten und Politiker, die ja auf Grund ihrer Machtposition unter Heranziehung unzulänglicher Gesetze die wahren „Umweltgestalter“ sind, zu lesen; das kommt schon im Vorwort von Gertrude Maurer zum Ausdruck, die nur von „Menschen“ spricht, die zuschauen, „wie blühende Landschaften zerstückelt und verbaut werden“ (vgl. dazu „zum Zuschauen verurteilt“ auf S. 324).

Gertrude Maurer führt in ihrem Vorwort treffend aus: „In unserer Zeit wird viel vom Wohlstand und vom Fortschritt gesprochen. Immer häufiger tritt nun auch ein neues Wort hinzu: Lebensqualität. Es ist ein verständlicher Wunsch, daß jeder Mensch gut leben möchte; aber es gibt sehr verschiedene Vorstellungen von einem ‚guten‘ Leben. Die meisten verstehen darunter ein hohes Einkommen und gleichzeitig möglichst viel Freizeit, schnelle Autos und breite Straßen, Reisen mit riesigen, bequemen Flugzeugen in alle Teile der Erde, modernste Freizeit- und Sportanlagen, Luxusgüter und rasch wechselnde Modeartikel, seltene und fremdartige Köstlichkeiten für den Gaumen, großzügige städtische ‚Wohnlandschaften‘ mit den neuesten technischen Einrichtungen, Feriensiedlungen auf dem Lande und noch manches andere. – Solange sie diese Ziele nicht erreicht haben, übersehen die Menschen die Probleme, die das von ihnen erwünschte Leben mit sich bringt. Sie hetzen durch die überfüllten Städte, in denen sie die verpestete Luft atmen und pausenlos den nerventötenden Lärm ertragen müssen. Sie finden sich mit stinkenden Abfallhaufen und verschmutzten Gewässern ab und schauen zu, wie blühende Landschaften zerstückelt und verbaut werden. Sie nehmen in Kauf, daß Stück um Stück der Natur verbraucht und zerstört wird. Sie sprechen vom Fortschritt und merken nicht, wie weit sie schon von einem menschenwürdigen Dasein entfernt sind. – Leider vergessen die Menschen völlig, daß seit jeher aller Reichtum und Fortschritt ihre Wurzeln in der Natur haben. Die Natur gibt jedem Lebewesen, was es braucht; sie bietet auch dem Menschen seine Umwelt: den Luftraum, das Wasser, den Boden, die Erdoberfläche, die Tiere, Pflanzen und Gesteine. Der Mensch ist selbst ein Teil der Natur. Er ist verbunden mit allen anderen Lebewesen und mit den vielfältigen Stoffen und Kräften der Natur. Gewiß hat er das Recht, die Natur zu nutzen; aber er setzt sich dabei immer öfter und immer bedenkenloser über ihre Gesetze hinweg. Er beutet die Natur aus, er zerstört seine Umwelt und damit die Grundlagen für sein eigenes Leben und das seiner Kinder und Enkel. – Aber Gott sei Dank erkennen immer mehr verantwortungsbewußte moderne Menschen die Gefahren, die uns durch die Umweltzerstörung drohen. Sie fragen sich, wie das Leben in einer rücksichtslos verbrauchten und verschmutzten Umwelt weitergehen soll und was geschehen muß, damit alle Menschen gesunde Luft zum Atmen, reines Wasser zum Trinken und genügend natürliche, unschädliche Nahrung haben. Sie wollen, daß die Menschen auch in Zukunft durch weite Wälder wandern, den Gesang der Vögel hören und über der Großstadt die Sonne und den blauen Himmel sehen können. – Zu solchen Überlegungen und zur Mithilfe beim Kampf um die Verbesserung unserer Umwelt will auch die vorliegende Umweltschutzfibel anregen.“

Wie eminent wichtig universeller Umweltschutz in der Gegenwart ist und wie folgenreich seine in Unwissenheit nicht erkannte Bedeutung für den Fortbestand der Biosphäre sein kann, wurde schon von vielen Mahnern aufgezeigt, jedoch nur am Rande registriert, geschweige denn von Beamten und Politikern beachtet. Obwohl die Auswirkungen der Umweltzerstörung (Lebenszerstörung) schon deutlich spürbar werden, sind noch keine Anzeichen der Umkehr festzustellen. Im Gegenteil, nach

wie vor wird Produktionssteigerung und Wirtschaftswachstum gefordert, was früher oder später zur Katastrophe führen muß.

In der Zeitschrift „Neues Leben“ (Nr. 2/1977) ist unter dem Titel „Umkehr vor dem Abgrund“ die derzeitige globale Umweltsituation präzise geschildert; einige Sätze daraus zitiert, sollen zum Nachdenken anregen: „Die große Mehrheit der Bevölkerung bejaht zwar die technische Zivilisation, sie ist jedoch besorgt über das lawinenartige Anschwellen der ‚Sachzwänge‘, die jede vorausbedachte Entwicklung zu ersticken drohen. Die rechtzeitige und notwendige Selbstbegrenzung wird dadurch verhindert und die endgültige Katastrophe unausweichlich... Unabänderliche Tatsachen sind nämlich: Auf einem begrenzten Planeten gibt es kein unbegrenztes Wachstum an Produktion, Konsum, Bevölkerung und Brutto sozialprodukt. Jegliche materielle Vermehrung hat naturgesetzliche Grenzen. Gewollte Selbstbegrenzung ist voraussehbaren Katastrophen vorzuziehen. Der Mensch ist in seiner natürlichen Grundausstattung Geschöpf und Teil der Biosphäre und damit abhängiges Glied dieser biosphärischen Ordnung. Verbrauch nicht erneuerbarer Rohstoffe und organisch produktiver Flächen sowie Schädigungen der ökologischen Ordnung (Wasserhaushalt, Boden, Klima, natürliche Lebensgemeinschaften) bedeutet Raubbau und somit Zerstörung menschlicher Daseinsgrundlagen. Solcher Raubbau muß verhindert werden, bevor nur noch Notstands- und Überlebensprogramme denkbar sind. Natürliche Vielfalt und natürlicher Reichtum der Erde sind unverzichtbare Bedingungen menschenwürdiger Umwelt und durch keinerlei Technik zu ersetzen. – Viele Sachverhalte zeigen unübersehbar den Niedergang aller Industriesysteme an: wachsende Unlust und Widerstand der Menschen gegen die aufgezwungene Rolle als Erfüllungsgehilfen, die mit Ersatz- und Scheinwerten für verlorengegangene natürliche Lebensgüter abgespeist werden; beschleunigtes Anwachsen von Reibungsverlusten (Kosten) der überdimensionalen wirtschaftlichen, sozialen, politischen und technischen Apparate; beginnende Verschiebung wirtschaftlicher Macht von den rohstoffverbrauchenden zu den rohstoffbesitzenden Ländern; gleichzeitiges Auftreten von Arbeitslosigkeit, Inflation, zunehmende Erschöpfung der Naturgüter und Rohstoffreserven sowie von Abfallproblemen und wirtschaftlicher Ratlosigkeit; der Verlust der Fähigkeit zu Besinnung und persönlicher Lebensgestaltung und Preisgabe moralischer und ethischer Werte. – Diese Entwicklung ist zwangsläufig Folge des Kardinalfehlers im heutigen Wirtschafts- und Industriesystem: Es ist linear und damit in einer endlichen Welt auf Kollision angelegt. Ein dynamisches System kann aber nur dann von Dauer sein, wenn es sich selbst reguliert und materiell auf Kreislaufprozessen beruht. – Politische Folgerungen: ... Die bisher hochgezüchteten materiellen Ersatzbedürfnisse sind als Täuschungen und Irreführungen zu entlarven, um biologisch und kulturell sinnvolle Werte an ihre Stelle zu setzen. Es sind echte Bilanzen aufzustellen, d. h. Kosten-, Nutzen- und Schadensrechnungen für alle wirtschaftlichen Aktivitäten unter Einbeziehung ihrer physischen, psychischen und moralischen Auswirkungen. Der Aufbau alternativer, kleinräumiger, in sich gefestigter Wirtschaftskreisläufe mit dem Ziel einer möglichst geschlossenen regionalen Versorgung muß gefördert werden. Märkte und Produktion sind zu dezentralisieren, Selbsthilfewerkstätten, Nebenerwerbswirtschaften und Eigenversorgungen (Hausgärten) zu fördern – nicht zuletzt um Transportwege und -menge zu verringern und somit weniger Belastung der Umwelt durch Energie und Gifte zu erreichen... Im Umweltbereich muß das Recht durch größere Verfolgbarkeit höhere Durchschlagskraft erhalten. Die Rechtsprechung wird aufgerufen, aus dem geltenden Recht fortbildend neue Möglichkeiten der Rechtsverfolgung zu schaffen. Der Gesetzgeber muß dieses Ziel durch zusätzliche Maßnahmen unterstützen und das Recht des Lebendigen anerkennen.“

Prof. Dr. F. Paul Müller (Abteilung für Biogeographie der Universität des Saarlandes) hielt anlässlich des V. Internationalen Entomofaunistischen Symposiums in

Budapest (1974) unter dem Titel „Die modernen Aufgaben der Faunistik für die angewandte Entomologie und die Biosphärenforschung“ einen Vortrag, der in der „Folia Entomologica Hungarica (XXVII. – Suppl., 1974) veröffentlicht wurde. Daraus die einleitenden Worte und der Schlußsatz:

„Der heute erreichte Stand der gesellschaftlichen Entwicklung unter dem Einfluß der wissenschaftlich-technischen Revolution und der modernen Agrotechnik ist für die faunistische Forschung von richtungsweisender Bedeutung. Veränderungen der belebten Umwelt durch neuartige Produktionsmethoden und deren Nebenwirkungen und nicht zuletzt durch die Befriedigung der gesteigerten Ansprüche der Menschen sind durch aussagekräftige Informationen zu belegen. Solche Informationen werden die angewandte Wissenschaft und Organe der staatlichen Verwaltungen in zunehmendem Maße fordern. Denn der fortschreitende Zivilisierungsprozeß ist nach MARX als ein Prozeß zwischen Mensch und Natur zu verstehen, worin der Mensch seinen Stoffwechsel mit der Natur durch seine eigene Tat vermittelt, regelt und kontrolliert (HOLLITSCHER, 1971). Dieser Stoffwechsel zwischen Mensch und Natur hat heute einen so gewaltigen Umfang angenommen, daß die Wirkungen auf die Biosphäre nicht ausbleiben. – Nach allgemeiner Vorstellung erfolgt innerhalb der Biosphäre ein Fließen und Austausch von Materie zwischen Ökosystemen. Ein Ökosystem ist ein Raum-Zeit-Gefüge, das durch Wechselbeziehungen seiner Glieder und durch eine eigene Struktur gekennzeichnet ist, und in dem Biotop und Biozönose integriert sind (STUGREN, 1972). Der Anteil der Ökosysteme mit einer ursprünglichen, natürlichen Biozönose wird rasch kleiner unter dem Einfluß anthropogener Veränderungen. Der marxistisch-leninistische Philosoph HOLLITSCHER (1971) hat diese Erscheinung sehr treffend formuliert. Die durch die wissenschaftlich-technische Revolution gesteigerten Produktivkräfte werden nach seiner Meinung ‚die Biosphäre in eine sich nach neuartigen Gesetzen entwickelnde Anthroposphäre verwandeln‘. In dieser Anthroposphäre würden die Ökonomen bewußt und unbewußt die Zusammensetzung des Artenspektrums der Ökosysteme entscheidend bestimmen. Die weit überwiegende Mehrzahl der in einem Ökosystem vorhandenen, die ‚Biomasse‘ darstellenden Organismen bilden dann eine ‚Technozönose‘ (SCHWERDTFEGER, 1955) oder eine ‚anthropogene Coenose‘ (KIRCHBERG, 1966). Primäre und sekundäre Konsumenten eines jeden Ökosystems sind zum großen Teil Insekten. Ihr Artenspektrum, die Abundanz der einzelnen Insektenarten sowie die ökologischen und ökonomischen Auswirkungen sind weitgehend anthropogen bedingt. Sie sind eine Folgeerscheinung der vom Menschen in Raum und Zeit künstlich angesiedelten Primärproduzenten, der zur Leistungssteigerung eingesetzten Agrotechnik und nicht zuletzt der im Zuge der wissenschaftlich-technischen Revolution gesteigerten Bedürfnisse der Menschen. – Der letztere Gesichtspunkt wird noch zu wenig beachtet. Ein sehr großer Teil der Industrie produziert heute nicht das unmittelbar Lebensnotwendige, sondern Artikel, mit denen die gesteigerten Ansprüche der Menschen befriedigt werden. Die Folge davon ist eine weiträumige Ausweitung von Industrie-, Büro- und Verkehrslandschaften mit einer artenarmen anthropogenen Fauna. Die wissenschaftlich-technische Revolution hat den Menschen erhebliche Arbeitszeitverkürzungen und verlängerten Urlaub beschert. Während dieser Freizeit entfalten die Menschen größtenteils unkontrollierbare Aktivitäten. Solche Aktivitäten wirken in einem Maße umweltverändernd, wie sie während der menschlichen Evolution noch nie aufgetreten sind. Sie richten sich hauptsächlich gegen solche Landschaften, die bisher durch natürliche Biozönosen ausgezeichnet waren. Seeufer werden parzelliert, mit Wochenendhäusern bebaut und ihr Charakter völlig verändert. Wenn Urlaubssiedlungen angelegt werden, entfernt man die natürliche Flora und ersetzt sie ‚zur Verschönerung‘ durch ausländische Gehölze und Zierpflanzen. Die ursprüngliche Fauna wird dezimiert oder sogar ausgerottet... Die anthropogene Beeinflussung der Biosphäre führt

überall auf unserer Erde zur Konfrontation zwischen Ökonomie und Ökologie. Es ist eine der vornehmsten Aufgaben der faunistischen Forschung, zur sinnvollen Integrierung ökonomischer Forderungen mit der Erhaltung einer gesunden Umwelt beizutragen.“

Wie unnützlich diese wirklich treffenden Worte von Prof. Dr. Müller wären, wenn die Umweltschutzgesetze ihrem Sinne nach beherzigt und befolgt würden (insbesondere von den verantwortlichen Politikern und Beamten), zeigt das neue NÖ. Umweltschutzgesetz (LGBL 8051-0). Im § 1 (Umweltschutz und Umweltgestaltung ist nämlich zu lesen: „(1) Umweltschutz im Sinne dieses Gesetzes ist das Bestreben des Landes, durch geeignete Maßnahmen schädigende Eingriffe in die Lebensbereiche von Menschen, Tieren und Pflanzen (Umwelt) abzuwehren. (2) Umweltgestaltung im Sinne dieses Gesetzes ist das Bestreben des Landes, die ökologischen Lebensbedingungen vorausschauend zu verbessern oder sonst günstig zu beeinflussen.“ Im § 2 (Maßnahmen) ist u. a. zu lesen: „4. Pflege der Gewässer und deren Schutz vor Verunreinigung und 5. die Pflege der biologischen Umwelt und ihr Schutz gegen schädigende Eingriffe.“

Daß gerade das Gegenteil geschieht, beweisen neben den täglich vorgenommenen Verwüstungen natürlicher Landschaften auch die „vorausschauenden Planungen“ des Amtes der NÖ. Landesregierung, die weitere Zerstörungen in den nächsten 15–20 Jahren zugunsten des „Standardsymbols Auto“ in Aussicht stellen. Ein prägnantes Beispiel sind die zur bestehenden Ortsumfahrung von Purgstall geplanten „Ortsumfahrungen Ost oder West“, welche nicht nur „schädigende Eingriffe in die Lebensbereiche von Menschen“ (§ 1 des Umweltschutzgesetzes), sondern auch unverantwortliche Eingriffe in die noch halbwegs intakten Naturlandschaften am Steinfeldberg einerseits und am Gaisberg andererseits bedeuten würden. Zwei Bürgerkomitees (West und Ost) kämpfen gegen diese das Chaos nur beschleunigenden Pläne, was einmal mehr erkennen läßt, daß ein Gesinnungswandel im Gange ist, dem sich früher oder später auch Beamte und Politiker werden beugen müssen.

1. Raumordnung als Voraussetzung für wirksamen Umweltschutz

Die namentlich nach dem 2. Weltkrieg vom Menschen entwickelten Aktivitäten zur „Verbesserung der Lebensqualität“ brachten mit der Veränderung unserer begrenzten Lebensräume Probleme mit sich, die zwangsläufig übergeordnete „ordnende Planungen“ notwendig machten (Raumordnung bzw. Raumplanung). Auch in Niederösterreich bemüht man sich ernstlich, Ordnung in die Unordnung zu bringen, was allerdings, wie schon darauf hingewiesen, auf Grund der gegebenen Gesetzeslage nur äußerst schwer möglich sein wird.

In der Anfang 1979 vom Land Niederösterreich (Abteilung R/2) veröffentlichten Studie „Regionaler Struktur- und Entwicklungsplan, Planungsregion Melk/Scheibbs“ (in Nr. 5/1979 des Amtsblattes der BH angekündigt und zum Kauf angeboten) wird die Bevölkerung zur Mithilfe (Verbesserungsvorschläge, kritische Einwände) aufgerufen.

Soweit in dieser Studie die Belange des Natur- und Umweltschutzes berührt werden, sollen sie hier – z. T. wiedergegeben – die Problematik aufzeigen, welche eine allumfassende (vorwiegend wirtschaftswachstumbezogene) Planung nach Abschluß der Grundlagenforschung für die belebte Natur mit sich bringt.

An das oben angeschnittene Autostraßenprojekt anschließend, kommen in dieser Studie die Widersprüche, vor denen auch die Planer nicht gefeit sind, zum Ausdruck. Trotz der bestehenden Ortsumfahrungen in Purgstall und Scheibbs ist darüber zu lesen: „Im großen Erlaufstal soll langfristig zwischen der Westautobahn und Neubruck eine Autostraße errichtet werden, wobei die Umfahrung Wieselburg kurz-

fristig realisiert werden soll... Begründung: Die Erreichung der Wintersportgebiete Ötscher und Hochkar von Wien aus soll verbessert werden. Die Siedlungen sollen vom Durchgangsverkehr entlastet werden.“ Also nur wegen des Wintersports und der Versiedelung wird dieses Projekt (Westautobahn–Neubruck) hartnäckig vertreten, obwohl an anderen Stellen der Studie die Folgen des Wintersports (Fremdenverkehrs) und der Versiedelung aufgezeigt werden. So ist im Abschnitt V (Die Beschaffenheit unserer Umwelt) vermerkt: „In der Planungsregion Melk–Scheibbs ist in einigen Bereichen das ökologische Gleichgewicht bereits gestört und die natürliche Regenerationsfähigkeit des Naturhaushaltes vermindert. In anderen Bereichen besteht die Gefahr von zukünftigen Störungen oder Schäden... Im Gebiet des Hochkars, das im Landschaftsschutzgebiet liegt, ist durch den starken Ausflugs- und Fremdenverkehr die Belastungsgrenze der Naturlandschaft bereits erreicht.“

Der Widersinn liegt darin, daß ein bereits als äußerst gefährdet erkanntes Gebiet (Hochkar) durch eine bequeme (nicht notwendige) Straße noch rascher und von noch mehr Menschen erreicht werden soll. Der Schlußsatz der Studie steht gleichfalls im Widerspruch dazu: „Auch der Fremdenverkehr wird sich insbesondere in der Fremdenverkehrs-Intensivzone, die ja gleichzeitig Landschaftsschutzgebiet ist, auf die Natur und Umwelt auswirken. Daher sind eingehende Vorsorgemaßnahmen erforderlich.“ – Eine „Schnellstraße“ kann wahrlich keine Vorsorgemaßnahme sein.

