

## Erste Untersuchungen über das Pilzvorkommen im NSG

### "Hofermühle-Süd"

EWALD KAJAN

Maxstraße 9  
D-47166 Duisburg

#### 1. Lage, Größe, Topographie, Geologie:

Das NSG "Hofermühle-Süd" befindet sich im Bereich der Stadt Heiligenhaus, Kreis Mettmann, MTB 4607/43. Der höchste Punkt liegt im Südosten bei 145,3 m NN, der tiefste am Zugang in Teichnähe bei 104,5 m NN. Die NNO-SSW-Erstreckung beträgt ca. 460 m, die Breite in WNW-OSO-Erstreckung etwa 200 m. Das NSG ist ein im Jahre 1906 erschlossener Kalksteinbruch. Der durch den Abbau bedingte Hangabfall grenzt ihn deutlich vom Umland ab. Lediglich der außerhalb gelegene Bereich des Zehnthofbaches südwestlich des Bruches wurde in das NSG mit einbezogen. Die abgebauten und teilweise sehr reinen Dorper Massenkalk (max. 98 %) fanden in der niederrheinischen Eisenhüttenindustrie, im Baugewerbe und in der Landwirtschaft Verwendung. Der genaue Zeitpunkt der Aufgabe des Abbaus ist nicht bekannt. Er liegt etwa 50 Jahre zurück.

Die äußerlich meist hell oder dunkel grau bis schwärzlich gefärbten Dorper Massenkalk (Oberdevon) sind sehr fossilreich (Korallen, Brachiopoden). Die darunter befindliche, aus bräunlichen Mergeln bestehende Schicht führt gleichfalls so viele Fossilien, daß sie als "Korallenmergel" bezeichnet werden kann. Im Umfeld des NSG stehen in höheren Lagen fruchtbare bis sehr fruchtbare Böden aus Parabraunerden und Pseudogley, z.T. Gley-Parabraunerden an (pH-Werte 6,5-8,5). Sie entstanden aus Löß und z.T. über Geschiebelehm oder Hang- und Hochflächenlehm des Pleistozäns. Darunter finden sich Ton- und Schluffstein, Sand- oder Kalkstein (Karbon, Devon). An der Ostseite des Bruches werden bei starken Regenfällen immer wieder Bodenbestandteile der höher gelegenen Ackerflächen abgespült und gelangen durch das nach Westen abfallende Gelände in den Steinbruch. Durch diese Einspülungen hat sich auf der darunter befindlichen Berme (Abbauterrasse) bereits ein lehmiger Schwemmfächer ausgebildet. Erdige Rinnen zwischen den Felspartien mit teilweise auffälliger Gelbfärbung (Löß-Lehm) reichen bis auf die Steinbruchsohle. Diese besitzt im Untergrund

eine schluffige Lehmschicht von maximal 0,5 m Mächtigkeit, welche stellenweise eine schwache Staunässe bewirkt.

#### 2. Groß- und Mikroklima:

Der niederbergische Raum, an dessen westlichem Anstiegssaum sich das NSG befindet, liegt klimatisch im Übergangsbereich des stark atlantisch geprägten Klimas Nordwestdeutschlands zum subatlantisch/subkontinental beeinflussten Klima Mitteleuropas. Die Temperaturmittel betragen im Januar + 1,1 °C und im Juni + 17,5 °C, d.h. die Winter sind mild und die Sommer relativ kühl. Die Jahresmitteltemperaturen bewegen sich um 9 °C. Die feuchten Luftmassen werden hauptsächlich von Westen herangeführt und am Anstieg des Niederbergischen Landes zum Abregnen gebracht, so daß die Niederschläge ca. 850-900 mm/Jahr betragen.

Die annähernd geschlossene Hohlform des Bruches im Talbereich des Angerbaches begünstigt eine erhöhte Nebelbildung und Luftfeuchtigkeit. Im südlichen Sohlenbereich, der zum größten Teil dicht mit Wald bestanden ist, kann das Mikroklima als feucht und kühl bezeichnet werden. Im Gegensatz hierzu gibt es im nördlichen Sohlenbereich und an der Ostflanke offene, stark besonnte Wiesenflächen, so daß hier im Sommerhalbjahr ein trockeneres und deutlich wärmeres Mikroklima herrscht, das sich auch in dem Vorkommen einiger hier angesiedelter Halbtrockenrasen-Arten widerspiegelt.

