Ber. naturhist. Ges. Hannover	132	151–187	Hannover 1990
-------------------------------	-----	---------	---------------

Zur Pilzflora der Eilenriede in Hannover - Zweiter Teil -

(Erster Teil in: Ber. Naturhist. Ges. Hannover 125. 1982: 269-307)

von
Knut WÖLDECKE

unter Mitarbeit von Gerhard HOYER, Günter KLEINERT und Klaus WÖLDECKE

mit einer Tabelle

Zusammenfassung: Diese Arbeit gliedert sich in drei Abschnitte:

1. **Historisches:** Die Auffindung zweier Quellen (GRAEFF 1862, TUHTEN 1848) eröffnet einen ersten Einblick in die Kenntnis der Pilzflora der Eilenriede in der Mitte des 19. Jahrhunderts. Der Teil über Pilze aus der umfangreichen Eilenriede-Flora GRAEFFs (79 Pilze umfassend) wird erstmals veröffentlicht und kommentiert.

2. **Nachträge:** Fortgesetzte Studien und die Auswertung weiterer Quellen (vgl. WÖLDECKE 1982) ließen die Zahl der beobachteten Pilzarten auf 1125 ansteigen. Die Eilenriede gehört zu den pilzfloristisch am längsten und kontinuierlichsten besuchten Untersuchungsgebieten in der Bundesrepublik Deutschland. Eine ähnlich große Artenvielfalt in einem Waldkomplex vergleichbarer Größe konnte im Bundesgebiet nur sehr selten nachgewiesen werden. Ferner werden vier rezente Pilzvergesellschaftungen aus der Eilenriede und ihren Randzonen vorgestellt.

3. **Veränderungen in der Pilzflora:** Zahlreiche Faktoren — u. a. Grundwasserabsenkung und Eutrophierung — haben seit der Mitte des 20. Jahrhunderts, besonders aber in den letzten zwanzig Jahren, zu gravierenden Veränderungen in der Pilzflora geführt. Die verborgene Lebensweise der Pilze erschwert den Nachweis von Veränderungen in der Zusammensetzung der Pilzflora. Als Maß für Veränderungen wird der Anteil der seit mindestens 20 Jahren in der Eilenriede nicht mehr beobachteten Arten der Roten Liste Großpilze Niedersachsens und Bremens an den insgesamt bisher im Stadtwald gefundenen Rote-Liste-Arten verwendet. Danach ergibt sich, daß 107 von 249, das sind etwa 43 % der Arten seit 20 Jahren verschollen sind; von den Mykorrhiza-Pilzen sind 65 von 118, das sind etwa 55 %, verschollen. Die Anwendung desselben Verfahrens ergibt für die Gefäßpflanzen, daß 65 der insgesamt 92 seit 1836 beobachteten Rote-Liste-Arten, das sind ca. 70 % der Arten, spätestens seit Mitte des 20. Jahrhunderts in der Eilenriede verschollen bzw. ausgestorben sind.

Summary: Fungus flora of the Eilenriede forest in the city of Hannover (Federal Republic of Germany/Lower Saxony) — Part Two. —

This paper comprises three sections:

1) **Historical aspects:** The discovery of two references (GRAEFF 1862, TUHTEN 1848) enabled a first insight into the knowledge of the fungus flora of the Eilenriede during the middle of 19th century. The part concerning fungi out of the comprehensive Eilenriede-flora by GRAEFF (79 fungi included) is published and commented on for the first time.

2) **Additions to WÖLDECKE (1982):** By means of continued investigations and the study of further references the total number of fungus species rose to 1125. The Eilenriede thus belongs to those localities within Western German territory that have been submitted to the most continuous survey for the longest time with regard to the fungus flora. A similarly high diversity of species could only very rarely be confirmed. Four recent fungus communities of the Eilenriede and surroundings are also presented.

3) **Changes in the fungus flora:** Numerous factors, such as the lowering of the ground-water level and an enrichment of the soil with various nutrient elements, have resulted in significant changes in the fungus flora since the middle of the century, particularly for the last 20 years. The clandestine life cycle of mushrooms renders the proof of changes in species composition even more difficult. The measure for changes chosen is the percentage of species that have not been observed in the Eilenriede for at least 20 years and which are listed in the Red Data Book of Endangered Species of Macrofungi within Niedersachsen and Bremen, in relation to the total number of endangered species ever found in the forest of Hannover city. This means that 107 out of 249 or 43 % of the endangered species have disappeared during the last 20 years; in the group of mycorrhizafungi 65 out of 118 of the endangered species or 55 % have vanished. The same procedure applied to vascular plants shows that 65 of 92 endangered species observed since 1836, equating to 70 % of the total number of species have vanished or become extinct in the Eilenriede at least since the middle of the 20th century.

1. Historisches

»Denn glaubt es mir nur, meine Freunde und Freundinnen, ... alle eure Zeitvertreibe, Spiele, Comödien, Concerte, Kluppe, Masqueraden, oder wie sie sonst heissen mögen, so schön und reizend sie auch sind, sind doch gegen das Angenehme und Entzückende, das aus der Betrachtung einer einzigen Blume oder eines Insekts entstehet, fast wie nichts zu rechnen; und ich schwöre euch, wenn ihr auch nur ein einziges mal diese Belustigung und Ergötzung genossen habt, ihr jenes inskünftige als blosse Schatten oder schwache Abrisse von diesen ansehen ... werdet:« EHRHART (1788: 34-35)

1.1 Vorbemerkung

Wie in WÖLDECKE (1982) bereits berichtet, begann die mykologische Erforschung der Eilenriede im 18. Jahrhundert durch den gründlichen Botaniker und LINNÉ-Schüler Jakob Friedrich EHRHART (1742-1795), der mehrere Jahre hindurch Hofbotaniker in Herrenhausen war und in Hannover starb (vgl. WAGENITZ 1982). Leider ist bis heute nicht geklärt, welche Pilze EHRHART unmittelbar in der Eilenriede gesammelt hat (WÖLDECKE 1982). Ein Verzeichnis der Pilze, die EHRHART in und um

Hannover gefunden hat, läßt sich zum einen aus den Arbeiten von EHRHART (1787-1789) und zum anderen aus dem Herbariums-Verzeichnis von HOFFMANN (1824-1825) zusammenstellen. Ein Teil des EHRHARTschen Herbars befindet sich in Göttingen, der größere jedoch in Moskau. Im Herbarium des Systematisch-Geobotanischen Instituts der Universität Göttingen konnte der Autor z. B. eine von EHRHARTs Hand mit »H« (Hannoverae) beschriftete Aufsammlung von *Tulostoma brumale* entdecken, ein Pilz, der aus neuerer Zeit nicht mehr aus Hannover und dessen Umgebung bezeugt ist. Unter den von EHRHART mitgeteilten Arten befinden sich noch andere seit langer Zeit nicht mehr in und um Hannover gefundene Pilze, z. B. *Cortinarius violaceus*, *Poronia punctata* und *Sarcodon imbricatus*.

Der aus Hannover gebürtige Friedrich Gottlieb Theophil BARTLING (1798-1875), dem ein erhebliches Verdienst am Auf- und Ausbau des Göttinger Universitäts-Herbars zukommt (WAGENITZ 1982), sammelte Mitte vorigen Jahrhunderts in Hannover z. B. *Poronia punctata* (BREM) und *Thelephora terrestris* (GOET).

Johann Anton TUHTEN (1848) berichtete erstmals über das Vorkommen von Trüffeln in der Eilenriede (vgl. 1.3) und mit August GRAEFF (1862) begann die systematisch angelegte Erforschung der Pilzflora der Eilenriede (vgl. 1.2 und 1.3).

Aufmerksam geworden durch SCHILLINGs (1988) Katalog des Kryptogamen-Herbars, Abteilung Pilze, im Überseemuseum zu Bremen, war es dem Autor möglich, mehrere Exsikkatbelege von Carl ENGELKE einzusehen und zwar auch von solchen Pilzen, die ENGELKE um die Jahrhundertwende in der Eilenriede gesammelt hatte, z. B. *Cantharellus tubaeformis*, *Geastrum quadrifidum*, *Hypocrea lactea*, *Macrotiophula fistulosa*, *Orbilbia xanthostigma* und *Phanerochaete gigantea* (vgl. 2.2). Dadurch ließen sich zumindest einige der zahlreichen Angaben ENGELKES für die Pilzflora der Eilenriede (vgl. WÖLDECKE 1982) nachprüfen bzw. bestätigen.

1.2 Auffindung einer Eilenriede-Pilzflora von 1862

Freundlicherweise machte G. DIRSCHERL den Autor auf ein im Stadtforstamt Hannover befindliches Manuskript von August GRAEFF aufmerksam, welches betitelt ist »Flora der Eilenriede — Alphabetische Aufzählung der in der Eilenriede wildwachsenden phanerogamischen und cryptogamischen Pflanzen«. Es handelt sich um eine 19 Seiten umfassende Handschrift, die 1862 abgefaßt bzw. abgeschlossen worden ist und die Gefäßpflanzen, Moose, Flechten und Großpilze der Eilenriede auflistet. Die Pilzliste enthält insgesamt 79 Namen.

Da die Auflistung m. W. bisher nicht publiziert ist, wird nachfolgend eine originalgetreue Abschrift des Pilzteils gegeben. In Form einer Tabelle schließt sich eine kritische Revision der von GRAEFF angeführten Pilznamen an, hierauf folgt ein Kommentar zu einzelnen bemerkenswerten Arten.

Die Angaben zu insgesamt 43 Pilzarten können als hinreichend zuverlässig angesehen werden; die anerkannten Arten werden bereits an dieser Stelle unter dem heute gebräuchlichen Namen zusammengestellt:

Agaricus campestris, *Amanita muscaria*, *A. phalloides*, *Boletus edulis* s. l., *B. luridus*,

Cantharellus cibarius, *C. tubaeformis*, *Clavaria argillacea*, *Clitopilus prunulus*, *Collybia dryophila*, *Coltricia perennis*, *Cortinarius collinitus s.l.*, *Elaphomyces granulatus s.l.*, *Fomes fomentarius*, *Gyromitra esculenta*, *Lactarius acris s.l.*, *L. deliciosus s.l.*, *L. piperatus s.l.*, *L. torminosus s.l.*, *L. vellereus*, *L. volemus*, *Leccinum scabrum*, *Lepista flaccida s.l.*, *Lycoperdon perlatum*, *L. pyriforme*, *Marasmius scorodonius*, *Morchella conica*, *M. esculenta*, *M. gigas*, *Phellinus ignarius*, *Ramaria botrytis*, *R. flava s.l.*, *R. formosa s.l.*, *Ramariopsis corniculata*, *Russula emetica s.l.*, *R. foetens s.l.*, *Scleroderma citrinum*, *Suillus bovinus*, *S. luteus*, *Thelephora terrestris*, *Tricholoma sulphureum*, *Tuber aestivum*, *Xerocomus subtomentosus*.

1.2.1 Originalgetreue Abschrift des Manuskriptes GRAEFF (1862)

[S. 17]

VI. Schwämme.

- 1 *Agaricus scorodonius*. Laúch-Blätterschwamm. Sept-Oct. +.
- 2 „ *prunulus*. Prúnellen-Bl., Aúg.-Oct. +.
- 3 „ *icterinus*. Gelbsüchtiger Bl., October.
- 4 „ *mutabilis*. Veränderlicher Bl.,
- 5 „ *phalloides*. Gichtschwammartiger Bl., ☉.
- 6 „ *muscarius*. Fliegen.-Bl. ☿
- 7 „ *granulosus*. Bekörnter Bl., Júli-Oct.,
- 8 „ *christatus*. Kammiger Bl. Riecht úngenehm.
- 9 „ *peßsundatus*. Gedrängtter Bl.,

[S. 18]

- 10 *Agaricus Russula*. Rosen-Blätterschwamm. Sept-Oct.
- 11 „ *aurantius*. Pomeranzen Bl. September.
- 12 „ *emeticus*. Scharfer Bl., Aúgúst.
- 13 „ *foetens*. Stinkender Bl., Aúgúst.
- 14 „ *furcatus*. Gabeliger Bl. Júli.
- 15 „ *adustus*. Brandfarbiger Bl., October
- 16 „ *sulphureus*. Schwefelgelber Bl., Sept.-Oct. Ist stinkend.
- 17 „ *armeniacus*. Armenfarbner Bl., Sept.-Oct.
- 18 „ *decipiens*. Betrüglicher Bl., Sept.-Oct.
- 19 „ *campestris*. Feld-Bl. Champignon. Júli-Sept. +.
- 20 „ *Condollianus*. Decandolls Bl., Aúg.-Oct.
- 21 „ *gracilis*. Schlanker Bl. Sept.Oct.
- 22 „ *scorbiculatus*. Fleckstrümkiger Blätterschwamm. Oct. ☿
- 23 „ *crampylus*. Aetzender Bl., Sept: Oct. --- ☿
- 24 „ *deliciosus*. Angenehmer Bl., Sept. +.
- 25 „ *subdulcis*. Süßlicher Bl., Sept., +.
- 26 „ *quietus*. Rúhiger Bl. Aúgúst. +.
- 27 „ *volemus*. Birnen-Bl. Júli-Sept: +.
- 28 „ *flexuosus*. Verbogener Bl. Sept.-Oct:
- 29 „ *gilvus*. Fahlgelber Bl. September.

- 30 *Agaricus placidus*. Schwacher Bl., October.
 31 „ *fervidus*. Rauchgrauer Bl., Sept.-Oct.
 32 „ *butyraceus*. Butteriger Bl., Sept:
 33 „ *dryophilus*. Eichen-Bl., Sept.-Octob.
 34 „ *brunus*. Braüner Bl., Sept.:Octob.
 35 „ *scurus*. Schwarzgelber Bl., Aug.:Sept.
 36 „ *callichrous*. Schönfarbiger Bl., Sept.-Oct.
 37 „ *everius*. Matter Bl., Aug.-Sept:
 38 „ *limonius*. Limonenfarbner Bl., Sept.-Oct:
 39 „ *cellinitus*. Schleimiger Bl. October.
 40 „ *foetidus*. Ekelhafter Bl., Aug.:Octobr. Riecht ekelhaft.
 41 „ *lucifugus*. Lichtscheüer Bl., Aug.-Sept:
 42 „ *hypnum*. Laübmoos-Bl., October.
 43 „ *atralis*. Triften Bl., Augúst. +
 44 „ *ureis*. Scharfer Bl., Augúst. +
 45 „ *vireus*. Blaürother Bl., Augúst. +
 46 „ *vescareus*. Pelziger Bl., Aug:-Octob.
 47 „ *piperatus*. Pfeffer Bl., Sept:
 48 *Boletus scaber*. Raüher Röhrenschwamm. Augúst-Octob:
 49 „ *edulis*. Eßbarer R. Steinpilz. Júli-Sept. +.
 50 „ *subtomentosus*. Feinfilziger R., Aug:-Sept.
 51 „ *luridus*. Giftiger R., Júli-Aug. x.
 52 „ *luteus*. Gelber R., Aug:-Sept:
 53 „ *bovinus*. Rinder R., Sept:

[S. 19]

- 54 *Cantharellus cibarius*. Gemeiner Faltenschwamm. Augúst-Octob. +
 55 „ *lutescens*. Gelblicher Faltenschwamm.
 56 *Clavaria ericetorum*. Heiden-Stengelschwamm.
 57 „ *formosa*. Schöner St., +
 58 „ *flava*. Gelber St., +.
 59 „ *botrytis*. Traübiger St.,
 60 „ *corniculata*. Spitzästiger St.,
 61 „ *laciniata*. Geschlitzter St.,
 62 *Helvella esculenta*. Morchel-Faltenschwamm. Mai. +.
 63 *Merisma palmatum*. Handförmiger Rankenschwamm.
 64 *Morchella conica*. Kegelige Morchel. März-Mai. +.
 65 „ *esculenta*. Gemeine M. April-Mai. +.
 66 „ *patula*. Abstehende M., April-Mai.
 67 *Polyporus perennis*. Dauérnder Löcherschwamm.
 68 „ *fomentarius*. Zünderschwamm. Giebt den besten Zünder.
 69 „ *igniarius*. Feüerschwamm. Giebt nür schlechten Zünder.
 70 *Tuber cibarium*. Eßbare Trüffel. +. Sehr selten.

VII. Pilze.

- 71 *Geastrum hygrometricum*. Wasserziehender Hüllen-streuling.

- 72 *Lycoperdon molle*. Weicher Flockenstreüling.
 73 „ *pyriforme*. Birnförmiger Fl.,
 74 „ *perlatum*. Bepelster Fl.,
 75 „ *candidum*. Schneeweißer Fl.,
 76 *Scleroderma cervinum*. Hirschbovist
 77 „ *aurantium*. Rothgelber Fellstreüling. September.
 78 „ *citrinum*. Gelber F., September.
 79 „ *spadiceum*. Braüangelber F. September.

[unpaginiert]

Erklärung der Zeichen: +. -- eßbare Schwämme.,
 ♂ — Giftpflanzen.
 ♀ — Sehr giftige Pflanzen.