Die im Zusammenhang mit der Autostraße genannte Entlastung der Siedlungen ist, solange die Versiedelung gefördert wird, deswegen paradox, weil gegenwärtig gerade die vorgesehenen Trassen versiedelt werden (zumindest in PL). Im Abschnitt III (Die Wohnmöglichkeiten in der Region) ist darüber zu vernehmen: „Nach der Häuser- und Wohnungszählung 1971 gibt es in der Planungsregion Melk–Scheibbs 31.400 Wohnungen. Davon sind 28.700 Wohnungen bewohnt... Die Bautätigkeit ist vor allem im großen Erlaufthal ... sehr lebhaft. Im Zuge des verstärkten Siedlungswachstums kommt es zu einer zunehmenden Ausdehnung des Baulandes, was die Gefahr der Zersiedelung der Landschaft mit sich bringt... 1971 gab es in der Planungsregion bereits 2100 Zweitwohnungen (davon ... 700 im Planungsraum Scheibbs). Die Nachfrage nach Zweitwohnungen wird auch hier voraussichtlich stark ansteigen. Es ist mit einer Verdoppelung der Zahl der Zweitwohnungen zwischen 1971 und 1991 zu rechnen.“ – Eben diese Zweitwohnungs-Siedlungshäuser stehen größtenteils in der freien Landschaft, wozu noch die vielen Ausnahmehäuser, die im Zuge der Zersiedelung immer mehr zu zusammenhängenden Kleinsiedlungen führen, so daß 1991 auch die Autostraße durch Siedlungen führen würde und abermals neue „Straßenplanungen“ in Erwägung gezogen werden müßten. Die Argumentation der Raumplaner lautet daher richtig: „Das NÖ. Raumordnungsgesetz und die NÖ. Bauordnung sollen dahingehend geändert werden, daß land- und forstwirtschaftliche Wohn- und Betriebsgebäude einschließlich der sogenannten Ausnahmehäuser sowie Jagdhütten ausschließlich für Zwecke der Land- und Forstwirtschaft und der Jagd errichtet, erhalten und verwendet werden. Begründung: Die land- und forstwirtschaftlichen Betriebsgebäude, Ausnahmehäuser und Jagdhütten werden in zunehmendem Maße mißbräuchlich für andere Zwecke verwendet.“

Neben dieser Art der Zersiedelung treten parallellaufend mit der Notwendigkeit(?) neue Arbeitsplätze zu schaffen, wie schon 1973 darauf hingewiesen (s. S. 352), weitere Versiedelungsprobleme auf, wobei nicht nur landwirtschaftlich genutzte Flächen, sondern auch noch halbwegs natürliche Landschaftsbereiche verschwinden und damit die biologische Vielfalt trotz bestehender Natur- und Umweltschutzgesetze weiter abnimmt. In der Planungsstudie ist darüber zu lesen: „Bei der Schaffung zusätzlicher Arbeitsplätze und der zu erwartenden verstärkten Siedlungsentwicklung ist auf eine geordnete Flächennutzung und auf eine sparsame Umwandlung der ökologisch wertvollen Grünflächen in Bauland besonderer Wert zu legen.“

Ebenso ist bei einer verstärkten Nutzung der bedeutenden Sand-, Kies- und Steinvorkommen darauf zu achten, daß keine Landschaftsschäden entstehen.“ – Letzterer Satz trifft besonders für den Raum PL zu, wo noch immer planlos Schottergruben eröffnet werden (vgl. S. 356), die solche Landschaftsschäden verursachen (das gleiche gilt für die durch Bergsand-Abbau zerstörten und damit rutschgefährdeten Solifluktionshänge südl. der Talenge von Peutenburg; vgl. S. 29) und, besonders was die kleinklimatischen Verhältnisse betrifft, die Organismenwelt ungünstig beeinflussen. Auch dazu äußert sich die Planungsstudie: „Ein bisher oft zu wenig beachteter Faktor unserer Umwelt ist das Kleinklima. Die kleinklimatischen Gegebenheiten, wie Windrichtung, Inversionen, Nebelhäufigkeit etc., müssen zur Erhaltung einer gesunden Umwelt, insbesondere bei der Errichtung von umweltbelastenden Anlagen, beachtet werden. Verunreinigungen der Luft dürfen eine zumutbare Grenze nicht übersteigen.“ – Und diese zumutbare Grenze ist z. B. in der Erlafniederung von PL auf Grund der orographischen Gegebenheiten bereits erreicht, wie dies durch das Tannensterben (s. S. 372) manifest wird.

Abschließend seien noch einige Sätze zur Gewässer- und Flußlaufgüte wiedergegeben: „Größere Störungen treten bei den Fließgewässern auf. Verunreinigungen und Belastungen der Flüsse und Bäche sind nicht nur eine Folge von Industriebetrieben, sondern auch durch kommunale Abwässer bedingt. Die Belastbarkeit der Fließgewässer hängt von deren Wasserführung ab und ist dadurch begrenzt... Mäßige, zum Teil aber auch starke Verunreinigungen zeigen ... die Kleine Erlauf bei Wolfpassing, die Große Erlauf zwischen Neubruck und Purgstall und nach Wieselburg... Seit 1970/71 hat sich das biologische Gütebild der Fließgewässer im allgemeinen verschlechtert... Neben der biologischen Güte von Fließgewässern muß auch die natürliche Flußlaufgüte erhalten werden... Der Oberlauf der Fließgewässer ist größtenteils natürlich bzw. naturnahe und weist kaum Schäden auf. Im Mittel- und Unterlauf ist ihre Flußlaufgüte naturnahe bis teilweise beeinträchtigt. Lediglich der Melk-Fluß entspricht in größeren Abschnitten nicht einem naturnahen Gerinne, er ist über 15 km kanalisiert, zeigt mit Ausnahme der Engtalstrecken keinen Baum- und Buschbewuchs und ist teilweise sogar als schwerst beeinträchtigt anzusehen.“ Dazu Vorschläge und Begründungen der Planer: „Das biologische Gütebild der Fließgewässer soll mittelfristig nicht schlechter als Güte III sein. Das biologische Gütebild von Fließgewässern, welche derzeit Güteklasse II, II–III und III aufweisen, soll mittelfristig um mindestens eine halbe Güteklasse verbessert werden. Langfristig sollen alle Fließgewässer die Güteklasse II erreichen. Begründung: Eine Verunreinigung der Fließgewässer in einem Ausmaß der Stufe III und IV gefährdet ihr ökologisches Gleichgewicht... Die natürlichen und naturnahen Gerinne sind – auch bei Hochwasserschutzmaßnahmen – in ihrem derzeitigen Zustand zu erhalten. Gerinne der Flußlaufgüte III und schlechter sollen mittelfristig einem naturnahen Zustand angenähert werden. Begründung: Fließgewässer mit natürlichem und naturnahem Charakter sind für die Erhaltung des ökologischen Gleichgewichtes notwendig. Sie tragen auch zu einem vorteilhaften Landschaftsbild wesentlich bei.“ So wie man die noch vor wenigen Jahren als notwendig empfundenen Maßnahmen (z. B. Melkregulierung) heute als Fehlleistungen erkennt, wird es vielleicht ebenfalls schon in wenigen Jahren zu ähnlichen Urteilen über gegenwärtig „wirtschaftlich notwendige Maßnahmen“ (z. B. die noch 1978 erfolgte Entwässerung der Freithöhe, s. S. 314) kommen. Nur ist dann eine Annäherung an einen „naturnahen Zustand“ weitaus schwieriger und kostspieliger (vielfach auch unmöglich).

Die hier exemplifizierte, im allgemeinen alle wesentlichen Probleme aufzeigende Planungsstudie enthält bedauerlicherweise nichts über das Fassungsvermögen der Region in populationistischer Hinsicht (Voraussetzung für ein störungsfreies und menschliches Leben in einer gesunden und ausgewogenen Umwelt; vgl. dazu „Tokiotiade“ auf S. 352). Zwar wird von einer gleichbleibenden bis leicht rück-

läufigen Bevölkerungsentwicklung und gleichzeitig von „zu wenig nichtlandwirtschaftlichen Arbeitsplätzen“ (die Pendler stellen im Bezirk durchaus kein „zentrales Problem“ dar) gesprochen, doch ist nichts darüber zu lesen, ob der Planungsraum Scheibbs mit seinen 38.900 Einwohnern entsprechend der ökologischen Erfordernisse und ökonomischen „Bedürfnisse“ die erträgliche Kapazität schon erreicht oder eventuell schon überschritten hat (aus ökologischer Sicht ist sie zweifellos bereits überschritten).

2. Die Bedeutung des Umweltschutzes in faunenerhaltender Sicht

Die fortwährenden in immer stärkerem Maße vorgenommenen Veränderungen der einzelnen Landschaften (Gebirgs-, Hügel-, Fluß-, Wald-, Park- und Siedlungslandschaften) wirken auf die Umgebung der Lebewesen in der Weise ein, daß die geänderten Umweltfaktoren Reaktionen hervorrufen, die oft zum Erlischen ganzer Lebensgemeinschaften führen, wie dies schon am Beispiel der Magerweide im WA gezeigt wurde (s. S. 350). In erster Linie sind es abiotische (physiographische) Faktoren auf dem orographisch-edaphischen Sektor, die beträchtliche Veränderungen in der Floren- und Faunenzusammensetzung auslösen, aber auch die biotischen Umweltfaktoren (Einwirkungen von Pflanzen, Tieren und Menschen) spielen dabei eine nicht unbedeutende Rolle. Gerade letztere wirken sich in den bewirtschafteten (insbesondere forstwirtschaftlich genutzten) Landschaftsteilen im biologischen Fassungsvermögen des Lebensraumes (Umweltkapazität, das ist die optimal oder maximal tragbare Individuenzahl einer Population in einem bestimmten Lebensraum) auf die Artenvielfalt und Individuendichte der einzelnen Arten recht nachteilig aus. Wie beispielsweise das hochaktuelle Problem „Wald und Wild“ zeigt, werden mit der „Walderhaltung“ und „Wilderhaltung“ Wege beschritten, die einerseits die wirtschaftlichen bzw. gewinnträchtigen Arten (z. B. Fichte, Hirsch, und deren Schädlinge und Krankheiten) fördern, andererseits den größten Teil aller übrigen Makroorganismen mehr oder weniger schädigen und so zu ständig eintöniger werdenden Biozöosen führend, die Artverarmung forcieren.

a) Wald und Wild im Spiegel der Umwelterhaltung

Wie bedrohlich die Fehlentwicklung hinsichtlich ökonomischer „Erfordernisse“ zum Nachteil ökologischer Belange in Österreich bereits geworden ist, geht aus der Zeitschrift des Österreichischen Stifterverbandes für Naturschutz (World Wildlife Fund = WWF) „panda“ hervor, die sich in letzter Zeit vorwiegend mit solchen Themen auseinandersetzt.

In Nr. 9/1977 ist unter dem Titel „Der Wald in Österreich“ zu lesen: „Der recht komplizierte Biotop ‚Wald‘ bildete den Lebensraum für eine Unzahl niederer und höherer Tiere. Mehr als zwei Drittel der Nährstoffe, die die Pflanzen alljährlich dem Boden entziehen, werden nämlich mit der Streu – zwischen zwei und zehn Tonnen pro Jahr und Hektar – wieder dem Boden zurückgegeben. Für die biologische Zersetzung sind jedoch außer Kleinstlebewesen, Pilzen und Mikroorganismen vor allem Würmer, Insekten und Insektenlarven von ausschlaggebender Bedeutung. Pro Hektar Wald rechnet man mit etwa 1.000 Kilogramm Regenwürmer, jedoch nur mit 8,5 Kilogramm Lebendgewicht an Wirbeltieren. Von diesen 8,5 Kilogramm entfallen 1,3 Kilogramm auf Vögel, fünf Kilogramm auf Kleinsäuger und 2,2 Kilogramm auf Großsäuger (Rot- und Schwarzwild). Diese Aufstellung gilt für den mitteleuropäischen Wald, in dem 51 Baumarten vorkommen.“

Weiters führt der Schreiber (L. LUKSCHANDERL) mahnend aus: „Ökologen warnen: Bei weiterer Entwässerung, Überhege des Wildes und Ausdehnung der Monokulturen droht Versteppung. – Wird Österreichs Forstwirtschaft schon in den nächsten Jahrzehnten ihre Holzplantagen künstlich beregen müssen? Werden die monotonen Fichtenkulturen zum Wegbereiter subalpiner Wüstengebiete? Diese bängigen Fragen beschäftigen eine Reihe von Ökologen unserer Alpenrepublik, die sich gerne als ‚Dachgarten Europas‘ prospektgerecht feiern läßt. – Wenn aber weiterhin so gründlich drainagiert, jede feuchte Wiese und jedes Moor trockengelegt wird, wenn die Kanalisierung selbst kleinster Bäche in sterilen Bruchsteinrinnen (‚Schnellwasserableitung‘) nicht bald auf ein vernünftiges Maß reduziert wird, droht dem ‚grünen Herzen des Kontinents‘ – so warnen die Umweltwissenschaftler – in nicht allzu ferner Zeit eine fortschreitende Versteppung in allen Höhenlagen. Allein aus Bundesmitteln stellte das Landwirtschaftsministerium 1974 mehr als 32 Millionen Schilling für Entwässerungsprojekte und die Regulierung kleinerer Gewässer zur Verfügung. Dazu kommen an die 190 Millionen Schilling, die von den Ländern im landwirtschaftlichen Wasserbau 1974 verbraucht wurden. Daß man sich mit dieser Aktion ‚Millionenschwamm‘ aber nur das eigene Wasser abgräbt, stellt sich meist erst später heraus. Denn versteppte und verkarstete Berghänge können – wie es die Natur immer wieder mit Erdbeben und Lawinenabgängen demonstriert – fürchterliche Katastrophen auslösen. Immerhin existieren in Österreich rund 4.000 Lawenstriche. Die Bilanz der Jahre 1974/75: Über 200 Lawinenabgänge mit schweren Schadensfolgen, 61 Lawinentote, drei komplett zerstörte Wohnhäuser sowie vernichtete Lifтанlagen, Brücken und Kraftfahrzeuge. Fazit: Für Wildbach- und Lawinenverbauung müssen Millionenbeträge (1975: 544 Millionen Schilling) flüssig gemacht werden. – Die Vorstellung, daß man den Wald nun nicht nur künstlich düngen – was seit Jahren bereits der Fall ist – sondern in absehbarer Zeit wahrscheinlich auch gießen werden muß, erscheint ungeheuerlich. Trotzdem gibt es eine Reihe von Indikatoren, die eine ‚Forstwirtschaft mit der Gießkanne‘ als möglich erscheinen lassen. So konnten Wissenschaftler mit Hilfe von Fernerkundungssatelliten sowie Falschfarben-, Infrarot- und thermischen Rückstrahlungsmessungen von Flugzeugen aus nachweisen, daß die Wärmeabstrahlung eines Kahlschlages fast so hoch ist wie die einer Asphaltstraße. Daß dadurch auch die Gefahr von Waldbränden enorm zunimmt, ist kein Wunder. Was dieses ‚Wüstenklima‘ für das Aufkommen von Jungpflanzen bedeutet, ist auch für den Laien leicht einzusehen. ‚Das Mikroklima in einer Jungfichten-Monokultur ist eben viel erbarmungsloser als in einem lockeren Mischwald‘, erläutert der Wiener Ökologe Dr. Werner Katzmann. Das hat aber, wie Forstinsider – freilich hinter vorgehaltener Hand – versichern, dazu geführt, daß 80 Prozent der Fichtenneuanpflanzungen zugrunde gehen. Nur 20 Prozent überleben extremen Hitzestau und Wildverbiß. Früher, als im grünen Tann noch ein anderes Klima herrschte, war das Verhältnis umgekehrt. Dazu kommen jene Breschen, die Liftrassen, Hochspannungsleitungen und Schipisten in die Wälder schlagen und die der Bodenerosion Tür und Tor öffnen (die Schneezement-Präparierung der Pisten trägt dazu nicht unwesentlich bei). Trockenrisse in so behandelten Waldböden signalisieren eine gefährliche Entwicklung, die es immer schwerer macht, einen biotopgerechten Wald hochzubringen, der in der Lage ist, sich selbst zu erhalten. Dazu Dr. Katzmann: ‚Man wird einmal einsehen müssen, daß die Natur nicht total zu managen ist!‘ – Wo liegen nun die Gründe für die ‚grüne Malaise‘? Daß da und dort bereits eine ökologische Zeitbombe tickt, geht unter anderem aus der immer wieder aufflackernden heftigen Kontroverse zwischen Jagd- und Forstwirtschaft hervor. Im Zuge dieses munteren ‚Hackelwerfens‘ wünschen sich die Kontrahenten wechselseitig aus Österreich ‚grünen Potential‘ hinaus und schieben einander wechselseitig die Schuld für den fortschreitenden Degenerations-

prozeß der Wälder in die Jagd- oder Arbeitsstiefel. Dazu meinen die Umweltwissenschaftler: Schuld daran sind zum Teile beide Parteien, zum Teil trägt die zunehmende Verschmutzung unseres gesamten Lebensraumes ihr nicht unwesentliches Scherflein bei. Um gleich beim letzteren zu beginnen: Rund 70.000 Hektar in Österreichs Wäldern gelten bereits als Rauchschadensgebiete, mehr oder weniger in Mitleidenschaft gezogen durch aggressives Schwefeldioxid (SO₂). Dazu ein Beispiel: Im Inntal (Tirol) liegt die SO₂-Belastung im Raum Kufstein rund dreimal so hoch wie in der Großstadt Wien. Allein die örtlichen Zementwerke verheizen pro Tag an die 8,5 Tonnen Öl. Tannen sterben bei derartigen Immissionswerten unweigerlich ab. Fichten schaffen es – meist – gerade noch. Hier zwingt die Industrie also bereits zur Monokultur. Nicht überall besteht allerdings der Zwang der Holzplantage. In den meisten Fällen hat eine fortschrittsbewußte Forsttechnokratie die einförmigen Plantagen gezielt in Blickrichtung Rendite angelegt. Durchzogen von rund 75.000 Kilometer Forststraßen, die nicht nur mehr Menschen in die Wälder bringen, sondern auch weitere Ansatzpunkte für die Erosion sind. Außerdem ermöglichen sie großflächige Schlägerungen am Fließband unter Einsatz ganzer ‚Erntezüge‘. Doch die Geister, die man rief, wird man nun so schnell nicht mehr los. Was die Forstmanager außer acht ließen, war der Umstand, daß in diesen Holzfabriken keinerlei andere, ‚störende‘ Vegetation mehr hochkommt. Das entspricht zwar den Normvorstellungen vieler Forstleute von ‚sauberer Wald‘ (zur Verwirklichung dieser Idee scheut man sich auch nicht, Gifte wie ‚Tormona 80‘, zur Säuberung von störenden Blattpflanzen einzusetzen), führt aber auch zu Klimaverschiebungen, Veränderungen des Wasserhaushaltes, damit zur Austrocknung und letztlich auch dazu, daß Hirsch, Reh und Hase in der Fichtendüsternis keine Nahrung mehr finden. Resultat: ein jährlicher Schaden von 560 Millionen Schilling durch Wildverbiß. Univ. Prof. Dr. Hannes Mayer (Institut für Waldbau der Universität für Bodenkultur, Wien): ‚Durch Verbiß an jungen Bäumen und Schälern der Baumrinde verliert die Forstwirtschaft jährlich drei Millionen Kubikmeter Holz.‘ – In einer für Österreich völlig neuen Bestandserhebung, die in Form einer Trendrechnung mit Computerhilfe durchgeführt wurde, hat vor kurzem Dr. Wolfgang G. Stagl vom Institut für Forstschutz der Forstlichen Bundesversuchsanstalt in Wien sehr deutlich aufgezeigt, warum Österreichs Wälder leergeäst werden: Es gibt unter anderem viel mehr Rehwild, als man bisher durch Schätzungen ‚über den Daumen‘ vermutete. ‚Die aufgrund von Abschuszahlen der Jahre 1945 bis 1973 sowie aufgrund einer Reihe biologischer Daten über den Computer ermittelten Bestandszahlen ergaben für 1974 insgesamt an die 820.000 Stück Rehwild‘, berichtet der Wissenschaftler. Das bedeutet für manche Reviere einen Bestand von 50 bis 200 Prozent über den bisher angenommenen Werten. Die Gründe für dieses offensichtliche Mißverhältnis sind vielfältig. Zunächst kommen nicht alle Böcke, Geißen und Kitze zu den Fütterungen im Winter, wo gezählt wird. Dann herrscht in der Jägerschaft die Tendenz vor, mehr Böcke als Geißen anzugeben, damit man mehr Trophäenträger zum Abschuß freigegeben bekommt. Und schließlich werden oft scheinbar ‚schlecht veranlagte‘ sogenannte ‚Knopfböcke‘ anstelle von Geißen erlegt, was grundsätzlich erlaubt ist. ‚Das führt allerdings dazu‘, so Dr. Stagl, ‚daß zu viele Geißen stehenbleiben und für eine geradezu explosive Vermehrung sorgen‘. In Zahlen drückt sich dieses völlig unbiologische Verhältnis der Geschlechter so aus: 220.000 Böcken stehen 325.000 Geißen gegenüber. Dazu kommen noch 275.000 Kitze. Die Folgen dieses eklatanten Überschusses an weiblichen Tieren: Kämpfe um den besseren Einstand, Streß, Nahrungsmangel und schlechte Setzplätze. Das zieht wiederum eine meßbare gesundheitliche Beeinträchtigung des Wildes nach sich. Fazit: Im Winter liegt die Fallwildrate im Schnitt der letzten Jahre bei mindestens zehn Prozent, was bei dem derzeitigen Geißenbestand immerhin rund 32.000 Stück bedeutet, die irgendwo im Wald verkommen und daher auch der Volkswirtschaft (als Wildpret) verlorengehen. ‚Einen Ausweg aus diesem Dilemma sehe ich allein