#### 3. Vegetation:

Der Bruch Hofermühle-Süd ist ein sehr schönes Beispiel für eine Biotop-Vielfalt auf engstem Raum. Folgende Vegetationstypen haben sich hier gebildet, wenngleich stellenweise nur relikthaft entwickelt und gestört:

- Efeureicher Mischwald mit Esche, Süßkirsche und Hainbuche;
- Hainbuchen-Eichen-Wald;
- Goldnessel- und Efeureicher Eschen-Bergahorn-Wald;
- Gundermann- und Brennesselreiches Weißdorn-Hochgebüsch mit Bergahorn, Süßkirsche und Esche;
- Gundermann- und Moosreicher Eschen-Wald mit Weißdorn;
- Gundermann- und Brennesselreicher Mischwald mit Esche, Hainbuche, Stiel-Eiche, Süßkirsche und Hartriegel-Weißdorn-Vorgebüsch;
- Pionierwald mit Warzen-Birke, Stiel-Eiche, Süßkirsche und Hartriegel-Weißdorn-Gebüsch (spärliche Krautschicht).

In den Randbereichen des Bruches ist die Waldentwicklung noch

nicht weit vorgeschritten. Pionierbäume wie Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Sand-Birke (*Betula pendula*) und Zitter-Pappel (*Populus tremula*) haben hier höheren Anteil an der Baumschicht. Es handelt sich um einen

- Moos- und Farnreichen Pionierwald mit Sand-Birke, Stiel-Eiche, Süßkirsche, Zitter-Pappel, Eberesche und Hartriegel-Weißdorn-Vor- gebüsch auf geröllhaltigem Untergrund entlang der unteren Steil- wand.

In diesen Bereichen befinden sich auch die einzigen Rotbuchen-Stand- orte (*Fagus sylvatica*).

Die Gebüsche bestehen hauptsächlich aus Blutrottem Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Eingriffeligem Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Sal- weide (*Salix caprea*) und Hundsrose (*Rosa canina*). Die Krautschicht der Gebüsche besitzt eine reichliche Moosflora und setzt sich vor- wiegend aus schattenzeigenden und nitrophilen Arten wie Ruprechts- kraut (*Geranium robertianum*), Gewöhnlichem Wurmfarne (*Dryopteris filix-mas*) und Großer Brennnessel (*Urtica dioica*) zusammen, während die Krautschicht der Gebüsche innerhalb der Grünlandfläche noch von mehr Wiesenpflanzen gebildet wird.

#### 4. Pilze:

Der pflanzliche Artenreichtum und die Beschaffenheit des Bodens lassen zahlreiche und interessante Pilzfunde erwarten. Als mir der Kreis Mettmann im Mai des Jahres 1994 die reizvolle Aufgabe antrug, das Pilzvorkommen im aufgelassenen Kalksteinbruch NSG "Hofermühle- Süd" festzustellen, sagte ich gern zu. Durch die Vorgabe, bis spä- testens Mitte September einen ersten Untersuchungsbericht abgeben zu müssen (sie wurde im Herbst dann um etwa zwei Monate verlängert), war es mir jedoch verständlicherweise nicht möglich, die Pilzflora in diesen sechs Monaten auch nur annähernd zu erfassen, weil

- die Erscheinungszeit vieler Arten in den Herbst fällt (in die- sem Jahr verhinderten im Oktober erste Nachtfröste einen guten Herbstaspekt; außerdem ließ früher und intensiver Laubfall ein Aufspüren vieler kleiner terrestrischer Arten kaum zu;
- die sog. "Winterpilze" überhaupt nicht erfaßt werden konnten;
- die ersten "Frühjahrspilze" ebenso zwangsläufig fehlten.

Zudem schränkte der heiße, trockene Frühsommer 1994 ein Erscheinen vieler "Sommerarten" sehr ein.

In der gegebenen Zeit fanden 10 Begehungen statt. Während der er-

sten sechs Kartierungsgänge (12.05. bis 23.08.94) konnten ledig- lich jeweils zwischen 27 und 48 Arten identifiziert werden. Die Begehungen 7, 8 und 9 im September und Anfang Oktober - zu Beginn der Hauptfruktifikationszeit und nach ergiebigen Regenfällen - zeigten mit 68 Arten am 04.09., 104 Arten am 11.09. und 80 Arten am 08.10. einen deutlichen Anstieg des Pilzvorkommens, während sich bei der letzten Begehung am 26.10. die Artenzahl durch meh- rere Nachtfröste und starken Laubfall bereits wieder deutlich auf 47 reduzierte. Die Ergebnisse der Untersuchungen sind in der ab- schließenden Gesamtaufstellung festgehalten.

