

**Beiträge zur Pilzflora des Kreises Wernigerode/Harz**  
**Rote Liste der im Kreis Wernigerode gefährdeten**  
**Großpilzarten (*Makromyceten*)**  
**3. überarbeitete Fassung**

von  
Thomas S c h u l t z

1 Vorwort

Als sich im April 1986 Pilzfreunde aus dem Kreis Wernigerode zusammenfanden und die Fachgruppe Mykologie gründeten, wurde ein Arbeitsprogramm beschlossen, in dessen Mittelpunkt die pilzfloristische Erforschung des Kreises Wernigerode steht.

Nach 4jähriger Forschung soll diese Arbeit einen Überblick über die im Kreis gefundenen 48 Arten der Boletaceae (Röhlingsartigen) geben. Mit der "Roten Liste" der gefährdeten Großpilzarten im Kreis Wernigerode soll auf die Gefährdung zahlreicher Pilzarten durch Biotopveränderungen, Biotopzerstörung und Besammlungen aufmerksam gemacht werden. Die tendenzielle Zunahme von Pilzarten durch Umweltveränderungen wird in einer weiteren Liste dokumentiert. Es werden seltene Pilzfunde der letzten Jahre mit einigen Standortangaben aufgelistet. Zu den relativ gut bearbeiteten Gebieten im Kreis Wernigerode gehören die Naturschutzgebiete Oberharz/Elendstal und Ziegenberg bei Heimburg. Zwei Beiträge geben einen Überblick über die Pilzflora dieser Naturschutzgebiete. Abgerundet wird die Arbeit durch einen 40 Photos umfassenden Bildteil, davon 24 farbigen Abbildungen.

An dieser Stelle möchte ich den 12 Mitgliedern der Fachgruppe Mykologie sowie den Pilzberatern des Kreises Wernigerode für alle mir übersandten Informationen danken. Hervorheben möchte ich die Unterstützung durch: Frau Anneliese KLOTZKY (Halberstadt); Frau Evelyn OEMLER (Wernigerode); Frau Hildburg SCHÖN (Wernigerode); Frau Gisela SCHULT (Ilseburg); Herrn Helmut GERLACH (Wernigerode); Herrn Hans-Werner NIEHARDT (Wernigerode); Herrn Dieter OEMLER (Wernigerode) und Herrn Manfred SCHULT (Drübeck).

Dem BUND - Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. - Kreisgruppe Goslar mit den Herren Friedhart KNOLLE (Goslar) und Ortwin ZILLGEN (Langelsheim), die diese Publikation erst ermöglichten, gilt unser besonders herzlicher Dank.

2.1 Einleitung

In den letzten Jahren sind zahlreiche Rote Listen erstellt worden, mit denen auf die Gefährdung der Pilzflora hingewiesen werden sollte. Die tiefgreifenden Veränderungen in unseren Ökosystemen haben zur Gefähr-

dung vieler Organismen geführt. Auch die Pilze blieben davon nicht verschont. Die zum Teil enge Bindung der Pilze an bestimmte Biotope oder Symbiosepartner, die gefährdet sind, führte auch teilweise zur deutlichen Gefährdung der Pilze. Deshalb ist es nicht möglich, die Gefährdungsursachen für Großpilze getrennt von der Gefährdung anderer Organismen zu betrachten. Aufgrund der Lebensweise der Pilze ergeben sich allerdings eine Reihe von speziellen Problemen, die nicht ohne weiteres auf andere gefährdete Organismen übertragbar sind. Es soll in dieser Liste versucht werden, pilzspezifische Gefährdungsursachen zu betrachten und Möglichkeiten aufzuzeigen, diese Ursachen abzubauen und für die Pilzflora allgemein günstigere Bedingungen zu schaffen. Es muß eingeräumt werden, daß Rote Listen nicht unumstritten sind. Es tauchen Fragen auf, z.B.: Was und wem nützt es, wenn es bei einer Auflistung der Gefährdungsursachen und der gefährdeten Arten bleibt? Hat es Sinn, hunderte von Arten in eine derartige Liste aufzunehmen? Kann man bei den zahlreichen "Raritätenfunden" überhaupt Aussagen über Tendenzen machen? Aber diese Fragen sind nur von sekundärer Bedeutung. Viel wichtiger erscheint es, daß wir unsere Verantwortung für die Natur erkennen und das uns Mögliche tun, um die Zerstörung unserer natürlichen Lebensräume aufzuhalten.