1.2.2 Kritische Revision der von GRAEFF (1862) aufgeführten Pilznamen

Erläuterung der in der Tabelle verwendeten Zeichen:

- I — Anzahl der Melder in WÖLDECKE (1982 & 1990) für die betreffende Art
 II — Kriterien zur Taxierung der Korrektheit der von GRAEFF gemachten Angaben; dabei bedeuten:
 1 — Der von GRAEFF angegebene Name läßt sich einer heute akzeptierten Art zuordnen.
 2 — Eine einigermaßen korrekte Bestimmung der in Frage stehenden Art bzw. Artengruppe erscheint mit der bis 1862 vorliegenden mykologischen Literatur möglich, z. B. mit FRIES (1821-1829), LENZ (1862)
 3 — Der Pilz läßt sich (vom Standpunkte heutiger Kenntnis aus betrachtet) bereits makroskopisch, d. h. ohne besondere Hilfsmittel, auch ohne Lupe bzw. Mikroskop bestimmen.
 4 — Die Korrektheit der Angabe erscheint auch bei Berücksichtigung der oftmals flüchtigen und oberflächlichen Bestimmungspraktiken in der Mitte des 19. Jahrhunderts durchaus möglich (hierunter fallen in erster Linie leicht kenntliche bzw. altbekannte Arten).
 5 — Eine Fehlbestimmung ist insofern wahrscheinlich, als die Gattung bzw. Artengruppe erst in neuerer Zeit (nach 1900) kritisch bearbeitet worden ist.
 6 — Das Vorkommen der Art in der Eilenriede ist aufgrund der Gesamtverbreitung in Niedersachsen möglich.
 7 — Die aufgeführte Art ist zum heutigen Zeitpunkt in der Umgebung Hannovers nicht so selten, daß die Angabe deshalb unwahrscheinlich wird.
- III — Gesamturteil zur Korrektheit der Angaben (korreliert nicht immer eindeutig mit den Ergebnissen aus II); dabei bedeuten:
 4 — Die Angabe ist vermutlich richtig.
 3 — Es ist zumindest möglich, daß die Angabe richtig ist.
 2 — Die Angabe ist vermutlich falsch.
 1 — Die Angabe ist mit großer Wahrscheinlichkeit falsch.

IV — Bezüglich weiterer Erläuterungen vergleiche den Kommentar.

Bei II (1–7) und IV bedeutet ein
 +, daß die Aussage zutrifft und ein
 —, daß die Aussage nicht zutrifft.

Tabelle 1

zu	heute gültiger Name	I	II							III	IV
			1	2	3	4	5	6	7		
1	<i>Marasmius scorodonius</i> (FR.: FR.) FR.	3	+	+	+	+	—	+	+	4	—
2	<i>Clitopilus prunulus</i> (SCOP.: FR.) KUMM.	4	+	+	+	+	—	+	+	4	—
3	<i>Entoloma pleopodium</i> (BULL. ex DC.: FR.) NOORD. s.l.	1	+	+	+	—	—	+	—	2	+
4	<i>Kuehneromyces mutabilis</i> (SCHAEFF.: FR.) SING. & A. H. SMITH	7	+	+	+	—	—	+	+	2	—
5	<i>Amanita phalloides</i> (FR.) LINK	8	+	+	+	+	—	+	+	4	—
6	<i>Amanita muscaria</i> (L.) PERS.	5	+	+	+	+	—	+	+	4	—
7	<i>Cystoderma granulosum</i> (BATSCH: FR.) FAYOD	0	+	—	+	—	+	+	—	2	+
8	<i>Lepiota cristata</i> (BOLT.: FR.) KUMM.	6	+	+	+	—	+	+	+	2	—
9	<i>Tricholoma pessundatum</i> (FR.) QUEL.	1	+	—	—	—	+	+	—	1	+
10	<i>Hygrophorus russula</i> (SCHAEFF.: FR.) QUEL.	2	+	—	+	—	+	+	—	1	+
11	<i>Hygrocybe spec.</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
12	<i>Russula emetica</i> (SCHAEFF.) PERS.: FR. s.l.	1	+	+	+	+	+	+	+	4	+
13	<i>Russula foetens</i> PERS. (:FR.) s.l.	5	+	+	—	+	+	+	+	3	+
14	<i>Russula spec.</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
15	<i>Russula adusta</i> FR.	1	+	—	+	—	—	+	+	1	+
16	<i>Tricholoma sulphureum</i> (BULL.: FR.) KUMM.	5	+	+	+	+	—	+	+	4	—
17	<i>Cortinarius armeniacus</i> (SCHAEFF.: FR.) FR.	0	+	—	—	—	+	+	—	1	+
18	<i>Cortinarius decipiens</i> (PERS.: FR.) FR.	1	+	—	—	—	+	+	+	1	+
19	<i>Agaricus campestris</i> L.	2	+	—	+	+	+	+	+	3	+
20	<i>Psathyrella candolleana</i> (FR.: FR.) MRE.	5	+	—	+	—	+	+	+	1	+
21	<i>Psathyrella gracilis</i> (FR.) QUEL.	1	+	—	—	—	+	+	+	1	+
22	<i>Lactarius scrobiculatus</i> (SCOP.: FR.) FR.	1	+	—	+	—	+	—	—	1	+
23	<i>Lactarius torminosus</i> (SCHAEFF.: FR.) PERS. s.l.	3	+	+	+	+	+	+	+	3	—
24	<i>Lactarius deliciosus</i> (L.) S. F. GRAY s.l.	1	+	+	+	+	+	+	+	4	—
25	<i>Lactarius subdulcis</i> (BULL.: FR.) S. F. GRAY	5	+	—	+	—	+	+	+	1	+
26	<i>Lactarius quietus</i> (FR.) FR.	5	+	+	+	—	+	+	+	2	—
27	<i>Lactarius volemus</i> (FR.) FR.	0	+	+	+	+	—	+	—	4	+
28	<i>Lactarius flexuosus</i> (PERS.: FR.) S. F. GRAY	1	+	—	+	—	+	?	?	1	+
29	<i>Lepista gilva</i> (PERS.: FR.) PAT.	5	+	—	+	—	+	+	+	2	—
30	<i>Lepista flaccida</i> (SOW.: FR.) PAT. s.l.	7	+	+	+	+	+	+	+	3	—
31	<i>Lyophyllum fumosum</i> (PERS.: FR.) ORTON s.l.	4	+	+	+	—	—	+	+	2	+
32	<i>Collybia butyracea</i> (BULL.: FR.) KUMM.	5	+	+	+	—	—	+	+	2	—
33	<i>Collybia dryophila</i> (BULL.: FR.) KUMM.	6	+	+	+	+	—	+	+	3	—
34	<i>Cortinarius brunneus</i> (PERS.: FR.) FR. s.l.	1	+	—	—	—	+	+	—	1	+
35	<i>Cortinarius scaurus</i> FR.	0	+	—	—	—	+	+	—	1	+
36	<i>Cortinarius callochrous</i> (PERS.: FR.) FR. s.l.	1	+	+	—	—	+	+	+	2	+
37	<i>Cortinarius evernius</i> (FR.) FR.	0	+	—	—	—	+	+	+	1	+

Tabelle 1 (Fortsetzung)

zu	heute gültiger Name	I							II							III	IV
		1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7		
38	<i>Cortinarius limonius</i> (FR.: FR.) FR.	0	+	-	+	-	+	-	-	-	1	+					
39	<i>Cortinarius collinitus</i> (SOW.: FR.) FR. s.l.	1	+	+	+	+	+	+	+	+	3	+					
40	<i>Hebeloma fastibile</i> (PERS.: FR.) KUMM.	3	+	-	-	-	+	?	?	?	1	+					
41	<i>Inocybe sindonia</i> (FR.) KARST.	0	+	-	-	-	+	+	+	+	1	+					
42	<i>Galerina hypnorum</i> (SCHRANK: FR.) KÜHN.	1	+	-	-	-	+	+	+	+	1	+					
43	<i>Lactarius trivialis</i> (FR.: FR.) FR.	0	+	+	+	-	-	+	-	-	2	-					
44	<i>Lactarius acris</i> (BOLT.: FR.) S. F. GRAY s.l.	1	+	+	+	+	+	+	+	-	3	+					
45	<i>Lactarius vietus</i> (FR.) FR.	2	+	+	+	-	-	+	+	+	2	-					
46	<i>Lactarius vellereus</i> (FR.) FR.	6	+	+	+	+	-	+	+	+	4	-					
47	<i>Lactarius piperatus</i> (L.: FR.) PERS. s.l.	4	+	+	+	+	-	+	+	+	4	-					
48	<i>Leccinum scabrum</i> (BULL.: FR.) S. F. GRAY	3	+	+	+	-	+	+	+	+	3	+					
49	<i>Boletus edulis</i> BULL.: FR. s.l.	7	+	+	+	+	-	+	+	+	4	-					
50	<i>Xerocomus subtomentosus</i> (L.) QUEL.	7	+	+	+	-	-	+	+	+	3	+					
51	<i>Boletus luridus</i> SCHAEFF.: FR.	5	+	+	+	-	-	+	+	+	3	+					
52	<i>Suillus luteus</i> (L.) S. F. GRAY	1	+	+	+	+	-	+	+	+	4	-					
53	<i>Suillus bovinus</i> (L.) O. KUNTZE	0	+	+	+	+	-	+	+	+	4	-					
54	<i>Cantharellus cibarius</i> FR.	5	+	+	+	+	-	+	+	+	4	-					
55	<i>Cantharellus xanthopus</i> (PERS.) DUBY	1	+	-	+	-	+	-	-	-	1	+					
56	<i>Clavaria argillacea</i> PERS.: FR.	0	+	+	+	+	+	+	+	-	3	+					
57	<i>Ramaria formosa</i> (PERS.: FR.) QUÉL. s.l.	2	+	-	-	-	+	+	-	-	3	+					
58	<i>Ramaria flava</i> (SCHAEFF.: FR.) QUÉL. s.l.	1	+	-	-	-	+	+	-	-	3	+					
59	<i>Ramaria botrytis</i> (PERS.: FR.) RICK.	1	+	+	+	+	+	+	+	-	4	+					
60	<i>Ramariopsis corniculata</i> (SCHAEFF.: FR.) R. H. PÉTERSEN	0	+	+	+	+	-	+	+	+	4	+					
61	<i>Thelephora terrestris</i> EHRH. ex WILLD.: FR.	5	+	+	+	+	-	+	+	+	4	-					
62	<i>Gyromitra esculenta</i> (PERS.: FR.) FR.	1	+	+	+	+	-	+	+	+	4	-					
63	<i>Thelephora palmata</i> (SCOP.): FR.	1	+	+	+	-	+	+	+	+	2	+					
64	<i>Morchella conica</i> PERS.	2	+	+	+	+	-	+	+	+	4	-					
65	<i>Morchella esculenta</i> (L.) PERS.	2	+	+	+	+	-	+	+	+	4	-					
66	<i>Morchella gigas</i> (BATSCH) PERS.: FR.	4	+	+	+	+	-	+	+	+	4	-					
67	<i>Coltricia perennis</i> (L.) MURR.	3	+	+	+	+	-	+	+	+	4	-					
68	<i>Fomes fomentarius</i> (L.) FR.	6	+	+	+	+	-	+	+	+	3	+					
69	<i>Phellinus igniarius</i> (L.) QUEL.	4	+	+	+	+	+	+	+	+	3	+					
70	<i>Tuber aestivum</i> VITT.	0	+	+	+	-	+	+	-	-	3	+					
71	<i>Astraeus hygrometricus</i> (PERS.) MORGAN	0	+	+	+	-	-	-	-	-	1	+					
72	<i>Lycoperdon molle</i> PERS.: PERS.	1	+	-	+	-	+	+	+	+	1	-					
73	<i>Lycoperdon pyriforme</i> SCHAEFF.: PERS.	7	+	+	+	+	+	+	+	+	3	-					
74	<i>Lycoperdon perlatum</i> PERS.: PERS.	6	+	-	+	+	+	+	+	+	3	-					
75	<i>Bovista spec./Lycoperdon spec.</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+					
76	<i>Elaphomyces granulatus</i> FR. em. HOLLOS s.l.	1	+	+	+	+	+	+	+	+	3	+					
77	<i>Scleroderma citrinum</i> PERS.	7	+	+	+	+	-	+	+	+	4	-					
78	<i>Scleroderma citrinum</i> PERS.	7	+	+	+	+	-	+	+	+	4	-					
79	<i>Scleroderma spec.</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+					

Unter den 79 aufgeführten Pilznamen verbirgt sich eine doppelt genannte Art und vier Namen bleiben hinsichtlich der Synonymik ungeklärt. Es bleiben also 74 Arten, die sich gemäß III wie folgt aufteilen:

Gruppe 1 : 20 Arten	}	43 % der Angaben sind vermutlich bzw. mit hoher Wahrscheinlichkeit falsch
Gruppe 2 : 12 Arten		
Gruppe 3 : 19 Arten	}	57 % der Angaben sind vermutlich bzw. möglicherweise richtig
Gruppe 4 : 23 Arten		

Kommentar zur Tabelle

zu 3: Obwohl *Entoloma pleopodium* nach heutigem Kenntnisstand zu den klar umrissenen Rötlingen gehört und aufgrund seiner Hutfarbe und seines Geruches bereits makroskopisch gut zu erkennen ist, halte ich eine Verwechslung mit zahlreichen anderen buntgefärbten kleinen Pilzen für wahrscheinlich.

zu 7: Vermutlich handelte es sich tatsächlich um eine *Cystoderma*-Art. Zwar wurden die einzelnen Arten im 19. Jahrhundert nicht genau genug differenziert, doch ist ein (ehemaliges) Vorkommen von *C. granulatum* in der Eilenriede nicht auszuschließen (vgl. WÖLDECKE 1988).

zu 9: *Tricholoma pessundatum* wurde früher in pilzfloristischen Arbeiten häufiger erwähnt. Doch sind diese Angaben meist auf Verwechslungen mit anderen braunhütigen *Tricholoma*-Arten zurückzuführen. Hier käme eine ganze Reihe von Arten in Frage, die teilweise wenn nicht in Niedersachsen so doch in der Eilenriede verschollen sind.

zu 10: Im 19. Jahrhundert wurde *Hygrophorus russula* häufig fehlbestimmt.

zu 11: In der Eilenriede, insbesondere in den feuchten Teilen des Waldes, gab es zu GRAEFFs Zeit wahrscheinlich noch einige *Hygrocybe* spp. Ein Großteil von ihnen dürfte heute hier nicht mehr zu finden sein.

zu 12: Der »Speiteufel« ist schon lange im Volksmund ein Begriff, weshalb ich den Nachweis von *Russula emetica* für ziemlich gesichert halte. Der Pilz dürfte mit der Trockenlegung der Eilenriede seltener geworden sein.

zu 13: Innerhalb der Gruppe der *Ingratae* ein recht gut charakterisierter Artenkomplex. Das Auffinden von Vertretern desselben dürfte im 19. Jahrhundert leichter gefallen sein als heute.

zu 14: Nach ROMAGNESI (1967) ist das Art-Epitheton »*furcata*« des öfteren für den Frauentäubling verwendet worden. Obwohl diese Art zu den bekannteren zählt, ist es durchaus möglich, daß auch andere grüne *Russulae* dem Autor vorlagen (z. B. *R. heterophylla* (FR.) FR., *R. aeruginea* LINDBL. in FR., *R. parazurea* J. SCHFF., *R. ionochlora* ROMAGN.).

zu 15: Eine Verwechslung mit anderen Arten aus der Gruppe der *Nigricantinae* ist wahrscheinlich.

zu 17-18 und 34-39: Sehr viele *Cortinarius*-Arten bereiten auch gegenwärtig noch große Schwierigkeiten bei der korrekten Bestimmung. Unter den 78 Pilzarten GRAEFFs befinden sich 8 *Cortinarius*-Arten. Dies entspricht etwa 10 % der Gesamtartenzahl. Das Artenspektrum der Gattung *Cortinarius* war, insbesondere was die kräftigeren Vertreter der Gattung anbelangt (z. B. 17, 34-39), im 19. Jahrhundert deutlich größer. Ginge man zu günstiger Herbstwitterung in heutiger Zeit durch die Eilenriede auf *Cortinarius*-Suche, hätte man gewiß einige Probleme, größere *Cortinarien* ausfindig zu machen.

zu 19: Hierunter könnten auch viele andere Champignon-Arten subsummiert worden sein, was damals durchaus üblich war (v. a. wegen der Bekanntheit des »Champignons«, der als allgemein bekannter Sammelbegriff oft nicht weiter differenziert wurde).

zu 20: Aus heutiger Sicht eine banale, verhältnismäßig leicht bestimmbare Art. Dennoch gab *Psathyrella candolleana* früher sehr oft Anlaß zu Bestimmungsfehlern.

zu 21: Vermutlich war irgendeine kleine *Psathyrella*-, *Conocybe*- oder *Coprinus*-Art hiermit gemeint.

zu 22: Die Verwechslung mit einer anderen großen *Lactarius*-Art ist sehr wahrscheinlich. Alte Angaben von *Lactarius scrobiculatus* beziehen sich oft auf andere Pilze.

zu 25: Es gibt eine ganze Reihe ähnlicher, ebenfalls unauffällig gefärbter *Lactarien*.

zu 27: Der Brätling war im 19. Jahrhundert ein allseits beliebter und geschätzter Speise- und Marktpilz. Er war in vielen Gegenden verbreitet und gebietsweise sogar häufig. Von daher fand er auch in vielen Pilzbüchern Aufnahme. Heute ist er vielerorts an den ehemals bekannten Stellen verschwunden (vgl. auch JAHN 1989).

zu 28: Mit der Angabe könnte *Lactarius blennius* (FR.)FR. oder auch *L. circellatus* FR. gemeint gewesen sein.

zu 31: Eine kritische Revision dieser Gruppe steht noch aus. Möglicherweise lag dem Autor nicht einmal eine Raslingsart sondern ein anderer dunkler, eventuell sogar büschelig wachsender Pilz vor.

zu 34-39: siehe 17-18!

zu 39: Die Schleimfüße können zu den als Gruppe leicht anzusprechenden Pilzen gerechnet werden.

zu 40: Wohl hat es sich um einen stark riechenden Braunsporer gehandelt. Möglich wäre auch ein bereits in Fäule befindlicher Pilz.

zu 41: Die Angabe betrifft sicher irgendeinen kleinen Braunsporer.

zu 42: Es könnte sein, daß hiermit sogar eine der vielen *Galerina*-Arten gemeint war.

zu 44: Zu GRAEFFs Zeit dürften in der Eilenriede mehrere Arten aus der *Lactarius fuliginosus*-Gruppe noch recht häufig zu finden gewesen sein.

zu 48: Im 19. Jahrhundert wurde die Gattung der Rauhstiel-Röhrlinge oft nicht weiter unterschieden. Trotzdem ist aufgrund der großen Häufigkeit des *Leccinum scabrum* die Wahrscheinlichkeit hoch, daß u. a. auch diese Sippe damals gefunden worden ist.