darin, die Abschlußpraxis zu verändern', erklärt Dr. Stagl. „Und zwar müssen nicht nur mehr Geißen, sondern auch verstärkt Kitze und sogenannte Jährlinge geschossen werden. Sicherlich wird es manchmal auch für einen Berufsjäger einige Überwindungskosten, bei einem – mit dem von Konrad Lorenz bewußt gemachten ‚Kindchenschema‘ verschwenderisch ausgestatteten – Rehkitz den Finger krumm zu machen. Aber der regulierende Abschluß von Geißen wurde ja auch bisher eher als lästige Pflicht betrachtet... ‚Das bedeutet nicht nur eine kräftige Reduktion der Geißen, sondern eine allgemeine Senkung des Rehwildbestandes. Mit der bisherigen Abschlußpraxis – 1975 wurden 84.485 Böcke, aber nur 65.200 Geißen erlegt – wird man aber sicherlich nicht weiterkommen – Für Österreichs Rotwild ist sogar der vorhandene Platz schon zu klein geworden. Viele Hirsche werden infolge der hohen Wilddichten und aus Nahrungsmangel aus den Waldgebieten verdrängt und müssen Feldareale besiedeln. Insgesamt beläuft sich, wie aus einer Untersuchung des Institutes für Forstschutz der Forstlichen Bundesversuchsanstalt in Wien hervorgeht, die vom Rotwild seit 1945 neu als Lebensraum beanspruchte Fläche auf rund 850.000 Hektar. Allein zwischen 1970 und 1975 wurden etwa 200.000 Hektar neu besiedelt. Wie die Arbeit des Institutes weiter zeigt, expandierte die Gesamtverbreitungsfläche des Rotwildes in Österreich von 3,6 Millionen Hektar (1945) auf 4,4 Millionen Hektar (1975). Mit 160.000 Stück Rotwild (Hirsche, Tiere und Kälber), was statistisch einer Dichte von 3,7 Stück auf 100 Hektar gleichkommt, wurde 1973 ein absolutes Rekordergebnis erreicht. Die in den letzten Jahren durch Abschlußzahlen belegten, stärkeren Eingriffe in den Wildbestand haben sich in den Revieren allerdings noch nicht fühlbar bemerkbar gemacht. Die besonders in den Randgebieten der bisherigen Verbreitungsgebiete besonders stark fühlbare Expansion des Rotwildes war in erster Linie in den Bundesländern Tirol, Kärnten, Salzburg und Steiermark nachzuweisen. In Tirol hat sich nach Erhebungen der Forstexperten das Rotwildgebiet seit dem Krieg verdoppelt. Die Bundesländer Vorarlberg, Burgenland und Wien haben seit 1971 keine Zunahme zu verzeichnen. Rückgänge konnten in Niederösterreich und Oberösterreich festgestellt werden... Schlußfolgerung aus dem Gesagten: Wenn Österreich das von der OECD gelobte ‚grüne Herz Europas‘ bleiben will und nicht in blinder Technomanie über die Vorstufe steriler Holzplantagen einer drohenden Versteppung in allen Höhenlagen anheimfallen möchte, muß einiges geschehen. Stop für Entwässerungen, Stop für Schnellwasserableitung, vernünftige Regulierung der Wildbestände und Verzicht auf eine weitere, extensive Ausdehnung der Fichtenmonokulturen könnten uns den Wald erhalten.“

Es wäre falsch verstandener Natur- und Umweltschutz, würde man diese Ausführungen und Empfehlungen (Reduzierung von Reh- und Rotwild) verteufeln. Gerade die Jägerschaft, die diesen Zustand durch die Ausrottung der Großräuber herbeigeführt hat, müßte jetzt dafür sorgen, daß das Gleichgewicht zum Wohle aller Waldbewohner wiederhergestellt wird. Bisher ist aber das Gegenteil festzustellen: Rot- und Rehwild wird immer häufiger (im Bezirk nur z. T. der Fall), während alle übrigen jagdbaren Tiere (Rauhfußhühner, Raubtiere und andere) mit wenigen Ausnahmen stark zurückgehen, manche an den Rand der Ausrottung getrieben, noch immer keinen Schutz genießen. Faunenerhaltend ist somit die derzeit geübte Praxis der Jägerschaft (Hochzüchtung des Reh- und Rotwildes zum Nachteil der übrigen, vielfach als „Antagonisten“ aufgefaßten Lebensformen) als nicht umweltbewußte Handlungsweise ebenso zu verurteilen, wie die waldzerstörende Tätigkeit der Forstwirtschaft (siehe oben).

Schon in Nr. 8/1977 („panda“) ist in diesem Zusammenhang ein aktueller Beitrag („Winterfütterung beim Schalenwild“) von Prof. Dr. H. MAYER bemerkenswert: „Etwa ab der Jahrhundertwende wurde die Winterfütterung zunächst bei Rotwild, später auch zunehmend beim Rehwild eingeführt. Und zwar aus rein jagdwirt-

schaftlichen Gründen. Etwa zur Ausschaltung der winterlichen Wildverluste und zur stärkeren Anhebung der natürlichen Wilddichte auf eine jagdwirtschaftlich interessante Zahl. Ferner versprach man sich durch eine gezielte Fütterung eine Erhöhung des Wildpretgewichtes und eine Verbesserung der Trophäen. Gleichzeitig mit der Fütterung begann man auch Medikamente zu verabreichen. Das war notwendig geworden, da als Folge der unnatürlich hohen Wildkonzentration bald Epidemien und Krankheiten grassierten. Außerdem sollte die Winterfütterung das Abwandern des Schalenwildes in andere Reviere verhindern. Und letztlich war die ‚Nahrungszubube‘ durch die zunehmende biologische Ausräumung der industrialisierten Kulturlandschaft einfach notwendig geworden, speziell durch den Verlust der Wintereinstände in den randalpinen und voralpinen Auwaldgebieten. – Die Folgen der Winterfütterung stellten sich bald ein und waren recht vielfältiger Natur. Wildbiologisch wird das Zufüttern speziell beim Rotwild das natürliche Verhalten gestört, da man die Tiere zu unnatürlichen winterlichen Einständen zwingt. Der Wegfall weiter Wanderungen, die sich oft über 30 bis 50 Kilometer erstreckten, dürfte sogar genetische Auswirkungen haben. Jedenfalls bewirkt die Fütterung über sieben bis acht Monate (Oktober bis Mai), ja die in manchen Fällen sogar bereits über das ganze Jahr reichende künstliche Zubube einen derzeit noch nicht absehbaren denaturierenden Domestikationseinfluß. – Einerseits entwickeln sich überdurchschnittliche, aber biologisch unnatürliche Spitzentrophäen. Andererseits bringt man praktisch alle schwächeren Stücke durch den Winter, so daß die beobachtete Krankheitsanfälligkeit nicht nur allein durch die hohe Individuenzahl – bis zu 120 Stück an einer Fütterung – bedingt ist. Da durch derartige Maßnahmen die natürliche Selektion ‚ausgetrickst‘ wird, kommen auch außergewöhnlich viele fortpflanzungsfähige Tiere über den Winter. Facit: Auch die Vermehrungsraten steigen an. Das zieht wiederum Schwierigkeiten bei der begrenzten sommerlichen Äsung mit sich. Und damit – was die Verfechter des winterlichen Zufütterns sicher nicht beabsichtigt haben – kommt es vielfach trotz Winterfütterung zur Abnahme des durchschnittlichen Wildpret- und Trophäengewichtes. Das kann mit äsungsbiologischen Faktoren erklärt werden. Denn bei einer hohen Wilddichte ist eine artspezifische und qualitativ gute Nahrungsauswahl nicht mehr möglich. Zunehmend wird auch weniger geeignete Ersatznahrung aufgenommen, die den Hunger quantitativ, aber nicht mehr qualitativ, stillen kann. Je weniger artspezifische Pflanzen aber von den Tieren aufgenommen werden, desto geringer wird die körperliche Widerstandsfähigkeit. Daraus resultiert auch letztlich die größere Krankheitsanfälligkeit des wintergefütterten Schalenwildes. Das bedeutet also, daß durch die Winterfütterung die Quantität des Schalenwildes auf Kosten der biologischen Qualität im weitesten Sinne ungünstig beeinflusst wird. Speziell im Alpenraum weist heute, in erster Linie bedingt durch die Winterfütterung, das stark domestizierte Rot- und Rehwild eine sechs- bis dreizehnfach höhere Dichte auf als im Naturwald. Die Bestände des nicht gefütterten Gamswildes haben sich dagegen, in erster Linie durch den Wegfall der natürlichen Feinde (Raubwild), in den letzten 100 Jahren nur verdoppelt, da Seuchen – insbesondere die Räude – bei unnatürlich hoher Populationsdichte die Bestände regelmäßig dezimieren. – Trotz vielfacher Anstrengungen wird es wahrscheinlich nie gelingen, durch noch so ‚raffinierte‘ Zusammensetzung des Winterfutters Sekundärschäden durch Rot- und Rehwild auszuschließen. Denn die Tiere haben je nach Witterung, Konstitution und entsprechend ihrer ‚Lieblingspflanzen‘ ganz unterschiedliche Ansprüche. Vorbeugende Maßnahmen gegen Verbiß und Schälern werden vor allem aus Kostengründen nicht durchgeführt: der Wald liefert diese Nahrung ja ‚kostenlos‘. Wie die Praxis zeigt, richtet wintergefüttertes Schalenwild vielfältigen Schaden an. So holen sich die Tiere im Winter als Ausgleich für die Rauhäsung Zweige von Nadel- und Laubbäumen, wobei ganz gezielt seltenere, für die Stabilisierung des Schutzwaldes und der Landschaft wichtige Baumarten wie

etwa Tanne oder Bergahorn bevorzugt werden. Rehwild sollte grundsätzlich nicht gefüttert werden. Beim Rotwild ist eine zweckmäßige Fütterung bei Aufrechterhaltung jagdwirtschaftlicher Wilddichten wohl kaum zu umgehen. Die dadurch verursachten Schäden versucht man heute vielfach durch die Anlage von Wintergattern zu umgehen, wobei innerhalb des Gatters gefüttert wird. Allerdings. Vom Wild im engeren Sinne kann man aber dann wohl kaum mehr sprechen. Fassen wir zusammen: Das Wild ist ein natürliches Glied unserer Ökosysteme. Die Fütterung des Schalenwildes zur Beibehaltung jagdwirtschaftlicher, biologisch aber unnatürlicher Wilddichten gefährdet aber die Waldlebensgemeinschaften. Dadurch verarmt die natürliche Vielfalt der zur Äsung wichtigen Bodenvegetation. Das Wild denaturiert.“

Das zuletzt hier angeführte Schalenwild-Domestikationsbeispiel soll als Ergänzung zum Teilschnitt „Gezähmte Wildtiere“ (s. S. 232) dienen und verdeutlichen, wie sich die Mentalität des Menschen zum Nachteil der belebten Natur verändert hat. Das „gute Werk“ der Jäger (Winterfütterung), von zahlreichen Schaulustigen bewundert (s. S. 234), läßt die teils naturentfremdeten, teils naturhungrigen Menschen auch in die immer zahlreicher werdenden Wildparks strömen, wo Herdentiere (Hirsch, Mufflon, Wildschwein u. andere) meist in zu kleinen Gehegen gehalten, in wildbiologischer Unkenntnis langsam „zu Tode gepflegt“ werden (z. B. in HZ). Hier müßte der Gesetzgeber längst einschreiten und Maßnahmen treffen, daß auf der einen Seite Wildtiere in ihrer natürlichen Umgebung (standortgerechter Wald) unter natürlichen Bedingungen (z. B. Auslese durch Wiederansiedlung von Großräubern) erhalten bleiben (Wildreservate), auf der anderen Seite die qualvolle Gehegehaltung für gewinnbringende Schauwecke unterbunden (verboten) wird (arterhaltende Tierpflege ist Aufgabe der zoologischen Gärten).

Allein die hier näher beleuchteten Zusammenhänge „Wald und Wild“ demonstrieren die Vielschichtigkeit des Umweltschutzes in faunenerhaltender Sicht und lassen erkennen, was nur zwei der vielen egoistisch handelnden Interessensgemeinschaften im Sinne der „Wald- und Wilderhaltung“ schon angerichtet haben. Es kann auch daraus ermessen werden, wie schwierig eine Rückführung auf naturnahe Verhältnisse ist und welcher Zeit es bedarf, um diesen Zustand zu erreichen. – Ist eine Umkehr eventuell schon zu spät?

b) Der Begriff „Umweltschutz“ und wie er vielfach verstanden wird

Unter dem Sammelbegriff „Umwelt“ versteht man alle ökologischen Bedingungen, die ein Organismus braucht, um leben zu können. Somit ist Ökologie (Wissenschaft von den Beziehungen der Organismen untereinander und mit ihrer Umwelt) gleichbedeutend mit Umwelt (vgl. Gesetzestext auf S. 360).

Den weit gestreuten Begriff „Umweltschutz“ faßt TISCHLER [144] wie folgt zusammen: „Schutz der natürlichen Umwelt des Menschen durch ein komplexes System von Maßnahmen zur Reinhaltung von Luft, Wasser und Boden sowie durch Landschaftspflege. Zur Luftüberwachung gehören Strahlenschutz, Schutz vor Übermaß der in die Luft entlassenen Gase oder staub- bzw. rußförmigen Partikeln (Emissionen) sowie Lärmschutz. Wasserschutz umfaßt Küsten- und Hochwasserschutz, Wasserversorgung, Abwasserbeseitigung, Kontrolle von Trink- und Badewasser. Bodenschutz befaßt sich vor allem mit Abfallbeseitigung (Mülldeponie), Verhütung der Bodenerosion und Überwachung der chemischen Pflanzenschutzmaßnahmen. Landschaftspflege erstrebt umfassende Sicherung des Natur- und Erholungsraumes, Errichten von Landschafts- und Naturschutzgebieten (Landschaftsschutz, Naturschutz), Anlage von Windschutzpflanzungen, Verhütung der Zersiedelung der Landschaft.“

Demnach umfaßt der Umweltschutz nicht nur den Schutz aller Lebensbereiche des Menschen, sondern darüber hinaus den Schutz der belebten Gesamtnatur (ohne organischen Lebens, d. h. ohne der vielfältigen Pflanzen- und Tierwelt und ihres reibungslosen Zusammenspiels in einer sauberen Umgebung – Luft, Wasser, Boden – könnte auch der Mensch nicht existieren).

Umweltschutz, entstanden aus der Notwendigkeit heraus, ein Funktionieren der Biosphäre zu erhalten und zu verbessern, bedeutet also durchaus nicht eine „Rückkehr in die Steinzeit“, wie dies oft zu hören ist, er versucht vielmehr zu verhindern, daß schwerwiegendere Zerstörungen als in der Eiszeit den Menschen wieder in die Altsteinzeit zurückführen. Die vermeintliche Fortschrittsbremse „Natur- und Umweltschutz“ kann mit dem „Fortschrittsymbol Auto“ verglichen werden: Soll eine Kollision verhindert werden, ist beim Auto nicht der Motor, sondern die Bremse ausschlaggebend; ebenso ist es beim Fortschritt, wo nicht der sich schon nachteilig auszuwirken beginnende Allheilmotor „Wirtschaftswachstum“ mit seinen negativen Nebenerscheinungen (Automatisation, Zentralisation usw.) zu störungsfreien Verhältnissen führt, sondern nur die positive Drossel des lebenserhaltenden Natur- und Umweltschutzes.

Wie die noch immer genehmigten Umweltveranstaltungen (z. B. Versiedelungen) und Umweltverschmutzungen bzw. Umweltvergiftungen (diese sogar durch Verordnungen gefördert; z. B. bei den Rattengift-Verkaufaktionen) zeigen, hat man im Bezirk die Bedeutung des Umweltschutzes noch nicht voll erkannt. Weil man aber „umweltbewußt“ handeln will, werden immer noch infolge Planungsmängel Taten gesetzt, die eine weitaus größere Umweltbelastung bedeuten als hätte man die Finger davon gelassen. Dazu einige Berichte aus der Lokalpresse:

Im ETB Nr. 20 vom 15. 5. 1971 ist auf der Titelseite in Schlagzeilen zu lesen: „Gemeinde Purgstall plant 32 Mill.-Projekt... – noch 1971 Biologische Kläranlage soll entstehen,“ und ebenfalls auf der Titelseite in Schlagzeilen ist kaum ein Jahr später, am 1. 3. 1972 (Nr. 10 des ETB) vermerkt: „Umweltschutz: Erlauf wird abwasserrein – Gemeinsame Kläranlage Purgstall Scheibbs berücksichtigt Umweltschutz“. Wie sich dieser vermeintliche „Umweltschutz“ heute auf die aquatischen Ökosysteme auswirkt und präsentiert, ist wert, kurz umrissen aufgezeigt zu werden. Laut ETB Nr. 20/1971 war in PL „die Projektierung eines Kanals und einer zentralen Kläranlage für fünftausend Einwohnergleichwerte gedacht“, also laut Einwohnerzahl, die mit „Stichtag März 1977 5.084 beträgt“ („Purgstaller Gemeinde-Information“, Nr. 3/1977), für das gesamte 55,84 qkm umfassende Gemeindegebiet. Von der geplanten Kläranlage abgesehen, wurde gerade jenes Gebiet, in dem infolge der 15–17 m mächtigen Schotter-Filterschicht die biologische Notwendigkeit einer Kanalisierung nicht gegeben ist (die Häuser besitzen zum Großteil umweltfreundliche und funktionsfähige Kläranlagen), verrohrt und z. T. an die Hauskläranlagen oder Aborte (neben anderen Neubauten auch der Kindergarten) angeschlossen, so daß seit 1974 in zunehmendem Maß Abwässer, Fäkalien, ja selbst Altöle direkt in die Erlauf münden. Im ländlichen Raum, wo Jauche und Silowässer schon etliche Quellgerinne und Bäche z. T. leblos gemacht haben (der Steinkrebs z. B. ist auf diese Weise aus etlichen Gerinnen völlig verschwunden), ist eine Kanalisierung nicht vorgesehen bzw. „nicht erforderlich“. Somit wird die Erlauf, die den größten Teil der Gerinne um PL aufnimmt, mit Schadstoffen belastet wie nie zuvor (die zunehmende Krankheitsanfälligkeit der Bachforelle ist Beweiskraft genug, daß die Erlauf die von den Verantwortlichen immer noch als „sauber“ bezeichnet wird, in alarmierender Weise verschmutzt). Wahrlich eine „umweltschützerische Großleistung“, die zeigt, was unverstandene Zentralisierung von Ver- und Entsorgungsgütern anrichten kann.

