

Großpilze der Golfanlage Düsseldorf-Hubbelrath

Zwischenbericht: Untersuchungen 2014



Bearbeitung

Dr. Regina Thebud-Lassak

Lohweg 4

41516 Grevenbroich

Auftraggeber

Golfclub Hubbelrath

Land- und Golfclub Düsseldorf e.V.

Grevenbroich, November 2014

Titelfotos (Quelle: R. Thebud-Lassak)

o.l. Gelber Graustiel-Täubling *Russula claroflava* RL 3 NRW

o.r. Flaschen-Stäubling *Lycoperdon perlatum*

u.l. Milchweißes Samthäubchen *Conocybe apala*

u.r. Tintenfischpilz *Clathrus archeri*

Auftraggeber

Golfclub Hubbelrath

Land- und Golfclub Düsseldorf e.V.

Bergische Landstraße 700

40629 Düsseldorf

02104 72178

info@gc-hubbelrath.de

www.gc-hubbelrath.de

Bearbeitung

Dr. Regina Thebud-Lassak

Lohweg 4

41516 Grevenbroich

Tel. 02182 6496

regina.thebud-lassak@t-online.de

Die Bearbeiterin ist Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Mykologie (DGfM), Geprüfte Pilzsachverständige der DGfM (PSV-DGfM), und Mitglied der Arbeitsgemeinschaft Pilzkunde Niederrhein (APN).

Inhalt

1. Zusammenfassung.....	4
2. Einleitung.....	4
3. Untersuchungsgebiet.....	4
4. Methode.....	5
5. Ergebnisse.....	6
5.1. Gesamtartenliste Großpilze.....	6
5.2. Rote Liste - Arten Großpilze.....	11
5.3. Mykorrhizapilze.....	12
6. Diskussion.....	12
7. Literatur.....	13
8. Danksagungen.....	14

1. Zusammenfassung

Im ersten Jahr (2014) der auf zwei Jahre (2014 – 2015) angelegten Erfassung der Großpilze auf dem Gelände des Golf Club Hubbelrath wurden bei Begehungen überwiegend des Ostplatzes insgesamt 183 Arten nachgewiesen. Darunter befanden sich 15 Arten mit einem Gefährdungsstatus der Roten Liste (RL) 2011 der gefährdeten Großpilze in NRW: zwei RL 2 - Arten (stark gefährdet), 9 RL 3 - Arten (gefährdet), 4 RL-R - Arten (durch extreme Seltenheit (potentiell) gefährdet). 56 der 183 Arten waren Mykorrhizapilze, meist mit Birke als Mykorrhizapartner. Insgesamt erwies sich der Golfplatz Hubbelrath bereits nach dem ersten Kartierungsjahr als ein sehr wertvoller Standort für Großpilze. Die für 2015 vorgesehene Erfassung der Frühjahrspilze auf beiden Plätzen und die ausführliche Kartierung des Westplatzes lassen eine weitere deutliche Steigerung der Artenzahl erwarten.

2. Einleitung

Der Golf Club Hubbelrath hat in seiner Satzung auch den Naturschutz als Ziel verankert. Für das Resultat dieser Naturschutzbemühungen wurde ihm 2010 vom Deutschen Golf-Verband (DGV) die Gold-Zertifizierung im Umwelt-Management-Programm „Golf und Natur“ überreicht. Diese Zertifikate beinhalten regelmäßige Bestandserhebungen der Tier- und Pflanzenwelt der Golfanlage, unter anderem die Erfassung und Kartierung der Flora und Vegetation in einem fünfjährigen Turnus. Diese wurde erstmalig 2009-2010 durchgeführt (Schmitz 2010). Bei einer Geländebegehung nur eines Bruchteils von West- und Ostplatz am 19.10.2012 wurde eine bemerkenswerte Artenvielfalt von Großpilzen entdeckt, darunter eine NRW-Rote-Liste Art, die bei Begehungen am 17./18.10.2013 wiederentdeckt wurde. Die naturräumliche Vielfalt des Golfplatzgeländes ließ eine weit größere Artenzahl von Großpilzen erwarten, als in drei Begehungen erfassbar ist. So hat der Golf Club im Rahmen der Gold-Re-Zertifizierung im Juli 2014 und als Ausgleichsmaßnahme für drei vom Golf Club beantragte Bauvorhaben eine Kartierung der Großpilze auf dem Golfplatz Hubbelrath vorgeschlagen. Die Untersuchung des Ostplatzes war für 2014 bis Mitte November und die des Westplatzes für 2015 von Mitte März bis Mitte November vorgesehen. Da die Geländearbeiten im Juni 2014 begannen, konnten die Frühjahrspilze auf dem Ostplatz nicht mehr erfasst werden. Dies wird 2015 für West- und Ostplatz stattfinden. An drei Geländeterminen 2014 wurde außerdem in kleinen Arealen der Westplatz untersucht.