zu 50: Die Ziegenlippe war schon zu GRAEFFs Zeiten weithin bekannt. Mit ihr wurde jedoch das commune Rotfüßchen vermengt.

zu 51: Auch *Boletus luridus* faßte man im 19. Jahrhundert weiter als heute; man schloß *Boletus erythropus* (FR.: FR.) KRBH. mit ein.

zu 55: GRAEFF dürfte *Cantharellus tubaeformis* (BULL.): FR. gefunden haben.

zu 56: Die Abgrenzung der Keulenpilze war in der Mitte des vorigen Jahrhunderts nicht ohne weiteres möglich. Die Heide-Keule ist jedoch recht charakteristisch und es ist anzunehmen, daß zu der Zeit noch Wuchsstellen in der Eilenriede existierten.

zu 57-59: Die Anführung dreier großer *Ramaria*-Arten aus der Gruppe der *Laeticolores* läßt darauf schließen, daß Vertreter dieses Formenkreises noch im vorigen Jahrhundert in der Eilenriede nicht besonders selten gewesen sind. Zwar bereitet die Abgrenzung und Benennung dieses Formenkreises auch zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch große Schwierigkeiten, doch zeigen Beobachtungen an rezenten niedersächsischen Fundstellen, daß oft mehrere Arten in enger Nachbarschaft fruktifizieren. Somit liegt die Vermutung nahe, daß auch in der Eilenriede früher mehrere der schönen, prächtig gefärbten *Ramarien* vorgekommen sind. Hier — wie an anderen Fundstellen ebenso — sind ihre Vorkommen jedoch seit längerer Zeit erloschen.

zu 60: Diese bezüglich der äußeren Merkmale eindeutig festgelegte Art fand in der älteren Literatur des öfteren Erwähnung. Dies beruht gewiß nicht nur auf Verwechslungen, sondern es ist zu vermuten, daß auch dieser Keulenpilz stark zurückgegangen ist.

zu 63: *Thelephora palmata* gilt heute als leicht abzugrenzender Pilz; im 19. Jahrhundert schlug man ihr nicht selten Funde anderer *Thelephora*-Arten zu, z. B. von *Thelephora anthocephala* (BULL.):FR. und *T. penicillata* (PERS.):FR., die beide — als die Eilenriede noch feuchter war — in der Eilenriede verbreitet gewesen sein dürften.

zu 68-69: Insbesondere die Porlinge gehörten lange Zeit zu den nur wenig beachteten Pilzgruppen, so daß Fehlbestimmungen vielfach unterliefen. »Zunderschwamm« und »Feuerschwamm« waren Sammelbezeichnungen für nutzbare bzw. nicht zu nutzende Porlings-Pilze. Insofern ist die Artbestimmung nicht ganz sicher, obwohl eine relativ zuverlässige Diagnose der beiden Porlinge zu dieser Zeit z. B. mit LENZ (1862) möglich war.

zu 70: vgl. 1.3 (Zum Vorkommen von Trüffeln in der Eilenriede)

zu 71: Mit dem Namen »*Gastrum hygrometricum*« faßte man im 19. Jahrhundert gern alle seine Erdsternfunde zusammen. Es sind bisher fünf Erdsterne aus der Eilenriede bekannt geworden. Am einleuchtendsten wäre eine Verwechslung mit dem Halskrausen-Erdstern, *Gastrum triplex* JUNGH.

zu 75: Denkbar wäre jeder noch unreife, innen weiß gebliebene Stäubling.

zu 76: Außer *Elaphomyces granulatus* käme *E. muricatus* FR. oder eine andere nicht wohlschmeckende Trüffel in Frage; vgl. 1.3

zu 79: Lt. GUZMAN (1970) ist *Scleroderma spadiceum* PERS. als »nomen confusum« einzustufen, weil PERSOONSche Kollektionen von *S. spadiceum* mehrere Arten aus der Gattung *Scleroderma* beinhalten.

1.3 Zum Vorkommen von Trüffeln in der Eilenriede

Aus der Eilenriede waren bis dato vier Trüffelarten bekannt (WÖLDECKE 1982). Inzwischen konnte der Autor zwei Quellen aus dem 19. Jahrhundert entdecken, die schon zu dieser Zeit auf das Vorkommen von Trüffelarten in der Eilenriede aufmerksam machen. Es handelt sich zum einen um das bereits vorgestellte Manuskript von A. GRAEFF aus dem Jahre 1862 und zum anderen um eine Studie über die »Schwämme in der Umgegend Hannovers« aus dem Jahre 1848 von J.A. TUHTEN. Letztere enthält bedauerlicherweise nur wenige Verbreitungsangaben. Die eine davon bezieht sich jedoch direkt auf die Eilenriede.

GRAEFF (1862) meldet zwei Trüffelarten für die Eilenriede: 1. »*Tuber cibarium*« und 2. »*Scleroderma cervinum*«. Zur der ersten Art vermerkt er, daß sie eßbar sei und »sehr selten« vorkomme. Leider ist es heute nicht mehr eindeutig feststellbar, um welche Trüffel es sich bei der Angabe handelte. Denn wie KREMSE (1977) mitteilt, war *Tuber cibarium* damals in vielen Fällen ein Sammelbegriff für alle eßbaren trüffelartigen Gewächse.

Doch weisen m. E. die folgenden Gründe darauf hin, daß um 1850 in der Eilenriede tatsächlich Speisetrüffeln vorgekommen sind:

1. Das Manuskript GRAEFFs ist in Anbetracht seiner frühen Entstehungszeit vergleichsweise zuverlässig.
2. GRAEFF nennt noch eine weitere Trüffelart, nämlich *Scleroderma cervinum*, und beweist damit, daß er zwischen verschiedenen Typen von Trüffeln zu unterscheiden weiß.
3. Ferner führt GRAEFF eine Art auf, die früher recht häufig mit Trüffeln verwechselt wurde oder sogar als Trüfflersatz Verwendung fand, nämlich *Scleroderma citrinum* PERS.

KREMSE (1977) berichtet darüber, daß das Trüffelsammeln mit Beginn des vorigen Jahrhunderts in Deutschland und insbesondere in Niedersachsen zur ausgesprochenen Mode avancierte. Es handelte sich um ein gewinnträchtiges, florierendes Geschäft, welches viele Liebhaber fand. Allerdings kam es unter den verschiedenen Parteien schon bald zu Streitigkeiten um das Trüffelnutzungsrecht, die aber etwa mit dem Ersten Weltkrieg ihr Ende fanden, da die Trüffelerträge stark zurückgegangen waren.

In Deutschland wurden in erster Linie die folgenden zwei Arten zu Speisezwecken gesammelt: *Tuber aestivum* VITT. und *Choioomyces meandriiformis* VITT. Auch wenn beide Arten in unseren Breiten sicherlich kalkhaltige Böden bevorzugen, kommen sie dennoch ebenfalls an ärmeren Standorten vor.¹⁾

SZEMERE (1965; 145 u. 181) berichtet zum Habitat der *Tuber aestivum*: »bevorzugt den Humus der Kalkstein-Waldböden...Wächst aber auch im sandigen Waldboden« und vermerkt zu *Choioomyces meandriiformis*: »im sandigen oder kalkreichen Boden«. Die Standortansprüche dieser Trüffelarten sind also den natürlichen Gegebenheiten der

¹⁾ Neuere Funde beider Arten nach 1975 stammen aus Kalk-Buchenwäldern.

Eilenriede nicht diametral entgegengesetzt. Zumal hier auch zahlreiche andere Pilze reicher Standorte nachgewiesen werden konnten.

TUHTEN (1848) äußert sich zu *Lycoperdon tuber*, folgendermaßen: »Die Eilenriede enthält viele Trüffelplätze, und es wäre zu wünschen, daß dieselben, da sie vorzüglich als die delikatesten und theuersten Schwämme geschätzt werden, daselbst fleißig gesucht würden. Bei TUHTEN (1848) bleibt die Artzugehörigkeit der Angabe ebenso im Dunkeln. Wohl ist der Hauptteil der Merkmalsbeschreibung von *Lycoperdon tuber* vom Autor aus eigener Erfahrung heraus erarbeitet worden und scheinbar hat er hierfür nur eine Trüffelart und zwar *Tuber aestivum* vorliegen gehabt, aber dennoch ist es nicht sicher, ob diese Beschreibung tatsächlich von einem Exemplar aus der Eilenriede herührt.

In Wirklichkeit könnten damals in der Eilenriede auch ganz andere, ebenso eßbare Arten gefunden worden sein, z. B. die recht häufigen *Melanogaster spp.* und die noch gegen Ende des Zweiten Weltkrieges von PIRK (1949) hier sehr häufig gefundene *Hydnortya tulasnei* BERK. & BR., welche nach PIRK (1949) »der beste, mir überhaupt bekannte Gewürzpilz« ist. Dennoch möchte ich nicht ausschließen, daß Mitte des 19. Jahrhunderts eine der »klassischen« Trüffelarten die Eilenriede bewohnt hat, zumal *Tuber aestivum* im 19. Jahrhundert auch im Niedersächsischen wesentlich verbreiteter war (vgl. hierzu WÖLDECKE 1983).

2. Nachträge

2.1 Vorbemerkung

In seiner Zusammenstellung der seit etwa 1882 währenden Beobachtungen von elf Mykologen listet WÖLDECKE (1982) für das Kerngebiet der Eilenriede 965 Makromyzetzen auf. Für die Alte Bult werden zusätzlich 24 Pilzarten angegeben. Seit der Bearbeitung durch WÖLDECKE sind insgesamt 237 Großpilze zur Pilzflora der Eilenriede und ihrer Randbereiche neu dazugekommen (vgl. 2.2). Wie eine kritische Revision der Angaben zu Pilzvorkommen aus WÖLDECKE (1982) ergibt, müssen allerdings die Angaben zu 101 Pilzen als nicht genügend gesichert angesehen werden bzw. diese Arten stellen Synonyme zu bereits aufgeführten Arten dar (vgl. 2.3). In der Eilenriede und ihren Randbereichen sind also im Verlaufe ihrer langen Erforschung nicht weniger als mindestens 1125 Großpilze gefunden worden.

Für die Bundesrepublik Deutschland liegen bisher nur wenige Studien über Waldkomplexe vergleichbarer Größe vor, die einigermaßen verlässliche Aussagen über den tatsächlichen Pilzartenreichtum und über Veränderungen in der Pilzflora möglich werden lassen. Dafür ist nämlich sowohl das Vorhandensein historischer Quellen als auch eine Beobachtungstätigkeit erforderlich, die sich über viele Jahre, am besten jedoch Jahrzehnte erstreckt hat (zahlreiche Schwierigkeiten bei der Erfassung von Pilzarten, z. B. das nur kurzfristige Auftreten von Fruchtkörpern bei nicht wenigen Pilzarten).

— Im Sachsenwald bei Hamburg z. B., mit 6000 ha das größte geschlossene Waldgebiet Schleswig-Holsteins, sind seit 1897 weit über 650 Pilzarten beobachtet worden (JAHN 1982).

— Im Lauerholz bei Lübeck wurden auf etwa 800 ha seit 1927 ca. 900 Pilzarten gefunden (JAHN 1989).

— Im Kreuzberggebiet bei Völklingen (Saarland) registrierte DERBSCH (1987) zwischen 1950 und 1985 auf über 3.500 Begehungen 1.086 Pilzarten.

Alle genannten drei Arbeiten berichten über die Abnahme bzw. das Ausbleiben der Fruktifikation bestimmter Pilzarten (vgl. 3.1).

2.2 Nachtrag zur Liste der bisher in der Eilenriede nachgewiesenen Pilzarten

In der Nachtragsliste richtet sich die Nomenklatur für die *Basidiomyceten* vielfach nach KREISEL (1987), diejenige für die *Ascomyceten* nach verschiedenen neueren Arbeiten. Diese und die Literatur über die Definition und Abgrenzung der einzelnen Pilzarten sind in der Regel aus der Zusammenstellung in WÖLDECKE (1989) ersichtlich.

Gegenüber WÖLDECKE (1982) neu hinzugekommene Pilze sind halbfett ausgedruckt. In normaler Schrift blieben hingegen Funde von bereits mitgeteilten Arten. Sie wurden dann mit aufgenommen, wenn ein Nachweis durch den jeweiligen Beobachter in WÖLDECKE (1982) noch nicht verzeichnet ist (Ausnahmen bei A. GRAEFF, W. PIRK). Der Nachtrag enthält Fundmitteilungen von folgenden Mykologen (die mitgeteilte Artenzahl ergänzend in Klammern):

FG.T. BARTLING (2), H. EDELBÜTTEL (3), J.F. EHRHART (4), C. ENGELKE (14), A. GRAEFF (8), G. HOYER (3 + 432 = 435), W. JÜLICH (1), H. KLEIN-DIENST (1), G. KLEINERT (93 + 104 = 197), W. PIRK (50), G. SCHLECHTE (1), W. THOMAS (3), J. A. TUHTEN (1) und K. & K. WÖLDECKE (319 + 348 = 667).

Abkürzungs-Verzeichnis

- 22 — W. PIRK in FRANKENBERG (1943)
 23 — W. PIRK in LOHMEYER (1950)
 24 — G. KLEINERT (unveröffentlichte Listen 1984 — 1987, teilweise auch Funde aus früheren Jahren)
 25 — K. & K. WÖLDECKE (Begehungen 1982 — 1990)
 26 — W. PIRK in PIRK & TÜXEN (1957)

Angaben zu Fundstellen

B	— Bischofshol	LPI	— Lister Platz
BG	— Bauerngraben	LT	— Lister Turm
BU	— Alte Bult	NH	— Neues Haus
DT	— Döhrener Turm	PT	— Pferde-Turm
HB	— Heiligers Brunnen	ST	— Steuerndieb
HLP	— Hermann-Löns-Park	TG	— Tiergarten (nur aus MTB 3624.2)
KP	— Kant-Platz	Z	— Zoologischer Garten
KT	— Kirchröder Turm		
/	— zwischen	()	— in der Nähe

Angaben zur Ökologie

Ac	— <i>Acer</i>	N	— Nadelholz/baum
Ae	— <i>Aesculus hippocastanum</i>	Pc	— <i>Picea abies</i>
Al	— <i>Alnus glutinosa</i>	Pn	— <i>Pinus</i>
as	— Ast	Po	— <i>Populus</i>
Be	— <i>Betula</i>	Prav	— <i>Prunus avium</i>
bl	— Blatt	Prp	— <i>Prunus padus</i>
Ca	— <i>Carpinus betulus</i>	Qu	— <i>Quercus</i>
Co	— <i>Corylus avellana</i>	sch	— Schnitzel
Cr	— <i>Crataegus</i>	st	— Stamm
Fa	— <i>Fagus sylvatica</i>	Sx	— <i>Salix</i>
fr	— Frucht	Ti	— <i>Tilia</i>
Fx	— <i>Fraxinus</i>	tr	— Strunk
H	— Holz	Ul	— <i>Ulmus</i>
L	— Laubholz/baum	za	— Zapfen
Lx	— <i>Larix</i>	()	— in der Nähe des angeführten Baumes gefunden

Angaben zu Belegen

E! — Exsikkat liegt vor

F! — Fotografie/Farbdia liegt vor

Beispiel: 22: Cabl, LT/Z, E! — für: von W. Pirk auf *Carpinus betulus*-Blättern zwischen Lister Turm und Zoologischem Garten gefunden (mit Exsikkat-Beleg)

MYXOMYCETES

Arcyria nutans (BULL.) GREV. - 25: Fast, LT/Z

Leocarpus fragilis (DICKS.) ROST. - 23: 131

Lycogala epidendrum (L.)FR. - 24: (PT), F!

Stemonitis fusca ROTH - 25: H, (LT), E! (leg. KAIDERLING, det. FLATAU)

Stemonitis herbatica PECK - 25: Fabl, (LT), E! (leg. KAIDERLING, det. FLATAU)

Stemonitopsis typhina (WIGG.) NANN. - BREMEK. - 25: LT/Z, E! (leg. KAIDERLING, det. FLATAU)

Tubifera ferruginosa (BATSCH) J.F. GMELIN - 25: L

DEUTEROMYCETES

Bispora monilioides CORDA - 25: Fatr

Isaria farinosa FR. s.l. - 25: (Z), E!

ASCOMYCETES

Ascodichaena rugosa BUTIN - 25: Fast, (Z), KP/HB

Ascotremella faginea (PECK) SEAV. - 24: Faas, PT/HB, F!