Wie der damalige Bürgermeister den Kanalbau mit Einleitung der Abwässer in die Erlauf (ohne Kläranlage) beurteilte, geht aus dem ETB (Nr. 45/1974) wie folgt

hervor: „Als momentan größtes Bauvorhaben bezeichnete der ‚Gemeindecchef‘ den Kanalbau. Über seine Notwendigkeit sollte man – so meint er – kein Wort mehr verlieren, denn auch die hartnäckigsten Gegner dieses Projektes werden inzwischen wohl eingesehen haben, daß man vom Umweltschutz nicht nur reden, sondern auch danach handeln muß.“ Dieses „Handeln“ im Sinne des Umweltschutzes offenbart sich heute (also nach 5 Jahren) in einer, wie schon erwähnt, noch nie dagewesenen Abwasserbelastung der Erlaf (vgl. dazu Urteil der Planer auf S. 362).

Daß zur Projektierungszeit der Kläranlage in PL weitaus akutere Umweltschutzprobleme im Vordergrund standen, die aber infolge Ratlosigkeit der Verantwortlichen und wegen ihrer „Unpopularität“ totgeschwiegen wurden, ist der Lokalpresse zu entnehmen. Im ETB Nr. 24 vom 14. 6. 1973 ist unter der Schlagzeile „Nach Säuberung: Droht jetzt die Verseuchung des Grundwassers“ eine ORF-Befragung geschildert. Einige Teile daraus wiedergegeben, sollen die schon genannte Ratlosigkeit in Umweltschutzangelegenheiten verdeutlichen: „Sauberes Ötscherland‘ drei Wochen nachher: Die wilde Ablagerung geht weiter! Kulturland wird in Kultursteppe verwandelt! Mangelnde Information? Welche rechtlichen Maßnahmen wird man ergreifen? ... Wenn Kulturlandschaft zu einer ‚Kultursteppe‘ gemacht wird, so meint Günther Richter damit den Versuch mancher Landwirte, nach Rodung von Bachrandgehölz abgelagerten Müll zur Unferfestigung zu verwenden, was zur Folge hat, daß an Prallufeln bei Hochwasser nicht nur Müll, sondern auch wertvolle Ackererde abgeschwemmt wird. Den Ansuchen der betroffenen Bauern an die Gemeinde um finanzielle Beihilfe zu einer Bachregulierung können in solchem Fall – so die Antwort von Dr. Michalitsch – nicht stattgegeben werden... Mit dem Thema ‚Schottergruben‘, die in der Großgemeinde Purgstall auf zehn Grundstücken zu finden sind, faßte Günther Richter ans ‚heiße Eisen‘, denn er kritisierte, daß die Gewerbebetriebe bzw. Besitzer der Schottergruben bei der Materialgewinnung die statthafte Ausbeutung bis zu maximal 10 m von der Humusdecke gemessen nicht einhalten hätten, sondern bei nahezu senkrechter Abgrabung 17 Meter tief, teilweise sogar bis zum Grundwasser, vorgestoßen seien. Daher seine Frage, warum die Behörde dagegen nichts unternommen habe. Wie man wisse, planen die Gemeindeväter, die Schottergruben in Mülldeponien umzuwandeln. Dazu seien aber aufwendige Vorbereitungen erforderlich, anderenfalls sei die Grundwasserverseuchung unabwendbar. – Bezirkshauptmann Dr. Michalitsch erklärte, daß – bedingt durch die Hochkonjunktur – eine kommissionelle Überprüfung während der Schotterausbeutung nicht erfolge, sondern daß die Überprüfung dieser gewerbe-rechtlich geschützten Arbeit erst nach ihrem Abschluß von einem Sachbearbeiter durchgeführt werde. Gegen diese Übertretungen sei bisher nichts unternommen worden, man werde jedoch künftig unter Heranziehung des Wasserrechtsgesetzes und des Naturschutzgesetzes genau beobachten, ob die Bedingungen eingehalten werden, und im entgegengesetzten Fall Strafen verhängen. Darin sehe man wohl die Möglichkeit, den erwünschten Zustand herbeizuführen, denn die Behörde sei mit aller Energie bemüht, die Natur vor Verschmutzung und das Wasser vor Verseuchung zu bewahren.“

Die Machtlosigkeit der Behörden und die Nutzlosigkeit der Gesetze bestätigt sich im letzten Satz schon deshalb, weil sich in dieser Richtung (Schotterabbautiefe und Wasserverseuchung) bis heute nichts geändert hat. Im zeitigen Frühjahr 1979 bewirkten z. B. die verstärkten Niederschläge ein Ansteigen des Grundwassers und damit „Seebildungen“ in den zu tiefen (teils mit Abfall versauten) Schottergruben (Abb. 37). Dazu sei bemerkt, daß eine 1973 vorgeschlagene Naßbaggerung (RF), zumindest in einem Teil der schon zu tiefen Schottergruben, vom damaligen Bürgermeister strikt abgelehnt wurde. Obwohl eine längst notwendige Sanierung der zu tiefen Schottergruben vorzunehmen wäre, ist eine solche infolge des schon erreichten Ausmaßes aus finanziellen Gründen unmöglich. In einigen Schottergruben wäre

daher eine Naßbaggerung nicht nur rationeller (geringere Abbaufäche), es könnten auch die auf diese Weise entstehenden Grundwasserweiher nach dementsprechender Gestaltung zur neuerlichen Belegung der Landschaft beitragen und im ökologischen Sinne jene Wasserstellen ersetzen, die im Zuge der Kulturumwandlungen „wegrationalisiert“ wurden. Auf diese Weise würde ein sinnvoller Kompromiß zwischen Ökonomie und Ökologie geschlossen (die heutigen Gemeindefunktionäre kümmern sich aber nicht darum und lassen die Dinge laufen wie sie laufen).

Wie den vorerwähnten Beispielen zu entnehmen, fehlt vielen Kommunalpolitikern und Beamten noch häufig der umweltschützerische Maßstab, denn derzeit wirken sich „Umweltschutzmaßnahmen“ noch vielfach in Form von Umweltverunstaltung und Umweltverschmutzung aus. Die schon genannte geregelte Mülldeponie in PL bildet zwar eine Ausnahme, doch nehmen seit ihrer Inbetriebnahme durch die Umweltschutzanstalt die wilden Mülldeponien im ländlichen Umland in einem vorher nicht dagewesenen Ausmaß zu. Da die Müllabfuhr derzeit nur den Ort und die leicht erreichbaren größeren Siedlungen „betreut“, werden – zumal keine gesetzlichen Maßnahmen seitens der Gemeinde zu befürchten – viele Streusiedler und Landwirte dazu ermutigt, den „kostspieligen“ Müll (in der Mülldeponie muß dafür neben dem weiten Anfahrweg noch bezahlt werden) einfach im nächsten Graben oder am nächsten Bachrand abzulagern.

Derartige Feststellungen von Mißständen im gesamten Bereich des Umwelt- und Naturschutzes haben schon viele Autoren aufgezeigt und Lösungsvorschläge angeboten, die aber von den Verantwortlichen bisher zum größten Teil unberücksichtigt blieben. So schreibt z. B. H. E. KURZWEIL in seinen „Gedanken zum Umweltschutz“ (Sonderdruck des NÖ Naturschutzbundes – Feber 1976) u. a. folgendes: „...Dabei herrscht, auch bei den staatlichen Stellen, im Zeitalter der Zukunftsforschung und Raumplanung völlige Kopflosigkeit. ... Entscheidend im Kampf gegen die Umweltzerstörung ist u. a. eine echte Raumordnung. Leider wird auf diesem Gebiet sehr viel geredet und untersucht, aber wenig getan. Den Daten müssen endlich Taten folgen! In einem Fremdenverkehrsgebiet ist z. B. keine Industrie anzusiedeln, wie dies immer noch geschieht: beides kann man auf die Dauer nicht haben.“

Auf Purgstall bezogen, treffen diese Worte ins Schwarze: Noch immer kein Raumordnungs-konzept besitzend (der im Mai 1977 von Dr. D. Offterdinger erstellte „1. Planungsabschnitt – Grundlagenforschung“ zeigt lediglich die Gegenwarts-situation auf), ist die Gemeinde, die sich fremdenverkehrswerbend als „Tor zum Ötzerland“ bezeichnet, noch nach wie vor bestrebt, bevölkerungspolitisch zu expandieren und Industrien anzusiedeln, wozu auch ein Grundstück von etwa 10.000 qm im Osten des Ortes bereitsteht. Noch vor 5 Jahren war in dem schon oben zitierten ETB-Bericht (Nr. 45/1974) darüber zu lesen: „Auf dem Sektor der Industrie-Neugründung ist die Gemeinde Purgstall ebenfalls nicht müßig geblieben und hat dafür 22.000 Quadratmeter Grund aufgekauft, der nun Interessenten zur Verfügung steht“ (etwa die Hälfte davon dient heute als Mülldeponie). Nachdem neben diesem Industriegebiet im Osten von Purgstall, wie schon auf S. 356 hingewiesen, eine riesige Fläche östlich der Hochrießer Straße für die Schottergewinnung vorgesehen ist (einige große Schotterwerke, darunter auch eine Teermischanlage, haben sich schon vor Jahren etabliert), sollen nun auch die westlich dieser Straße gelegenen Rendsinaböden von minderer Qualität, also die landwirtschaftlich „unrentablen“ Heidegründe (eine solche „Unrentabilität“ wird sich auch bei der im WA umfunktionierten Magerweide in Ackerland bald herausstellen; vgl. S. 355) in eine Gewerbezone umgewandelt werden. In der „Information für den Selbständigen Sept./77/1“ der Ortsgruppe Purgstall des Österr. Wirtschafts-bundes ist darüber zu lesen: „Die Erhebungen, einen neuen Flächenwidmungsplan zu erstellen, laufen. Geplant ist, daß nördlich der B 25 zwischen Erlauffluß und Hochrießerstraße eine

Gewerbezone geschaffen wird.“ Dadurch wird nicht bloß das Bestreben um mehr Fremdenverkehr in einem siedlungstechnisch bereits gesättigten Raum (durch Betriebsansiedlungen wird entsprechend der Bedarfs-Sekzessionsfolge die Versiedlung über die Erlafniederung hinaus gefördert) von den Gemeindemandataren selbst ad absurdum geführt, und gehen nicht nur weitere Grundstücke der Landwirtschaft verloren, sondern der für Einheimische und Gäste so erholsame Spazierweg entlang dem Naturdenkmal „Erlafschlucht“ wird früher oder später in eine Gewerbestraße umfunktioniert. Auch die im Norden dieses Geländestreifens liegenden naturnahen Restflächen (Strauchheiden und Saumwälder) sind durch diese Planungsvorstellungen, deren Monokausalität in der unverständlichen Phantasie einiger weniger wurzelt, für Purgstall etwas tun zu müssen, äußerst gefährdet.

Die sich in vielen Bereichen und Dingen abzuzeichnen beginnende Notwendigkeit der Restriktion scheint man nicht begreifen zu wollen, wenngleich die Natur selbst sichtbare Zeichen setzt. Dazu ein prägnantes Beispiel: Die oben erwähnte Teermischanlage, obwohl erst vor einigen Jahren „vorschriftsmäßig“ erneuert, ist unzweifelhaft dafür verantwortlich, daß gerade in letzter Zeit durch nachhaltige Immissionseinwirkungen das Tannensterben an den Hängen am Ost- und Südrand der Erlafniederung sprunghaft zunimmt (vgl. dazu S. 365). (Mit derartigen Betrieben heute zu leben, ist zwar nicht zu ändern, aber zusätzlich solche oder ähnliche im Raum Purgstall zu schaffen, wäre unverantwortlich; vgl. dazu auch S. 361).

Die Umweltverschmutzung soll (muß) also aus „politisch-wirtschaftlichen“ Gründen weitergehen. Was man unter diesem Ausdruck (Umweltverschmutzung) versteht, faßt TISCHLER [144] zusammen: „Verunreinigung der Natur durch das Wirken des Menschen. Luftverschmutzung geschieht durch gasförmige Stoffe, Staub und Ruß von Fabriken, Haushaltungen, Kraftfahrzeugen, ferner durch radioaktive Abgase der Kernkraftwerke sowie durch Pestizidrückstände im Pflanzenschutz und bei der Bekämpfung medizinisch wichtiger Schädlinge. Verschmutzung der Gewässer erfolgt durch häusliche und industrielle Abwässer mit Fäkalien, Produktionsrückständen, Detergentien, Ölen usw. Vergiftung des Bodens findet durch Pflanzenschutzmittel (Pestizide) statt, die zu langsam von Mikroben abgebaut werden, sowie durch radioaktive Stoffe, die z. B. als ‚fall out‘ aus der Luft auf den Boden gelangen. Bodenverschmutzung wird auch durch mangelhafte Abfallbeseitigung bewirkt.“

Diese hier zuletzt genannte „mangelhafte Abfallbeseitigung“ ist im Bezirk noch nach wie vor ein Hauptproblem hinsichtlich der Umweltverunreinigung bzw. Umweltverschandelung, die sich besonders an Flüssen und Bächen entlang der ganzen Gerinnestrecken (vorwiegend nach Hochwässern) neben dem Kulturschutt-Anspüllicht vor allem durch einen Wald von Kunststoffahnen auf den Gebüschen offenbart.

Umwelterhaltende Maßnahmen ganz anderer Art müßten auch auf dem Gebiete des Massentourismus angestrebt werden. Die speziell in den saisonal bedingten Sommermonaten (insbesondere an Sonn- und Feiertagen) in den Fremdenverkehrszentren des Bezirkes festzustellenden Menschenmassen sind zwar für die Fremdenverkehrswirtschaft erfreulich, für die schon begrenzte Naturlandschaft hingegen bedrohlich. Der oft Jahrmakhtcharakter annehmende „Almauftrieb“ von Menschen gefährdet nämlich schon in steigendem Maße die Harmonie des Lebens in den Bergen (vgl. dazu S. 361). Von den floristischen Zerstörungen abgesehen, gerät auch die Tierwelt aus dem Gleichgewicht. Während sich z. B. die Bergdohle günstig vermehrend dem Massentourismus angepaßt hat (s. S. 271), scheint sich dieser auf das Schneehuhn nachteilig auszuwirken (s. S. 141). Es werden daher bei anhaltendem Trend – um nicht das Potential der Erholungszentren zu rasch abzunutzen – in Hinkunft regulierende Maßnahmen im Hinblick auf das Fassungsvermögen (Kapazität) eines Bergerholungsgebietes notwendig sein. Schutzzonen, d. h. Zonen,

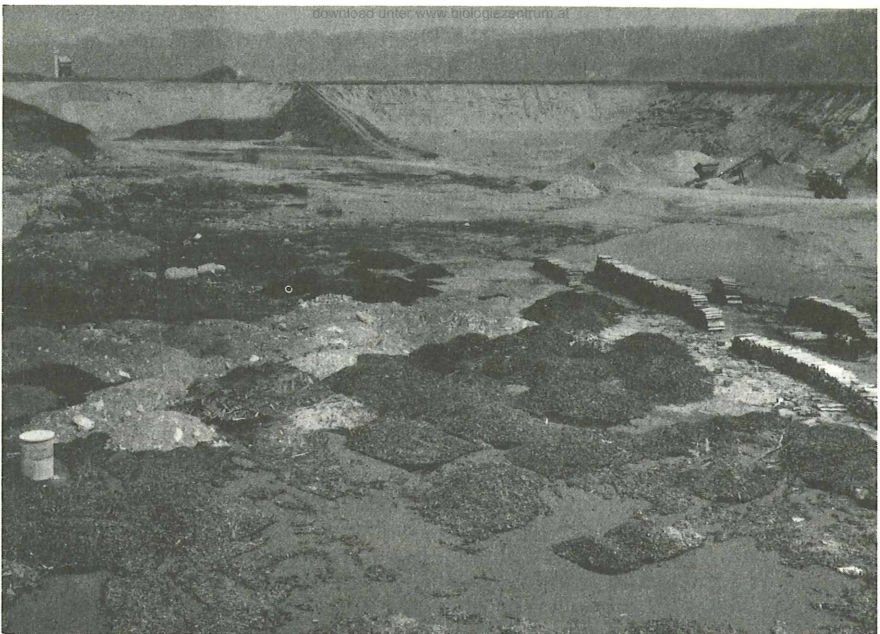


Abb. 37: Grundwasserspiegelanstieg (13. 4. 1979) in Schottergrube nördlich Mülldeponie Purgstall (links im Hintergrund Teermischanlage). (Foto: E. Hüttinger)

die der Bergwanderer zum Schutze der bedrohten Alpen-Lebensgemeinschaften nicht betreten darf, hätten schon längst geschaffen werden müssen.

Die zum Experimentierfeld wirtschaftlicher Technokraten gewordenen Berge Hochkar, Ötscher und Dürrenstein (letzterer, obwohl mit der Seetalstraße bis zum Obersee erschlossen, bildet vorläufig noch eine Ausnahme) galten vor dem 2. Weltkrieg aufgrund ihrer Unberührtheit (sie dienten lediglich der Weidewirtschaft im Sommer) als naturkundliche Besonderheiten. Wegen der biologischen Einmaligkeit der Lassingalpen-Berglandschaften wurden 1942 einige davon zu Naturschutzgebieten erklärt, die im Landschaftsschutzgebiet „Ötscher-Dürrenstein“ liegen (s. S. 313). Die Störung, z. T. auch Zerstörung biologisch bedeutsamer Gebirgsbiotope in diesem Raum nahm ihren Anfang, als der „Naturpark Ötscherland“ ins Leben gerufen wurde. Dem ETB Nr. 48/1967 ist darüber unter anderem zu entnehmen: „Hebung des Fremdenverkehrs durch Schaffung gepflegter Erholungszentren im Raume des oberen Ybbs- und Erlaufales... Dr. Dix referierte über die Pläne zur Errichtung eines Naturparks ‚Ötscherland‘ der den Ötscher, den Dürrenstein und das Gebiet des Hochkars umfassen soll, also die Gemeindegebiete von Göstling, Lunz und Gaming... Der Naturpark darf nicht mit einem Naturschutzgebiet verwechselt werden, das die Natur möglichst unverändert erhalten will. Der Naturpark ist zwar eine ertümliche, aber gleichzeitig auch eine ‚gepflegte‘ Landschaft, die durch verschiedene Einrichtungen, wie Wanderwege, Rastplätze, Aussichtspunkte usw., den naturhungrigen Städtern erschlossen werden soll.“

Das bedeutet heute, daß die früheren Auftriebspfade für Rinder (Weidewirtschaft ist in den Lassingalpen stark im Rückgang) in „Auftriebsstraßen für Menschen“ (z. B. auf das Hochkar) umgewandelt und durch Lifтанlagen ergänzt, „naturhunger-

rige Städter“ (so in der Lokalpresse zu lesen) bis in die Gipfelregionen gebracht und nur des lieben Geldes wegen auf eine Natur losgelassen werden, die längst unter gänzlichem Schutz stehen müßte. Der in den letzten Jahren enorm steigende Massentourismus wird schon in absehbarer Zeit den Alpentourismus erschlagen. Es bleibt nur zu hoffen, daß, wenn die „gepflegten“ Landschaften des Hochkars und des Otschers zerstrampelt und unratuberladen sind, die menschliche Vernunft noch so intakt ist, daß nicht auch der Dürrenstein mit seinen einmaligen Karstlandschaften und Höhlen in ein „Menschen-Massenauftriebsgebiet“ umgewandelt wird (noch bildet der Dürrenstein mit seiner dem genügsamen Bergeleben angepaßten Ybbstalerhutte wahre Erholung für den naturhungrigen Menschen – nicht aber für „naturlusternerne Halbschuhtouristen“). So wie nämlich jene Teile des „gepflegten“ Naturparks Ötscherland, die durch Straßen, Liftanlagen, ausgebaute Wege usw. erschlossen sind, heute aussehen, haben diese mit „urtümlichen“ Landschaften nichts mehr gemein; lediglich das Gesamtreief ist unverändert und wird auch noch unverändert sein, wenn in den ausgeräumten Berglandschaften Hotelruinen, verrostetes Liftgestange usw. von einer Zeit künden, in der der „Fortschritt“ seinen Höhepunkt erreicht hatte u. der Mommonismus bluhete.