So sollte diese Liste als Signal und als Argumentationshilfe verstanden werden.

## 2.2 Gefährdungsursachen und Alternativen zur Schaffung günstigerer Bedingungen für die Pilzflora

Umwandlung naturnaher, baumartenreicher Laubwäldungen in standortfremde Wirtschaftsforste (z. B. Nadelholzmonokulturen)

Der Kreis Wernigerode ist geradezu ein Paradebeispiel für das Anlegen von Nadelholzmonokulturen, in diesem Fall der Fichte. Es ist sehr zu begrüßen, daß geplant ist, Laubbäume (Buche) auch in den mittleren Gebirgslagen aufzuforsten. Es wäre günstig, auch andere Laubbäume aufzuforsten. So gelten z.B. neben der Rotbuche auch Eiche, Hainbuche, Erle und Birke als stark mykotroph. Der Artenreichtum in derartigen Laubmischwäldern liegt wesentlich höher als bei Fichtenwäldern. Aufgrund der zum Teil auf bestimmte Baumpartner stark spezialisierten Pilzarten ist der Artenreichtum in Mischwäldern immer höher. Der Erhalt der naturnahen Fichtenforste der höheren Lagen sollte auf jeden Fall gesichert sein.

Vorzeitige Nutzung von Altbeständen und vollständige Entnahme alter Stämme

Die Bildung von Pilzmyzelien und die Fruchtkörperbildung erfolgt in bestimmten Altersstadien der Baumbestände. Das heißt, daß eine Reihe von Pilzen erst in älteren Beständen fruktifizieren. Wird nun schon zeitig der Bestand gefällt, ist eine Besiedelung durch diese Pilzarten nicht mehr möglich. In diesem Fall wäre es schon hilfreich, wenn eine gewisse Zahl alter Bäume verbleibt. Pilzarten, die schon wenige Jahre nach der Aufforstung Myzelien und Fruchtkörper bilden, sind in dieser Hinsicht nicht so stark gefährdet.

Kahlhieb und radikale Auslichtung der Waldbestände

Durch diese Maßnahme werden zum Teil sehr alte Myzelien vernichtet. Aus Radius und durchschnittlichem jährlichen Zuwachs der Myzelien läßt sich

ihr Alter berechnen. So können sogenannte "Hexenringe" (kreisförmig ausgebreitetes Pilzmyzel) mehrere hundert Jahre alt werden, erreichen damit also Werte wie unsere ältesten Bäume. Hexenringe von bedeutendem Alter sind in jedem Fall schutzbedürftig. Der Schutz von Altbeständen (auch alten einzeln stehenden Bäumen) sollte trotz eventuell vorhandener ökonomischer Bedeutung Beachtung finden. Auch Nieder- und Mittelwaldnutzung sollte im Sinne einer reichen Pilzflora mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden.

Fällen seltener oder wirtschaftlich nicht ertragreicher Baumarten (Birke, Erle, Weide, Espe)

Leider ist immer wieder zu beobachten, daß aus Fichtenbeständen Laubhölzer (s.o.) herausgeschlagen werden. Für den Pilzfreund sind aber gerade derartige Waldgebiete (z.B. Fichte, Birke, Erle) immer wieder interessant. Aufgrund der schon erwähnten Spezialisierung vieler Pilzarten auf bestimmte Baumpartner enthalten solche Waldgebiete einen artenreicheren Pilzbestand als Monokulturen. Hinzu kommt, daß das Fällen oft so spät erfolgt, daß der Einsatz von schwerer Technik erforderlich wird. Dadurch wird die Bodenoberfläche so zerstört, daß auch Pilzmyzelien der Bäume geschädigt werden, die nicht selektiert werden. Im Sinne einer reichen Pilzflora haben auch wirtschaftlich weniger ertragreiche Baumarten eine äußerst wichtige Funktion, zumal die meisten dieser Arten zu den stark mykotrophen Pilzpartnern gehören. Es ist deshalb erforderlich, daß Laubholzinselfen oder einzelne Laubbäume in Nadelholzmonokulturen erhalten werden.