Bisporrella pallescens (PERS.: S.F. GRAY) CARP. & KORF - 25: auf *Bispora monilioides*

Brunnipila fagicola (PHILL.) BARAL - 25: Fa - Cupulen

- Bulgaria inquinans* FR. - 23: 125, 131
Calycina alniella (NYL.) BARAL - 25: Alza, (HB), E!
Calycina amenti (BATSCH: FR.) ined. - 25: Sx - Kätzchen, HLP, E!
Capitotricha fagiseda BARAL ined. - 25: Fa - Cupulen
Chaetosphaerella phaeostroma (DUR. & MONT.) MÜLL. & BOOTH - 25: Las
Chaetosphaeria myriocarpa (FR.) BOOTH - 25: Fa, (Z), E!
Ciboria alni (ROSTRUP) BUCHW. - 25: weibliche AI-Kätzchen, (HB), (ST), E!
Ciboria conformata (P. KARST.) SVR. - 25: Albl, (HB), E!
Claviceps purpurea (FR.) TUL. s.l. - 25: LT/Z: *Ascus*-Stadium, E!
Colpoma quercinum (PERS.) WALLR. - 25: *Quas*
Creopus gelatinosus (TODE: FR.) LINK - 25: Z/ST, E!
Cucurbitaria elongata (FR.) GREV. - 25: Robinia pseudacacia-Ast
Cudoniella acicularis (BULL.: FR.) SCHROET. - 25: LT/Z, E!
Cudoniella tenuispora (CKE. & MASS.) DENN. - 25: Lst (morsch), (LPl), E!
Cyathicula coronata (BULL.) DE NOT. ap. KARST. - 25: NH/Z, E!
Cyathicula cyathoidea (BULL.) DE THUEMEN s.l. - 25
Daldinia concentrica (BOLT.: FR.) CES. & DE NOT. s.l. - 24 & 25: Faas, (NH), F!, E!
Diaporthe leiphemia (FR.) SACC. - 25: *Quas*
Diatrype bullata (HOFFM. : FR.) FR. - 25: Sxas, HLP
Diatrype disciformis (HOFFM.: FR.) FR. - 24: Faas
Diatrype flavovirens (PERS.: FR.) FR. - 25: Faas etc., LT/ST, (Z), E!
Diatrypella favacea (FR.) SACC. - 25: Beas
Dumontinia tuberosa (BULL.: MÉR.) KOHN - 24: (NH), F!
Eutypa maura (FR.: FR.) FUCK. - 25: Acas, KT/HB
Eutypa spinosa (PERS.: FR.) TUL & C. TUL. - 25: Fatr, (DT), (LT), E!
Helminthosphaeria clavariarum (TUL.) FUCK. - 25: auf *Clavulina coralloides*,
KT/B, E!
Helvella elastica BULL. - 25: LT/Z, E!
Helvella ephippium LÉV. - 25: Z/LT
Hevella lacunosa AFZ. - 25: u. a. DT: (Fa, Qu), E!
Hevella macropus (PERS.) P. KARST. - EDDELBÜTTEL (1911): No.30, S. 15 (1826);
Dr. G. SCHLECHTE
Hymenoscyphus epiphyllus (PERS.: FR.) REHM ap. KAUFM. s.l. - 25: Las, (Z), E!
Hymenoscyphus fagineus (PERS.: FR.) DENN. - 25: Facupulen, LPl/NH, E!
Hymenoscyphus fructigenus (BULL.: FR.) S.F. GRAY var. *carpini* (BATSCH)
HENGSTMENGEL - 25: Cafr, (Z), E!
H.f. var. coryli (FEUILL.) HENGSTMENGEL - 25: Cofr, E!
Hymenoscyphus imberbis (BULL.: FR.) DENN. - 25: Las, (HB), E!
Hymenoscyphus rokebyensis (SVR.) MATHEIS - 25: Facupulen, LT/Z, NH/Z, E!
Hymenoscyphus serotinus (PERS.: FR.) PHILL. - 25: Faas
Hypocrea lactea (FR.: FR.) FR. - C. ENGELKE, Flora Hanoverana, »Hannover.
Eilenriede/auf der Erde unter Fagus/Sept. 1907« (als *Hypocrea citrina*), Exsikkat
im Herbarium BREM (teste Wöldecke)
Hypocrea pulvinata FUCK. - 25: *Piptoporus betulinus*, LT/ST, E!
Hypomyces aurantius (PERS.: FR.) TUL. - 25: *Trametes versicolor*, (NH), E!
Hypoxylon fragiforme (PERS.: FR.) KICKX - 24: Faas & Fast

- Hypoxylon howlandum* PECK - 25: Quas
Lachnellula occidentalis (HAHN & AYERS) DHARNE - 25: Lxas
Lanzia luteovirescens (ROB.) DUMONT & KORF - 25: Ac-Blattstiele, NH/Z, E!
Lanzia petiolorum (ROB.) ined. - 25: Fabl, NH/Z, E!
Lasiosphaeria spermoides (HOFFM.: FR.) CES. & DE NOT. - 25: Tist, KT/HB
Leotia lubrica PERS. - 23: 136
Melanomma pulcherrimum (PERS.: FR.) FUCK. - 25: Faas, Fast, Alas, (Z), KT/HB, etc.
Microsphaera alphitoides GRIFFON & MAUBLANC - 25: Qubl
Mitridia paludosa FR. - 23: 136
Monilinia johnsonii (ELLIS & EVERH.) HONEY - 25: Süd-Ufer Maschsee: Crfr, E!
Morchella esculenta (L.) PERS. - 24: (LT), F!
Nectria coccinea (PERS.: FR.) FR. - 25: Fa
Nectria peziza (TODE: FR.) FR. - 25: u. a. TG.: Aest
Nitschkia grevillei (REHM in STARB.) NANNF. - 25: L, E!
Onygena corvina ALB. & SCHW. - 25: (LPI), E!
Orbilbia xanthostigma - C. ENGELKE, Flora Hanoverana, »Hannover/ auf faulem Nadelholz: Octob 1908« (als *Orbilbia coccinella*), Exsikkat im Herbarium BREM (det. Wöldecke); 10: 27
Peziza arvernensis BOUD. - 24 LT/Z, F!; 25: Fabl, NH/Z, E!
Peziza badiocarpifusa KORF - 24 & 25: (HB), F!/E!
Peziza saniosa SCHRAD. - 25: DT: (Fa, Qu), zwischen Moos, E!
Poronia punctata (L.: FR.) FR. - EHRHART (1789): 131 (Angabe für Hannover); F.G.T. BARTLING: »Hannover« (um 1850/als *Sphaeria Poronia*), Exsikkat im Herbarium BREM (teste Wöldecke)
Rhizina undulata FR. - 23: 125
Rhytisma acerinum (PERS.: ST. - AM.) FR. - 25: Acbl, Z/ST, E!
Stigmatea robertiani (FR.) FR. - 25: auf *Geranium robertianum* - B1
Trichoglossum hirsutum (PERS.: FR.) BOUD. s.l. - 23: 118, 136
Trichopezizella nidulus (FR.) RAITV. - 25: *Polygonatum multiflorum*, LT/ST
Trochila ilicina (NEES: FR.) GREEHALGH & MORGAN - JONES - 25: *Ilex aquifolium* - B1
Tuber aestivum VITT. - mögliche Nachweise durch TUHTEN (1848), GRAEFF (1862); s. 1.3
Xylaria oxycanthae TUL. - 25: Süd-Ufer Maschsee: Crfr, E!

BASIDIOMYCETES: APHYLLOPHORALES, HETEROBASIDIOMYCETES

- Antrodiella semisupina* (BERK. & CURT.) RYV. & JOHANSEN - 25: Fa, Sx, Z/LT, E!
Athelia epiphylla PERS. s.l. - 9: 8 10. Qu. (*Hypochnus centrifugus*) 25: Ae, Fa, Qu
Bjerkandera fumosa (PERS.: FR.) KARST. - 25: A1, Sx, LPI/NH, HLP, E!
Botryobasidium botryosum (BRES.) J. ERIKSS. - 25: Pnst, LT/ST, E!
Botryobasidium subcoronatum (HÖHN. & LITSCH.) DONK - 25: Lst, LT/ST, E!
Brevicellicium olivascens (BRES.) LARSSON & HJORTSTAM - 25: Las, (HB), E!
Bulbillomyces farinosus (BRES.) JÜLICH - 25: Fxas, (HB), E! (Anamorph)
Calocera glossoides (PERS.: FR.) FR. - 25: Alt-Qust in TG, E!
Calocera viscosa (PERS.: FR.) FR. - 24: Pc, (Vogelschutzgehölz)
Cantharellus cibarius FR. var. *pallidus* R. SCHULZ - 25: DT: (Alt-Fa), E!

- Cantharellus tubaeformis* (BULL.) : FR. - GRAEFF (1862); C. ENGELKE, »Eilenriede-Hannover/3.X.1907« (als *Cantharellus cinereus*), Exsikkat im Herbarium BREM (det. Wöldecke)
- Ceriporia purpurea* (FR.) DONK - 25: Alt-Fatr, (B), E!
- Cerocorticium confluens* (FR.: FR.) JÜLICH & STALPERS - 25: Faas, Quas, Alas, Pravas, E!
- Cerocorticium molare* (CHAILL.: FR.) JÜLICH & STALPERS - 25: Qu, Ca, LT/Z, DT, E!
- Cerrena unicolor* (BULL.: FR.) MURR. - 25: Acst, (Z), E!
- Cinereomyces lindbladii* (BERK.) JÜLICH - 25: Lst, Nst, LT/Z, E!
- Clavaria argillacea* PERS.: FR. - möglicher Nachweis durch GRAEFF (1862)
- Clavulina amethystina* (BULL.: FR.) DONK - 23: 136
- Clavulina coralloides* (L.) SCHROET. var. *coralloides* - C. ENGELKE, »Eilenriede bei Hannover/ 16.VIII.1906/ Auf Erde unter Fagus« (als *Clavaria cristata*), Exsikkat im Herbarium BREM (teste Wöldecke); 25: (Fa), (KT), (DT), E!
- Clavulina rugosa* (BULL.: FR.) SCHROET. - C. ENGELKE, »Eilenriede bei Hannover/ September 1906/ unter Fagus« (als *Clavaria rugosa*), Exsikkat im Herbarium BREM (teste Wöldecke)
- Coltricia perennis* (L.) MURR. - EDELBÜTTEL (1911): No. 185, S. 37 (1828); GRAEFF (1862)
- Coniophora arida* (FR.) P. KARST. - 25: Quas, (Z), E!
- Coniophora puteana* (SCHUM.: FR.) KARST. - 25: Lst
- Dacrybasidium coprophilum* (WAKEF.) JÜLICH - JÜLICH (1972): 69 (30. 8. 1967 det. W. JÜLICH)
- Daedaleopsis confragosa* (BOLT.: FR.) SCHROET. - 24
- Donkioporia expansa* (DESM.) KOTL. & POUZ. - 25: dicht außerhalb: Alte Döhrener Straße, durchfeuchtetes Haustreppenholz, E!/F! (leg. A. SCHOPPE)
- Exidia truncata* FR. ss. JÜLICH - 12: 20; 25: Quas, Cost, Tist, LT/Z, KT/HB, E!
- Ganoderma lucidum* (CURT.: FR.) KARST. - 25: dicht außerhalb, auf *Prunus persica*, E! (leg. DÖRFER)
- Ganoderma resinaceum* BOUD. in PAT. - 25: Alt-Fast, am Fuß lebender Bäume, LT/Z, (B), E!
- Gloeocystidiellum porosum* (BERK. & CURT. in BERK. & BR.) DONK - 25: Faas, (Z), (HB), E!
- Grandinia quercina* (FR.) JÜLICH - 25: Quas
- Hyphoderma pallidum* (BRES.) DONK - 25: Pnst (entrindet), LT/ST, E!
- Hyphoderma setigerum* (FR.) DONK - 25: Quas, Prpst, LT/ST, KT/HB, E!
- Inonotus dryadeus* (PERS.: FR.) MURR. - 24: Qust, NH/Z, HLP, F!
- Inonotus obliquus* (PERS.: FR.) PIL. - 25: Best (*Chlamydosporenform*), LT/Z
- Laxitextum bicolor* (PERS.: FR.) LENTZ - 24, F!
- Lyomyces sambuci* (PERS.: FR.) P. KARST. - 25: *Sambucus nigra*, LT/Z, E!
- Macrotrophula fistulosa* (HOLMSKJ.: FR.) R.H. PETERSEN - C. ENGELKE, »Eilenriede bei Hannover/Okttober 1902/ auf *Rhamnus-Aestchen*« (als *Clavaria fistulosa*), Exsikkat im Herbarium BREM (teste Wöldecke), vgl. auch GRAUWINKEL (1987)
- Meruliopsis corium* (FR.) GINNS - 25: Faas, KT/HB
- Meruliopsis taxicola* (PERS.) BOND. in PARM. - 25: Pnas, LT/ST, E!

- Merulius tremellosus* SCHRAD.: FR. - 24, F!
- Peniophora cinberea* (PERS.: FR.) CKE. - 25: Faas, Alas, Tias, LT/Z, KT/HB, etc., E!
- Peniophora incarnata* (PERS.: FR.) KARST. - 25: Cast, Fast, Tist, Prpas, LT/Z, (KP), E!
- Peniophora laeta* (FR.) DONK - 25: Caas, E!
- Peniophora limitata* (CHAILL.: FR.) CKE. - 25: Fxas, (HB), E!
- Peniophora quercina* (PERS.: FR.) CKE. - 25: Faas, Quas, E!
- Peniophora rufomarginata* (PERS.) LITSCH. in KEISSLER - 25: Tias, Tist, KT/B
- Phaeolus schweinitzii* (FR.) PAT. - 24
- Phanerochaete filamentosa* (BERK. & CURT.) BURDSALL - 6: 104 8. Be, Fa; lt. BURDSALL (1985), S. 78, »West Germany, Hannover, C. ENGELKE, on conifer, June 7, 1908, ut *P. radiata* (BPI).; 25: Cast, Fast, (LPI), E!
- Phanerochaete gigantea* (FR.: FR.) RATTAN - C. ENGELKE, »Eilenriede bei Hannover/ 8.IX.1908/ Auf Strünken von *Pinus silvestris*« (als *Peniophora gigantea*), Exsikkat im Herbarium BREM (teste Wöldecke); 25: Pnst, LT/ST, E!
- Phanerochaete sanguinea* (FR.) POUZ. - 25: (DT)
- Phanerochaete sordida* (KARST.) J. ERIKSS. & RYV. - 25: Quas, Z, TG, E!
- Phanerochaete tuberculata* (KARST.) PARM. - 25: Faas, Fxas, (HB), E!
- Phanerochaete velutina* (DC: FR.) KARST. - 25: Fa, E!
- Phellinus ferruginosus* (SCHRAD. in J.F. GMELIN) FR. - 25: L
- Phellinus igniarius* (L.) QUEL. - 25: Sxst, HLP
- Phlebia radiata* FR. - 24, F!
- Polyporus ciliatus* FR.: FR. - 24: LPI/NH, F!
- Postia balsamea* (PECK) JÜLICH - 25: Lxst-Basis (lebender Baum), LT/ST, E!
- Postia caesia* (SCHRAD.: FR.) KARST. - 24; 25
- Postia tephroleuca* (FR.) JÜLICH - 25: Lst, LT/ST, E!
- Ramaria eumorpha* (KARST.) CORNER s.l. - C. ENGELKE, »Eilenriede bei Hannover/ August 1904/ unter *Fagus*-Stämmen« (als *Clavaria spinulosa*), Exsikkat im Herbarium BREM (det. Wöldecke)
- Ramaria fagetorum* MAAS GEEST. ex SCHILD - G. HOYER (vor 1969)
- Ramaria stricta* (PERS.: FR.) QUEL. s.l. - 23: 136; 24: PT/HB, F!; 25: (ST), E!
- Ramariopsis corniculata* (SCHAEFF.: FR.) R.H. PETERSEN - GRAEFF (1862)
- Ramariopsis helveola* (PERS.: FR.) R.H. PETERSEN - 25: BU, E! (1978)
- Resinicum bicolor* (ALB. & SCHW.: FR.) PARM. - 25: Pn
- Sarcodon imbricatus* (L.) KARST. - EHRHART (1789): 131 (Angabe für Hannover)
- Schizopora flavipora* (CKE.) RYV. - 25: Qu, Fa, LT/Z etc.: häufig!, E!
- Sebacina incrustans* (PERS.: FR.) TUL. - 25: auf Moos, (DT)
- Sistotremastrum niveocremeum* (HÖHN. & LITSCH.) J. ERIKSS. - 25: Las, TG, E! (teste Dr. H. GROSSE-BRAUCKMANN)
- Steccherinum bourdotii* SALIBA & DAVID - 25: Fa, Alas, LT/Z, (NH), HB, E!
- Steccherinum fimbriatum* (PERS.: FR.) J. ERIKSS. - 25: Fx, (HB)
- Stereum rugosum* PERS.: FR. - 24, F!
- Stereum subtomentosum* POUZ. - 24: NH/Z, F!
- Thelephora caryophyllea* (SCHAEFF.): FR. - 25: Randbereich, E!

- Thelephora terrestris* EHRH. & WILLD.: FR. - F.G.T. BARTLING: Hannover, in der Eilenriede auf dem Boden, 1. Sept. 1856 (als *Thelephora laciniata*), Exsikkat im Herbarium GOET (teste Wöldecke), vgl. EDDELBÜTTEL (1911), No. 97, S. 24; GRAEFF (1862); 25: LT/ST
- Trechispora cohaerens* (SCHW.) JÜLICH & STALPERS - 25: Pnas, E!
- Trechispora mollusca* (PERS.: FR.) LIBERTA - 25: Qust, LT/ST, E!
- Tremella mesenterica* RETZ.: FR. - 25: Las
- Tremiscus helvelloides* (DC.: PERS.) DONK - 26: Tabelle, Patr
- Trichaptum abietinum* (PERS. in J.F. GMELIN: FR.) RYV. - 25: Pnas, Pnst, E!