Wie sehr die Bergwaldbereiche durch die Fremdenverkehrswirtschaft schon beeinträchtigt sind, geht aus einem Bericht im Amtsblatt der BH Scheibbs (Nr. 4/1978) unter dem Titel „Waldabgange (Rodungen) im Jahrzehnt 1968–1977“ hervor: „Im Zuge der auf Grund der Verordnung des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft vom 18. 11. 1977, BGBl. 582, beginnenden Vorarbeiten für die Erstellung der Waldentwicklungsplane wurden von der Bezirksforstinspektion die im Jahrzehnt 1968–1977 behorlich genehmigten Waldabgange zusammengestellt, die in der Folge in andere Kulturgattungen überführt wurden. Es ergibt sich hieraus folgende Sparten-Übersicht:

Landwirtschaft	21,11 ha	14,4 %
Gewerbe, Industrie	28,57 ha	19,5 %
Siedlungswesen	12,13 ha	8,3 %
Straßen, Wegflächen	20,41 ha	14,0 %
Sport (spez. Schigebiete)	58,86 ha	40,3 %
Sonst. (ORF-Anlagen, Leitungen)	5,12 ha	3,5 %
Gesamte Rodeflachen	146,20 ha	100,0 %

Im Zusammenhang ist der hohe Anteil an Sportflächen interessant, der sich durch den Ausbau der Schigebiete (Abfahrtstrassen) ergeben hat. Der relativ beachtliche Anteil an Gewerbe- und Industrieflächen erklärt sich durch das Vorhandensein etlicher größerer Schotterabbaugebiete. Die Rodungstendenz zugunsten agrarischer Kulturgattungsflachen ist reliefbedingt im Nordteil des Bezirkes Scheibbs am größten.“ (1979 fielen am Kl. Ötscher weitere 10 ha einer Schipiste zum Opfer.) Demnach entfällt der allergrößte Anteil auf Abfahrts- und Lifttrassen in den Schigebieten der „gepflegten“ Naturpark-Landschaften, die auf diese Weise ihre „Urtumlichkeit“ immer mehr verlieren. Da dieser Trend bei uns (wie überall im Alpengebiet) noch anhält, wird das „Grüne Dach Europas“ (so die Alpen fremdenverkehrswerbend bezeichnet) systematisch zugrunde gerichtet.

Nach wie vor werden also trotz bestehendem Umweltschutzgesetz die Kultur- u. Berglandschaften der „Wirtschaft“ und der „Erholung“ in zunehmend zerstörerischer Weise „erschlossen“ und damit keineswegs das erreicht, was den Gesetzmachern vorschwebte (vgl. § 1 auf S. 360).

c) Der 1910 erfolgte Bergsturz im Reifgraben – ein Ereignis zum Nachdenken

An die letzten Ausführungen der Landschaftszerstörung anschließend, sei hier die aus solchen Wechselwirkungen resultierende Entstehung des naturkundlich interessanten Antonisees schon deshalb näher beleuchtet, weil auf Grund vager chorographischer Anhaltspunkte heute noch die eventuellen oder zumindest mitbestimmenden Ursachen des Bergsturzes ermittelt werden können und Schlußfolgerungen auf gegenwärtig begangene Fehler möglich sind.

Das Ereignis vom 6. 5. 1910, welches zur Bildung des jüngsten Voralpensees im Bezirk führte, wurde im ETB (Nr. 19 vom 8. 5. und Nr. 20 vom 15. 5. 1910) unter anderem wie folgt geschildert:

„Im Reifgraben bei St. Anton fand am Freitag, 6. Mai, mittags plötzlich eine große Erdrutschung statt. Die Berghänge mit reichlichem Buchenbestande lösten sich los und fuhren mit Vehemenz und lautem Getöse zu Tale, dasselbe in einer Tiefe von zirka 80 Meter absperrend. Der Reifgrabenbach wurde auf eine bedeutende Höhe verschüttet, so daß die Wassermassen sich zu stauen anfangen und einen kleinen See bilden“ (8. 5. 1910). „... 25 Meter hoch verschüttete und so dem Reifgrabenbach den Abfluß vollständig verlegte... Von der auf dem rechten Ufer des Baches sich erhebenden Berghöhe in einer Entfernung von 30 Schritte von dem Bauernhaus ‚Solleck‘ löste sich in der Länge von 80 bis 100 Meter ein riesiger Teil des Abhanges los und stürzte unter tosendem Gekramme und Gekrache in die Tiefe, den darauf stehenden Buchenwald mit sich reißend. Eine Köhlerstätte wurde in die Tiefe geschoben als wenn sie seit Jahren bereits dort gestanden wäre. Ein Chaos von Bäumen, Felstrümmern und Erdmassen lag nun im Tale. Verhältnismäßig rasch begann sich der Reifgrabenbach zu stauen und bereits nach drei Stunden war derselbe schon zu einem Weiher angewachsen, daß man in das Haus des Holzarbeiters Schagerl nicht mehr gelangen konnte. Gleich nach Eintritt der Katastrophe wurden die Bewohner dieses Hauses sowie des weiter rückwärts im Graben liegenden Infektionsspitales der Gemeinde St. Anton delogiert und das Haus vollständig geräumt, die Ziegeldachung von ersterem entfernt und das Haus dem Wasser überlassen, welches bis Samstag früh sich bis zu einer Tiefe von 20 Metern gestaut hatte und einen See in der Länge von fast einem Kilometer und einer Breite von 60 bis 80 Meter von dunkelgrüner, herrlicher Farbe bildete. Das Haus des Schagerl steht bis über die Dachtraufe im Wasser, der Bach hatte nun in der Höhe von 20 Metern einen Durchfluß durch das Geröll gefunden, der See ist aber in seiner Ausdehnung fast konstant geblieben...“

Daraus ist zu entnehmen, daß es sich um einen Hang mit Buchenbestand handelte, der sich 30 Schritte vom Bauernhaus „Solleck“ entfernt löste und auch eine Köhlerstätte mit in die Tiefe nahm. Wenngleich auf Grund des Berichtes der damalige Beeinträchtigungsgrad des Hanges nicht mehr eruiert werden kann, ist an Hand der Schilderung anzunehmen, daß neben Niederschlägen vor allem anthropogene Einwirkungen zum Bergsturz führten. Sind doch gerade standortbedingte Buchenwälder (vor allem im Alpengebiet) gegen menschliche Eingriffe besonders anfällig, wie dies allein schon aus der Verbreitung und Ökologie der erst im Subboreal unser Gebiet erreichenden Rotbuche (s. S. 38) hervorgeht.

„Die Buchenwälder stellen die wichtigsten Schlußgesellschaften Mitteleuropas dar. Vom baltischen Jungmoränengebiet bis zu den höheren Lagen der südlichen Gebirge bilden sie die vorherrschenden natürlichen Waldgesellschaften. Sie meiden die warmen mitteleuropäischen Tieflagen und ziehen sich höher in die Gebirge hinauf... Das Arealbild des Buchenwaldes ist in erster Linie als Ausdruck der klimatischen Ansprüche der Rotbuche zu verstehen. Die Rotbuche besitzt in ihrem außerordentlich dichten Laubwerk ein sehr leistungsfähiges Transpirationssystem, das ihr jedoch in längeren Trockenperioden verhängnisvoll wird. Aus der sich dann ein-

stellenden negativen Wasserbilanz ergeben sich physiologische Schäden. Rotbuchenwälder gedeihen daher nur dort, wo ein relativ hohes Maß an Bodenfrische das ganze Jahr über vorhanden ist. Die mittleren Gebirgslagen sagen ihnen ganz besonders zu, da dort neben einer ausreichenden atmosphärischen Wasserversorgung eine höhere Luftfeuchtigkeit vorhanden ist, die vor zu starker Verdunstung schützt. Bezeichnenderweise ziehen sich die Buchenwälder nahe ihrer Süd- und Ostgrenze auf bezüglich des Wasserfaktors lokalklimatisch begünstigte Standorte wie Nordhänge, Schluchten und Seeufer zurück. Dieses Verhalten ist bereits im thermisch und hygrisch relativ kontinentalen östlichen Deutschland zu beobachten“ [35].

Unsere Buchenwälder bilden somit ein Regulativ im Wasserhaushalt feuchter und rutschgefährdeter Hänge. Wird diese natürlich entstandene Ausgewogenheit vom Menschen in Unwissenheit der Kausalzusammenhänge gestört, kann es zu Situationen kommen, wie sie sich 1910 im Reifgraben ereignet haben. Es ist daher unverständlich, daß in SC-SH, wo die unteren Hänge des Greinberges in Bewegung geraten und Siedlungsgebiete gefährden, noch immer die Umwandlung der Buchenwälder in Fichtenforste erlaubt ist (vgl. dazu S. 286).

d) Artenverarmung – eine Folge fehlenden Umweltverständnisses

Die verschiedenartigen Einwirkungen der Umgebung auf ein Lebewesen werden als Umweltfaktoren bezeichnet. In erster Linie sind das die klimatischen (Temperatur, Feuchtigkeit, Niederschlag, Licht usw.), edaphischen (physikalische und chemische Bodeneigenschaften) und orographischen Faktoren (Lage, Exposition und Inklination des Geländes), welche je nach höhenzonaler Position vor allem die Pflanzendecke prägen und daher faunistisch auch für die biotischen Faktoren ausschlaggebend sind. Soweit die Umwelteinwirkungen in Landschaften bei natürlichen, d. h. vom Menschen nicht oder nur geringfügig gestörten Voraussetzungen.

Nun gibt es aber speziell in den Kulturlandschaften nur noch wenige naturnahe Biotope, die noch Reste einstiger Lebensgemeinschaften beherbergen. Solche sind vor allem an naturbelassenen Bächen und Flüssen, an stark geneigten Berg- und Terrassenhängen, die infolge der Inklination nicht genutzt werden können, und an anderen land- und forstwirtschaftlich unrentablen Örtlichkeiten, wie Moore, Steinfluren, Magerrasen usw., noch da und dort anzutreffen.

Trotz der aus der Umweltmisere geborenen „Raumplanung“, „Raumordnung“ und „Raumordnungsgesetze“ werden gerade in jüngster Zeit solche für die biologische Vielfalt und damit der Regeneration dienende Biotope, Kleinareale und Landschaftsbereiche aus Gründen des steigend akut werdenden „Raummangels“ der Wirtschaft erschlossen und somit im „Dienste der Gesundheit und Ernährung der Bevölkerung“ zerstört (meist ohne triftigen Grund). Die allein in dem kleinen Territorium des Bezirkes Scheibbs im verflossenen Dezennium amtlich genehmigten Zerstörungen umweltbedeutender Kleinareale (einige davon wurden schon besprochen) zeigen ja, wie manche „Fortschrittliche“ den Umweltschutz verstehen (diese „Menschen“ haben sich eine andere als die vom Umweltschutzministerium herausgebrachte „Umweltschutzfibel“ zurechtgelegt). Kein Wunder also, daß die letzten naturnahen Landschaftsteile mit einer noch formenreicheren Organismenwelt allmählich verschwinden und – bedingt durch das mangelnde Umweltverständnis – die Artenverarmung unaufhörlich fortschreitet. Gerade die seltenen, z. T. geschützten Tierarten sind durch die wirtschaftlichen Maßnahmen am ärgsten gefährdet, da es sich zumeist um stenotope (stenöke) Vertreter handelt, die nur eine geringe Schwankungsbreite der Umweltfaktoren vertragen (z. B. der Mondhornkäfer).

Die Hauptursachen der Demolierung naturnaher Restbiotope (besonders in den landwirtschaftlich intensiv genutzten Teilen des Flach- und Hügellandes) ist im Umstand zu suchen, daß durch die Technisierung in der Landwirtschaft die zwischen kleinräumigen Kulturfleichen störend wirkenden Geländeformen wie Gräben, Uferterrassen samt Ufergehölzen usw. beseitigt werden, um die landwirtschaftlichen Maschinen und Geräte rationell und optimal einsetzen zu können. Dadurch rücken die Rest-Lebensräume vieler Arten (z. B. natürliche Vegetationsflächen) immer weiter auseinander, unausgewogene Formenverhältnisse und Isolation beschleunigen den Rückgang und führen schließlich zum Erlischen anspruchsvollerer Vertreter. Invers nehmen die Kulturfolger (vor allem „Schädlinge“) zu, die wiederum eine verstärkte Bekämpfung notwendig machen und so die Artverarmung, wie schon an mehreren Beispielen aufgezeigt, beschleunigen.

Eine allgemeine Degradation der Natur macht sich wie die Metastasen eines Krebsgeschwulstes breit. „Die ganze Menschheit lebt am Rande der Degradation. Dabei geht es nicht um die lieben Pflanzen oder um die lieben wilden Tiere, sondern um die Tatsache, daß wir eine Degradationskultur haben. Sie ist weltweit, aber tritt natürlich oft dort rascher an den Tag, wo sich große Bevölkerungszentren befinden. Systematisch wird mißachtet, daß die Degradation von der Wohlfahrt abgezogen werden muß. Während dieses Prinzip in der Industrie konsequent angewendet wird, kalkuliert die Bodenkultur diese Degradation nicht mit ein“ (Zitat aus der Zeitschrift „Organorama“, 9. Jg., Nr. 3).

Wie schon auf S. 316 hingewiesen, sind alle hier angeführten „Flurbereinigungen“ nach dem Flurverfassungsgesetz (LGBL. 6650) erlaubte betriebswirtschaftliche Maßnahmen, die nicht dem ohnehin nutzlosen NÖ Naturschutzgesetz unterliegen. Welche Einflüsse solche „Flurbereinigungen“ auf die Artverarmung ausüben, sei im folgenden am Beispiel einer wirtschaftlich völlig bedeutungslosen Käferart demonstriert, die mit dem Verschwinden mehr oder weniger naturbelassener Restbiotope ihre Futterpflanzen verlierend, allmählich aus unseren Landstrichen verschwindet.

e) Zum Rückgang der einzigen im Bezirk nachgewiesenen *Coroebus*-Art

„Wo im Verbreitungsgebiet von *Helianthemum ovatum* die Pflanze größere Bestände in der Nähe von Eichen bildet (vorwiegend an hanglagigen Lokalitäten), erscheint auf den Blüten eine mehr südosteuropäisch verbreitete Buprestiden-Art, die in Österreich nur aus den wärmeren Teilen bekannt ist. Die Spezies – es handelt sich *Coroebus elatus* F. (= *C. lamsanae* BON.) – entwickelt sich in Eiche; die Imagines treten als Blütenbesucher an *Helianthemum* in Erscheinung. So wurden im Heidegebiet Purgstall an flacher Terrassenböschungen 2 Ex. (5. 6. 1953), in Feichsen-Schauboden an aus terrigenen Sedimenten gebildeten Uferterrassen am Feichsenbach 4 Ex. (10. 6. 1953) und in Sölling am Flysch-Osthang des Pöllaberges 1 Ex. (8. 7. 1959) erbeutet, letzteres flog, obwohl *Helianthemum* vertreten, nur Blüten von *Potentilla* spec. an (alle leg. RESSL, det. E. BREGANT)“ [117].

Dazu vorerst eine Richtigstellung: Weil in Unkenntnis der Biologie und mangels Literaturdurchsicht – es stand lediglich REITTER [95], der zur Ökologie von *C. lamsanae* BON. (= *C. elatus* F., *metallicus* LAP., *pruinosis* KÜST.) schreibt: „Ende Mai und Juni auf Eichentrieben, nicht selten“, zur Verfügung – entstand dieser gravierende Fehler; er beweist wie leicht gedankenlose, nicht den Tatsachen entsprechende Rückschlüsse zustandekommen (vgl. dazu S. 18).

FR [34] schreibt zur Verbreitung und Ökologie von *C. sinnatus* CREUTZ. (*C. lamsanae* BON., *aeruginosus* LATR., *elatus* F.): „südl. M-Eur. nordw. bis z. südl. Rheinprovinz, bis z. Harz, Thüringen, Mark Brandenburg u. S-Polen; S-Europa; Kaukasus; Kleinasien; Syrien; Altai. Die Larve entwickelt sich nach Schaefer in

krautigen Rosaceen, so *Sanguisorba minor*, *Potentilla recta* u. *hirta*. Die Käfer findet man meist auf d. Futterpflanzen, aber auch an *Helianthemum* u. *Dorycnium*. Sie treten v. Mai bis August auf.“ – Nach mündlicher Mitteilung von E. Bregant und C. Holzschuh entwickelt sich die Art auch in *Helianthemum*.

Was nun die (zumindest im Bezirk) bevorzugte Futterpflanze (Aufenthaltspflanze der Käfer) betrifft, kommt das auf Trockenstandorten weit verbreitete, den Zistrosengewächsen angehörende Trübgrüne Sonnenröschen (*Helianthemum ovatum*) im Bezirk nur in niederen Lagen vor und ist besonders in den Heidelandschaften des Alpenvorlandes stellenweise noch häufig. Trotz der relativen Häufigkeit des Sonnenröschens konnte *C. elatus* nur an solchen Punkten gefunden werden, die eine weitgehend ursprüngliche Trockenrasenvergesellschaftung mit reichlichen *Helianthemum*- und *Potentilla*-Beständen aufwiesen. Aufwiesen deshalb, weil diese Standorte nicht mehr existieren. So wurde die flache Terrassenböschung im Heidegebiet (PL) durch die Pratersiedlung verbaut, der Terrassenhang am Feichsenbach (FN, SN) verflacht und in Ackerland umgewandelt, und die am Pöllaberg – O – Hang liegende Lokalität durch Verlegung (Sanierung) eines Güterweges umgestaltet.

Im Hinblick darauf, daß *C. elatus* trotz mehrmaliger gezielter Nachschau nicht mehr nachgewiesen werden konnte, ist anzunehmen, daß die Art doch noch da und dort lebt, wegen ihrer durch fortschreitende Biotopzerstörung zunehmenden Seltenheit aber schwierig auffindbar ist. – Das Auf und Ab der Wechselbeziehungen von standortgebundenen Pflanzen und von diesen wiederum abhängigen Tieren mit geringer ökologischer Valenz zu erforschen, nimmt zwar viel Zeit in Anspruch, doch müßte in dieser Richtung mehr geschehen, um sowohl echte Naturreservate erfassen, als auch deren Zerstörung verhindern zu können (auf der Basis des heutigen Naturschutzgesetzes ist das bedauerlicherweise noch nicht möglich).