3. Untersuchungsgebiet

Das Gebiet der Golfanlage Hubbelrath gehört naturräumlich zum Westrand des Bergischen Landes und liegt mit seiner Westhälfte im Düsseldorfer Stadtteil Hubbelrath, die östliche Hälfte liegt auf dem Gebiet der Kreisstadt Mettmann (Abb. 1). Von der 89,6 ha großen Gesamtfläche der Golfanlage entfallen ca. zwei Drittel (57,3 ha) auf den Ostplatz und ca. ein Drittel (32,3 ha) auf den Westplatz. Im

Untersuchungsgebiet befindet sich mit dem 164 m hohen Sandberg die höchste Erhebung der Stadt Düsseldorf. Das Gelände ist von mehreren Bächen durchzogen (Details siehe Schmitz 2010).

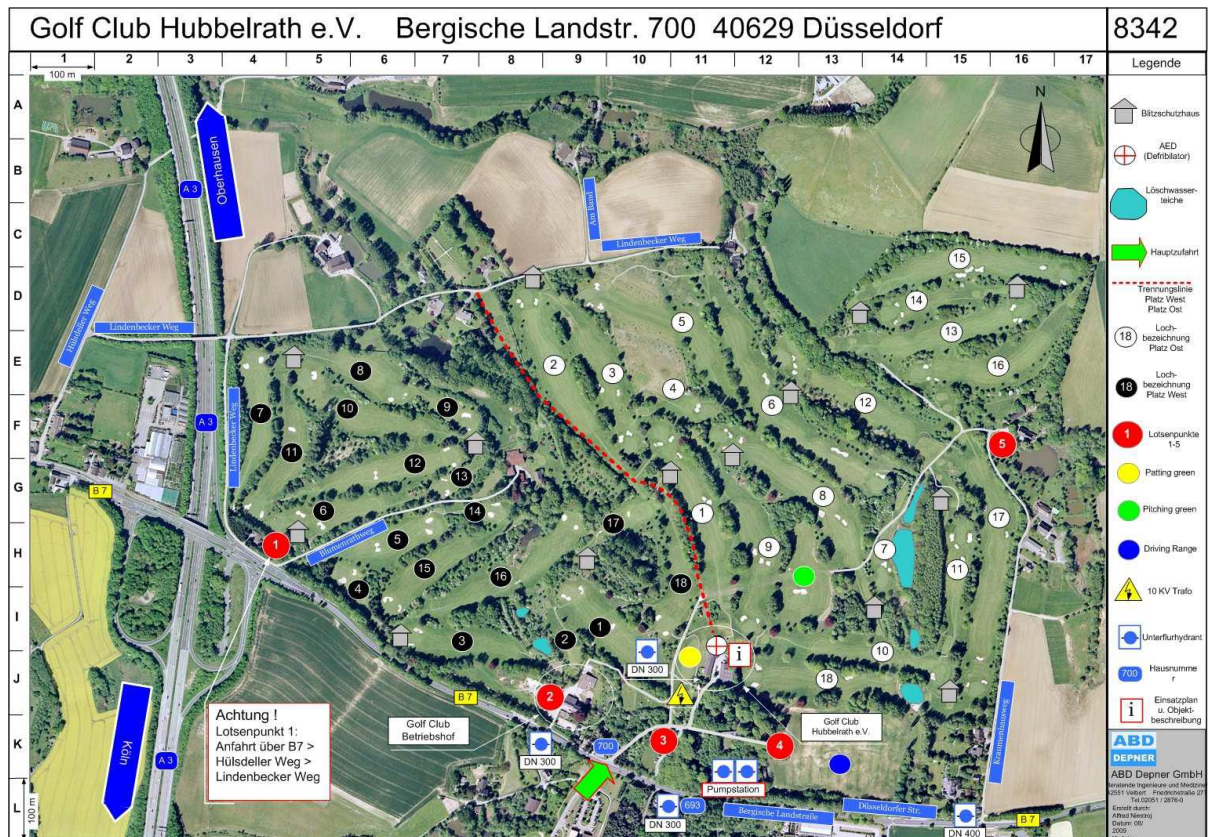


Abb. 1: Räumliche Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebiets mit Nummerierung der Spielbahnen (Ostplatz schwarz auf weiß, Westplatz weiß auf schwarz) und rot gestrichelter Grenze zwischen Ost- und Westplatz. Lageplan des Golf Club Hubbelrath.