BASIDIOMYCETES: AGARICALES, BOLETALES, RUSSULALES

- Agaricus arvensis* SCHAEFF. - 25: BU, B/DT, E!
- Agaricus augustus* FR. - 24: LT/Z, F!
- Agaricus bisporus* (LGE.) IMBACH - 25: Randbereich, Vorgarten, E!
- Agaricus bohusii* BON - 24 & 25 (inv. G. KLEINERT): dicht außerhalb, am Südwestufer des Maschsees an *Populus hybrida*-Stammbasis, F!/E!
- Agaricus cupreobrunneus* (J. SCHFF. & STEER) MØLL. - 25: BU, E!
- Agaricus essettei* BON - 24: Z/PT, LPI/NH, (ST), PT/B
- Agaricus lanipes* (MØLL. & J. SCHFF.) SING. - 23: 125 (unsicher)
- Agaricus phaeolepidotus* (MØLL.) MØLL. - 25: (DT), E!/F!
- Agaricus semotus* FR. - 25: (Fa), (Ca), E!
- Agaricus silvaticus* SCHAEFF. s.l. - 23: 125, 131; 24: LPI/NH, F!
- Agaricus vaporarius* (VITT.) MOS. - 25: NH/Z, E!
- Agrocybe arvalis* (FR.) HEIM & ROMAGN. - 25: Sch, (B), E!
- Agrocybe dura* (BOLT.) SING. - 25: Sch, E!
- Agrocybe erebia* (FR.) KÜHN. in SING. - 24: (PT), F!
- Agrocybe pediades* (FR.) FAY. - 25: u. a. BU, E!
- Agrocybe praecox* (PERS.: FR.) FAY. - 24: (ST), F!; 25: LT/ST, (Z), E!
- Agrocybe putaminum* (MRE.) SING. - 25: LT/Z, E!
- Amanita excelsa* (FR.) BERTILLON - 24: PT/HB, F!; 25
- Amanita fulva* SING. - 25
- Amanita mairei* FOLEY - 25: (Qu), TG, E!
- Amanita pantherina* (DC.: FR.) KROMBH. - 25: (Fa), (DT), (KT), E!
- Armillaria mellea* (VAHL: FR.) KUMM. - 24: F! (s.l.); 25: Patr, NH/Z, E! (*ss.str.*)
- Boletus calopus* FR. - 23: 136
- Boletus erythropus* (FR.: FR.) KRBH. - 24: PT/HB, F!
- Boletus impolitus* FR. - W. THOMAS: (Qu), HLP
- Boletus luridus* SCHAEFF.: FR. - 24: (Fa), LPI/Z, F!; 25: (Fa), (Ti), (KT), (DT), E!
- Boletus pulverulentus* OPAT. - 25: (Qu), (ST), E!
- Boletus radicans* PERS.: FR. - 25: (Fa, Ca), LPI/NH, E!
- Boletus reticulatus* SCHAEFF. - 24: F!; 25: (Fa), u. a. (DT), E!
- Calocybe carnea* (BULL.: FR.) DONK - 25: BU, E!
- Calyptella capula* (HOLMSKJ.: FR.) QUÉL. - 25: auf *Urtica dioica*, LPI/Z (weiß und gelb)
- Camarophyllus pratensis* (PERS.: FR.) KUMM. - 25: BU, E! (1978)
- Camarophyllus virgineus* (WULF.: FR.) KUMM. - 25: BU, E! (1978)
- Cantharellula umbonata* (J.F. GMELIN: FR.) SING. - 23: 131

- Clitocybe agrestis* HARMAJA - 25: BU
Clitocybe amarescens HARMAJA - 25: BU, E!
Clitocybe costata KÜHN & ROMAGN. - 25: (Fa), NH/Z, (LPI), E!
Clitocybe lignatilis (PERS.: FR.) KARST. - 25: Fa, Ca, NH/Z, (Z), E!
Clitocybe phaeophthalma (PERS.) KUYP. - 24: (Z), PT, F!
Clitocybe phyllophila (FR.) KUMM. s.l. - 24, F!
Clitopilus prunulus (SCOP.: FR.) KUMM. - 24: F!; 25: (Fa), (DT), (B), E!
Collybia cirrhata (PERS.: FR.) KUMM. - 25
Collybia confluens (PERS.: FR.) KUMM. - 24: PT/HB, F!
Collybia dryophila (BULL.: FR.) KUMM. s.l. - 23: 125, 131, 136; 24: F!
C. d. var. funicularis (FR.) KARST. - 24: F!; 25: Z/KT etc. E!
Collybia hariolorum (DC.: FR.) QUÉL. - 24: PT/HB, F!
Collybia maculata (ALB. & SCHW.: FR.) KUMM. - 24: (HB)
Collybia marasmioides (BRITZ.) BRESKY. & STANGL - 25: Be, LT/Z, (B), E!
Collybia peronata (BOLT.: FR.) KUMM. - 24
Conocybe aporas KITS VAN WAVEREN - 25: NH/Z, E!
Conocybe appendiculata LGE. & KÜHN. ex WATL. - 25: LPI/NH, E!
Conocybe arrhenii (FR.) KITS VAN WAVEREN s.l. - 25: NH/Z, E!
Conocybe brunnea (LGE. & KÜHN. ex WATL. - 25: LPI/NH, E!
Conocybe dunetorum (VEL.) SVR. - 25: cf. - Fund, E!
Conocybe plicatella (PECK) KÜHN. - 25: Z: Urwaldhaus, E!
Coprinus auricomus PAT. - 25: (NH), TG, E!
Coprinus cortinatus J. LGE. s.l. - 25: (Z), E!
Coprinus domesticus (BOLT.: FR.) S.F. GRAY s.l. - 24; 25 (s.str.), E!
Coprinus echinosporus BULLER - 25: Fatr, B/DT, E!
Coprinus flocculosus (DC.) FR. - 25: Sch, LPI/NH, E!
Coprinus impatiens (FR.) QUÉL. - 25: NH/Z, E!
Coprinus kuehneri ULJÉ & BAS - 25: LPI/NH, E!
Coprinus lagopus (FR.) FR. - 24
Coprinus leiocephalus P.D. ORTON - 25: E!
Coprinus radians (DESM.: FR.) FR. - 25: NH/Z, E!
Coprinus silvaticus PECK - 25: LPI/Z, E!
Coprinus truncorum (SCOP.) FR. ss. ROMAGN. - 25: Sch, E!
Coprinus xanthothrix ROMAGN. - 25: LPI/NH, E!
Cortinarius amoenolens R. HRY. ex ORTON - G. HOYER
Cortinarius decipiens (PERS.: FR.) FR. - 25: (Qu), (Fa), (DT), E!
Cortinarius erythrinus FR. - 25: (Qu), E!
Cortinarius hinnuleus (SOW.) FR. - 23: 131; 24: Z/ST, F!; 25: (Fa), (KT), E!
Cortinarius ochroleucus (SCHAEFF.: FR.) FR. s.l. - 25: (Fa), (KT), E!
Cortinarius saniosus (FR.) FR. - 23: 131; 25: (Fa), (DT), E!
Cortinarius schaefferi BRES. - 24: (Fa), PT/HB, F!
Cortinarius sanguineus (WULF.: FR.) FR. - 23: 109, 131 (fälschlicherweise als *Dermocybe semisanguinea*)
Cortinarius violaceus (L.) S.F. GRAY em. MOS. - möglicher Nachweis durch EHRHART (1789): 131 (Angabe für Hannover)
Cortinarius vulpinus (VEL.) HRY. - 25: (Fa), (KT), E!

- Crepidotus variabilis* (PERS.: FR.) KUMM. - 24; 25: Faas, (Z), E!
Crinipellis stipitaria (FR.) PAT. - 25: (Z), E!
Cystolepiota seminuda (LASCH) M. BON - 25: Wegrand, LPI/Z, E!
Delicatula integrella (PERS.: FR.) FAY - 25: LPI/NH (feuchte Grabenböschung zw. Moos), E!
Entoloma conferendum (BRITZ.) NOORD. - 25: KT/B
Entoloma hebes (ROMAGN.) TRIMBACH - 25: (Fa), (KT), E!
Entoloma juncinum (KÜHN. & ROMAGN.) NOORD. - 25: (Z), (KT), E!
Entoloma placidum (FR.: FR.) & NOORD. - 26: Tabelle, Patr
Entoloma pleopodium (BULL. ex DC.: FR.) NOORD. - 25: NH/Z, E!
Entoloma saepium (NOULL. & DASS.) RICHON & ROZE - 24: (ST), F!
Entoloma sericeum (BULL.) QUEL. - 25: BU
Entoloma sordidulum (KÜHN. & ROMAGN.) P.D. ORTON - 25: LT/Z/NH (Wegränder, häufig), E!
Flammulaster carpophilus (FR.) EARLE - 25: LPI/Z, B/KT, E!
Flammulaster granulatus (J. LGE.) WATL. - 25: (Cr), (DT), E!
Flammulaster muricatus (FR.: FR.) WATL. - 25: Ltr, (KT), E!
Flammulaster fennae BAS - 25: HLP, E! (leg. W. THOMAS)
Galerina hypnorum (SCHRANK: FR.) KÜHN. - 25
Galerina laevis (PERS.) SING. - 25: BU
Gerronema marchantiae SING. & CLC. - 25: *Marchantia polymorpha*, LPI/NH, E!
Gyrodon lividus (BULL.: FR.) SACC. - 25: (AI), HLP, E! (leg. W. THOMAS)
Gyroporus castaneus (BULL.: FR.) QUEL. - W. THOMAS: (HB); 25: (Fa, Qu), DT/B, E!
Hebeloma pallidoluctuosum GRÖGER & ZSCHIESCHANG - 24
Hebeloma mesosphaeum (PERS.) QUEL. - 25
Hebeloma radicosum (BULL.: FR.) RICK. - 24: F! (1977)
Hydropus scabripes (MURR.) SING. - 26: Tabelle, Patr
Hydropus subalpinus (HÖHN.) SING. - 24: Z/ST, F!
Hygrocybe conica (SCHAEFF.: FR.) KUMM. - 25: BU, E! (1978)
Hygrocybe persistens (BRITZ.) SING. - 25: BU
Hygrophorus discoxanthus FR. - 23: 136
Hygrophorus eburneus (BULL.: FR.) FR. ss. BRESKY. - 25: (Fa), (KT), E!
Hygrophorus russula (SCHAEFF.: FR.) QUÉL. - 23: 136
Hypholoma subericaceum (FR.) KÜHN. - 25: Treibselzone eines ausgetrockneten Grabenbetts, LPI/Z, E!
Inocybe adaequata (BRITZ.) SACC. - 25: LT/Z, (DT), E!
Inocybe amethystina KUYP. - 25: cf.-Fund, Z/ST, E!
Inocybe asterospora QUÉL. - 23: 131
Inocybe cookei BRES. - 25: LT/Z, E!
Inocybe corydalina QUEL. - G. HOYER
Inocybe cryptocystis STUNTZ - Prof. KLEINDIENST
Inocybe curvipes KARST. - 25: LT/ST, E!
Inocybe dulcamara (ALB. & SCHW.: PERS.) KUMM. - 25: u. a. (Fa), LT/ST, (DT), E!
Inocybe erubescens BLYTT - 24: HB/B, F!; 25: B/DT, (DT), E!
Inocybe flocculosa (BERK.) SACC. - 25: (Qu), (DT), E!
Inocybe fuscidula VEL. - 25
Inocybe geophylla (FR.: FR.) KUMM. - 23: 131

- Inocybe glabrodisca* ORTON - 25: (Z), E!
Inocybe godeyi GILL. - 25: (Fa), (Fa, Ca), B/DT, (DT), E!
Inocybe haemacta (BERK. & CKE.) SACC. - 24 & 25: Süd-Ufer Maschsee, (Co), E!, F!
Inocybe hirtella BRES. - 25: LPI/Z, (KT), E!
Inocybe langei HEIM - 25: (Qu), E!
Inocybe mixtilis (BRITZ.) SACC. - 24: F!
Inocybe napipes LGE. - 25: LT/Z, E!
Inocybe nitidiuscula (BRITZ.) SACC. - 25: (Be), (Qu), (Ca), (Z), (DT), E!
Inocybe obscurobadia (J. FAVRE) GRUND & STUNTZ - 25: (Fa), (KT), E!
Inocybe pelargonium KÜHN. - 25
Inocybe petiginosa (FR.) Gill. - 25: (Fa), (KT), KT/B, E!
Inocybe phaeocomis (PERS.) KUYP. var. *phaeocomis* - 25: (Qu), TG, E!
Inocybe pusio KARST. - 25: E!
Inocybe rimosa (BULL.: FR.) KUMM. - 24: (PT), F!
Inocybe splendens HEIM - 25: (Qu, Ca), (DT), E!
Laccaria amethystea (BULL.) MURR. - 24
Laccaria laccata (SCOP.: FR.) BERK. & BR. - 24
Laccaria tortilis (BOLT.) CKE. - 25: (Qu), (DT), E!
Lacrymaria lacrymabunda (BULL.: FR.) PAT. - 24: Z/ST, F!
Lactarius blennius (FR.) FR. - 24: (Z)
Lactarius circellatus FR. ss. NEUH. - 23: 131; 25: (Ca), NH/Z, E!
Lactarius deliciosus (L.) S.F.GRAY - 23: 125
Lactarius ichoratus (BATSCH) FR. - 23: 136 (als *L. mitissimus*)
Lactarius obscuratus (LASCH: FR.) FR. - 25: (Al), (HB), E!
Lactarius pallidus (PERS.: FR.) FR. - 23: 136
Lactarius pyrogalus (BULL.: FR.) FR. ss. NEUH. - 25: Süd-Ufer Maschsee, (Co), E!
Lactarius quietus (FR.) FR. - 24: (PT), F!
Lactarius subdulcis (BULL.: FR.) S.F. GRAY - 24: (PT), F!
Lactarius torminosus (SCHAEFF.: FR.) S.F. GRAY - 23: 125
Lactarius volemus (FR.) FR. - GRAEFF (1862)
Leccinum nigrescens (RICHON & ROZE) SING. - 25: (Qu), TG, E!
Lepiota citrophylla (BERK. & BR.) SACC. - 25: Z (Urwaldhaus), E!
Lepiota cristata (BOLT.: FR.) KUMM. - 24
Lepiota echinella QUÉL. & BERNARD s.l. - 25: (Fa), (KT), E!
Lepiota aff. felina (PERS.) KARST. - 25: Z/LT, E!
Lepiota rubella BRES. (= *L. bettinae* DÖRFELT) - 25: Z (Urwaldhaus), E!
Lepiota subalba KÜHN. & ORTON - 25: (Fa, Ac, Ca, Fx), NH/Z, KT/B, E!
Lepista flaccida (SOW.: FR.) PAT. - 24
Lepista personata (FR.: FR.) CKE. - 25: BU, E!
Lepista sordida (SCHUM.: FR.) SING. - 24: (Z), F!; 25: BU, E!
Leucocoprinus birnbaumii (CORDA) SING. - 25: Z (Urwaldhaus), E!
Leucocoprinus cepistipes (SOW.: FR.) PAT. - 25: Z (Urwaldhaus), E!
Leucocoprinus denudatus (RBH.) SING. - 25: Z (Urwaldhaus), E!
Leucocoprinus lilacinogranulosus (P. HENN.) LOQQ. - 25: cf.-Fund, Z (Urwaldhaus), E!
Lephyllum fumosum (PERS.: FR.) ORTON s.l. - 24: F!

- Lyophyllum ulmarium* (BULL.: FR.) KÜHN. - 25: dicht außerhalb, Ulst, E!
Macrolepiota bohemica (WICH.) KRIEGLSTEINER & PÁZMÁNY s.l. - 25: (Z), E!
Macrolepiota mastoidea (FR.) SING. s.l. - 23: 131 (als *L. gracilentata*)
Marasmiellus vaillantii (PERS.: FR.) SING. - 25: Pflanzenreste, (LT), B/KT, E!
Marasmius alliaceus (JACQ.: FR.) FR. - 23: 131, 136
Marasmius androsaceus (L.) FR. - 23: 125, 131
Marasmius bulliardii QUÉL. - 25: Fabl, NH/Z, (ST), E!
Marasmius cohaerens (ALB. & SCHW.: FR.) CKE. & QUÉL. - 24
Marasmius epiphylloides REA - 25: *Hedera helix*-Blatt, NH/Z, E!
Marasmius quercophilus POUZ. - 25: Qubl, LPI/NH, E!
Marasmius scorodonius (FR.: FR.) FR. - 23: 125, 131, 136; 25: (Fa), (KT), (DT), E!
Marasmius setosus (SOW.) NOORD. - 25: Fabl, NH/Z, E!
Marasmius torquescens QUÉL. - 25: Fabl, KT/B
Marasmius wynnei BERK. & BR. - 25: Fabl, LT/Z, E!
Melanoleuca brevipes (BULL.: FR.) PAT. - 25: E!
Merismodes anomalus (PERS.: FR.) DONK - 25: *Sx caprea*, Faas, KT/HB, E!
Mycena abramsii (MURR.) MURR. - 25: Alst, HB, Z/ST, E!
Mycena acicula (SCHAEFF.: FR.) KUMM. - 25: (B)
Mycena capillaris (SCHUM.: FR.) KUMM. - 25: Fabl
Mycena cinerella KARST. - 25: BU, E!
Mycena crocata (SCHRAD.: FR.) KUMM. - 24: F!
Mycena filopes (BULL.: FR.) KUMM. *var. filopes* - 25
Mycena flavescens VEL. - 25: Fabl, (KT)
Mycena flavaalba (FR.) QUÉL. - 25: BU, E!
Mycena haematopus (PERS.: FR.) KUMM. - 24: F!
Mycena meliigena (BERK. & CURT. in CKE.) - 3: 39 Po/Sx
Mycena pelianthina (FR.) QUÉL. - 24: PT/HB, F!
Mycena picta (FR.: FR.) HARMAJA - 26: Tabelle, Fatr
Mycena pura (PERS.: FR.) KUMM. s.l. - 23: 131
Mycena rosea GRAMBERG - 25: LT/Z, NH/Z, E!
Mycena sanguinolenta (ALB. & SCHW.: FR.) KUMM. - 24: F!
Mycena speirea (FR.: FR.) GILL. - 25: Las, häufig!, NH/Z, E!
Mycena stylobates (PERS.: FR.) KUMM. - 25: Lbl, LPI/Z, E!
Mycena tintinnabulum (FR.) QUÉL. - 24: Z/ST, F!; 25: Fatr
Naucoria bohemica VEL. - 25: LT/Z, E!
Omphalina pyxidata (BULL.: FR.) QUÉL. - 25: BU
Panaeolus fimiputris (BULL.: FR.) QUÉL. - 24: auf Stroh, (PT), F!
Panaeolus foeniseicii (PERS.: FR.) SCHROET. - 25: Rasenflächen
Panaeolus sphinctrinus (FR.) QUÉL. - 24
Panellus stypticus (BULL.: FR.) KARST. - 24
Paxillus atrotomentosus (BATSCH.: FR.) FR. - 24: Pn, (HB), F!
Phaeolepiota aurea (MATTUSCHKA: FR.) MRE. ex KONR. & MAUBL. - 23: 131
Phaeomarasmius erinaceus (FR.) KÜHN. - 26: Tabelle, Fatr
Pholiota graminis (QUÉL.) SING. - 25: Treibselzone eines ausgetrockneten Graben-
bettes, LPI/Z, E!
Pholiota lucifera (LASCH) QUÉL. - 25: Sch, (LPI), E!
Pleurotus dryinus (PERS.: FR.) KUMM. - 24: Qust, LPI/NH, F!