Bei Berücksichtigung der kurzen und relativ ungünstigen Kartie- rungszeit stellen 204 bestimmte Arten ein zufriedenstellendes Er- gebnis dar, denn das Myzel der Pilze lebt bekanntlich im Verborgenen und gibt sich in der Regel erst erkennbar, wenn es seine Spo- renträger entwickelt. Hinzu kommt, daß die vielen und z.T. sehr winzigen, holzbewohnenden Arten der Ascomycetes und Aphylophora- les in diesen ersten Untersuchungen zu wenig Beachtung fanden, so daß sich allein hier die Artenzahl zukünftiger Fundlisten deutlich erhöhen läßt. Wegen der aus oben genannten Gründen unvollständigen Artenliste wurden die Funde lediglich gattungsalphabetisch gelistet. Auf Klassifizierung und eine deutsche Namensgebung wurde verzichtet. Die Aufstellung der wissenschaftlichen Namen erfolgte nach den z. Zt. gültigen Nomenklaturregeln. *Camarophyllus russocoriaceus*, *Cys- tolepiota hetieri*, *Dermoloma cuneifolium*, *Disciotis venosa* und *Xy- laria oxyacanthae* sind in der Roten Liste der gefährdeten Großpil- ze in Deutschland verzeichnet.

#### Fundliste

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 1 <i>Agrocybe praecox</i>           | 13 <i>Calloria neglecta</i>            |
| 2 <i>Alnicola amarescens</i>        | 14 <i>Calocera cornea</i>              |
| 3 <i>Arcyria obvelata</i>           | 15 <i>Calocybe carnea</i>              |
| 4 <i>Armillaria aggr.</i>           | 16 <i>Calocybe gambosa</i>             |
| 5 <i>Ascocoryne cylichnium</i>      | 17 <i>Calvatia excipuliformis</i>      |
| 6 <i>Ascocoryne sarcoides</i>       | 18 <i>Camarophyllus russocoriaceus</i> |
| 7 <i>Auricularia auricula-judae</i> | 19 <i>Camarophyllus virgineus</i>      |
| 8 <i>Bisporella citrina</i>         | 20 <i>Ceratiomyxa fruticulosa</i>      |
| 9 <i>Bjerkandera adusta</i>         | 21 <i>Clavulina cristata</i>           |
| 10 <i>Bolbitius aleuriatus</i>      | 22 <i>Clitocybe dealbata</i>           |
| 11 <i>Bolbitius vitellinus</i>      | 23 <i>Clitocybe fragrans</i>           |
| 12 <i>Brunnipila fuscescens</i>     | 24 <i>Clitopilus prunulus</i>          |

25 *Coleroa robertiani*  
 26 *Collybia confluens*  
 27 *Collybia dryophila*  
 28 *Collybia fusipes*  
 29 *Conocybe tenera*  
 30 *Coprinus atramentarius*  
 31 *Coprinus auricomus*  
 32 *Coprinus comatus*  
 33 *Coprinus cortinatus*  
 34 *Coprinus disseminatus*  
 35 *Coprinus domesticus*  
 36 *Coprinus impatiens*  
 37 *Coprinus lagopus*  
 38 *Coprinus leiocephalus*  
 39 *Coprinus micaceus*  
 40 *Coprinus plicatilis*  
 41 *Coprinus radians*  
 42 *Coprinus stercoreus*  
 43 *Cortinarius bivelus*  
 44 *Creopus gelatinosus*  
 45 *Crepidotus cesatii*  
 46 *Crepidotus variabilis*  
 47 *Crucibulum laeve*  
 48 *Cylindrobasidion laeve*  
 49 *Cystolepiota hetieri*  
 50 *Cystolepiota seminuda*  
 51 *Dacryomyces capitatus*  
 52 *Dacryomyces stillatus*  
 53 *Daedaleopsis confragosa*  
 54 *Delicatula integrella*  
 55 *Dermoloma cuneifolium*  
 56 *Diatrype disciformis*  
 57 *Diatrype stigma*  
 58 *Disciotis venosa*  
 59 *Encoelia furfuracea*  
 60 *Entoloma araneosum*  
 61 *Entoloma clypeatum*  
 62 *Entoloma undatum*  
 63 *Exidia plana*  
 64 *Exidia thuretiana*  
 65 *Flammulina velutipes*  
 66 *Fomes fomentarius*  
 67 *Galerina hypnorum*  
 68 *Galerina laevis*  
 69 *Ganoderma lipsiense*  
 70 *Gloeophyllum sepiarium*  
 71 *Gymnopilus penetrans*  
 72 *Hebeloma crustuliniforme*  
 73 *Hebeloma mesophaeum*  
 74 *Hebeloma sacchariolum*  
 75 *Helvella acetabulum*  
 76 *Helvella crispa*  
 77 *Hemimycena cucullata*  
 78 *Hemimycena pithya*  
 79 *Hygrocybe conica*  
 80 *Hygrocybe miniata*  
 81 *Hygrocybe persistens*  
 82 *Hymenoscyphus fructigenus*  
 83 *Hypholoma fasciculare*  
 84 *Hypoxylon cohaerens*  
 85 *Hypoxylon deustum*  
 86 *Hypoxylon fragiforme*  
 87 *Hypoxylon fuscum*  
 88 *Hypoxylon multiforme*  
 89 *Hypoxylon serpens*  
 90 *Inocybe cincinnata*  
 91 *Inocybe flavella*  
 92 *Inocybe geophylla*  
 93 *Inocybe hirtella*  
 94 *Inocybe pelargonium*  
 95 *Inocybe rimosa*  
 96 *Kuehneromyces mutabilis*  
 97 *Laccaria laccata*  
 98 *Lachnella alboviolascens*  
 99 *Lachnum virgineum*  
 100 *Lepiota castanea*  
 101 *Lepiota cristata*  
 102 *Leptosphaeria acuta*  
 103 *Lycogala epidendrum*  
 104 *Lycoperdon perlatum*  
 105 *Macrotyphula juncea*  
 106 *Marasmiellus ramealis*  
 107 *Marasmius rotula*  
 108 *Marasmius torquescens*  
 109 *Megacollihya platyphylla*  
 110 *Melanoleuca melaleuca*