4. Methode

Insgesamt sechs Geländebegehungen zur Erfassung der Großpilze fanden zu verschiedenen Jahreszeiten zwischen dem 06.06.2014 bis zum 03.11.2014 statt, um ein möglichst großes Artenspektrum zu erfassen. Unter Großpilzen werden hier Arten aufgefasst, deren Einzelfruchtkörper ca. 1mm Durchmesser überschreiten. Die meisten Großpilze bilden vergängliche Fruchtkörper, die sich nach wenigen Tagen, teils schon nach wenigen Stunden der Beobachtung entziehen. Deshalb konnte bei keinem Kartierungsgang das vollständige Areal untersucht werden, vielmehr wurden Ausschnitte gewählt, die für die jeweilige Jahreszeit das optimale Fruchtkörperaufkommen versprachen. Besonderen Wert gelegt wurde auf die Gehölzstreifen zwischen den Spielbahnen, auf das Gras am Rand zwischen Spielbahnen und Gehölzstreifen sowie auf Totholz. Auch der Sandberg, ein Naturdenkmal aus tertiären Sanden mit einem Rotbuchenhochwaldrelikt wurde mehrfach untersucht. Die Bestimmung der Arten erfolgte, wenn möglich, durch Untersuchung der makroskopischen Merkmale am Standort. In Zweifelsfällen bzw. bei bestimmten Gattungen erfolgte

eine Absicherung mittels gängiger Bestimmungsliteratur, teilweise musste auch mikroskopiert werden unter Hinzuziehung von Spezialliteratur. Die Nomenklatur richtet sich nach Index Fungorum. Die Lage der Fundorte von Großpilzarten mit einem Gefährdungsstatus der Roten Liste NRW (Siepe, Wölfel 2011) wurde gemäß Lageplan (Abb. 1) angegeben.

5. Ergebnisse

5.1. Gesamtartenliste Großpilze

Im Untersuchungsgebiet wurden 2014 insgesamt 183 Arten Großpilze nachgewiesen (Tab. 1). Unterteilt in systematische Gruppen, gehörten 13 Arten zu den Schlauchpilze (Ascomyceten), 1 Art zu den Schleimpilzen (Myxomyceten) und die überwiegende Mehrzahl von 169 Arten zu den Ständerpilzen (Basidiomyceten). Nach weiterer systematischer Unterteilung der Basidiomyceten entfielen 29 Arten auf die Aphylloporales (Nichtblätterpilze), 11 auf die Gasteromycetes (Bauchpilze), 23 Arten auf die Russulales (Sprödblätler), 10 auf die Boletales (Röhrenpilze) und die bei weitem größte Anzahl auf die Agaricales (Lamellenpilze).

Tab. 1: Im Untersuchungsgebiet im Jahr 2014 nachgewiesene Großpilzarten.

X = Nachweis (an einer oder mehreren Stellen), RL NRW 2011 = Gefährdungskategorie der Roten Liste der Großpilze NRW 2011: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = durch extreme Seltenheit (potentiell) gefährdet.

Schlauchpilze - Inoperculate Ascomyceten

Gattung	Art	Deutscher Name	Ost 2014	West 2014	RL NRW 2009
Rhytisma	acerinum	Ahorn-Runzelschorf	x	x	

Schlauchpilze - Operculate Ascomyceten

Gattung	Art	Deutscher Name	Ost 2014	West 2014	RL NRW 2009
Helvella	crispa	Herbst-Lorchel			
Peziza	varia s. l.	Riesen-Becherling	x		

Schlauchpilze Kernpilze - Pyrenomycetes

Gattung	Art	Deutscher Name	Ost 2014	West 2014	RL NRW 2009
Annulohyoxylon (Hyoxylyon)	multiforme v. multiforme	Vielgestaltige Kohlenbeere	x		
Diatrype	disciformis	Buchen-Eckenscheibchen	x	x	
Diatrypella	quercina	Eichen-Eckenscheibchen	x		
Diatrypella	verruciformis	Warziges Eckenscheibchen	x		
Hyoxylyon	fragiforme	Rötliche Kohlenbeere	x		
Leptoshaeria	acuta	Zugespitzter Kugelpilz		x	

Nectria	cinnabarina	Zinnoberröter Pustelpilz	x		
Gattung	Art	Deutscher Name	Ost 2014	West 2014	RL NRW 2009
Rhopoglyphus	filicinus	Adlerfarn-Fleckenpilz	x		
Xylaria	carpophila	Buchenfruchtschalen-Holzkeule	x		
Xylaria	hypoxylon	Geweihförmige Holzkeule	x		