3. Unter Naturschutz stehende Insektenarten, die auf Grund der Umweltveränderungen stark zurückgehen

Die schon auf S. 321 genannte Liste der geschützten Tiere Österreichs enthält auch eine Reihe von Insektenarten (vorwiegend „schöne“ und stattliche Schmetterlinge und Käfer). Unter der Überschrift „Die geschützten Tiere Österreichs“ ist in jener Liste erläuternd zu lesen: „Innerhalb der geschützten Tiere werden in ähnlicher Weise wie bei den geschützten Pflanzen verschiedene Stufen des Schutzes unterschieden: gänzlich oder vollkommen geschützte sowie teilweise geschützte. Es bedeutet dies im einzelnen (in der Fassung des niederösterreichischen Naturschutzgesetzes vom 17. Mai 1951 und analog auch in den übrigen Bundesländern): G (V): Die gänzlich geschützten Tiere dürfen nicht verfolgt, gefangen, beunruhigt, getötet, im lebenden oder im toten Zustande erworben, verwahrt, übertragen, befördert oder feilgeboten werden. Dieser Schutz bezieht sich auch auf Entwicklungsformen (Eier, Larven, Puppen, Jungtiere) und Teile (Federn, Bälge usw.). – Das Entfernen, Beschädigen oder Zerstören der Brutstätten oder Nester geschützter Tiere ist untersagt; desgleichen das absichtliche Beunruhigen oder Zerstören ihres Lebensraumes (Brutplatzes, Einstandsraumes und dergleichen). – T: Der teilweise Schutz von Tieren beschränkt sich auf bestimmte Entwicklungsformen, Zeiten, Örtlichkeiten, Verwendungsarten oder Teile.“

Wie also den gesetzlichen „Schutzbestimmungen“, die sich vom neuen NÖ. Naturschutzgesetz kaum unterscheiden, zu entnehmen, dienen diese in erster Linie dazu, ein Übermaß an Sammelleidenschaft, die besonders „schönen“ Arten (z. B. Schmetterlinge und Vögel) oder deren Entwicklungsstadien (z. B. Vogeleier) gefährlich werden kann, zu verhindern. Da aber Sammeltätigkeit (vor allem diejenige der

Entomologen) nur in ganz seltenen Fällen einer Tierart tatsächlich artbedrohenden Schaden zufügt (im Jagdwesen kann die Schießleidenschaft sehr wohl für die eine oder andere Art bedrohlich werden), ist es verwunderlich, daß, wie schon darauf hingewiesen, in den Gesetzen nirgends über echten Biotopschutz, der heute wichtiger denn je wäre, Anhaltspunkte zu finden sind. Wie sich nämlich der mangelnde „Lebensraumschutz“ (vgl. Gesetzestext) auf den Bestandsrückgang geschützter Arten auswirkt, sei an zwei Beispielen aufgezeigt.

a) Der Apollofalter

Die beiden in Österreich zerstreut vorkommenden Apollofalter-Spezies (*Parnassius mnemosyne* L. u. *P. apollo* L.) stehen im gesamten Bundesgebiet unter ganzlichem Schutz. Trotz dieses „gesetzlichen“ Schutzes nehmen die Bestände von Jahr zu Jahr in wechselnder Weise ab und sind im Bez. in letzter Zeit auf wenige Refugialgebiete zusammengeschumpft.

1963 wurde die Gesamtsituation wie folgt geschildert: „Noch ausgeprägter ist die zerstreute Verbreitung bei den Apollofalters (*Parnassius*), die auf allen, weit voneinander getrennten Erhebungen der europäischen und asiatischen Hochgebirgsketten vorkommen. Im Bezirk sind zwei Arten vertreten, von denen der Alpen-Apollo (*P. apollo*) im Gebirge von Tal bis in die obere Bergstufe zu finden ist und nördlich bis etwa in die Gegend von St. Anton a. d. Jeßnitz auftritt. Der Schwarze Apollo (*P. mnemosyne*) bewohnt im Gebirge denselben Lebensraum wie *P. apollo*, kommt aber auch im Flachland in den einzelnen Jahren verschieden stark in Erscheinung tretend vor (am Feichsenbach und im Heidegebiet von Purgstall bis Wieselburg).“ [100] KW [65] zählt gleichfalls beide Arten zu jenen Vertretern, die im LS vom Tal bis in die obere Bergstufe reichen.

Speziell der Alpen-Apollo ist in den letzten Jahrzehnten aus vielen voralpinen Gebieten verschwunden. Aus der Zusammenfassung „Über die Lopidopterenfauna des südwestlichen Winkels von Niederösterreich“ (24. Jahresber. des Wiener Ent. Vereines 1913) von Dr. Carl SCHWAWERDA geht hervor, daß er um die Jahrhundertwende noch eine häufige Erscheinung war; unter anderem berichtet er, „daß er der montanen Form angehört und daß besonders die ♀ stark schwärzlich bestäubt sind. Trexler nennt auch im Jahresberichte d. W. e. V. 1896 (S. 37) viele Fundorte. Derselbe erbeutete 1897 in der Steinleiten bei Neubruck einen Apollo Zwitter, der im genannten Jahresberichte (Tafel II, Fig. 3) abgebildet ist. Die var. *brittingeri* Groß (*nigricans* C.) erbeutete ich in den Tormäuern und in Filzmoos (4. Aug. 06) und Sauruck in mehreren Exemplaren auf dem Lunzberg (800 m). Die Abarten *Decora* Schultz, *Intertexta* Stichel, *Graphica* Stichel und *Pseudonomion* Chr. sind in einigen Exemplaren unter den Lunzer Apollo, die ich (5. Juli 08 bis Ende August) zahlreich auf dem Sattel zwischen Lunz und Gaming fing. Karlinger erwähnt ein in Copula gefangenes Pärchen mit gelber Grundfärbung aus dem Jahre 1886. Seither wurde derlei nicht beobachtet. Der Umstand, daß es gerade ein Pärchen in Copula war, läßt einen Irrtum wahrscheinlich erscheinen. Frisch geschlüpft? Preißbecker fing ein Apollo ♀ im Koenigsgraben (Hochkar) noch am 11. September 98 und auf dem Dürrenstein (Predeck, 1200–1400 m) am 27. Juli 02. Apollo soll noch in den Achtzigerjahren auf dem Blassenstein bei Scheibbs geflogen sein.“ Am Blassenstein (SH) muß er später wieder aufgetaucht sein, denn auch JUNGWIRTH [51] berichtet darüber: „Vor 30 Jahren war das Verbreitungsgebiet ein weit größeres, da dieser Falter damals regelmäßig auf dem Schwarzenberg in Gresten (800 m Seehöhe), auf dem Blassenstein bei Scheibbs, sowie auf dem Buchberg bei Reinsberg und auf dem Prochenberg bei Ybbsitz und im damaligen Gebiet Waldamt des Scheibbs Bezirkes gefunden wurde. In diesen Gegenden konnte er in den

letzten Jahren nicht mehr nachgewiesen werden ^{strum.at} Auch über die Ursachen des Rückganges hat sich Jungwirth Gedanken gemacht: „Über die wesentliche Einschränkung des derzeitigen Vorkommens gegenüber früherer Jahre ist der Verfasser zu folgendem Schluß gekommen: durch die seinerzeitige Bewirtschaftung der Wiesen und Felder auf hochgelegenen Bergrücken, die heute größtenteils als Weidegrund genützt werden oder brachliegen, wurden die Steine regelmäßig von den Grundflächen abgetragen und zu Wällen, sogenannten Riegeln oder Haufen aufgeschichtet. Auf diesen Steinriegeln kamen massenhaft Sedum- bzw. Sempervivumarten als Futterpflanzen der Raupen vor. Dadurch hat sich ein natürliches Verbreitungsgebiet ergeben, das heute ausfällt, weil diese Riegel längst von anderen Pflanzenarten überwuchert sind.“

Der Alpen-Apollo (*P. apollo*), heute nur mehr auf die subalpinen Teile der nördl. Kalkalpen beschränkt (ssp. *brittingeri*), kam bis um die Mitte des vorigen Jh. auch noch im Strudengau und in der Wachau vor (ssp. *albus* bzw. dieser nahestehend). Im Bez. noch vor dem 2. Weltkrieg bis an den Nordrand der Klippenzone (z. B. Blassenstein, siehe oben) lokal verbreitet, wurden 1947 noch im Reifgraben und an verschiedenen Stellen am Hochberneck (SZ) die Falter häufig angetroffen (RF). 1952 von Studenten am Schlagerboden und am Turmkogel (Klauswald) je 1 Ex. gefangen, wurden 1961 noch beim Trefflingtaler Haus (Sulzbichl) Falter beobachtet (F. Wagner). Mag. pharm. J. Mayrwieser (GG), ein hervorragender Apollofalterkenner, stellte *P. apollo* von 1968 bis 1973 an folgenden Örtlichkeiten fest: Brunnsteinmauer an der südwestl. Bezirksgrenze, an den NW-Hängen des Dürrensteinmassivs zwischen Schöckelreith und Pauschenreith, im Gebiet von Gösing, am Polzberg, am Bolzenberg und auf der Hochalm (südl. u. westl. des Quellgebietes der Kl. Erlaf), am Hochberneck und am Schwarzenberg bei GN. – 1969 am Ötscher trotz des Massentourismus noch recht häufig, wurden dort am 27. 7. an den Südhängen des Hüttenkogels die Falter zahlreich gesichtet (RF) und von Touristen fotografiert.

Das Fehlen von Beobachtungen auf den Vorbergen seit 1973 (in subalpinen Lagen nach wie vor relativ häufig) bedeutet zwar nicht, daß die Art aus diesen Landstrichen verschwunden ist, signalisiert aber den Rückgang. Dieser ist ebenso wie beim Baumweißling (s. S. 243) schleierhaft, dürfte aber größtenteils auf die Zerstörung seiner Lebensräume zurückzuführen sein. Obwohl die Futterpflanze der Raupen, der Weiße Mauerpfeffer (*Sedum album*), noch überall im Bergland vertreten ist, schrumpfen doch großräumige Bestände immer mehr zusammen und damit parallel laufend die Verbreitungseinseln des Schmetterlings. Der Schlußfolgerung Jungwirths (s. oben) anschließend, wonach die natürlich gewachsenen Altsiedellandschaften auch den Alpen-Apollo förderten, basiert der derzeitige Rückgang höchstwahrscheinlich und in erster Linie auf den vielen naturwidrig vorgenommenen Landschaftsumgestaltungen der modernen Fremdenverkehrswirtschaft, wie dies überall dort, wo der Alpen-Apollo früher zahlreich anwesend war, zu verfolgen ist. Am Zürner z. B. wurden aufgelassene lockere Wald- und Wiesenweidegebiete (früher Apollo-Biotope) in ausgedehnte Fichten-Monokulturen umgewandelt, womit auch die Forstwirtschaft zum allmählichen Erlischen der Art beiträgt.

Zusammenfassend kann der erkennbare Rückgang des Apollofalters so erklärt werden, daß die einst ausgedehnten Almen bei etwa gleichbleibender Weideviehzahl beträchtlich zusammenschrumpften (meist in Fichtenforste umgewandelt) und damit – sowohl die Entwicklungsplätze der Raupen wie auch die Nektarweiden der Falter äußerst dürrtig geworden (auch in den Schigebieten auf den Lift- und Abfahrtsrassen der Fall) – die Population in jenen Landschaften allmählich erlischt. Die noch verbliebenen, meist steilhangigen und schwer zugänglichen Alpen-Apollo-Biotope im hochmontanen bis subalpinen Bereich zeigen ja deutlich (besonders ausgeprägt am Südbfall des Ötschers), daß nicht Übergriffe der Sammler, sondern „wirtschaftlicher“ Einfluß zum Verschwinden der Falter führt.

Ein ebenfalls in mehreren Bundesländern (Kärnten, Steiermark, Salzburg, Oberösterreich, Wien; seit 1978 auch in NÖ) unter gesetzlich gänzlichem Schutz stehendes farbenprächtiges Insekt, der Alpenbockkäfer (*Rosalia alpina* L.), erleidet durch das Tun des Menschen ein ähnliches Schicksal wie der Alpen-Apollo. Nicht sammlerische Tätigkeit, sondern Entzug der Entwicklungsmöglichkeiten führen bei uns zum Aussterben des mit der Buche im Postglazial wiedervorgedungenen Insekts.

Die in Mitteleuropa, in der westlichen Türkei, in Südrußland und im Kaukasus verbreitete Art entwickelt sich in alten Buchen (selten in anderen Laubholzern) und ist offenbar, da sie in der Flyschzone und in den kristallinen Gebirgsgruppen zu fehlen scheint [34], an Kalkgestein gebunden (trifft im Bez. eindeutig zu).

Früher in den ursprünglichen Berg-Mischwäldern des Bez. eine allgemeine Erscheinung, trat nach dem 2. Weltkrieg ein rasch zunehmender Rückgang ein, dessen primäre Ursachen in der Waldzerstörung durch die anthropogen geförderte Fichte wurzeln (große natürliche Buchenwaldkomplexe sind bereits in Fichtenforste umgewandelt). In den restlich verbliebenen Buchenbeständen macht sich der sekundär bewirkte Rückgang dadurch bemerkbar, daß den Tieren die Entwicklungsmöglichkeiten durch rasche Entfernung von Altholz (absterbende Bäume, Windwürfe u. dgl.) entzogen werden. Zur Zeit des Femelschlagbetriebes (Plenterhieb, eine forstwirtschaftliche Form des Hochwaldbetriebes, bei der nur schlägereife Einzelbäume dem natürlichen Waldverband entnommen wurden), als Buchenholz noch vielfach zu Brennholz verarbeitet wurde, waren auf den oft weithin die Waldwege säumenden Buchenklafterstapeln eierlegende ♀♀ in großer Anzahl anzutreffen. Diese Selbstdezimierung (die im Klafterholz schlüpfenden Larven – die Entwicklungszeit beträgt mindestens 3 Jahre – wurden ja früher oder später verbrannt) schadete der Art nicht (sie war sogar notwendig), weil im übrigen Wald genügend Brutmöglichkeiten erhalten blieben und dadurch eine ausgewogene Populationsdichte gewährleistet war. Gegen Ende der zwanziger Jahre waren in SZ auf einem dortigen Brennholz-Lagerplatz die Käfer so häufig, daß ein Arbeitsloser aus den Tieren „Bilder“ (symmetrische Figuren) anfertigte und verkaufte (Graf Herbert v. Schaffgotsch besaß ein solches „Bild“). Die Situation hat sich aber seit der Zeit, als man gesetzliche Vorschriften zur „Säuberung“ der Wälder erließ, grundlegend geändert. Die Buchenklafter wurden so nach und nach zu echten Vernichtungsfallen. Obzwar der Alpenbock heute noch im Kalksteingebiet des Bez. zerstreut verbreitet ist, ist doch sein Rückgang unverkennbar. Von SW [126] noch allgemein für das Ötschergebiet angeführt, nennt ihn KW [65] aus LE (Biologische Station) und GG. Nach Mitteilung von Dr. Lechner (St. Pölten) soll der Alpenbock vor 1938 auf dem Greinberg bei SC vorgekommen sein. 1955 von Ende Juni bis Mitte Juli am Hochberneck (SZ) und am Lichtenschopf (Kienberg) an anbrüchigen Buchen und an Klafterholz zahlreich angetroffen (6 Ex. gesammelt, RF), wurden am 1. 9. 1956 bei der Polzbergmühle (GG) auf Buchenscheitern mehrere, z. T. schon beschädigte und tote Käfer gefunden (4 Ex. entnommen, RF). J. Mayrwieser besitzt 2 Ex., die am 24. 7. 1967 (♀) und 2. 8. 1968 (♂) in der Umgebung von GG von Kindern gefangen und ihm gebracht wurden.

Schlußwort zum Ersten Teil (Band 1)^{at}

Wie sich der Ablauf der natürlich-faunistischen Entwicklung seit der letzten Eiszeit (dem Ausgangspunkt der Betrachtungen) unter allmählicher, später zunehmend stärker werdenden Einwirkung des Menschen vollzogen haben mag und nach den verschiedensten Fakten auch hat, wurde in diesem „Ersten Teil“ mit Hilfe der vorhandenen Unterlagen am Beispiel des Bezirkes Scheibbs zusammenschauend dargelegt. Daß darin der menschlichen Tätigkeit nicht immer ein Lobgesang zuteil wird, liegt einmal in der Natur der Sache, d. h. in der Thematik des Stoffes. War es doch erforderlich, eine Brücke von der „geologischen Eiszeit“, die vor rund 12.000 Jahren zu Ende ging, bis zur gegenwärtigen „ethischen Eiszeit“ zu schlagen, um die Höhen und Tiefen der Faunenentwicklung und ihrer Ursachen zu veranschaulichen. Gerade in den letzten Kapiteln wurde den naturzerstörenden Handlungen des Menschen auf den Gebieten der Schädlingsbekämpfung, des noch immer falsch angewendeten Natur- und Umweltschutzes, aber auch des nicht mehr weidmännischen Jagdwesens und mancher anderer Aktivitäten von Wirtschaftszweigen besonders breiter Raum gegeben. Dies war notwendig, um einerseits die Gefahren der Wohlstandslethargie gegenüber den Vorgängen in der Natur aufzuzeigen, andererseits die zu rasch fortschreitenden Verödungen der heimischen Fauna führenden Sachverhalte erklärend zu untermauern.

Somit wird nicht nur, wie dies in derartigen Heimatbüchern meist der Fall ist, über vergangene Geschehnisse berichtet, sondern ein Stück Gegenwartsgeschichte festgehalten. Faunenkundlich ist dies deshalb von Bedeutung, weil dadurch erst klar wird, warum – einer beginnenden Eiszeit gleichend – artverarmende Umweltverhältnisse eintreten. War es in der geologischen Eiszeit das Klima, das den Wald zurückdrängte und im periglazialen Raum die pflanzenfressenden Großtiere und ihre natürlichen Feinde (Großraubtiere) förderte, ist es in der ethischen Eiszeit die Fichte, die den Wald zerstört und im außerforstlichen Raum pflanzenfressende Großtiere (Haustiere, vor allem Rind, sowie Großwild, insbesondere Hirsch) und ihre „unnatürlichen“ Erhalter (Pfleger) bzw. Verbraucher (Mensch) zum Nachteil der übrigen Organismenwelt begünstigt (an Stelle lebensfeindlichen Eises ist die lebensfeindliche „Ethik“ getreten). Nur wirkt sich die ethische Eiszeit gegenüber der geologischen Eiszeit deswegen verheerender aus, weil durch die Umweltfaktoren Mensch und seine geistig-technischen Einrichtungen auch die Refugialgebiete zerstört werden (in geologischer Eiszeit konnten Faunenreste überdauern). Die im klimatisch bedingt beginnenden Postglazial ansetzende, etwa im Subboreal abgeschlossene Klimaxgesellschaft wurde in der Folgezeit anthropogen abgebaut und auf einen Zustand gebracht, der an Trostlosigkeit das schon Dagewesene beinahe übertrifft und eine Multiplikation der Probleme heraufbeschwört hat.

Abschließend bleibt nur die vage Hoffnung, daß die Vernunft des *Homo sapiens* nicht von der geistig-technischen „Überlegenheit“ und Überheblichkeit des „Menschen“ ganz erschlagen wird und daß mit Hilfe des ersteren Wesens allmählich die Harmonie des Lebens zum Wohle aller von allen abhängigen Organismen so halbwegs wiederhergestellt wird. Der energetische Prozeß kann ja nur störungsfrei ablaufen, wenn der Mensch die Natur als Einheit in der Vielfalt erkennt und die Mannigfaltigkeit in der Einheit akzeptiert.

Die den Literaturzitate vorstehenden Nummern dienen im Text als vereinfachte Hinweise und stehen in eckigen Klammern.