111 *Melanophyllum haematospermum*  
 112 *Meruliopsis corium*  
 113 *Merulius tremellosus*  
 114 *Micosphaera alphitoides*  
 115 *Morchella esculenta*  
 116 *Morchella gigas*  
 117 *Mycena abramsii*  
 118 *Mycena acicula*  
 119 *Mycena adscendens*  
 120 *Mycena capillaris*  
 121 *Mycena cinerella*  
 122 *Mycena filopes*  
 123 *Mycena flavescens*  
 124 *Mycena galericulata*  
 125 *Mycena galopus*  
 126 *Mycena haematopus*  
 127 *Mycena inclinata*  
 128 *Mycena leptoccephala*  
 129 *Mycena metata*  
 130 *Mycena polygramma*  
 131 *Mycena pseudocorticola*  
 132 *Mycena pura*  
 133 *Mycena sanguinolenta*  
 134 *Mycena speirea*  
 135 *Mycena stipata*  
 136 *Mycosphaerella punctiformis*  
 137 *Nectria cinnabarina*  
 138 *Nectria episphaeria*  
 139 *Panellus stypticus*  
 140 *Paxillus involutus*  
 141 *Peniophora cinerea*  
 142 *Peniophora incarnata*  
 143 *Peziza ampelina*  
 144 *Peziza micropus*  
 145 *Phellinus ferruginosus*  
 146 *Phellinus tuberculatus*  
 147 *Pholiota cerifera*  
 148 *Pholiota gummosa*  
 149 *Pholiota squarrosa*  
 150 *Piptoporus betulinus*  
 151 *Pleurotus ostreatus*  
 152 *Pluteus cervinus*  
 153 *Pluteus nanus*  
 154 *Pluteus phlebophorus*  
 155 *Pluteus romellii*  
 156 *Pluteus salicinus*  
 157 *Polydesmia pruinosa*  
 158 *Polyporus badius*  
 159 *Polyporus ciliatus*  
 160 *Polyporus leptoccephalus*  
 161 *Polyporus mori*  
 162 *Psathyrella candolleana*  
 163 *Psathyrella piluliformis*  
 164 *Psathyrella spadiceogrisea*  
 165 *Pycnoporus cinnabarinus*  
 166 *Ramicola haustellaris*  
 167 *Resupinatus applicatus*  
 168 *Rhytisma acerinum*  
 169 *Rhytisma salicinum*  
 170 *Rickenella fibula*  
 171 *Rickenella setipes*  
 172 *Russula ochroleuca*  
 173 *Russula pulchella*  
 174 *Rutstroemia petiolorum*  
 175 *Schizophyllum commune*  
 176 *Schizopora paradoxa*  
 177 *Scutellinia scutellata*  
 178 *Scytinostroma portentosum*  
 179 *Sphaerobolus stellatus*  
 180 *Spongiporus lacteus*  
 181 *Stereum hirsutum*  
 182 *Stereum rugosum*  
 183 *Tarzetta catinus*  
 184 *Tarzetta cupularis*  
 185 *Trametes gibbosa*  
 186 *Trametes hirsuta*  
 187 *Trametes versicolor*  
 188 *Tremella foliacea*  
 189 *Tremella globospora*  
 190 *Tremella mesenterica*  
 191 *Tricholoma argyraceum*  
 192 *Tricholoma cingulatum*  
 193 *Tricholoma terreum*  
 194 *Trichopezizella nidulus*  
 195 *Tubaria dispersa*  
 196 *Tubaria furfuracea*

|                          |                         |
|--------------------------|-------------------------|
| 197 Volvariella pusilla  | 201 Xylaria hypoxylon   |
| 198 Vuilleminia comedens | 202 Xylaria longipes    |
| 199 Xerula radicata      | 203 Xylaria oxyacanthae |
| 200 Xylaria carpophila   | 204 Xylaria polymorpha  |