Anbau fremder Gehölze, die nur mit wenigen heimischen Pilzarten eine Mykorrhiza bilden (Douglasie, Bastardpappel, Roteiche, Robinie)

Kleinere Bestände der o.a. Baumarten sind aus mykologischer Sicht sicher von Interesse. Es ist aber auf jeden Fall eine großflächige Aufforstung mit diesen Gehölzen zu vermeiden. Das würde zu einer Verarmung an Arten der heimischen Pilzflora führen.

Im Moment scheint dieses Problem aufgrund der relativ kleinen Bestände dieser fremden Gehölze noch ohne größere Bedeutung. Übrigens ist auch die großflächige Aufforstung mit einigen heimischen Baumarten (Linde, Esche, Kastanie) zumindest für die Mykorrhizapilze wenig vorteilhaft, da diese Gehölze als schwach mykotroph gelten.

Kalkung, Einsatz von Fungiziden, Pestiziden und Herbiziden

In den letzten Jahren wurden im Kreis Wernigerode große Waldflächen mit einem Kalk-Magnesium-Gemisch behandelt. Die Folgen dieser Maßnahmen für unsere Pilzflora sind schwer abschätzbar. Die Beurteilung von Veränderungen der Pilzflora ist aufgrund fehlender kompletter Inventarlisten vor diesen Maßnahmen kaum möglich. Sie wird sich im wesentlichen auf die häufigeren, bekannteren Arten beschränken. Es ist anzunehmen, daß es aufgrund der Änderung des pH-Wertes der Böden zu Veränderungen kommt. Eine angenommene Verbesserung des Gesundheitszustandes der Gehölze könnte sich positiv auf die Mykorrhizapilze auswirken. Der Einsatz von Fungiziden muß abgelehnt werden, da die eingesetzten Mittel aufgrund ihrer "Breitbandwirkung" auch nicht pathogene Pilze angreifen. Für den Speisepilzsammler ist der Einsatz von Pestiziden und Herbiziden von Bedeutung. Aufgrund der möglichen Akkumulation dieser Stoffe in den Pilzfruchtkörpern muß die festgelegte Karenzzeit unbedingt eingehalten werden. Waldgebiete, in denen derartige Mittel eingesetzt wurden, sollten zumindest zeitweise gemieden werden.

## Umwandlung von Wiesen und Weiden sowie Brach- und Ödland in intensiv genutzte Äcker

Die in den letzten Jahren vollzogene Umwandlung von Rasenbiotopen in intensiv genutzte Äcker oder das Anlegen von "Kulturgraswiesen" hat zu einem akuten Rückgang von Pilzen geführt, die nur auf extensiv genutzten Wiesen und Weiden vorkommen. Es ist unverständlich, warum auch die kleinste Brach- oder Ödlandfläche landwirtschaftlich genutzt werden muß. Auch die Bebauung oder Überführung dieser Flächen z.B. in Kleingärten hat zur Zerstörung von Biotopen geführt, die von bestimmten Pilzen besiedelt werden.