- Pluteus ephebeus* (FR.: FR.) QUÉL. - 25: Fa, LT/Z, E!
Pluteus luctuosus BOUD. - 25: Fa-Spâne, LPI/NH, E!
Pluteus nanus (PERS.: FR.) KUMM. - 25: u. a. Ca., Z/NH, E!
Pluteus romelli (BRITZ.) SACC. - 25: L
Pluteus salicinus (PERS.: FR.) KUMM. - 24
Pluteus thomsonii (BERK. & BR.) DENN. - 25: Fa, *Ulmus*, E!
Psathyrella candolleana (FR.: FR.) MRE. - 24
Psathyrella conopilus (FR.: FR.) PEARS. & DENN. - 25: LPI/NH, NH/Z, E!
Psathyrella marcescibilis (BRITZ.) SING. - 25: NH/Z, E!
Psathyrella piluliformis (BULL.: FR.) ORTON - 24: F!
Psathyrella prona (FR.) GILL. - 25: NH/Z, E!
Psathyrella spadiceogrisea (SCHAEFF.) MRE. - 25: LPI/NH, E!
Psathyrella tephrophylla (ROMAGN.) BON - 25: Fabl, (KT), E!
Pseudoclitocybe cyathiformis (BULL.:FR.) SING. - 23:131; 24: (KP), F!
Psilocybe coprophila (BULL.:FR.) KUMM. - 25: Pferdemit, B/KT, E!
Psilocybe inquilina (FR.: FR.) BRES. - 25: LPI/Z, E! (*f. crobula*)
Resupinatus applicatus (BATSCH: FR.) S.F. GRAY s.l. - 25: Fast etc., LPI/NH, (Z), E! (*f. trichotis*)
Ripartites tricholoma (ALB.&SCHW.:FR.) KARST. - 25: LPI/Z, E!
Russula amoenolens ROMAGN. - 24: (PT), F!
Russula delica FR. emend. BRES. s.l. (incl. *R. chloroides* (KRBH.) BRES.) - 25: (Fa, Ca, Ti), (Fa), (B), (KT), TG, E!
Russula emetica (SCHAEFF.) PERS.:FR. - 23: 125
Russula farinipes ROMELL in BRITZ. - 25: (Qu), TG, E!
Russula fellea (FR.:FR.) FR. - 24; 25: (Fa)
Russula foetens PERS. (:FR.) s.l. - 25: (Qu), (Fa), (KT), TG, E!
Russula graveolens ROMELL in BRITZ. - 25: (Qu), Z/ST, (DT), E!
Russula heterophylla (FR.) FR. - 25: (Fa, Qu), (KT), E!
Russula livescens (BATSCH) QUÉL. ss. ROMAGN. - 25: (Qu), TG, E!
Russula luteotacta REA - 25: (Qu), TG, E!
Russula mairei SING. - 24
Russula odorata ROMAGN. - 25: (Ae, Ac, Ca), (CA, Qu), (Ca), (DT), LT/Z, E!
Russula parazurea J. SCHFF. ex J. SCHFF. - 23:131 (*R. grisea*); 24
Russula pectinatoides PECK - 24
Russula persicina KRBH. ss. ROMAGN. - 25: (Ca, Fa, Ti), (B), E!
Russula pulchella BORSZ. - 25: (Be), E!
Russula risigallina (BATSCH) KUYP.& VUURE - 23:125, 131; 25: (Fa), B/KT, (DT), E!
Russula romellii MRE. - 23: cf./131 (*R. alutacea*)
Russula sardonica FR. - 23:125
Russula solaris FERDINANDSEN & WINGE - 25: (Fa), (KT), E!
Russula velenovskyi MELZ. & ZV. - 25: (Be)
Russula velutipes VEL. - 25: (Fa), B/KT, E!
Russula versicolor J. SCHFF. - 25: (Be), E!
Russula vesca FR. - 25: (Fa), LT/ST, E!
Russula veteriosa FR. - 25: (Fa), (KT), E!
Russula violeipes QUEL. - 25: (Fa, Qu), (Z), E!
Russula xerampelina (SCHAEFF.) FR. s.l. - 23: 131; 25: E!

- Sarcomyxa serotina* (SCHRAD.:FR.) KARST. - 24: Fast, (NH), Z/ST, F!
Sericeomyces serenus (FR.) HEINEMANN s.l. - 25: (Fa, Ac, Ca, Fx). NH/Z, E!
Strobilurus stephanocystis (HORA) SING. - 24
Stropharia caerulea KREISEL - 24
Stropharia coronilla (BULL.:FR.) QUÉL. - 25: BU
Stropharia semiglobata (BATSCH:FR.) QUÉL. - 24
Suillus bovinus (L.) O.KUNTZE - GRAEFF (1862)
Suillus variegatus (SW.:FR.) O.KUNTZE - 23:125
Tephroclybe boudieri (KÜHN. & ROMAGN.) MOS. - 25: (Fa), (KT), E!
Tricholoma album (SCHAEFF.:FR.) KUMM. - 25
Tricholoma imbricatum (FR.:FR.) KUMM. - 23: 125
Tricholoma ustale (FR.:FR.) KUMM. - 25: (Fa), (DT)
Tubaria conspersa (PERS.:FR.) FAY. - 25
Tubaria dispersa (PERS.) SING. - 24: F!; 25: (Cr), E!
Volvariella gloiocephala (DC.:FR.) BOEKHOUT & ENDERLE - 24
Volvariella hypopithys (FR.) MOS. - 25: LPI/NH, E!
Xerocomus parasiticus (BULL.:FR.) QUÉL. - 25: LT/Z, E!
Xerocomus porosporus IMLER - 25: (Qu, Ca), (Ca), (Fa), (Qu), (*Robinia*, Ac), B/DT, (DT), E!
Xerocomus rubellus (KRBH.) MOS. - 24: LT/Z, F!
Xerocomus subtomentosus (L.) QUÉL. - 23:131, 136
Xerula radicata (RELH.:FR.) DÖRFELT - 23:125, 131, 136

BASIDIOMYCETES: GASTEROMYCETES

- Bovista aestivalis* (BON.) DEMOULIN s.l. - 25: (KT), im Laubmischwald auf Boden, E!
Calvatia utriformis (BULL.:PERS.) JAAP - 25: BU
Cyathus olla BATSCH:PERS. - 25: Sch
Gaestrum pectinatum PERS. - 22: Tafel 38, Bild 1
Gaestrum quadrifidum PERS.:PERS. - C. ENGELKE, »Eilenriede bei Hannover/September 1902/ unter Nadelholz« (als *Gaeaster fornicatus*), Exsikkat im Herbarium BREM (det. Wöldecke)
Gaestrum striatum DC - 25: (Cr); (DT), E! (inv. Dr.G. Schmidt-Stohn)
Gaestrum triplex JUNGH. - 22: Tafel 37, Bild 1 & 2; 24: BG
Lycoperdon foetidum BON. - 25: (LT), E!
Mutinus caninus (HUDS.:PERS.) FR. - C. ENGELKE, »Eilenriede bei Hannover /August 1908/ Auf alten Fagus-Wurzeln« (als *Phallus caninus*), Exsikkat im Herbarium BREM (teste Wöldecke)
Scleroderma bovista FR. - 25: (ST), (DT): (Ca, Qu, Fa), E!
Tulostoma brumale PERS.:PERS. - J.F. EHRHART; »1793.H.« (für Hannover / als *Lycoperdon pedunculatum* / Hs. EHRHART), Exsikkat im Herbarium GOET (det. Wöldecke), vgl. auch HOFFMANN (1824): Herbarium EHRHART No.8208.

2.3 Kritische Revision der Angaben früherer Beobachter zu Pilzvorkommen in der Eilenriede (vgl. WÖLDECKE 1982)

2.3.1 Korrekturen (Wichtige Namensänderungen und Neuinterpretationen)

ASCOMYCETES: *Lachnellula willkommii* → *L. occidentalis*; *Morchella elata* → *M. conica*; *Naemaecyclus niveus* → *N. minor* BUTIN; *Neottiella rutilans* → *Octospora r.*; *Otidea alutacea*, *O. cochleata*, *O. grandis* → *O. bufonia* s.l.; *O. leporina* → *O. onotica* s.l.; *Spaerella asteroma* → *Mycosphaerella brunneola* (FR.) ALLERSCHER & SCHNABEL;

APHYLLOPHORALES: *Clavaria striata* → *C. vermicularis*; *Clavariadelphus ligula* → *C. pistillarlis*; *Hydnellum scrobiculatum* → *H. concrescens*;

AGARICALES, BOLETALES, RUSSULALES: *Amanita verna* → *A. phalloides* var. *verna* BULL.; *Armillariella obscura* & *A. polymyces* → *Armillaria ostoyae* (ROMAGN.) HERINK; *Camarophyllus niveus* → *C. virgineus*; *Clitocybe catinus* → *C. gibba* s.l.; *C. bicolor* → *C. metachroa*; *Clitocybe fritilliformis* → *C. phaeophthalma*; *Clitocybe pithyophila* → *C. phyllophila* s.l.; *Collybia acervata* → *C. marasmioides*; *Coprinus hemeuobius* → *C. auricomus*; *Cortinarius diabolicus* → *C. anomalus* s.l.; *C. largus* → *C. nemorensis*; *C. subargentatus* → *C. alboviolaceus* s.l.; *C. tabularis* → *C. anomalus* s.l.; *Entoloma aprile* → *E. clypeatum*; *Entoloma nidorosum* → *E. rhodopodium* f. *nidorosum* (FR.) NOORD.; *Hebeloma sinuosum* → *H. senescens* (BATSCH) BERK. & BR.; *Lachnella villosa* → *Lachnum virgineum* s.l.; *Lactarius mitissimus* → *L. ichoratus*; *Lepiota eriophora* → *L. langei*; *Lepista inversa* → *L. flaccida* (SOW.:FR.) PAT.; *Lepista rickenii* → *L. luscina* s.l.; *Melanoleuca arcuata* & *M. mela-leuca* → *M. polioleuca* (FR.) KÜHN. & MRE.; *Omphalina rustica* → *O. obscurata* REID; *Panaeolus retirugis* → *P. sphinctrinus*; *P. rickenii* → *P. acuminatus*; *Phaeocyphella galeata* → *Mniopetalum globisporum* DONK; *Pleurotus columbinus* → *P. ostreatus* var. *columbinus* (QUEL. ap. BRES.) QUEL.; *Pluteus depauperatus* & *P. punctipes* → *P. plautus* (WEINM.) GILL.; *Pluteus pellitus* → *P. atricapillus* var. *albus* VELLINGA; *Psathyrella bifrons* → *P. conopilus*; *P. fatua* → *P. spadiceogrisea*; *Pseudoclitocybe expallens* → *P. cyathiformis*; *Psilocybe bullacea* → *P. montana* s.l.; *Ramaria aurea* → *R. fagetorum*; *Russula nauseosa* & *R. ravida* → *R. nauseosa* (PERS.) FR.; *Tricholoma lascivum* → *T. album* s.l.; *Tricholomopsis ornata* → *T. rutilans*; *Tubaria* cf. *hiemalis* → *T. hiemalis*; *Xerocomus spadiceus* → *X. subtomentosus*; GASTEROMYCETES: *Lycoperdon* cf. *molle* → *L. molle*.

2.3.2 Kritische Arten (mit einem »?« zu versehene Angaben älterer Autoren)

ASCOMYCETES: *Dayscyphus cerinus*; *Hypoxylon rutilum*; *Rutstroemia bolaris*;
APHYLLOPHORALES & HETEROBASIDIOMYCETES: *Antrodia sinuosa*; *Cant-harellus lutescens*; *Ceraceomyces serpens*; *Cristinia helvetica*; *Ditiola radicata*; *Guepininiopsis chrysocoma*; *Hymenochaete fuliginosa*; *Hyphoderma alutacea*, *H. pal-lidula*, *H. spatulata*, *Hypochnicium bombycinum*, *Incrustoporia subincarnata*; *Lent-aria delicata*; *Lopharia spadicea*; *Poria mucida*; *Thelephora crustosa*, *T. mollis*; *Tomentella ferruginea*, *T. punicea*; *Tomentellastrum alutaceoumbrinum*; *Tulasnella eichleriana*; *Typhula variabilis*;

AGARICALES, BOLETALES, RUSSULALES: *Amanita alba*; *Boletus rhodopurpureus*; *Clitocybe angustissima*, *C. orbiformis*, *C. suaveolens*, *C. trullaeformis*; *Collybia prolixa*; *Hebeloma fastibile*; *Inocybe scabra*; *Merismodes ochraceus*, *Mycena rosella*; *Phaeocollybia lugubris*, *Psilocybe tenax*; *Tephrocybe murina*; *Tubaria pellucida*;
 GASTEROMYCETES: *Gautiera morchellaeformis*.

2.3.3 Fehlbestimmte Arten (zu streichende Arten neuerer Autoren)

ASCOMYCETES: *Geoglossum spec.*;

APHYLLOPHORALES: *Aleurodiscus disciformis*; *Antrodia vaillantii*; *Lentaria virgata*;

AGARICALES, BOLETALES, RUSSUTALES: *Agaricus cf. rusiophyllus*, *Bolbitius lacteus*; *Boletus cf. aereus*; *Clitocybe brumalis*; *Collybia distorta*; *Conocybe siliginea*; *Fayodia gracilipes*; *Haasiella venustissima*; *Hebeloma hiemale*; *Hemimycena delicatella*; *Inocybe microspora*, *I. queletii*; *Lactarius flexuosus*; *Lyophyllum cf. transforme*; *Macrolepiota cf. puellaris*; *Mycena corticola*; *Panaeolus papilionaceus*; *Pholiota heteroclita*; *Pleurotus cornucopiae*; *Psathyrella sarcocephala*; *Stropharia albonitens*; *Tricholoma inamoenum*; *Volvariella media*.

2.4 Pilz-Synusien

Es werden vier Pilzvergesellschaftungen vorgestellt. Sie rühren — soweit nicht anders angegeben — von Beobachtungen her, die der Autor in den letzten Jahren auf eigenen Begehungen gemacht hat. Die vier Übersichten sollen einen kleinen Einblick in die gegenwärtige Zusammensetzung der Pilzflora an einigen bemerkenswerten Fundstellen in und dicht außerhalb der Eilenriede vermitteln. Besonders kennzeichnende Arten sind jeweils halbfett gedruckt. Diese müssen jedoch nicht unbedingt eine hohe Abundanz in der Probefläche besitzen.

2.4.1 Pilz-Synusie eines Laubmischbestandes zwischen Neuer Musik-Hochschule und Zoologischem Garten (NH/Z)

Es handelt sich um einen schattigen Laubmischbestand aus *Acer campestre*, *A. platanoides*, *A. pseudoplatanus*, *Carpinus betulus*, *Fagus sylvatica*, *Fraxinus excelsior*, *Quercus robur*, *Tilia platyphyllos* etc. Der Boden ist oft von einer dichten Laubmüllschicht bedeckt, teilweise dominiert *Hedera helix*. Die hohe Luftfeuchtigkeit ermöglicht es solchen Pilzen zu siedeln, die sonst in Auenwäldern bzw. Ahorn-Eschen-Schluchtwäldern gefunden werden. In diesem Areal wurden u. a. folgende 26 Großpilze nachgewiesen (Auswahl aus Beobachtungen zwischen 1982 und 1989):

Armillaria mellea ss. str. (auf *Fagus*), *Bolbitius reticulatus* (auf *Carpinus* und *Fagus*), ***Cerrena unicolor*** (auf *Acer*), ***Clitocybe lignatilis*** (auf *Carpinus*), *Conocybe brunnea*, *Cyathicula coronata*, *Entoloma juncinum*, ***E. pleopodium***, *E. sordidulum*, ***Inonotus dryadeus*** (auf *Quercus*), *Lanzia luteovirescens* (auf *Acer*), *Lepiota cristata*, ***L. fuscovinacea***, ***L. langei***, ***L. subalba***, ***Lepista irina***, *Marasmius cohaerens*, ***M. epiphylloides*** (auf *Hedera*), *M. wynnei*, *Melanophyllum echniatum*, *Pluteus cinereofuscus* (auf *Carpinus* und *Fagus*), *Pluteus phlebophorus* (auf *Carpinus* und *Fagus*), *P. plautus* (auf *Carpinus* und *Fagus*), *P. podospileus* (auf *Carpinus* und *Fagus*), ***Sericeomyces serenus* s. l.**, *Stereum subtomentosum* (auf *Carpinus* und *Fagus*).

2.4.2 Pilz-Synusie eines Laubmischbestandes am Kirchröder Turm (KT)

Es handelt sich um eine Probefläche von ca. 50 x 20 m. Sie ist vor allem bestanden mit *Fagus sylvatica* verschiedener Alterklassen (Jungwuchs und Altbäume). Teilweise ist die Fläche mit einer dichten Laubmullschicht bedeckt, teilweise ist der nackte Boden mit Moosen überzogen (Grabenböschung).

Am 12.10.1989 wurden folgende 66 Großpilze registriert:

Agaricus semotus, *Amanita pantherina*, *A. phalloides*, *Apiocrea chrysosperma*, *Armillaria lutea*, *Bolbitius reticulatus*, *Boletus luridus*, *Bovista aestivalis*, *Clavulina coralloides* var. *coralloides*, *Collybia cookei*, *Collybia dryophila*, *Collybia fusipes*, *C. peronata*, *Coprinus impatiens*, *C. micaceus*, *C. picaceus*, *Cortinarius decipiens*, *C. hinnuleus*, *C. ochroleucus* s.l., *C. vulpinus*, *Entoloma conferendum*, *E. hebes*, *E. juncinum*, *Hebeloma sinapizans*, *Humaria hemisphaerica*, *Hydropus subalpinus*, *Inocybe asterospora*, *I. obscurobadia*, *I. petiginosa*, *Laccaria amethystea*, *L. laccata*, *Lactarius blenzius*, *Lactarius subdulcis* (z. T. auf Buchenstrunk), *Lepiota cristata*, *L. echinella* s.l., *L. subalba*, *Lepista irina*, *L. nebularis*, *L. nuda*, *Lycoperdon perlatum*, *Marasmius scorodonius*, *M. torquescens*, *Melanoleuca polioleuca*, *Mycena crocata*, *M. flavescens*, *M. galopus* var. *nigra*, *M. leptocephala*, *M. pura*, *Paxillus involutus*, *Psathyrella tephrophylla*, *Russula delica* s.l. (*R. chloroides*), *R. cyanoxantha*, *R. foetens* s.l., *R. nigricans*, *R. pectinatoides*, *R. risigallina*, *R. solaris*, *R. vesca*, *R. veterinosa*, *Tephrocycbe boudieri*, *Tubaria furfuracea* s.l., *Xerocomus badius*, *X. chrysenteron*, *X. porosporus*, *X. rubellus* und *Xerula radicata*.