Nichtblätterpilze - Aphylophorales

Gattung	Art	Deutscher Name	Ost 2014	West 2014	RL NRW 2009
Auricularia	auricula-judae	Judasohr	x	x	
Bjerkandera	adusta	Angebrannter Rauchporling	x		
Byssomerulius (Meruliopsis)	corium	Häutiger Lederfältling	x		
Clavulina	coralloides	Kammförmiger Keulenpilz	x		
Dacrymyces	stillatus	Zerfließende Gallerträne	x		
Daedaleopsis	confragosa	Rötende Tramete	x		
Daedaleopsis	tricolor			x	
Ganoderma	applanatum (lipsiense ss. auct.)	Flacher Lackporling	x	x	
Ganoderma	lucidum	Glänzender Lackporling		x	3
Hyphodontia (Lyomyces)	sambuci	Weißer Holunder-Rindenpilz		x	
Laetiporus	sulphureus	Schwefelporling		x	
Macrotyphula	fistulosa	Hohe Röhrenkeule	x		3
Peniophora	cinerea	Aschgrauer Zystidenrindenpilz	x		
Phaeolus	schweinitzii (spadiceus)	Kiefern-Braunporling	x		
Piptoporus	betulinus	Birkenporling	x		
Plicaturopsis (Plicatura)	crispa	Krauser Adernzähling	x		
Pseudocraterellus	undulatus (sinuosus)	Krauser Leistling	x		3
Pycnoporus	cinnabarinus	Zinnoberschwamm		x	
Radulomyces (Cerocorticium)	molaris (molare)	Gezählelter Reibeisenpilz	x		
Royoporus (Polyporus)	badius	Schwarzroter Auen-Porling		x	
Stereum	hirsutum	Striegeliger Schichtpilz	x	x	
Stereum	rameale	Ästchen-Schichtpilz	x		
Thelephora	terrestris	Erd-Warzenpilz	x		
Trametes	gibbosa	Buckel-Tramete	x		
Trametes	hirsuta	Striegelige Tramete		x	
Trametes	versicolor	Schmetterlingstramete	x	x	
Tremella	foliacea	Rotbrauner Zitterling	x		
Tremella	globispora	Buckeliger Zitterling	x		
Tremella	mesenterica	Goldgelber Zitterling	x	x	

Bauchpilze - Gasteromycetes

Gattung	Art	Deutscher Name	Ost 2014	West 2014	RL NRW 2009
Bovista	plumbea	Bleigrauer Bovist	x	x	
Clathrus	archeri	Tintenfischpilz	x	x	
Crucibulum	laeve	Tiegelteuerling	x		
Geastrum	triplex	Halskrausen-Erdstern	x		
Lycoperdon	perlatum	Flaschen Stäubling	x		
Lycoperdon	pyriforme	Birnen-Stäubling	x	x	
Lycoperdon (Vascellum)	pratense	Wiesen-Stäubling	x		
Mutinus	caninus	Gemeine Hundsrute	x		

Scleroderma	aereolatum	Leopardenfell-Hartbovist	x	x	
Gattung	Art	Deutscher Name	Ost 2014	West 2014	RL NRW 2009
Scleroderma	citrinum	Dickschaliger Kartoffel-Hartbovist	x		
Scleroderma	verrucosum	Dünnschaliger Kartoffel-Hartbovist	x	x	

Sprödblättler - Russulales

Gattung	Art	Deutscher Name	Ost 2014	West 2014	RL NRW 2009
Lactarius	blennius	Graugrüner Milchling	x		
Lactarius	fluens	Braunfleckender Milchling	x		
Lactarius	hepaticus	Leberbrauner Milchling	x		
Lactarius	pubescens	Flaumiger Birken-Milchling	x		
Lactarius	quietus	Eichen-Milchling	x		
Lactarius	tabidus (theiogalus)	Flatter-Reizker	x		
Lactarius	turpis (necator)	Olivbrauner Milchling	x		
Russula	aeruginea	Graugrüner Birken-Täubling	x		
Russula	amoenolens	Brauner Camembert-Täubling	x		
Russula	atropurpurea (krombolzii)	Purpurschwarzer Täubling	x		
Russula	betularum	Birken-Speitäubling	x		
Russula	claroflava	Gelber Graustiel-Täubling	x	x	3
Russula	densifolia	Dichtblättriger Schwärz-Täubling	x		
Russula	emetica s. l.	Speitäubling i. w. S.	x		
Russula	exalbicans (pulchella)	Verblassender Birken-Täubling	x		
Russula	farinipes	Mehlstiel-Täubling	x		3
Russula	fragilis var. fragilis	Wechselfarbiger Spei-Täubling	x		
Russula	nigricans	Dickblättriger Schwärz-Täubling	x		
Russula	ochroleuca	Ockerweißer Täubling	x		
Russula	parazurea	Blaugrüner Reif-Täubling	x		
Russula	plumbeobrunnea	Bleibrauner Täubling	x		
Russula	velenovskyi	Ziegelroter Täubling	x		
Russula	versicolor	Vielfarbiger Täubling	x		

Röhrenpilze - Boletales

Gattung	Art	Deutscher Name	Ost 2014	West 2014	RL NRW 2009
Boletus	reticulatus	Sommer-Steinpilz	x		
Boletus (Xerocomus)	badius	Maronen-Röhrling	x		
Boletus (Xerocomus)	porosporus	Falscher Rotfuß-Röhrling	x		
Hygrophoropsis	aurantiaca	Falscher Pfifferling	x		
Leccinum	scabrum	Birkenpilz	x		
Paxillus	involutus	Kahler Krempling	x		
Suillus	grevillei	Goldröhrling	x	x	
Suillus	variegatus	Sandröhrling	x		3
Xerocomellus (Boletus Xerocomus)	chrysenteron	Echter Rotfuß-Röhrling	x		
Xerocomellus (Boletus Xerocomus)	rubellus	Blutroter Filzröhrling	x		