## Schadstoffimmissionen in der Luft

Der sogenannte "saure Regen" führte in weiten Teilen Europas zu teilweise verheerenden Waldschäden. Der Bodeneintrag von Stickoxiden und Schwefeloxiden führt zu einer Versauerung des Bodens. Gleichzeitig kommt es durch eingewehte Düngemittel zu einer Eutrophierung des Bodens, deren unmittelbare Folge ein starker Rückgang von Pilzarten ist, die nährstoffarme Standorte bevorzugen (Pfifferling, Grünling, Habichtspilz usw.). Es muß davon ausgegangen werden, daß der Rückgang auf die Schädigung der Begleitbäume, also der Symbiosepartner der Pilze, zurückzuführen ist. Ein Indikator für die Zustandsänderung des Bodens ist die in den letzten Jahren zu verzeichnende Zunahme von stickstoffliebenden Pilzarten (Karbol-Egerling, Riesen-Bovist, Violetter Rötelritterling usw.). Eine Verbesserung der Situation für die Mykorrhiza-Pilze der Wälder kann nur erreicht werden, wenn sich der Zustand der Bäume und des Bodens entscheidend verbessert. Ohne eine drastische Senkung der Luftschadstoffe ist dieses Ziel nicht zu erreichen. Düngungsaktionen, z.B. mit Stickstoff, zur Verbesserung der Vitalität der Bäume sind nicht geeignet, günstigere Bedingungen für die Mykorrhizapilze zu schaffen. Sie führen nur zu einer starken Verkrautung der Wälder.

Starkes Nährstoffangebot in Wäldern führt außerdem dazu, daß der Baum nicht mehr auf seinen Symbiosepartner Pilz (Mykorrhiza) angewiesen ist. Ein Absterben des Myzels ist die unmittelbare Folge.

## Besammlung

Die Besammlung spielt in einem touristisch stark frequentierten Gebiet wie dem Kreis Wernigerode mit Sicherheit eine nicht zu unterschätzende Rolle. Dies trifft besonders auf einige beliebte Speisepilze zu. Die zunehmende Motorisierung hat dazu geführt, daß die Wegezeiten in die Pilzreviere kürzer werden und es dadurch möglich wird, öfter Pilze zu sammeln. Es ist aber höchst fraglich, ob Sammelverbote, einmal ganz abgesehen von der Durchsetzbarkeit, sinnvoll sind. Wichtiger und realisierbar scheint es zu sein, negativen Erscheinungen, wie Zertreten, sinnlosem Abbrechen von Pilzen, Raubbau (Mitnahme aller Fruchtkörper) durch Aufklärungstätigkeit entgegenzutreten. In Naturschutzgebieten und Flächennaturdenkmälern ist das Sammelverbot auf jeden Fall konsequenter als bisher durchzusetzen. Eine Forcierung des kommerziellen Pilzhandels sollte auf jeden Fall verhindert werden.

Die neue Anordnung Nr. 2, die den Verkehr mit Speisepilzen und daraus hergestellten Pilzerzeugnissen regelt, ist ein Versuch, auch der Naturschutzproblematik bei Pilzen gerecht zu werden. Positiv zu bewerten ist die Streichung einiger Pilzarten wie Rotkappenarten, Schafeuter und Habichtspilz, die als gefährdet gelten. Leider wurde der Weg nicht konsequent genug gegangen, denn dann hätten auch Arten wie Pfifferling und Grünling gestrichen werden müssen.

Eine Maßnahme, die sich zweifellos günstig auf die heimische Pilzflora auswirken würde, wäre eine wirkungsvolle Steigerung der Zuchtpilzproduktion.

### 2.3 Hinweise zur Liste

Der aufmerksame Leser der "Roten Liste" wird feststellen, daß nur Arten aufgenommen wurden, die relativ leicht bestimmbar sind. Aufgrund dieser Tatsache ist die Liste in ihrem Umfang recht bescheiden. Es wurden nur Arten registriert, über die eindeutige Aussagen über einen Zehnjahreszeitraum (1977-1987) gemacht werden konnten. Die Zahl der tatsächlich gefährdeten Arten dürfte um ein Vielfaches höher liegen. Diese Liste soll ein erster Versuch sein, auf die Gefährdung zahlreicher Arten aufmerksam zu machen, ohne den Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben. Die aufgeführten Arten stehen praktisch "stellvertretend" für die vielen anderen gefährdeten Großpilzarten.