Bis Ende April 1995 konnten nachfolgende 18 Arten hinzugefunden werden, so daß die Fundliste nunmehr 222 Spezies beinhaltet.

|                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| 205 Antrodia albida           | 214 Melanogramma bulliardii   |
| 206 Capitotricha fagiseda     | 215 Monilinia johnsonii       |
| 207 Ciboria caucus            | 216 Peniophora limitata       |
| 208 Diatrype bullata          | 217 Pezizella amenti          |
| 209 Diatrypella verruciformis | 218 Phaeogalera oedipus       |
| 210 Fomitopsis pinicola       | 219 Stereum rameale           |
| 211 Hyphoderma radula         | 220 Stereum subtomentosum     |
| 212 Hysterium pulicare        | 221 Trichia scabra            |
| 213 Lyomyces sambuci          | 222 Velutarina rufoolivascens |

#### Literatur:

Landschaftsplan Kreis Mettmann (div. Autoren) 1988 - Biotop-Managementplan Naturschutzgebiet Hofermühle-Süd.

#### Reibeisenpilz

Ein Rindenpilz  
der Zähne zeigt  
inmitten  
cremefarbiger  
Flecken

Geraspelter  
Formenreichtum  
der totes Holz  
belebt und  
unsere Sinne  
fordert

MARIA GRÜN WALD

## Pilzfunde auf Mallorca - 1. Teil

EWALD KAJAN

Maxstraße 9

D-47166 Duisburg

### Einleitung

Vom 13.-18. bzw. -25.11.1994 führten die APN-Mitglieder I. HANS, J. HANS, E. KAJAN und K. MÜLLER pilzfloristische Untersuchungen auf der Baleareninsel Mallorca durch (s. APN 12/2:93). Infolge günstiger Witterungsbedingungen war die Pilzflora reich entwickelt so daß umfangreiches Dia- und Exsikkatmaterial heimgebracht werden konnte, das z.T. noch der Bestimmung bedarf.

Ende Oktober 1995 wird eine weitere, 14tägige Mallorca-Reise stattfinden. Interessenten mit beschränktem Urlaub soll die Teilnahme durch eine 7 Tage-Buchung ermöglicht werden. Die Pilzexkursionen dieser zweiten Reise werden auch in Gebiete führen, die im November 1994 keine oder nur wenig Berücksichtigung gefunden haben (z.B. Macchien, Garigues, Feuchtgebiete, Kulturland, Zone baléarique).

Somit erschien eine Unterteilung der vorliegenden Arbeit zweckmäßig und sinnvoll. Im 1. Teil erfolgt eine ausführliche, informative Vorstellung der Insel Mallorca. Der in APN 13(2) nachfolgende 2. Teil ist den Pilzfunden gewidmet. Somit bleibt Zeit für weitere Bestimmungen von Pilzen der ersten Reise. Darüber hinaus werden die Untersuchungsergebnisse der zweiten Reise sicherlich zu einer wesentlich breiteren Erfassung der Pilzflora Mallorcas führen.

### Kleine Inselkunde

#### Geographische Lage, Größe und Namengebung

Die Inselgruppe der Balearen ist die westlichste des Mittelmeeres und mit einer Gesamtfläche von 5 014 km<sup>2</sup> die kleinste autonome spanische Provinz. Sie besitzt eine Ausdehnung von knapp 300 km in westöstlicher Richtung und ist der Ostküste Spaniens in Entfernungen von 80 bis etwa 200 km vorgelagert. Sie erstreckt sich zwischen 40°05' und 38°40' nördlicher Breite sowie 1°17' und 4°50' östlicher Länge.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [APN - Mitteilungsblatt der Arbeitsgemeinschaft Pilzkunde Niederrhein](#)

Jahr/Year: 1995

Band/Volume: [13 1995](#)

Autor(en)/Author(s): Kajan Ewald

Artikel/Article: [Erste Untersuchungen über das Pilzvorkommen im NSG "Hofermühle-Süd" 46-52](#)