Blätterpilze - Agaricales

Gattung	Art	Deutscher Name	Ost 2014	West 2014	RL NRW 2009
Agaricus	campestris	Wiesen-Egerling	x		
Agaricus	sylvicola (essetii)	Dünnfleischiger Anis-Egerling	x		
Agrocybe	arvalis	Geschwänzter Ackerling	x		3
Agrocybe	rivulosa	Runzeliger Ackerling	x		
Amanita	fulva	Rotbrauner Scheidenstreifling	x		
Amanita	muscaria	Fliegenpilz	x		
Amanita	rubescens	Perlpilz	x	x	
Amanita	submembranaceae	Grauhäutiger Scheidenstreifling	x		R
Amanita	vaginata	Grauer Scheidenstreifling	x		
Armillaria	mellea	Honiggelber Hallimasch	x		
Bolbitius	titubans (vitellinus)	Gold-Mistpilz	x		
Chlorophyllum (Macrolepiota)	rhacodes	Safran-Riesenschirmpilz	x		
Clitocybe	albofragrans	Bleiweißer Anis-Trichterling	x		R
Clitocybe	fragrans	Langstieliger Anis-Trichterling	x		
Clitocybe	gibba	Ockerbrauner Trichterling	x		
Clitocybe	metachroa	Staubfüßiger Trichterling	x		
Clitocybe	nebularis	Nebelgrauer Trichterling	x		
Clitocybe	phaeophthalma	Ranziger Trichterling	x		
Clitopilus	prunulus	Großer Mehl-Räsling	x		
Conocybe	apala (albipes, lactea)	Milchweißes Samthäubchen	x	x	
Coprinellus (Coprinus)	disseminatus	Gesäter Tintling	x		
Coprinellus (Coprinus)	micaceus	Glimmer-Tintling	x		
Coprinopsis (Coprinus)	atramentaria (atramentarius)	Grauer Falten-Tintling	x		
Coprinopsis (Coprinus)	lagopus	Hasenpfote	x		
Coprinus	comatus	Schopf Tintling	x		
Cortinarius	bivelus	Birken-Gürtelfuß	x		2
Cortinarius	flexipes var. flexipes	Duftender Gürtelfuß	x		
Cortinarius	helvolus	Stumpfhütiger Wasserkopf	x		
Cortinarius	hemitrichus	Weißflockiger Gürtelfuß	x		
Cortinarius	livido-ochraceus	Langstieliger Schleimfuß	x		
Crepidotus	caspari	Glatthütiges Krüppelfüßchen	x		
Crepidotus	cesatii	Entferntblättriges Stummelfüßchen	x		
Entoloma	rhodopolium	Niedergedrückter Rötling	x		
Galerina	marginata	Gift- Häubling	x		
Gymnopus (Collybia)	confluens	Knopfstieliger Rübbling	x		
Gymnopus (Collybia)	dryophila (dryophila)	Waldfreund-Rübbling	x	x	
Gymnopus (Collybia)	fusipes	Spindeliger Rübbling	x		
Gymnopus (Collybia)	oceior	Dunkler Rübbling	x		
Gymnopus (Collybia)	peronatus (personata)	Brennender Rübbling	x	x	
Hebeloma	crustuliniforme	Tongrauer Fälbling	x		
Hebeloma	fragilis	Heller Bruchstiel-Fälbling	x		
Hebeloma	fusispora	Spindelsporiger Fälbling	x		R
Hebeloma	sacchariolens	Süßriechender Fälbling	x		
Hebeloma	sinapizans	Rettich-Fälbling	x		
Hypholoma	fasciculare	Grünblättriger Schwefelkopf	x		
Infundibulicybe	geotropa	Mönchskopf	x		3
Inocybe	geophylla	Erdblättriger Risspilz	x		
Inocybe	sindonia	Wolligfädiger Rißpilz	x		