### Gefährdungskategorien (Tendenz) (Abk. GK)

- 1 = leicht rückläufig  
 2 = deutlich rückläufig  
 3 = stark rückläufig

### Lebensweise (LW)

- MY = Mykorrhiza-Pilz  
 SA = Saprophyt  
 PA = Parasit

### Gefährdungsursachen (GU)

- BZ = Biotopzerstörung  
 BV = Biotopveränderung  
 BS = Besammling

### 2.4 Artenliste

Art	GK	LW	GU
<i>Agaricus arvensis</i> - Weißer Anis-Egerling	2	SA	BV
<i>Agaricus bernardii</i> - Dünen-Egerling	1	SA	BV
<i>Agaricus campestris</i> - Wiesen-Egerling	2	SA	BV
<i>Albatrellus confluens</i> - Semmel-Porling	1	SA?	BV
<i>Albatrellus ovinus</i> - Schafeuter	1	SA?	BV
<i>Amanita gemmata</i> - Narzissengelber Wulstling	2	MY	BV
<i>Amanita phalloides</i> - Grüner Knollenblätterpilz	1	MY	BV
<i>Amanita regalis</i> - Königs-Fliegenpilz - Tafel I/Abb. 1	1	MY	BV
<i>Boletus luridus</i> - Netzstieliger Hexenröhrling - Tafel I/Abb. 2	2	MY	BV
<i>Boletus reticulatus</i> - Sommer-Steinpilz	2	MY	BV, BS
<i>Camarophyllus niveus</i> - Weißer Ellerling	1	SA	BV, BZ
<i>Camarophyllus pratensis</i> - Wiesen-Ellerling - Tafel I/Abb. 3	2	SA	BV, BZ
<i>Catharellus cibarius</i> - Echter Pfifferling - Tafel I/Abb. 4	3	MY	BV, BS
<i>Coltricia perennis</i> - Gebänderter Dauerporling	1	SA	BV
<i>Cortinarius mucosus</i> - Heide-Schleimfuß	2	MY	BV
<i>Craterellus cornucopioides</i> - Herbst-Trompete	2	MY?	BV
<i>Gomphidius glutinosus</i> - Großer Schmierling	2	MY	BV
<i>Gomphidius roseus</i> - Rosafarbener Schmierling	2	MY	BV
<i>Hydnum repandum</i> - Semmel-Stoppelpilz	1	MY	BV
<i>Hygrocybe acutoconica</i> - Safrangelber Saftling	2	SA	BV, BZ
<i>Hygrocybe coccinea</i> - Kirschroter Saftling - Tafel I/Abb. 5	2	SA	BV, BZ
<i>Hygrocybe psittacina</i> - Papageigrüner Saftling - Tafel I/Abb. 6	1	SA	BV, BZ
<i>Hygrocybe unguinosa</i> - Grauer Saftling	2	SA	BV, BZ
<i>Lactarius deliciosus</i> - Edel-Reizker	2	MY	BV
<i>Lactarius pergamenus</i> - Langstieliger Pfeffer-Milchling	1	MY	BV
<i>Leccinum quercinum</i> - Eichen-Rotkappe - Tafel I/Abb. 8	3	MY	BV, BS
<i>Leccinum rufum</i> - Espen-Rotkappe	2	MY	BV, BS
<i>Leccinum scabrum</i> - Gemeiner Birkenpilz - Tafel V/Abb. 6	1	MY	BV, BS
<i>Leccinum versipelle</i> - Birken-Rotkappe - Tafel II/Abb. 6	2	MY	BV, BS
<i>Pleurotus dryinus</i> - Berindeter Seitling	1	SA	BV
<i>Russula aeruginea</i> - Grasgrüner Täubling	1	MY	BV
<i>Russula atropurpurea</i> - Purpurschwarzer Täubling	1	MY	BV
<i>Russula chloroides</i> - Schmalblättriger Täubling	1	MY	BV
<i>Russula cyanoxantha</i> - Frauen-Täubling	1	MY	BV
<i>Russula delicata</i> - Gemeiner Weiß-Täubling	1	MY	BV
<i>Russula foetens</i> - Stink-Täubling	1	MY	BV
<i>Russula lutea</i> - Weicher Täubling	2	MY	BV