- 1 ABL, P. (1954): Aus der Welt der Heimat. – Lehrerarbeitsgemeinschaft des Bez. Scheibbs
- 2 ABRAHAMCZIK, W. (1935): Karsterscheinungen in der Umgebung von Lunz am See, mit besonderer Berücksichtigung der Höhlen. – Diss. Univ. Wien
- 3 AICHINGER, E. (1943): Vergleichende Studien über prähistorische und historische Waldentwicklung zur Frage der postglazialen Wärmezeit u. Klimaverschlechterung. – Mittlg. der Hermann-Göring-Akademie der Deutsch. Forstwirtsch., 3. Jg., Bd. I, 80–105
- 4 AMON, R. (1931): Die Tierwelt Niederösterreichs, Geographische Verbreitung. – I. Folge, Verlag Optische Werke C. Reichert, Wien
- 5 ATTEMS, C. (1949): Die Myriapodenfauna der Ostalpen. – Sitzungsber. d. Öst. Akad. d. Wissensch., math.-naturw. Kl. Abt. I 158, 99–153
- 6 – (1954): 14. Myriapoda. – In FRANZ, H.: Die Nordost-Alpen im Spiegel ihrer Landtierwelt; Innsbruck, Bd. I, 289–328
- 7 BABIY, P. P. (1970): Zur Hymenopteren-Fauna des Landes Salzburg – Erster Nachtrag. – Festschr. der Naturw. Arbeitsgem. am Haus d. Natur in Salzburg, 19–33
- 8 BAUER, K. (1957): Neue Funde der Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus* Geoffroy 1806) in Österreich – Säugetierkundl. Mitt., 5, 97–100
- 9 – (1960): Die Säugetiere des Neusiedlersee-Gebietes. – Bonner Zool. Beitr., 11, H. 2–4, 141–344
- 10 BAUER, K. u. WETTSTEIN-WESTERSHEIMB, O. (1965): Mammalia, 1. Nachtrag. – Catalogus Faunae Austriae, Teil XXIIc
- 11 BAUER, T. (1944): Handbuch des Hufbeschlages. – Verlag E. S. Mittler u. Sohn, Berlin
- 12 BECKER, M. A. (1859): Der Ötscher und sein Gebiet. – Erster Theil, Verlag Leop. Grund (Wien)
- 13 BEITL, R. (1974): Wörterbuch der deutschen Volkskunde. – Alfred Körner Verlag, Stuttgart
- 14 BREHM, V. (1950): Der Tatzelwurm. – Natur u. Land, H. 9/10, 174–175
- 15 CHRISTIAN, E. (1975): Zum Vorkommen des Spinnenläufers *Scutigera coleoptrata* L. in niederösterreichischen Höhlen. – Die Höhle, H. 2/3, 66–69
- 16 CORTI, U. A. (1959): Die Brutvögel der deutschen und österreichischen Alpenzone. – Die Vogelwelt der Alpen, Bd. 5, Verlag Bischofberger & Co., Chur
- 17 DE LATTIN, G. (1967): Grundriß der Zoogeographie. – Gustav Fischer Verlag, Stuttgart
- 18 DENK, St. (1962): Das Erlaufgebiet in ur- und frühgeschichtlicher Zeit. – Forschungen zur Landeskaunde v. Niederösterreich, Bd. 13
- 19 DIRCKSEN, R. (1954): Vogelvolk auf weiter Reise. – C. Bertelsmann Verlag
- 20 EHRENBERG, K. (1972): Über jungpleistozäne Hamsterfunde aus der Schlenkendurchgangshöhle (Salzburg). – Die Höhle, H. 1, 8–14

- 21 EHRENDORFER, F. et al. (1973): Liste der Gefäßpflanzen Mitteleuropas. – Gustav Fischer Verlag Stuttgart
- 22 EISELT, J. (1961): Amphibia, Reptilia. – Catalogus Faunae Austriae, Teil XXI ab
- 23 ELLENBERG, H. (1963): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen. IV/2, Verlag Eugen Ulmer
- 24 FABER, W (1954): Wichtige Vorratsschädlinge und ihre Bekämpfung. – Bundesanstalt für Pflanzenschutz, Wien
- 25 FEHRINGER, O. (1940): Wildtiere und Haustiere (zweiter Teil). – Kosmos-Bändchen, Stuttgart
- 26 FIELHAUER, H. u. H. (1975): Sagen. – Heimatkunde des Bezirkes Scheibbs, Verlag R. u. F. Rädinger, Scheibbs
- 27 FINK, M. H. (1973): Der Dürrenstein, ein Karstgebiet in den niederösterreichischen Alpen. – Wissenschaftl. Beihefte zur Zeitschr. „Die Höhle“, 22
- 28 FISCHER, H. (1956): Die Kalktuffvorkommen von St. Anton an der Jeßnitz. Verh. der Geolog. Bundesanstalt (Wien), H. 3, 267–274
- 29 – (1957): Über glaziale Bildungen aus dem Gebiet von Annaberg und dem mittleren Erlaufthal, Niederösterreich. – Verh. d. Geolog. Bundesanstalt (Wien), H. 2, 312–360
- 30 – (1962): Vorläufiger Bericht zur Quartärgeologie des unteren Ybbstales (Niederösterreich). – Verh. d. Geolog. Bundesanstalt (Wien), H. 1, 151–156
- 31 – (1963): Zur Quartärgeologie des unteren Ybbstales (Niederösterreich). – Verh. d. Geolog. Bundesanstalt (Wien), H. 1/2, 39–61
- 32 – (1964): Zur Quartärgeologie der Hochterrasse im Großen und Kleinen Erlaufthal, Niederösterreich. – Verh. d. Geolog. Bundesanstalt (Wien), H. 2, 312–360
- 33 FLOERICKE, K. (1927): Aussterbende Tiere. – Kosmos, Gesellsch. f. Naturfreunde
- 34 FRANZ, H. (1974): Coleoptera 2. Teil, umfassend die Familien Pselaphidae bis Scolytidae. – In FRANZ, H.: Die Nordost-Alpen im Spiegel ihrer Landtierwelt, Bd. IV, Innsbruck–München
- 35 FREITAG, H. (1962): Einführung in die Biogeographie von Mitteleuropa unter besonderer Berücksichtigung von Deutschland. – Gustav Fischer Verlag, Stuttgart
- 36 FREY, H. u. WALTER, W. (1972): Steinadler im Waldviertel. – Egretta, H. 2, 64–66
- 37 GEPP, J. (1974): Die Problematik der standortwidrigen Fichtenforste. – Natur u. Land, H. 6, 182–190
- 38 GRAEFE, G. (1971): Zwei neue Fundorte für den Spinnenläufer *Scutigera coleoptrata* L. im nördlichen Burgenland und einige Fragen zur Verbreitung dieser Tierart. – Burgenländ. Heimatbl. 33 (1), 37–40
- 39 GROSS, H. (1958): Die bisherigen Methoden von C¹⁴ Methoden. – Eiszeitalter u. Gegenwart, Bd. 9
- 40 GROSSBAUER, J. (1923): Der Huf- und Klauenbeschlag. – Fünfte Auflage, neu bearbeitet v. F. Habacher; Universitätsbuchhandlg. Wien u. Leipzig
- 41 HAGER, E. (1965): 20 Jahre Muffelwild in Langau. – Österreichs Weidwerk, Nr. 2, 59–64

- 42 HAUSER, L. (1970): Die Wilhelminenhöhle im Schöpftaler Wald (Lunz am See) Kat. Nr. 1823/7. – Heimatkundl. Beilage zum Amtsblatt der BH Scheibbs, Nr. 7, 37–38 u. 41
- 43 HEGI, G.: Illustrierte Flora von Mitteleuropa. – Bd. V, 1. Teil
- 44 HIEKE, F. (1968): Ordnung Coleoptera-Käfer. – Urania Tierreich (Insekten) 196–283
- 45 HILZHEIMER, M. (1909): Die Haustiere in Abstammung und Entwicklung. Naturwissenschaftl. Wegweiser, Serie A, Bd. 11
- 46 HOFMANN, E. (1938): Die Quartärfloren Österreichs. – Verh. d. III. Internat. Quartärkonferenz 1936
- 47 HOLDHAUS, K. (1954): Über die zoologischen Argumente für die Existenz einer postglazialen Wärmeperiode. – Festschr. f. Erwin Aichinger zum 60. Geburtstag, Springer-Verlag, Bd. I, 283–290
- 48 HÖRNES, M. (1851): Die fossilen Schnecken aus dem Kalktuff von Scheibbs und dem Löß von Nußdorf. – Berichte über die Mitteilungen von Freunden d. Naturwissensch. in Wien, von HAIDINGER, Bd. 7
- 49 JACOBS, W. u. RENNER, M. (1974): Taschenlexikon zur Biologie der Insekten. – Gustav Fischer Verlag, Stuttgart
- 50 JANCHEN, E. u. WENDELBERGER, G. (1953): Kleine Flora von Wien, Niederösterreich und Burgenland. – Verein f. Landeskunde v. Niederösterr. u. Wien
- 51 JUNGWIRTH, F. (1968): Die Apollo-Falter des Bezirkes Scheibbs. – Heimatkundl. Beilage zum Amtsblatt der BH Scheibbs, Nr. 9, 49–50
- 52 JUNGWIRTH, M. (1975): Die Fischerei in Niederösterreich. – Wissenschaftl. Schriftenreihe Niederösterr. (6)
- 53 KÄHSBAUER, P. (1961): Cyclostomata, Teleostomi (Pisces). – Catalogus Faunae Austriae, Teil XXI aa
- 54 KINDLER, H. u. HILGEMANN, W. (1964): Das große Buch der Weltgeschichte
- 55 KLEIN, B. M. (1951): Tatzelwürmer u. a. – Natur u. Land, H. 4, 63–65
- 56 KLEMM, W. (1974): Die Verbreitung der rezenten Land-Gehäuseschnecken in Österreich. – Denkschr. d. Österr. Akad. d. Wissensch., Bd. 117, Math., nat. Kl.
- 57 KOEGEL, A. (1957): Spitzenleistungen im Tierreich. – Tierwelt, 2. Jg., Nr. 2, 13–14
- 58 KRAL, F. u. MAYER, H. (1968): Pollenanalytische Überprüfung des Urwaldcharakters in den Naturwaldreservaten Rothwald und Neuwald (Niederösterreichische Kalkalpen). – Forstwirtschaft. Centralbl., H. 3, 129–192
- 59 KRAUSHOFER, K. (1966): Der Weinbau in der Herrschaft Weinzierl und seiner nächsten Umgebung. – Heimatkundl. Beilage zum Amtsblatt der BH Scheibbs, Nr. 8–11, 43–44, 52–54 u. 58–62
- 60 KRÜSSMANN, G. (1968): Die Bäume Europas. – Verlag Paul Parey, Berlin u. Hamburg
- 61 KUBICZEK, H. (1965): Ein Marderhund gesichtet. – Heimatkundl. Beilage zum Amtsblatt der BH Scheibbs, Nr. 5, 23
- 62 – (1968): Die ersten Kartoffeln. – Heimatkundl. Beilage zum Amtsblatt der BH Scheibbs, Nr. 11, 66
- 63 (1969): Die Pest. – Heimatkundl. Beilage zum Amtsblatt der BH Scheibbs, Nr. 9, 52–53

- 64 – (1970): Urelefanten – Molarzahnfund an der Erlauf. – Heimat-
kundl. Beilage zum Amtsblatt der BH Scheibbs, Nr. 8, 43
- 65 KÜHNELT, W. (1949): Die Landtierwelt, mit besonderer Berücksichtigung
des Lunzer Gebietes. – In STEPAN, E.: Das Ybbstal, I. Bd.,
90–154
- 66 – (1970): Grundriß der Ökologie. – 2. Aufl., Gustav Fischer
Verlag, Jena
- 67 KUSDAS, K. u. REICHL, E. R. (1973): Die Schmetterlinge Oberösterreichs.
Teil 1 (Allgemeines, Tagfalter), Linz, 1–266
- 68 LADSTÄTTER, K. (1966): Wildstandsverhältnisse in Niederösterreich. –
Österreichs Weidwerk, H. 6, 241–245
- 69 LINDNER, E. (1944): Dipterologisch-faunistische Studien im Gebiet der
Lunzer Seen (Niederdonau) mit Notizen über andere Insekten-
ordnungen. – Jahrb. d. Vereines für Landeskunde u. Heimat-
pflege im Gau Oberdonau, 91. Bd., 255–291
- 70 LOZEK, V (1965): Das Problem der Lößbildung und die Lößmollusken –
Eiszeitalter u. Gegenwart, 16, 61–75
- 71 LUFT, I. u. DUDA, E. (1970): Zaanammer (*Emberiza cirulus*) auf dem Nuß-
berg (Wien). – Egretta, H. 1, 3–4
- 72 MALICKY, H. (1970): Untersuchungen über die Beziehungen zwischen Le-
bensraum, Wirtspflanze, Überwinterungsstadium, Einwande-
rungsalter und Herkunft der mitteleuropäischen Lycaenidae
(Lepidoptera). – Entomolog. Abhandlungen (Staatl. Mus. f.
Tierkunde in Dresden), Bd. 36, Nr. 9, 341–360
- 73 MAYER, H. u. SÜSSENBECK, H. (1971): Die zoologischen Ergebnisse der
Dürrenstein-Expeditionen 1966–1970. – Höhlenkundl. Mittlg.
27. Jg., H. 7/8, 119–121
- 74 MAYER, A. u. WIRTH, J. (1969): Über Fledermausbeobachtungen in öster-
reichischen Höhlen im Jahre 1968. – Die Höhle, H. 4, 123–128
- 75 – (1971a): Bearbeitung von rezentem Knochenmaterial aus
österreichischen Höhlen. – Die Höhle, H. 3, 97–99
- 76 – (1971b): Über Fledermausbeobachtungen in österreichischen
Höhlen im Jahre 1970. – Die Höhle, H. 4, 111–118
- 77 – (1973): Über Fledermausbeobachtungen in österreichischen
Höhlen im Jahre 1971. – Die Höhle, H. 1, 17–23
- 78 – (1974): Über Fledermausbeobachtungen in österreichischen
Höhlen im Jahre 1972. – Die Höhle, H. 1, 34–40
- 79 MAYER, G. u. HÖNINGER, W. (1963): Die Verbreitung der Turteltaube
in Oberösterreich. – Egretta, H. 1, 5–8
- 80 MAYR, E. (1975): Grundlagen der zoologischen Systematik. – Verlag Paul
Parey, Hamburg u. Berlin
- 81 MAZZUCCO, K. (1966): Das Totenkopffjahr 1964 (*Acherontia Atropos* L.).
Veröffentl. aus dem Haus d. Natur in Salzburg, H. 4 (Abt. I)
- 82 MEBS, T. (1968): Greifvögel Europas und die Grundzüge der Falknerei. –
Kosmos – Gesellsch. d. Naturfreunde, Franckh'sche Verlags-
handlung Stuttgart
- 83 MENGHIN, O. (1931): Weltgeschichte der Steinzeit. – A. Scholl & Co. Wien
- 84 MENSENDORFF-POULLY, F. (1976): Bekämpfung der Stare im Burgen-
land. – Neues Leben, Nr. 3, 4
- 85 MORGE, G. (1974): Das Naturhistorische Museum des Stiftes Admont unter
dem Aspekt seiner wissenschaftlich wertvollsten Kollektionen.
Beitr. Ent. Bd. 24, Sonderheft, 1–431

- 86 NAGL, H. (1971): Eiszeitformen und Siedlungsgeschichte im Ybbsgebiet. – Kulturberichte aus NÖ, Nr. 8, 4–8
- 87 NIETHAMMER, G. (1958): Tierausbreitung. – Orion-Bücher, Bd. 115
- 88 PAGET, O. E. (1962): Die Molluskenfauna von Lunz am See und Umgebung. Ann. Naturhistor. Mus. Wien, 65, 183–203
- 89 PAWLITSCHKO, F. (1965): Lackenhof – Name und Entstehung. – Heimatkundl. Beilage zum Amtsblatt der BH Scheibbs, Nr. 1, 6
- 90 PIRKER, R. (1954): Die Geheimnisse des Ötscherberges (Forschungsgeschichte 1592–1879). – In PIRKER, R. u. TRIMMEL, H.: Karst und Höhlen in Niederösterreich u. Wien, Verlag f. Jugend u. Volk, 7–12
- 91 PITTIONI, R. (1946): Vom ältesten Niederösterreich. – Verlag Karl Kühne, Wien
- 92 PROKOP, P. (1975): Zur derzeitigen Brutverbreitung der Saatkrähe (*Corvus frugilegus*) im östlichen Österreich. – Egretta, H. 1, 3–7
- 93 REBEL, H. (1933): Die freilebenden Säugetiere Österreichs. – Österr. Bundesverlag f. Unterr., Wissensch. u. Kunst
- 94 REICHSTEIN, H. (1974): Haustiere und Domestikation. – Meyers enzyklopädisches Lexikon, Bd. 11, 543–547
- 95 REITTER, E. (1911): Die Käfer des Deutschen Reiches. – Fauna Germanica, III. Bd., K. G. Lutz' Verlag, Stuttgart
- 96 RESSL, F. (1959): Die Anthribidae (Coleoptera) des Purgstaller Gebietes. – Entomolog. Nachrbl. Österr. u. Schweizer Entomologen, Nr. 2, 30–32
- 97 – (1960a): Die Vogelspinnenähnlichen (Atypidae) der Heide-landschaft von Purgstall und Umgebung (NÖ). – Verh. d. Zool.-Bot. Ges. in Wien, Bd. 100, 65–68
- 98 – (1960b): Vogelkundliches aus der Gegend von Purgstall (N.Ö.). – Unsere Heimat, Nr. 9/12, 203–208
- 99 – (1962/63): Auswirkungen des Winters 1962/63 auf die Tierwelt (Bericht aus dem Verwaltungsbezirk Scheibbs, NÖ). – Jb. Österr. Arbeitskreis f. Wildtierforschung, 175–177
- 100 – (1963a): Tiergeographische Studien aus dem polit. Bezirk Scheibbs (N.Ö.). – Jb. f. Landeskunde v. Niederösterr., 165–204
- 101 – (1963b): Die Siphonapterenfauna des Verwaltungsbezirkes Scheibbs (Niederösterreich). – Zeitschr. f. Parasitenkunde, 23, 470–490
- 102 – (1963c): Zur Verbreitung und Ökologie der *Streptopelia*-Arten in Niederösterreich. – Egretta, H. 1, 9–11
- 103 – (1964): Zur Verbreitung des Raubwildes im Bezirk Scheibbs, NÖ. – St. Hubertus, Nr. 6, 88–92 u. 94
- 104 – (1965a): Zur Verbreitung der Wildhühner im Bezirk Scheibbs, NÖ. – St. Hubertus, Nr. 3, 39–43
- 105 – (1965b): Bemerkenswertes über die Türkentaube. – St. Hubertus, Nr. 12, 188–191
- 106 – (1966): Landschaftsschutz – biologisch betrachtet (Gedanken zum Schutz des Erlaftales). – Unsere Heimat, Nr. 1/3, 1–6
- 107 – (1967a): Ein bedrohtes Kleinareal. – Kulturber. aus Niederösterr., Nr. III, 22–23
- 108 – (1967b): Anthropogene und klimatische Einflüsse auf die Tierwelt und ihre Auswirkungen. – Entomolog. Nachrbl. (Wien), Nr. 3, 29–35