Laccaria	amethystina	Violetter Lacktrichterling	x		
Gattung	Art	Deutscher Name	Ost 2014	West 2014	RL NRW 2009
Laccaria	laccata (tetraspora)	Rötlicher Lacktrichterling	x		
Lacrymaria	lacrymabunda	Tränender Saumpilz	x		
Lepiota	cristata	Stink-Schirmling	x		
Lepista	flaccida (inversa)	Fuchsiger Rötlerling	x		
Lepista	nuda	Violetter Rötlerling	x		
Leucoagaricus	leucothites (pudicus ss. auct.)	Rosablättriger Egerlingsschirmling	x		
Marasmiellus	ramealis	Ästchenschwindling	x	x	
Marasmius	oreades	Nelken-Schwindling	x	x	
Megacollybia (Clitocybula)	platyphylla	Breitblättriger Rübbling	x		
Melanoleuca	polioleuca	Dunkelfleischiger Weichritterling	x		
Mycena	acicula	Orangeroter Helmling	x		
Mycena	adscendens	Körniger Helmling	x		2
Mycena	aethites	Graublättriger Ruß-Helmling	x		
Mycena	capillaris	Buchenblatt-Helmling	x		
Mycena	filopes	Faden-Helmling	x		
Mycena	galericulata	Rosablättriger Helmling	x		
Mycena	galopus v. galopus	Weißmilchender Helmling	x		
Mycena	leptocephala	Grauer Nitrat-Helmling	x		
Mycena	olivaceomarginata	Braunschneidiger Wiesen-Helmling	x		
Mycena	pura	Gemeiner Rettich-Helmling	x		
Mycena	stylobates	Postament-Helmling		x	
Mycena	vitis	Zäher Faden-Helmling	x		
Panaeolina (Panaeolus)	foenicicii	Heu-Düngerling	x		
Parasola (Coprinus)	leiocephala (leiocephalus)	Kahlköpfiger Scheiben-Tintling	x		
Parasola (Coprinus)	schroeteri	Welkender Tintling	x		
Parasola (Psathyrella)	conopilus (subatratus)	Huthaar-Mürbling	x		
Pholiota	squarrosa	Sparriger Schüppling	x	x	
Psathyrella	candolleana	Behangener Faserling	x		
Psathyrella	corrugis	Rotschneidiger Mürbling	x		
Psathyrella	senex (ocellata)	Kleinäugiger Mürbling		x	R
Psilocybe	subviscida	Schwachschmieriger Kahlkopf	x		
Rhodocollybia (Collybia)	butyracea f. asema	Horngrauer Rübbling	x		
Rhodocollybia (Collybia)	butyracea f. butyracea	Butter-Rübbling	x		
Rhodocollybia (Collybia)	maculata	Gefleckter Rübbling	x		
Rhodocollybia (Collybia)	prolixa	Kerbblättriger Rübbling	x		
Rickenella	fibula	Orangeroter Heftelnabeling	x		
Ripartites	tricholoma	Gemeiner Filzkrempling	x		
Strobilurus	esculentus	Fichtenzapfenrübbling	x		
Strobilurus	tenacellus	Bitterer Kiefernzapfenrübbling	x		
Stropharia	caerulea	Grünblauer Träuschling	x		
Tricholoma	album	Weißer Ritterling	x		
Tricholoma	argyraceum	Silbergrauer Erd-Ritterling	x		3
Tricholoma	fulvum (flavobrunneum)	Gelbblättriger Ritterling	x		
Tricholoma	scalpturatum	Gilbender Erd-Ritterling	x		
Tubaria	conspersa	Flockiger Trompetenschnitzling	x		
Tubaria	furfuracea incl. hiemalis	Gemeiner Trompetenschnitzling	x		
Xerula	radicata	Gemeiner Wurzelrübbling	x		

Schleimpilze - Myxomycetes

Gattung	Art	Deutscher Name	Ost 2014	West 2014	RL NRW 2009
Lycogala	epidendron	Blutmilchpilz		x	

5.2. Rote Liste Arten

Von den 183 gefundenen Arten waren 15 Arten (8,2 %) mit einem Gefährdungsstatus der Roten Liste (RL) 2011 der gefährdeten Großpilze in NRW: zwei RL 2 - Arten (stark gefährdet), 9 RL 3 - Arten (gefährdet), 4 RL-R - Arten (durch extreme Seltenheit (potentiell) gefährdet). 13 dieser RL-Arten wurden an jeweils einer Fundstelle ermittelt, eine Art an zwei Fundstellen und eine Art, der Gelbe Graustieltäubling, ein an Birke gebundener Mykorrhizapilz (siehe 5.3.) sogar an drei Fundstellen.

Tab. 2: Im Jahr 2014 nachgewiesene Großpilzarten der Roten Liste NRW.

RL-Kategorie = Gefährdungskategorie der Roten Liste der Großpilze NRW 2011: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = durch extreme Seltenheit (potentiell) gefährdet.

Abkürzungen der Fundstellen (vgl. Abb. 1): w = West, westlich, o = Ost, Zahlen 1,2,etc. = Bahn-Nr. (zw 10+18 heißt: Gehölzstreifen zwischen den Bahnen 10 und 18, zw = zwischen, Abschl = Abschlag, PiGr = Pitching Green, s = südlich.