Art	GK	LW	GU
<i>Russula mustelina</i> - Wiesel-Täubling - Tafel 11/Abb. 1	2	MY	BV
<i>Russula parazurea</i> - Blaugrüner Täubling	1	MY	BV
<i>Russula rosea</i> - Zinnober-Täubling	1	MY	BV
<i>Russula solaris</i> - Sonnen-Täubling	2	MY	BV
<i>Russula vesca</i> - Fleischroter Speise-Täubling	1	MY	BV
<i>Russula virescens</i> - Grünschuppiger Täubling	2	MY	BV
<i>Sarcodon imbricatus</i> - Habichtspilz	3	MY	BV
<i>Suillus bovinus</i> - Kuhpilz	2	MY	BV
<i>Suillus luteus</i> - Butter-Röhrling - Tafel IV/Abb. 1	1	MY	BV
<i>Suillus variegatus</i> - Sand-Röhrling	1	MY	BV
<i>Trametes suaveolens</i> - Anis-Tramete	2	SA	BV
<i>Tricholoma equestre</i> - Grünling	2	MY	BV, BS
<i>Tricholoma focale</i> - Halsband-Ritterling	2	MY	BV
<i>Tricholoma portentosum</i> - Schwarzfaseriger Ritterling	1	MY	BV
<i>Tricholoma terreum</i> - Erd-Ritterling	1	MY	BV
<i>Tricholoma virgatum</i> - Brennender Ritterling	1	MY	BV
<i>Xerocomus badius</i> - Maronen-Röhrling	1	MY	BV, BS
<i>Xerocomus fragilipes</i> - Dunkler Rotfuß-Röhrling	1	MY	BV, BS?

## 2.5 Zusammenfassung

Gefährdungskategorie (GK)	1	2	3	Summe
Anzahl der Arten	28	24	3	55

### Aufschlüsselung entsprechend der Lebensweise (LW)

Gefährdungskategorie (GK)	1	2	3	Summe
Mykorrhiza-Pilze (MY)	21	17	3	41
Saprophyten (SA)	7	7	-	14
Parasiten (PA)	-	-	-	-

### Aufschlüsselung entsprechend der Gefährdungsursachen (GU)

Gefährdungsursachen (GU)	BZ	BV	BS
Mykorrhiza-Pilze (MY)	-	41	9
Saprophyten (SA)	6	14	-

## 2.6 Literaturverzeichnis

AUTORENKOLLEKTIV (1989): Rote Liste der ausgestorbenen, verschollenen und gefährdeten Großpilze der Bezirke Halle und Magdeburg. Naturschutzarbeit in den Bezirken Halle und Magdeburg, Heft 1: 1-56. – AUTORENKOLLEKTIV (1989): Rote Liste der verschollenen und gefährdeten Großpilze Thüringens. Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen, Heft 2: 29-56. – BENKERT, D. (1982): Vorläufige Liste der verschollenen und gefährdeten Großpilze der DDR. *Boletus*, Heft 2: 21-32. – KRISAI, I. ( ): Rote Liste der gefährdeten Großpilze Österreichs. RITTER, & TÖLLE (1978): Stickstoffdüngung in Kiefernbeständen und ihre Wirkung auf Mykorrhizabildung und Fruktifikation der Symbiosepilze; Beiträge für die Forstwirtschaft, Heft 4/1978.. – WINTERHOFF, W. (1984): Vorläufige Liste der Großpilze (Makromyceten). In: Rote Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen in der Bundesrepublik Deutschland, erweiterte Neubearbeitung (Mrg. J. Blab et al.) Naturschutz aktuell I, 4. Aufl. Greven – WÖLDECKE, K. (1987): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Großpilze. Inform. d. Naturschutz Nieders. 7 (3): 1-28. Hannover.

Anschrift des Verfassers: Thomas Schulz, Otto-Grotewohl-Straße 9, DDR-3700 Wernigerode/Harz

(Fortsetzung folgt)

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens](#)

Jahr/Year: 1990

Band/Volume: [43](#)

Autor(en)/Author(s): Schultz Thomas

Artikel/Article: [Rote Liste der im Kreis Wernigerode gefährdeten Großpilzarten \(Makromyceten\) 3. überarbeitete Fassung 84-89](#)