2.4.3 Pilz-Synusie in den Grünanlagen am Döhrener Turm (DT; Parkcharakter)

Es handelt sich um eine Probefläche von ca. 50 x 20 m. Sie ist mit folgenden Baumarten bestanden. 11 Exemplare *Quercus robur* (davon 7 Altbäume), 11 Exemplare *Fagus sylvatica* (10 Altbäume), 19 Exemplare *Carpinus betulus* (17 Jungbäume) und 2 Exemplare *Crataegus monogyna*. Der Boden ist vielfach übermoost und trägt keine Laubmulldecke. Auf dieser Probefläche waren folgende 36 Großpilze miteinander vergesellschaftet (Beobachtungen aus den Jahren 1986 und 1987):

Amanita pantherina, *A. rubescens*, *Apiocrea chrysosperma*, *Ascodichaena rugosa*, *Boletus aestivalis*, *B. luridus*, *Cantharellus cibarius* var. *pallidus*, *Clavulina coralloides* var. *coralloides*, *Clitopilus prunulus*, *Cortinarius decipiens*, *C. saniosus*, *Diatrype disciformis*, *Entoloma juncinum*, *E. sordidulum*, *Exidia truncata*, *Hebeloma* sp., *Helvella lacunosa*, *Humaria hemisphaerica*, *Inocybe asterospora*, *I. dulcamara*, *I. godeyi*, *I. nitidiuscula*, *I. rimosa*, *I. splendens*, *Laccaria laccata*, *Lactarius quietus*, *Lyophyllum fumosum* s.l., *Marasmius rotula*, *M. scorodonius*, *Mycena vitilis*, *Otidea bufonia*, *Peziza saniosa*, *Russula risigallina*, *Tarzetta cupularis*, *Vuilleminia comedens* und *Xerocomus porosporus*.

2.4.4 Großpilze auf der Alten Bult (BU)

Es handelt sich bei der ehemaligen Pferde-Rennbahn um beweidete Rasenflächen, die heute hauptsächlich der Naherholung dienen. Teilweise zwingt die Vegetation Anklänge

an Sandtrockenrasen. Die Alte Bult wurde insgesamt viermal aufgesucht: am 6.11.1977 und 29.10.1978 (Gerhard Hoyer und Klaus Wöldecke), am 19.5. und 20.10.1989 (Knut Wöldecke). Auf diesen vier Begehungen konnten folgende 56 Großpilze festgestellt werden:

Agaricus arvensis, ***A. cupreobrunneus***, *Agrocybe pediades*, *Aleuria aurantia*, *Bolbitius vitellinus*, *Bovista plumbea*, ***Calocybe carnea***, ***Calvatia utriformis***, ***Camarophyllus pratensis***, ***C. virgineus***, *Clitocybe agrestis*, *C. amarescens*, *C. dealbata* (*C. rivulosa*), *Coprinus atramentarius*, *C. micaceus*, *Entoloma sericeum*, *E. (Leptonia) spec.*, *Galerina laevis*, *G. pumila*, ***Hygrocybe conica***, ***H. miniata***, ***H. persistens***, *Hypholoma fasciculare*, *Lacrymaria lacrymabunda*, ***Lepista luscina***, *L. nuda*, *L. personata*, *L. sordida*, ***Lycoperdon lividum***, *L. perlatum*, *Marasmius oreades*, *Melanoleuca polioleuca*, *Mycena cinerella*, *M. flavoalba*, *M. leptocephala*, ***M. olivaceomarginata***, *Myxomphalia maura*, *Omphalina obscurata* s.l., *O. pyxidata*, *Panaeolus acuminatus*, *P. fimicola* s.l., *P. foenicicii*, *P. sphinctrinus*, *Paxillus involutus*, *Pseudoclitocybe cyathiformis*, ***Psilocybe montana***, ***P. semilanceata***, ***Ramariopsis helveola***, *Rickenella fibula*, *R. setipes*, *Stropharia caerulea*, *S. coronilla*, *S. semiglobata*, *Tephrocybe anthracophila* s.l., *Tubaria hiemalis*, *Vascellum pratense*.

3. Veränderungen in der Pilzflora

3.1 Zusammenfassende Bilanz

»So naturnah und zugleich so mannigfaltig wie die Eilenriede ist kein anderes großes Waldgebiet des mitteleuropäischen Tieflandes«. Mit diesem Satz begann ELLENBERG (1971) seine Ausführungen; dennoch darf diese Auszeichnung der Eilenriede nicht darüber hinwegtäuschen, daß die Gefäßpflanzenwelt und auch die Pilzflora des hannoverschen Stadtwaldes infolge sehr unterschiedlicher menschlicher Einflüsse um eine ganze Reihe früher vorkommender Arten, insbesondere aber um Arten der Roten Listen Niedersachsens, verarmt ist. Teils sind ihre Bestände in den letzten Jahrzehnten merklich bis deutlich zurückgegangen, teils werden diese Arten seit der Mitte des 20. Jahrhunderts überhaupt nicht mehr in der Eilenriede gefunden. Der Rückgang von Gefäßpflanzen wurde bereits im vorigen Jahrhundert z. B. durch MEJER (1888) festgestellt; derselbe erkannte auch schon eine der wesentlichen Ursachen des Artenschwundes: »Die Eilenriede hat ihren allgemeinen Charakter in den letzten 30 Jahren nur wenig geändert; sie ist nur trockener und zugänglicher gemacht, letzteres durch ... Chausseen und zahlreiche Fußwege, ersteres theils in Folge der allgemeinen Trockenlegung der Oberfläche in unserer Gegend, theils durch Geradlegung der Wasserabzüge und die Entwässerung der Sumpfstellen«. Die Trockenlegung der Eilenriede setzte sich bis in die jüngste Zeit hinein fort, zuletzt noch wesentlich verstärkt durch die Grundwasserabsenkung beim U-Bahn-Bau. Die Absenkung des Grundwasserstandes in den Jahren 1969-77 gegenüber 1947-67 erreichte im Mittel ca. 17 cm (RICHTER zit. n. MÖLLER 1987).

Jüngst studierte MÖLLER (1987) die Koinzidenzen von Vegetationseinheiten fünf charakteristischer Waldtypen und Eigenschaften des Boden-Humuskörpers in der Eilenriede. Der Humuskörper wurde dabei auf seinen morphologischen Aufbau,

seine C/N-Verhältnisse, Ureaseaktivitäten und pH-Werte untersucht. Stellten die ursprünglichen Vegetationstypen der Eilenriede Erlen-Eschen-Wälder bzw. Nasse Eichen-Hainbuchen-Wälder dar, so fallen nach seinen Untersuchungen die Zeiger eutropher Feuchtwälder heute in den Buchenmischwaldgesellschaften des Untersuchungsgebiets völlig aus. Gegenüber 1946 registrierte MÖLLER eine starke Abnahme von Feuchtezeigern wie *Carex sylvatica* und den Ausfall des Wechselfeuchte-Zeigers *Molinia caerulea*. Als weitere Veränderungen in der Eilenriede werden von MÖLLER (1987) genannt: Einbringen nährstoffreichen, insbesondere stickstoffreichen organischen Materials (Abfälle, Stoffwechselprodukte) sowie saure bzw. stickstoffreiche anorganische Immissionen (trockene und nasse Depositionen), die zu einer Versauerung des Bodens bzw. Stickstoffanreicherung im Ökosystem führen. So fand TREPL (1982) beim Vergleich von Vegetationsaufnahmen durch LOHMEYER aus dem Jahre 1946 und eigenen aus den Jahren 1975-1980: »Arten, deren Verbreitungsschwerpunkt in Gesellschaften liegt, die unter unbeständigeren Umweltverhältnissen leben, wie nitrophile Saum-, Gebüsch- und Ruderalgesellschaften, konnten sich ausbreiten, während die auf ausgeglichene Bedingungen angewiesenen 'echten' Waldpflanzen zurückgedrängt wurden«.

Wir stellten ferner in Übereinstimmung mit der saarländischen Studie von DERBSCH (1987, vgl. 2.1) in der Eilenriede fest:

- »Ein trockener Sommer oder Herbst hat heute für das Pilzwachstum schwerwiegendere Folgen als in früheren Jahren«. (Grundwasserabsenkung)
- Eine zu starke Vergrößerung des Wegenetzes (Pads) und ein unverhältnismäßiger Ausbau der Waldwege (breite, druckfeste, gepflegte, trockene Wald-»Straßen«, die als Windkanäle wirken). ...
- Jeder noch so kleine Kahlschlag ist für viele Pilzarten ungünstig.

Die drei genannten Faktoren führten und führen zur beschleunigten Aus- und Abtrocknung des Bodens. Ein weiterer Faktor für die Austrocknung ist die schon genannte Grundwasserabsenkung. Alle vier Faktoren haben zum Verschwinden von nicht wenigen, z. T. hohe Luftfeuchtigkeit benötigenden Pilzarten beigetragen. Eine dieser Arten ist z. B. der Sumpf-Haubenpilz (*Mitrella paludosa*), ein weiteres gutes Beispiel *Trichoglossum hirsutum* s.l.: Für die »nassen Standorte« (schachtelhalmreicher Eichen-Hainbuchenwald) sei die »Rauhe Erdzunge (*Geoglossum hirsutum*) ... recht bezeichnend« schreibt LOHMEYER (1950) — aus neuerer Zeit liegt kein Nachweis mehr vor (vgl. auch Kommentare zu Tab. 1 in 1.2.2; zu 11-12, 63).

Bezüglich der Bedeutsamkeit von Altbäumen und von Altholz als Lebensraum für Pilze vgl. 3.2. Der Alteichen-Bewohner *Xylobolus frustulatus* beispielsweise ist seit 1884 in der Eilenriede verschollen.

Mehrere noch von GRAEFF (1862) für die Eilenriede genannte Mykorrhiza-Pilze müssen heute in der Eilenriede lange gesucht werden bzw. sind bereits ausgestorben, z. B. *Lactarius acris* s.l., *L. piperatus* s.l., *L. volemus*, *Ramaria botrytis*, *R. flava* s.l., *R. formosa* s.l., *Russula emetica*, *R. foetens* s.l. (vgl. mehrere Kommentare zu Tab. 1 in 1.2.2, bes. zu 13, 17ff., 27, 44, 57-59, 63). Noch Mitte des Jahrhunderts wird *Tricholoma sulphureum* als einer der »häufigsten Vertreter« des Schattenblumen-Waldschwingel-Buchen-Mischwaldes genannt (LOHMEYER 1950). Dies ist eine Aussage,

die sicherlich nicht mehr zutrifft. Auch die anderen *Tricholoma*-Arten sind seltener geworden. Einige sind vielleicht gänzlich verschwunden, z. B. *T. saponaceum* und *T. sejunctum*. Die typischen *Mykorrhiza*-Pilze sandiger Kiefernwälder sind alle mehr oder weniger im Rückgang bzw. verschollen: *Amanita porphyrea*, *Coltricia perennis*, *Cortinarius semisanguineus*, *Suillus bovinus*, *S. variegatus*, *Tricholoma imbricatum*, *T. portentosum*. Viele noch von HOYER in den 1950er und 60er Jahren gefundene *Phlegmacien* und andere *Cortinarien* befinden sich auf dem Rückzug bzw. sind bereits ausgestorben: *Cortinarius alboviolaceus*, *C. amoenolens*, *C. calochrous*, *C. coerulescens*, *C. infractus*, *C. multiformis*, *C. nemorensis*, *C. pholideus*, *C. trivialis* etc. Die terrestrischen Stachelpilze (*Hydnellum* und *Hydnum*) bleiben ebenfalls aus. Von der Gattung *Ramaria* sind die meisten Arten in den letzten 20 Jahren nicht mehr beobachtet worden. Eine Abnahme bzw. ein Wegfall der Fruktifikation ist auch bei vielen *Hygrophorus*- und *Lactarius*-Arten zu verzeichnen.

Solche Beobachtungen über das Seltenwerden von Pilzen in Waldgesellschaften sind in der Bundesrepublik Deutschland kein Einzelfall. JAHN (1989) stellte z. B. eine Liste mit 31 Pilzarten zusammen, die von 1976 an nicht mehr im Lauerholz bei Lübeck gefunden werden konnten; 17 davon stehen auch in der Pilzflora der Eilenriede, hier ebenfalls verschollen sind 14, d. h. ca. 83 % der Arten. »Es fällt auf, daß es sich bei den verschollenen Arten fast ausschließlich um *Mykorrhiza*-Pilze handelt« (JAHN 1989). SCHWÖBEL (1987) berichtet in seinem Aufsatz »Regional starker Rückgang von *Mykorrhiza*-Pilzarten« aus seinem Hauswald bei Wöschbach (2.5 qkm, bestehend aus *Fagus*, *Quercus* und *Carpinus*), daß er von 74 seit 1962 dort beobachteten Täublingen 23, d. h. ca. 31 %, seit 10 Jahren nicht mehr finden können. In den Jahren 1985 und 1986 kamen nur noch 23 Arten zum Vorschein. »Die noch verbliebenen Arten sind in der Individuenzahl mehr oder weniger stark zurückgegangen«. Auch für die Gattungen *Lactarius* (bes. *L. piperatus*) und *Cortinarius* stellte SCHWÖBEL einen starken Rückgang fest; »einzig die Reißpilze scheinen besser wegzukommen«. Das gleiche trifft für die Eilenriede zu. DERBSCH (1987) fand in 35 Jahren 852 Blätter- und Röhrenpilzarten im Kreuzberggebiet (Saarland). Auch er bilanziert: »Insgesamt 261 = 30.6 % der Gesamtflora sind seit mindestens 16 Jahren nicht mehr fruktifizierend angetroffen worden und werden von uns als ausgestorben bezeichnet«.

Als Maß für Veränderungen wird in vorliegender Arbeit der Anteil der seit mindestens 20 Jahren in der Eilenriede nicht mehr beobachteten Arten der Roten Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Großpilze (1. Fassung vom September 1987: WÖLDECKE 1987) an den insgesamt bisher für den Stadtwald angegebenen Rote-Liste-Arten verwendet (vgl. hierzu die Auflistung in 3.3). Gemäß 3.3 ergibt sich, daß 107 von 249 Arten, das sind etwa 43 %, seit 20 Jahren verschollen sind; von den gefährdeten *Mykorrhiza*-Pilzen sind 65 von 118 Arten, das sind etwa 55 %, verschollen.

Die verborgene Lebensweise der Pilze erschwert den gesicherten Nachweis von Veränderungen in der Zusammensetzung der Pilzflora. Deshalb ist zu berücksichtigen, daß einige der als verschollen genannten Pilze nach gezielter Suche u.U. wieder in der Eilenriede entdeckt werden können, also nicht mit völliger Sicherheit ausgestorben sind. Andererseits ist eine unbekannte und nur schwer abschätzbare Zahl an früher in der Eilenriede vorkommenden Arten von früheren Beobachtern nicht gefunden bzw.

nicht notiert worden oder konnte mit der damaligen Literatur nicht in zureichender Weise bestimmt werden. Dazu gehören nicht zuletzt auch Arten feuchter Waldgesellschaften, wie z. B. Arten der Saftlings-Gesellschaften des Erlen-Eschen-Waldes, Pilze des Erlenbruchs, des feuchten Eichen-Hainbuchen-Waldes. In diese Überlegung mit einzubeziehen ist außerdem eine beträchtliche Anzahl schwer zu bestimmender *Mykorrhiza*-Pilze, z. B. Arten aus der Gattung *Cortinarius*.

Zu Vergleichszwecken wurde das oben beschriebene Maß für Veränderungen etwas modifiziert bei den Gefäßpflanzen angewendet. Als Bezugsbasis dienten die Gefäßpflanzenflora der Eilenriede (HAEUPLER & WÖLDECKE 1971: total 424 Gefäßpflanzen) und die Rote Liste Gefäßpflanzen Niedersachsen und Bremen (3. Fassung vom 1.10.1983: HAEUPLER, MONTAG, WÖLDECKE & GARVE 1983). Danach sind 65 der insgesamt 92 seit 1836 beobachteten Rote-Liste-Arten, das sind ca. 70 % der Arten, letztmalig 1921 für die Eilenriede aufgeführt, also spätestens seit der Mitte des 20. Jahrhunderts verschollen bzw. ausgestorben.

Die Zusammensetzung der Eilenriede-Flora sowohl des 19. als auch des 20. Jahrhunderts ist bei den Gefäßpflanzen wesentlich kompletter und exakter erfaßt als bei den Großpilzen. Der für die Gefäßpflanzen im Vergleich zu den Pilzen als deutlich höher ermittelte Anteil der verschollenen an den gefährdeten Arten ist u. a. mit der geringeren Pflanzenartenzahl sowie mit der auch im 19. Jahrhundert schon gewährleisteten besseren Bestimmbarkeit der Gefäßpflanzen und der damit verbundenen größeren Bestimmungszuverlässigkeit erklärbar.