Gattung	Art	Deutscher Name	Fundstelle(n) Ostplatz	Fundstelle(n) Westplatz	RL- Kategorie
Agrocybe	arvalis	Geschwänzter Ackerling	w-Rand 1		3
Amanita	submembranaceae	Grauhäutiger Scheidenstreifling	zw 3+4 zw 2+3		R
Clitocybe	albofragrans	Bleiweißer Anis-Trichterling	nahe Abschl 12		R
Cortinarius	bivelus	Birken-Gürtelfuß	zw 11+17		2
Ganoderma	lucidum	Glänzender Lackporling	Gebüsch zw Abschl 18w+1o		3
Hebeloma	fusisporum	Spindelsporiger Fälbling	zw 12+13		R
Infundibulicybe	geotropa	Mönchskopf	zw 11+17		3
Macrotyphula	fistulosa	Hohe Röhrenkeule	zw 9+PiGr		3
Mycena	adscendens	Körniger Helmling	s 11		2
Psathyrella	senex (ocellata)	Kleinäugiger Mürling		zw 1+2	R
Pseudocraterellus	undulatus (sinuosus)	Krauser Leistling	zw 10+18 bei Teich		3
Russula	claroflava	Gelber Graustiel-Täubling	zw 10+18 zw 11+17	zw 1+2	3
Russula	farinipes	Mehlstiell-Täubling	zw 1o+18 w		3
Suillus	variegatus	Sandröhrling	zw 11+17		3
Tricholoma	argyraceum	Silbergrauer Erd-Ritterling	Sandberg		3
Gesamtzahl Rote Liste-Arten					15

5.3. Mykorrhiza-Pilze

Pilze besitzen kein Blattgrün (Chlorophyll), mit dem sie die Sonnenenergie zum Aufbau organischer Materie nutzen können, sondern sie müssen fremde organische Substanzen verwerten. Hierbei gibt es drei Gruppen: Saprophyten (Fäulnisbewohner) zersetzen totes organisches Substrat, Schmarotzer (Parasiten) greifen lebende, meist geschwächte Organismen an und Mykorrhizapilze (Symbionten) gehen eine echte Lebensgemeinschaft mit grünen Pflanzen, meist Bäumen, ein, von der jeder Partner profitiert. Von den 183 gefundenen Arten waren 56 Arten (30,6 %) Mykorrhizapilze, meist mit Birke als Mykorrhizapartner. Tab. 3 gibt die Gattungen wieder, aus denen Mykorrhizapilze gefunden wurden.

Tab. 3: Im Jahr 2014 nachgewiesene Mykorrhiza-Großpilze

Gesamtdarstellung für Ost- und Westplatz

Gattung	Artenzahl
Täublinge (Russula)	16
Milchlinge (Lactarius)	7
Dick- und Filzröhrlinge (Boletus, Xerocomus)	5
Fälblinge (Hebeloma)	5
Schleierlinge (Cortinarius)	5
Wulstlinge (Amanita)	5
Ritterlinge (Tricholoma)	4
Lacktrichterlinge (Laccaria)	2
Risspilze (Inocybe)	2
Schmierröhrlinge (Suillus)	2
Erdwarzenpilze (Thelephora)	1
Krempfinge (Paxillus)	1
Rauhfußröhrlinge (Leccinum)	1
Gesamtzahl Mykorrhiza-Großpilzarten	56

6. Diskussion

Die meisten Arten wurden auf dem Golfplatz in 2014 in den Monaten Oktober und November gefunden, was mit früheren Kartierungsergebnissen übereinstimmt (Wehr, Oertel 2013). Der relativ hohe Anteil an Rote Liste-Arten (8,2 %) sowie an Mykorrhiza-Pilzen (30,6 %) weist den Golfplatz Hubbelrath bereits nach dem ersten Kartierungsjahr als einen sehr wertvollen Standort für Großpilze aus. Die für 2015 vorgesehene Erfassung der Frühjahrspilze auf beiden Plätzen und die ausführliche Kartierung des Westplatzes lassen eine weitere deutliche Steigerung der Artenzahl erwarten.

Während die überwiegende Mehrzahl der gefundenen Großpilzarten beginnend im 18. Jahrhundert beschrieben und für Deutschland nachgewiesen war, wurden auch Neomyceten gefunden. Dies sind

Pilze, die mit direkter oder indirekter menschlicher Unterstützung in ein Gebiet gelangt sind, in dem sie zuvor nicht heimisch waren, oder die dort unter anthropogenen Einflüssen entstanden sind.

Zu letzteren gehören der Runzlige Ackerling (*Agrocybe rivulosa*) und der Tintenfischpilz (*Clathrus archeri*).

Der Runzlige Ackerling wurde erstmals 2003 in den Niederlanden gefunden und beschrieben (Nauta 2003). Seitdem breitet sich die Art stark in entsprechenden Biotopen aus (Häckselstreu in Parks, Grünanlagen, Gärten, auf Friedhöfen und auf Gartenabfallstellen an Waldrändern) und wurde seit einigen Jahren auch in Deutschland gefunden. Auf dem Golfplatz Hubbelrath wurde sie an mehreren Stellen auf Häckselstreu nachgewiesen.