- 109 – (1968 a): Ausgestorbene bzw. aussterbende Insektenarten im Bezirk Scheibbs (Nieder-Österreich). – Zeitschr. d. Arbeitsgemeinsch. österr. Entomologen, Nr. 1–3, 25–29
- 110 – (1968 b): Bemerkenswerte entomologische Neufunde für den Bezirk Scheibbs im Jahre 1967. – Entomolog. Nachrbl. (Wien), Nr. 9, 77–78
- 111 – (1969): Zur Erforschung der Fledermäuse im Bezirk Scheibbs. Heimatkundl. Beilage zum Amtsblatt der BH Scheibbs, Nr. 9, 50–52
- 112 – (1970): Können Höhlen-Schneckenhausfunde zur altermäßigen Aufklärung junger geologischer Bildungen beitragen? – Die Höhle, H. 3, 124–125
- 113 – (1972 a): Zur biologischen Stellung des Kartoffelkäfers als Schädling. – Hematkundl. Beilage zum Amtsblatt der BH Scheibbs, Nr. 4/6, 19–20, 25–26 u. 31–32
- 114 – (1972 b): Bemerkenswertes zur Ökologie einiger wärmeliebender Insektenarten. – Nachrbl. d. Bayer. Entomologen, Nr. 3, 61–63
- 115 – (1972 c): Faltenwespen aus dem Bezirk Scheibbs (N.Ö.). – Nachrbl. d. Bayer. Entomologen, Nr. 5, 87–94
- 116 – (1973): Hamsterknochenfunde und Steinrötelnbeobachtungen in niederösterreichischen Höhlen. – Die Höhle, H. 3, 124–125
- 117 – (1974): Biogeographische Betrachtungen über einige pflanzenabhängige Käferarten in den Heidelandschaften um Purgstall (Bezirk Scheibbs, Niederösterreich). – Entomolog. Nachr., Bd. 18, Nr. 4, 57–60
- 118 – (1975): Zur Verbreitung der Fledermäuse im Bereich Scheibbs (Niederösterreich). – Myotis, XIII, 44–60
- 119 ROER, H. (1974): Zur Verbreitung der Fledermäuse im Rheinland von 1945 bis 1974. – Myotis, XII, 21–43
- 120 ROKITANSKY, G. (1964): Aves. – Catal. Faun. Austriae, Teil XXI b
- 121 RÜTIMEYER, L. (1862): Die Fauna der Pfahlbauten in der Schweiz. – Neue Denkschr. Schweiz. Ges. Naturw. Zürich, 19
- 122 SCHACHINGER, C. (1913): Geschichte des Marktes Purgstall an der Erlauf. Preßvereinsdruckerei St. Pölten
- 123 SCHEDL, W. (1973): Zur Verbreitung, Bionomie und Ökologie der Singzikaden (Homoptera: Auchenorrhyncha, Cicadidae) der Ostalpen und ihrer benachbarten Gebiete. – Ber. nat. – med. Ver. Innsbruck, Bd. 60, 79–94
- 124 SCHIMITSCHEK, E. (1931): Forstentomologische Untersuchungen aus dem Gebiete von Lunz. I. – Zeitschr. f. angewandte Entomologie, Bd. XVIII, H. 3, 1–32
- 125 SCHINDLER, O. (1959): Unsere Süßwasserfische. Kosmos – Gesellsch. d. Naturfreunde, Franckh'sche Verlagshandlung Stuttgart
- 126 SCHLEICHER, W. (1859): Die Thiere im Ötschergebiet. – In BÜCKLER M. A.: Der Ötscher und sein Gebiet, Erster Theil, 213–262
- 127 (1869): Mittheilungen über die der Land- und Forstwirtschaft nützlichen Thiere. – 2. Auflage, Wien
- 128 SCHÖFFTAIER, H. (1965): Unsere Wildtauben. Österreichs Weidwerk, H. 4, 150–153
- 129 SCHWAB, G. (1955): Die Katastrophe hat schon begonnen. Der stille Weg, 1. Sonderheft, 1–32

- 130 – (1966): Aufstand des Lebendigen. – *Gesundes Leben*, H. 188, 3–18
- 131 SCHWEIGER, H. (1969): Zusammensetzung und Verbreitung der Tierwelt in Niederösterreich. – *Kulturber. (Niederösterr.)*, Nr. 3, 1–4
- 132 SOERGEL, W. (1940): Die Massenvorkommen von Höhlenbären. Ihre biologische und ihre stratigraphische Deutung. – Verlag G. Fischer Jena
- 133 STEPAN, E. (1949): Das Ybbstal. – I. Bd., Verlag Dr. Eduard Stepan, Wien
- 134 – (1951): Ybbstal. – II. Bd., Verlag Dr. Eduard Stepan, Wien
- 135 STROUHAL, H. (1954): Tierleben der Unterwelt. – In PIRKER, R. u. TRIMMEL, H.: *Karst und Höhlen in Niederösterreich und Wien*, Verlag für Jugend und Volk, 68–72
- 136 STROUHAL, H. u. VORNATSCHER, H. (1975): Katalog der rezenten Höhlentiere Österreichs. – *Ann. Naturhistor. Mus. Wien*, 79, 401–542
- 137 THALER, E. (1967): Neues zur Gastropodenfauna des Gebietes von Lunz am See. – *Ann. Naturhistor. Mus. Wien*, 70, 277–292
- 138 THENIUS, E. (1962): *Niederösterreich im Wandel der Zeiten*. – NÖ. Landesmuseum Wien
- 139 – (1975): *Niederösterreichs eiszeitliche Tierwelt*. – Wissenschaftl. Schriftenreihe Niederösterr. (10/11), NÖ. Pressehaus St. Pölten–Wien
- 140 THIENEMANN, A. (1926): Die Süßwasserfische Deutschlands. Eine tiergeographische Skizze. – In DEMOLL u. MAIER: *Handbuch Binnenfischerei Mitteleuropas*, Stuttgart, 3, Lief. 1, 1–31
- 141 THÜRKAUF, M. (1976): Zweierlei Gift. – *Neues Leben*, Nr. 4, 5–6
- 142 THURNER, J. (1958): Die Schmetterlinge Kärntens und Osttirols. II. Die sogenannten Microlepidopteren (1. Teil). – *Carinthia II*, 68, Jg., 147–176
- 143 THIELECKE, H. (1963): *Pflanzenschutzmittel*. – *Wissensch. Taschenbücher*, Akademie-Verlag, Berlin
- 144 TISCHLER, W. (1975): *Ökologie*. – *Wörterbücher der Biologie (UTB 430)*, G. Fischer Verlag, Stuttgart
- 145 TRIMMEL, H. (1969): Neue Funde der Bartfledermaus in Höhlen. – *Natur u. Land*, 35., 5, 101
- 146 VAN DEN BRINK, F. H. (1968): Die Säugetiere Europas westlich des 30. Längengrades. – *Deutsche Ausgabe (1972)*, Verlag Paul Parey, Hamburg u. Berlin
- 147 VERHOEFF, K. W. (1940): Chilopoden von Kärnten und Tauern, ihre Beziehungen zu europäischen und mediterranen Ländern und über allgemeine geographische Verhältnisse. – *Abh. Preuß. Akad. d. Wiss., math.-naturw. Kl.*, Nr. 5, 1–39
- 148 VETTERS, H. (1954): Römische Hügelgräber im Erlaufstal. – *Jahreshefte d. Österr. Archäolog. Instituts, Wien*, XLI, 86–90
- 149 VORNATSCHER, J. (1941): Von unseren beiden Hufeisennasen. – *Bl. f. Naturkunde u. Naturschutz*, 6, 74
- 150 (1953): Über das Vorkommen der Großen Hufeisennase (*Rhinolophus ferrum – equinum*) in Niederösterreich. – *Natur u. Land*, H. 1/2, 24
- 151 (1954): Fledermäuse in niederösterreichischen Höhlen. – In PIRKER, R. u. TRIMMEL, H.: *Karst und Höhlen in Niederösterreich*, Verlag f. Jugend und Volk, 77–82

- 152 WAGNER, E. (1961): Heteroptera – Hemiptera. – Die Tierwelt Mitteleuropas, IV. Bd., Lief. 3 (H. Xa), Quelle u. Meyer, Leipzig
- 153 WAGNER, W. u. FRANZ, H. (1961): Überfamilie Auchenorrhyncha (Zikaden). – In FRANZ: Die Nordost-Alpen im Spiegel ihrer Landtierwelt, Bd. II, 74–158
- 154 WALDNER, F. (1946) Der Elch, eine verschwundene Wildgestalt unserer Heimat. – Speläolog. Mittlg., H. 1, 17–19
- 155 WALTER, W. (1972): Erster Lebensfund der Fledermausart *Myotis brandtii* (Eversmann 1845) in Österreich. – Die Höhle, H. 2, 59–60
- 156 WAWRIK, F. (1954): Der Ursprungbach. – Unsere Heimat, Nr. 1–2, 1–11
- 157 – (1955): Die Seebachlacke-Ökologie und Biologie eines Grundwasserweiher im Kienberger Naturschutzgebiet in Niederösterreich. – Verein f. Landeskunde v. NÖ u. Wien, 1–39
- 158 WEGLER, R. (1970): Chemie der Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel. – Bd. 1, Springer-Verlag Berlin–Heidelberg–New York
- 159 WEIGL, H. u. EHEIM, F. (1973): Die Ortsnamen in Niederösterreich. – Wissenschaftl. Schriftenreihe Niederösterr. (1), NÖ. Pressehaus St. Pölten–Wien
- 160 WENDELBERGER, G. (1949): Murmeltiere am Dürrenstein. – Natur u. Land, H. 9/10, 171–172
- 161 – (1954): Steppen, Trockenrasen und Wälder des pannonischen Raumes (zugleich Versuch einer Neufassung der Ösmatra-Theorie als Waldsteppentheorie). – Festschrift f. Erwin Aichinger zum 60. Geburtstag, Bd. 1, 573–634, Springer Verl. Wien
- 162 WERNECK, H. L. (1953): Die naturgesetzlichen Grundlagen des Pflanzen- und Waldbaues in Niederösterreich. – Forschungen zur Landeskunde v. NÖ, Bd. 7
- 163 WETTSTEIN-WESTERSHEIMB, O. (1927): Die Säugetiere Niederösterreichs. – Bl. f. Naturkunde u. Naturschutz, 21, H. 6/7
- 164 – (1955): Mammalia. – Catal. Faun. Austriae, Teil XXI c
- 165 – (1963): Die Wirbeltiere der Ostalpen. – Verh. Notr. d. wissensch. Verbände Österreichs
- 166 WIEHLE, H. u. FRANZ, H. (1954): Ordnung: Araneae. – In FRANZ: Die Nordost-Alpen im Spiegel ihrer Landtierwelt, I. Bd., 473–557
- 167 WILHELM, G. T. (1811): Unterhaltungen zur Naturgeschichte. – Bd. 2 (2. Teil: Insekten)
- 168 WILSON, E. O. u. BOSSERT, W. H. (1973): Einführung in die Populationsbiologie. – Heidelberger Taschenbücher, Bd. 133
- 169 WOLFRAM, A. M. (1966): Der Schloßkogel in Safen. – Heimatkundl. Beilage zum Amtsblatt der BH Scheibbs, Nr. 4, 21–22
- 170 ZALESKY, K. (1937): Säugetiere aus Niederösterreich mit besonderer Berücksichtigung des Gölsentales. – Sitzungsber. d. Akad. d. Wissensch. in Wien, mathem.-naturw. Kl. Abt. I, 146. Bd., 3. u. 4. H., 155–179
- 171 ZEUNER, F. E. (1963): A History of Domesticated Animals. – Hutchinson & Co. Ltd. London (deutsche Ausgabe: 1967, Bayerisch. Landwirtschaftsverlag GmbH München–Basel–Wien)
- 172 ZIMMERMANN, R. (1922): Das Liebesleben der Vögel. – C. Reißner, Dresden

Vorschau auf Band 2 der Reihe „Die Tierwelt des Bezirkes Scheibbs“

Nachdem mit dem vorliegenden Band 1 (Erster Teil) die voraussetzenden Grundlagen, d. h. die faunistisch sichtbaren Veränderungen, die unter anthropogener Einwirkung zur Gegenwartsrealität führten, aufgezeigt wurden, soll im 1981 erscheinenden Band 2 der faunistischen Forschung im Bezirk Scheibbs Vorrang gegeben werden (Zweiter Teil). Bei den ältesten Nachrichten aus dem 16. Jh. beginnend, wird darin der Werdegang der zoologischen Heimatforschung im Bez. geschildert. Um dabei nicht nur Namen von Forschern und Tieren sowie die Daten der Untersuchungsergebnisse aneinanderzufügen, wird auch in Band 2 versucht, den Ablauf „lebendig“ zu gestalten, d. h. es werden wie in Band 1 die einzelnen Kapitel so aufgebaut, daß neben der tatsächlich geleisteten Forschungsarbeit Beispiele interessanter Ereignisse (z. B. Heuschreckeninvasionen), bemerkenswerter Biotope (z. B. Föhrenzeitareale) und Tiergruppen (z. B. Flohkrebse) besprochen werden. Die Faunistik im Vordergrund stehend, werden neben Faunenlisten an Beispielen der im Bez. gut und schlecht erforschten Tiergruppen auch die Sammelmethoden aufgezeigt, welche zu den bisher verschiedenen, mehr oder weniger brauchbaren (ausagekräftigen) Resultaten geführt haben. Weiters ist vorgesehen (Dritter Teil), jene Tierkreise in Form von Artenlisten vorzustellen, die in Band 1 z. T. schon behandelt wurden; es sind dies die Wirbeltiere und die Weichtiere (ein Verzeichnis aller in Bd. 1 und 2 behandelten bzw. erwähnten Tierarten scheint daher erst in Bd. 2 sinnvoll zu sein).

Damit sollen die für den faunenunkundigen Leser ermüdend wirkenden Faunenlisten in aufgelockerter Manier dem Endzweck (Aufzählung der im Bez. Scheibbs nachgewiesenen rezenten Tierarten) zugeführt und trotzdem in anschaulicher Weise fortgesetzt werden.

Kurzbiographie des Autors Franz Ressler

(A-3251 Purgstall, Am Anger Nr. 7)

Franz Ressler, geb. 4. 10. 1924 in Schauboden (heute Gemeinde Purgstall); Vater Briefträger, Mutter im Haushalt, Bruder Hubert (derzeit Hauptschuldirektor in Purgstall); Volksschule in Purgstall, Hauptschule in Scheibbs.

1939–1940 als Helfer im botanischen Garten bei Herbert v. Schaffgotsch (Schloß Purgstall).

1940–1941 Jungheifer bei der Deutschen Reichsbahn.

1942–1946 Militär und Kriegsgefangenschaft.

1946–1975 ÖBB-Bediensteter, zuletzt als Weichenwärter.

seit 1975 Pensionist.

seit 1946 Forschungstätigkeit auf dem Gebiete der Geologie, dann Käfer, Vögel, dazwischen Ausgrabungen (reiche Urgeschichtsfunde), schließlich gesamte Faunistik.

Mitglied der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen (seit 1950),

Mitglied des Niederösterreichischen Naturschutzbundes (seit 1950),

Mitglied des Verbandes für Vogelkunde und Vogelschutz (seit 1955),

Mitarbeiter der Vergiftungsinformationszentrale der Ersten Medizinischen Universitätsklinik Wien (seit 1974),

Mitglied des World Wildlife Fund [WWF = Weltnaturschutzbund] (seit 1974),

Gründungsmitglied der Österreichischen Entomologischen Gesellschaft (1977),

Sachverständiger für Angelegenheiten des Naturschutzes der Niederösterreich. Landesregierung (Dekret vom 13. 6. 1978).

1960–1972 Jährliche Expeditionen mit dem Naturhistorischen Museum in den Vorderen Orient (Persien und Türkei).

1973–1977 Jährlich Sammelreisen zusammen mit C. Holzschuh nach Persien, z. T. auf Einladung persischer Universitäten. Auf den Expeditionen Entdeckung zahlreicher bisher unbekannter Tierarten (Insekten, Pseudoskorpione, Regenwürmer, Krabben, Schlangen u. a.); über 40 Arten tragen seinen Namen in ihrer wissenschaftlichen Bezeichnung, ebenso der im Bezirk Scheibbs entdeckte augenlose Pseudoskorpion *Chthonius ressl.* 148 naturwissenschaftliche Publikationen (Aufsätze, Fachbeiträge, Forschungsberichte u. a.).

Auszeichnungen:

1968 Eintragung in das Ehrenbuch der Universität Innsbruck für „große, sehr bedeutende Untersuchungen und Publikationen über verschiedene Gruppen heimatischer Gliederfüßler“

1971 Theodor-Körner-Preis für taxonomisch-systematische Forschungsarbeit

1971 Zuerkennung der Cölestin-Schachinger-Stiftung der Gde. Purgstall

1974 Anregung, alle Teilgebiete der Heimatforschung in einer Bändereihe zu beginnen und eine Heimatkundliche Arbeitsgemeinschaft zu gründen.

H. H. Hottenroth

Ing. Rud. Frank
Baumeister

**Ausführung sämtlicher
Bauarbeiten
Baustoffhandel**

GRESTEN GAMING

**Stahlflaschen- und
Achsenfabrik**

**JOS. HEISER
VORM.**

J. WINTERS SOHN

**3291 KIENBERG
BEI GAMING, NÖ**



FRANZ WILLENPART

SCHEIBBS 07482/2480

**Verkauf
Kundendienst
Leihwagen
Abschleppdienst**

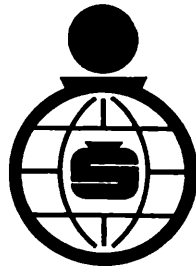


RAIFFEISENKASSE

SCHEIBBS

**Ihr
Geldinstitut**

Wenn's
um
Geld
geht



Sparkasse

in SCHEIBBS

mit
Geschäftsstellen
in Wieselburg
und
Puchenstuben

**Ihr verlässlicher Partner
in allen Geldfragen**



TONANGEBEND
IN MODIE

e.u.h. krammer

Scheibbs - Wieselburg

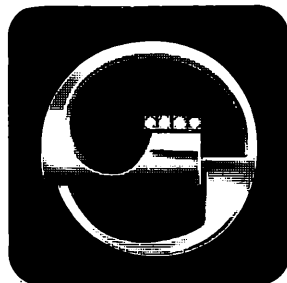
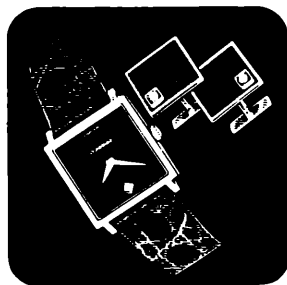
Stöckl

Juwelier

SCHEIBBS

Flecknertorgasse 3

Tel. 07482/2455



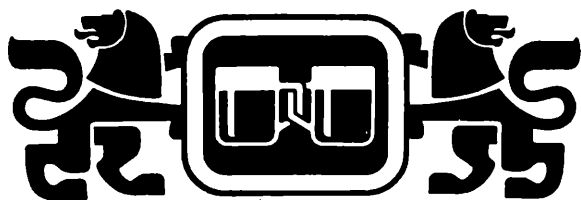
Uns ist keine Mühe zu groß.



**Wo immer Sie uns brauchen:
Eingehende Beratung vor Vertragsabschluß -
voller Service nach Vertragsabschluß.
Das ist die Aufgabe des Allianz-Beraters.**

**Der Allianz-Berater schützt Sie vor falschen
Entscheidungen, garantiert die Sicherheit,
die Sie brauchen, und erspart Ihnen außerdem
noch Zeit, Arbeit und Geld.**

ALLIANZ-Service von Mensch zu Mensch



BrauAG Bier

...aus der Bierstadt
Wieselburg

**Altes erhalten –
Neues gestalten**

**MALERIE
WEITSCHNIG**

Josef Wieltschnig 3293 Lunz am See Tel. 07486/218

Mit besten Empfehlungen

**DRUCKEREI RADINGER
SCHEIBBS**

Das vor Ihnen liegende
Buch wurde
in unserem Betrieb
produziert.