3.2 Bedeutung der Altbäume für Altholz-Spezialisten unter den Pilzen

In den letzten Jahren wurden nicht unbedeutende Teile des alten Baumbestandes in den verschiedensten Teilen des Waldes eingeschlagen. Der z. T. eher massiv zu nennende Einschlag unterbrach den ehemals gegebenen Kronenschluß und führte zur schnelleren Austrocknung der oberen Bodenschichten und der Pilzmyzelien. Betroffen sind v. a. Quartiere mit alten Buchen, Hainbuchen und Eichen. Es muß hier noch einmal herausgestellt werden, daß eine ganze Reihe von Pilzarten zum Siedeln alte Bäume bevorzugten oder benötigten und zwar lebende — ggfs. sogar schon erkrankte — Bäume als auch tote liegende Altholzstämme. Neben den *Mykorrhiza*-Pilzen (z. B. *Boletus* und *Ramaria spp.*) sind es vielfach *Saprophyten*, die durch die Nutzungsmaßnahmen beeinträchtigt werden, an Alteichen-Bewohnern z. B. *Ganoderma lucidum*, *Grifola frondosa* (Rote Liste: gefährdet), *Inonotus dryadeus* (Rote Liste: stark gefährdet), *Inonotus dryophilus* (Rote Liste: stark gefährdet), *Phellinus robustus*, *Xylobolus frustulatus* (Rote Liste: vom Aussterben bedroht, in der Eilenriede verschollen), an Altbuchen-Bewohnern z. B. *Creolophus cirrhatus* (Rote Liste: potentiell gefährdet), *Ganoderma adpersum*, *C. resinaceum* (Rote Liste: stark gefährdet), *Inonotus cuticularis* (Rote Liste: potentiell gefährdet), *Ischnoderma resinatum* (Rote Liste: gefährdet), *Volvvariella bombycina* (Rote Liste: potentiell gefährdet) etc.

Es wird daher vorgeschlagen, in Zukunft bewußt mehr Bäume alt werden und Altbäume (auch kranke!) stehen zu lassen sowie Stämme und Äste von toten Altbäumen verschiedener Baumarten möglichst liegen und verrotten zu lassen. Auch und gerade kranke Bäume sowie stehende und liegende Stämme haben ihre wichtige Funktion.

3.3 Auflistung der in der Eilenriede und ihrer unmittelbaren Randgebiete nachgewiesenen Arten der Roten Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Großpilze (Stand 1987); vgl. WÖLDECKE (1987), incl. Anhang

Halbfett gedruckt sind diejenigen Sippen, die seit mindestens zwanzig Jahren nicht mehr im Untersuchungsgebiet gefunden worden sind.

(M) = der Pilz ist (fakultativer) Mykorrhiza-Bildner; [] = nicht in Roter Liste.

Abortiporus biennis, *Agaricus bohusii*, *A. cupreobrunneus*, *A. haemorrhoidarius*, *A. lanipes*, *A. phaeolepidotus*, ***A. praeclaresquamosus***, *Agrocybe erebia*, *A. putaminum*, ***Amanita inaurata*** (M), *A. mairei* (M), *A. phalloides* (M), *A. porphyrea* (M), *Anellaria semiovata*, *Ascotremella faginea*, *Boletus aestivalis* (M), ***B. calopus*** (M), *B. impolitus* (M), *B. luridus* (M), *B. radicans* (M), *Bovista aestivalis*, ***Calocybe chrysentera***, *C. gambosa*, *C. ionides*, *Calvatia utriformis*, *Camarophyllus niveus*, *C. pratensis*, ***Cantharella umbonata***, ***Cantharellus cibarius*** var. *cibarius* (M), *C. c.* var. *pallidus* (M), [*C. tubaeformis*] (M), *Cerrena unicolor*, ***Chroogomphus rutilus*** (M), *Clavaria argillacea*, ***Clavariadelphus pistillaris*** (M), *Clavulina amethystina* (M), *Clavulinopsis corniculata*, *C. helvola*, *Clitocybe inornata*, *C. lignatilis*, *Clitopilus prunulus* (M), *C. scyphoides*, ***Coltricia perennis*** (M), *Conocybe subpubescens*, *Coprinus cortinatus* s.l., *C. echinosporus*, *C. picaceus*, ***Cortinarius alboviolaceus*** (M), *C. amoenolens* (M), *C. bulbosus* (M), *C. calochrous* (M), *C. coeruleus* (M), [*C. collinitus*] (M), *C. damascenus* (M), *C. eburneus* s.l. (M), *C. erythrinus* (M), *C. glandicolor* (M), *C. infractus* (M), *C. lucorum* (M), *C. multififormis* (M), *C. nemorensis* (M), *C. olivaceofuscus* (M), *C. phoeniceus* (M), *C. pholideus* (M), *C. sanguineus* (M), *C. saniosus* (M), *C. saturatus* (M), *C. saturninus* (M), *C. triumphans* (M), *C. trivialis* (M), *C. violaceus* (M), *C. vulpinus* (M), ***Craterellus cornucopioides*** (M), *Creolophus cirrhatus*, *Crinipellis stipitata*, *Cystoderma terrei*, *Dendropolyporus umbellatus*, ***Disciotis venosa***, *Entoloma icterinum*, ***E. lividum*** s.l., ***E. placidum***, *E. cf. serrulatum*, ***E. undatum***, *Flammulaster granulosus*, *F. muricatus*, *Flammulina fennae*, *Ganoderma resinaceum*, ***Gastrum pectinatum***, [***G. quadrifidum***], *G. sessile*, *G. striatum*, ***Gomphidius glutinosus*** (M), *Grifola frondosa*, *Gyrodon lividus* (M), *Gyroporus castaneus* (M), ***Hebeloma edurum*** (M), *H. latifolium* (M), *H. radicosum* (M), *H. sinapizans* (M), *Helvella acetabulum*, ***H. atra***, *H. elastica*, *H. ephippium*, ***Hydnellum concrescens*** (M), ***H. ferrugineum*** (M), ***Hydnotrya tulasnei*** (M), ***Hydnum repandum*** (M), *Hydropus scabripes*, *Hygrocybe acutoconica*, *H. miniata*, ***Hygrophorus agathosmus*** (M), ***H. chrysodon*** (M), *H. cosus* (M), *H. eburneus* (M), *H. latitabundus* (M), [***H. lucorum***] (M), *H. nemoreus* (M), [***H. olivaceoalbus***] (M), *H. persoonii* (M), ***H. russula*** (M), ***Hypholoma myosotis***, *Hypoxylon mediterraneum*, *Inocybe adaequata* (M), *I. asterospora* (M), *I. erubescens* (M), *I. godeyi* (M), *I. haemacta* (M), *I. petiginosa* (M), *I. splendens* (M), *Inonotus cuticularis*, *I. dryadeus*, *I. dryophilus*, ***I. hispidus***, *Ischnoderma resinosum*, ***Lactarius acris*** (M), *L. circellatus* (M), *L. deliciosus* (M), *L. fuliginosus* (M), ***L. glaucescens*** (M), *L. ichoratus* (M), *L. pallidus* (M), *L. piperatus* (M), *L. uvidus* (M), *L. vellereus* (M), *L. volemus* (M), ***Leccinum aurantiacum*** (M), *L. crocipodium* (M), ***L. testaceoscabrum*** (M), *Leotia lubrica*, *Lepiota castanea*, *L. fulvella*, *L. fuscovinacea*, *L. ignivolvata*, *L. langei*, *L. subalba*, *Lepista irina*, *L. luscina*, ***Leucopaxillus paradoxus***, *Limacella guttata*, *Lycoperdon echinatum*, ***L. mammiforme***, *L. molle*, *Lyophyllum*

ulmarium, *Macrolepiota mastoidea* s.l., *Macrotyphula fistulosa*, *Marasmius cohaerens*, *M. epiphyllodes*, *M. prasiosmus*, *M. torquescens*, *M. wynnei*, *Melanogaster variegatus* s.l. (M), *Meruliopsis taxicola*, *Micromphale foetidum*, *Mitrophora semilibera*, *Mitruha pulchrosa*, *Mniopetalum globisporum*, *Morchella conica*, *M. esculenta*, *Mycena abramsii*, *M. crocata*, *M. meliigena*, *M. pelianthina*, *M. picta*, *Naucoria bohémica* (M), *Oetospora rutilans*, *Otidea bufonia* s.l., *O. onotica* s.l., [*Peniophora pini*], *Peziza michelii*, *P. saniosa*, *Phaeolepiota aurea*, ***Phaeomarasmius erinaceus***, *Pholiota alnicola*, *P. lutaria*, *Phylloporus rhodoxanthus* (M), *Phyllostopsis nidulans*, *Pluteus ephebeus*, *P. exiguus*, *P. luctuosus*, ***P. umbrosus***, *Polyporus tuberosus*, *Poronia punctata*, *Porphyrellus porphyrosporus* (M), *Ramaria botrytis* (M), *R. flava* s.l. (M), [*R. fagorum*] (M), *R. formosa* s.l. (M), *R. pallida* (M), *Ramariopsis crocea*, *R. kunzei*, [*Russula badia*] (M), *R. cessans* (M), *R. delica* s.l. (M), *R. farinipes* (M), *R. foetens* s.l. (M), *R. grisea* (M), *R. heterophylla* (M), *R. lepida* (M), *R. luteotacta* (M), [*R. nauseosa*] (M), *R. olivacea* (M), *R. persicina* (M), *R. romellii* (M), *R. rosea* (M), *R. solaris* (M), *R. veternosa* (M), *R. violeipes* (M), *R. virescens* (M), *Sarcodon imbricatus* (M), *Sepultaria arenosa* s.l., *Sericeomyces serenus* s.l., [*Suillus bovinus*] (M), [*S. variegatus*] (M), *Tephroclype boudieri*, *T. rancida*, *Thelephora anthocephala* (M), *T. caryophyllea* (M), *T. penicillata* (M), *Trametes suaveolens*, *Tremiscus helvelloides*, *Trichoglossum hirsutum* s.l., *Tricholoma album* s.l. (M), *T. imbricatum* (M), *T. orirubens* (M), *T. pessundatum* (M), *T. portentosum* (M), *T. saponaceum* (M), *T. sejunctum* (M), *T. sulphureum* (M), *T. ustale* (M), *Tuber aestivum*, *Tulostoma brumale*, *Verpa conica*, *Volvariella bombycina*, *V. murinella* s.l., *V. taylori*, *V. volvacea*, *Xerocomus porosporus* (M), *Xerula pudens*, *Xylaria longipes*, *Xylobolus frustulatus*.

4. Danksagung

Folgenden Damen und Herren sei hiermit ein herzlicher Dank ausgesprochen: Herrn Forstdirektor G. DIRSCHERL, Hannover, für die Übersendung einer Fotokopie der handschriftlichen Arbeit von A. GRAEFF; Herrn G. KLEINERT und Frau W. THOMAS, beide Hannover, für die Überlassung von Fundmitteilungen; Frau Dr. H. GROSSE-BRAUCKMANN, Seeheim, für die Überprüfung eines Rindenpilzes; Herrn A. SCHILLING, Bremen, für die Bereitstellung seines Herbarverzeichnisses; den Herren H. KUHBIER, Bremen, K. LEWEJOHANN und Prof. Dr. G. WAGENITZ, beide Göttingen, für Ihre Unterstützung bei der Benutzung der Herbarien BREM und GOET; den Herren G. HOYER und Kl. WÖLDECKE, beide Hannover, für zahlreiche anregende Diskussionen.

5. Literaturverzeichnis

- BURDSALL, H.H. (1985): A Contribution to the Taxonomy of the Genus *Phanerochaete* (Corticaceae, Aphyllophorales). Braunschweig. (Mycol. Mem. 10)
- DERBSCH, H. (1987): Die Blätter- und Röhrenpilzflora des Völklinger Kreuzberggebietes in den Jahren 1950 bis 1985. In DERBSCH, H. & J.A. SCHMITT: Atlas der Pilze des Saarlandes. Teil 2: 3-22.

- EDDELBÜTTEL, H. (1911): Grundlagen einer Pilzflora des östlichen Weserberglandes und ihrer pflanzengeographischen Beziehungen. Diss. Göttingen.
- EHRHART, F. (1787, 1788, 1789): Beiträge zur Naturkunde, und den damit verwandten Wissenschaften ... Band 1: Versuch eines Verzeichnisses der um Hannover wild wachsenden Pflanzen (S. 84-121); Band 2: Zweite Fortsetzung (S. 32-37); Band 4: Dritte Fortsetzung (S.126-132).
- ELLENBERG, H. (1971): Die natürlichen Waldgesellschaften der Eilenriede in ökologischer Sicht (mit Vegetationskarte von 1946). Beih.Ber.Naturhist.Ges.Hannover 7: 121-127.
- FRANKENBERG, G.v. (1943): Entdeckungen im Stadtwald. Berlin. Kapitel »Erdsterne«, S. 170-171, Tafel 37-38.
- FRIES, E. (1821-1829): Systema mycologicum, sistens fungorum ordines, genera et species, huc usque cognitae. Gryphiswaldiae & Lundae. Vol. I-III.
- GRAEFF, A. (1862): Flora der Eilenriede. Alphabetische Aufzählung der in der Eilenriede wildwachsenden phanerogamischen und cryptogamischen Pflanzen. Unpubl. Hs. (19 S.)
- GRAUWINKEL, B. (1987): Beitrag zur Pilzflora des Erlenbruchwaldes. NSG Sodenmatt bei Bremen. Bremen. (Veröff. Übersee-Mus. Bremen (A) 8)
- GUZMAN, G. (1970): Monografía del Genero »Scleroderma« PERS. emend. FR. Darwiniana 16 (1-2): 233-407.
- HAEUPLER, H., A. MONTAG, K. WÖLDECKE & E. GARVE (1983): Rote Liste Gefäßpflanzen Niedersachsen und Bremen. 3. Fassung. Hannover.
- HAEUPLER, H. & K. WÖLDECKE (1971): Die Gefäßpflanzenflora der Eilenriede und ihre pflanzengeographische Stellung in Niedersachsen. Beih. Ber. Naturhist. Ges. Hannover 7: 129-138.
- HOFFMANN, G.F. (1824/1825): Herbarium vivum, sive collectio plantarum siccarum, caesariae universitatis Mosquensis. Mosquae. Vol. I & II.
- JAHN, E. (1982): Zur Pilzflora des Sachsenwaldes. Allg. Forst Z. 37 (46): 1408-1410.
- JAHN, E. (1989): Zur Pilzflora des Lauerholzes. Ber.Ver.Nat.Heimat Naturhist. Mus. Lübeck 21/22: 118-141.
- JÜLICH, W. (1972): Monographie der Atheliae (Corticaceae, Basidiomycetes). Willdenowia, Beih. 7: 1-283.
- KREISEL, H. (1987): Pilzflora der Deutschen Demokratischen Republik. Jena.
- KREMSENER, W. (1977): Von niedersächsischen Trüffelwäldern und Trüffeljägern. Rotenburger Schr. 47: 106-164.
- LENZ, H.O. (1862): Die nützlichen und schädlichen Schwämme. 3., sehr veränd. Aufl., Gotha.
- LOHMEYER, W. (1950): Die Pflanzengesellschaften der Eilenriede. Jber. Naturhist. Ges. Hannover 99-101: 77-145.
- MEJER, L. (1888): Die Veränderungen der Flora der Eilenriede in den letzten 30 Jahren. Jber.Naturhist.Ges.Hannover 34-37: 75-79.
- MÖLLER, H. (1987): Beziehungen zwischen Vegetation und Humuskörper in der Eilenriede (Hannover), einem Stadtwald mit menschlich beeinflussten Böden. Tuexenia 7: 427-446.

- PIRK, W. (1949): Die Rote Trüffel *Hydnotria tulasnei* Berk. et Br. Z.Pilzk. 21 (3): 21-29.
- PIRK, W. & R. TÜXEN (1957): Das Trametetum gibbosae, eine Pilzgesellschaft modernder Buchenstümpfe. Mitt. florist.-soziol. AG. NF 6/7: 120-126 & Falttabelle.
- ROMAGNESI, H. (1967): Les Russules d'Europe et d'Afrique du Nord. Paris.
- SCHILLING, A. (1988): Herbarium Generale Mus. Brem. - Cryptogamae. Teil I & II. Bremen.
- SCHWÖBEL, H. (1987): Regional starker Rückgang der Mykorrhizapilz-Arten. Südwestdt. Pilzrdsch. 23: 30-33.
- SZEMERE, L. (1965): Die unterirdischen Pilze des Karpatenbeckens. Budapest.
- TREPL, L. (1982): Zur anthropogenen Beeinträchtigung stadtnaher Wälder. Das Beispiel der Eilenriede bei Hannover. Tuexenia 2: 195-208.
- TUHTEN, J.A. (1848): Beschreibung der Schwämme in der Umgegend Hannovers. Hannover.
- WAGENITZ, G. (1982): Index Collectorum Principalium Herbarii Gottingensis. Göttingen.
- WÖLDECKE, K. (1982): Zur Pilzflora der Eilenriede in Hannover. Ber. Naturhist. Ges. Hannover 125: 269-307.
- WÖLDECKE, K. & K. (1983): Beitrag zur Pilzflora des Naturschutzgebietes »Karlsberg« bei Westfeld. Bombina 5: 3-7.
- WÖLDECKE, K. (1987): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Großpilze (Stand 1987). Informationsdienst Naturschutz Nds. 7 (3): 1-28.
- WÖLDECKE, K. & K. (1988): Erhaltet die Lisei! — Ein Laubmischwald als Refugium gefährdeter Großpilze und Gefäßpflanzen im Lemgow (Landkreis Lüchow-Dannenberg). Jb. Naturw.Ver.Fürstentum Lüneburg 38: 131-156.
- WÖLDECKE, K. (1989): Anmerkungen zur Geländeliste für die Erfassung der Großpilze eines Gebietes (GLP). Hannover.

Manuskript eingegangen: 10. 01. 1990

Anschriften der Verfasser: Gerhard HOYER
Geibelstr. 38
3000 Hannover 1

Günter KLEINERT
Ostwender Str. 4
3000 Hannover 1

Klaus & Knut WÖLDECKE
Gabelsbergerstr. 17
3000 Hannover 1

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte der Naturhistorischen Gesellschaft Hannover](#)

Jahr/Year: 1990

Band/Volume: [132](#)

Autor(en)/Author(s): Wöldecke Knut

Artikel/Article: [Zur Pilzflora der Eilenriede in Hannover - Zweiter Teil - 151-187](#)