Der auffällige, in geöffnetem Zustand nach Aas stinkende Tintenfischpilz (Abb. auf Titelseite) ist in Australien, Neuseeland und den Malayischen Inseln heimisch und wurde mit Woll- oder Militärtransporten nach Europa eingeschleppt, wo er erstmals 1913 in den Vogesen und in Deutschland erstmals 1934 bei Karlsruhe gefunden wurde und sich seitdem in West- und Mitteleuropa ausgebreitet hat (Breidenbach, Kränzlin 1986, Krieglsteiner 2000). Der Aasgeruch wird wie bei den einheimischen verwandten Arten Stinkmorchel (*Phallus impudicus*) und Hundsrute (*Mutinus caninus*) durch den Schleim verursacht, der die reifen Sporen umgibt. Er lockt Fliegen an, die über Schleimreste an ihren Körpern die Sporen verbreiten.

Eine ausführliche Fotodokumentation wird mit dem Abschlußbericht in 2015 erfolgen.

7. Literatur

- Breitenbach J, Kränzlin F (1981): Pilze der Schweiz. Band 1: Ascomyceten. Verlag Mykologia, Luzern / Schweiz. ISBN 3-85604-010-2
- Breitenbach J, Kränzlin F (1986): Pilze der Schweiz. Band 2: Nichtblätterpilze. Verlag Mykologia, Luzern / Schweiz. ISBN 3-85604-020-X
- Breitenbach J, Kränzlin F (1991): Pilze der Schweiz. Band 3: Röhrlinge und Blätterpilze 1. Teil. Verlag Mykologia, Luzern / Schweiz. ISBN 3-85604-030-7
- Breitenbach J, Kränzlin F (1995): Pilze der Schweiz. Band 4: Röhrlinge und Blätterpilze 2. Teil. Verlag Mykologia, Luzern / Schweiz. ISBN 3-85604-040-4
- Breitenbach J, Kränzlin F (2000): Pilze der Schweiz. Band 5: Röhrlinge und Blätterpilze 3. Teil. Verlag Mykologia, Luzern / Schweiz. ISBN 3-85604-050-1
- Breitenbach J, Kränzlin F (2005): Pilze der Schweiz. Band 6: Russulaceae – Milchlinge, Täublinge. Verlag Mykologia, Luzern / Schweiz. ISBN 3-85604-060-9
- Gröger F (2006): Bestimmungsschlüssel für Blätterpilze und Röhrlinge in Europa Teil I. Regensburger Mykologische Schriften Band 13. ISSN 0944-2820
- Gröger F (2006): Bestimmungsschlüssel für Blätterpilze und Röhrlinge in Europa Teil II. Regensburger Mykologische Schriften Band 17. ISSN 0944-2820

- Index Fungorum. <http://www.indexfungorum.org/>
- Jahn H (2005): Pilze an Bäumen. 3. , völlig überarb. und erweiterte Auflage. Patzer-Verlag, Berlin-Hannover. ISBN 3-87617-111-3
- Krieglsteiner, GJ (Hrsg.) (2000): Die Großpilze Baden-Württembergs. Band 1. Ulmer, Stuttgart. ISBN 3-8001-3528-0
- Krieglsteiner, GJ (Hrsg.) (2000): Die Großpilze Baden-Württembergs. Band 2. Ulmer, Stuttgart. ISBN 3-8001-3531-0
- Pyrenomycetes of southwestern France. <http://pyrenomycetes.free.fr/hypoxylon/>
- Schmitz U (2010): Flora und Vegetation der Golfanlage Düsseldorf-Hubbelrath. Bericht über Kartierung 2009-2010 im Auftrag des Golfclub Hubbelrath
- Siepe K, Wölfel G (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Großpilze – Makromyzeten – in Nordrhein-Westfalen. 2. Fassung, Stand Dezember 2009, in: LANUV (Hrsg.); Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung, 2011 – LANUV-Fachbericht 36, Band 1: 345-542; Recklinghausen. ISSN 1864-3930 LANUV-Fachberichte
- Nauta, M.M. 2003. A new *Agrocybe* on woodchips in northwestern Europe. *Persoonia* 18(2): 270-274) 2003)
- Wehr K, Oertel B (2013): 12 Jahre Pilzkartierung im Naturschutzgebiet „Brachter Wald“ (Depot). *Natur am Niederrhein* 28 (1), 44-55

8. Danksagungen

Die Bearbeiterin dankt Herrn Karl Wehr, Leiter der Arbeitsgemeinschaft Pilzkunde Niederrhein (APN), für Mitwirkung im Gelände, Bestimmung spezieller Arten und für einige Fotos, sowie Golfclubmitgliedern für Fundhinweise.