

FID Biodiversitätsforschung

Decheniana

Verhandlungen des Naturhistorischen Vereins der Rheinlande und
Westfalens

Über die Flora des Naturschutzgebietes "Stallberger Teiche" und seiner
Umgebung (Siegburg, Nordrhein-Westfalen) - mit 1 Tabelle

Gorissen, Ingmar

1986

Digitalisiert durch die *Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main* im
Rahmen des DFG-geförderten Projekts *FID Biodiversitätsforschung (BIOfid)*

Weitere Informationen

Nähere Informationen zu diesem Werk finden Sie im:

Suchportal der Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main.

Bitte benutzen Sie beim Zitieren des vorliegenden Digitalisats den folgenden persistenten
Identifikator:

[urn:nbn:de:hebis:30:4-191215](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hebis:30:4-191215)

Über die Flora des Naturschutzgebietes „Stallberger Teiche“ und seiner Umgebung (Siegburg, Nordrhein-Westfalen)

Ingmar Gorissen

Mit 1 Tabelle

(Eingegangen am 27. 6. 1985)

Kurzfassung

Das Naturschutzgebiet „Stallberger Teiche“ und seine Umgebung umfaßt heute größtenteils Forstfläche und geht an den Rändern in Siedlungsgebiet über; es liegt auf der rechtsrheinischen Mittelterrasse bei Siegburg, die sich hier durch das Vorherrschende sandig-kiesiger, teilweise toniger Böden auszeichnet.

Während des Mittelalters war das Gebiet eine wenig besiedelte Heide- und Sumpflandschaft. Frühere Abgrabungen von Ton, Anlage von Fischteichen, Streuwiesennutzung und Spargelanbau brachten eine sehr große Biotopvielfalt mit einer Flora, wie sie sich im Rheinland selten so reichhaltig darbot. In erster Linie Forstwirtschaft und Wohnbebauung führten ab 1849 zu schweren Eingriffen und großflächigen Zerstörungen, wodurch bis heute 43 Gefäßpflanzenarten ausgerottet, weitere stark gefährdet wurden. Gezielte Naturschutzmaßnahmen der letzten Jahre geben jedoch Hoffnung, wenigstens die noch verbliebene Flora vollständig zu erhalten.

Abstract

The nature reserve „Stallberger Teiche“ near Siegburg lies on the right-sided middle terrace of the Rhine where sandy-gravelly and partly clayey soils predominate. Today the nature reserve and its surroundings are mainly covered by forests with settlements on its peripheries.

During the Middle Ages this area was a sparsely populated heath land; partly it was wetland. A great variety of biotops developed, such as heath, bogs, abandoned clay pits, fish ponds, hay and grazed meadows or asparagus cultures, with a remarkable flora.

Especially forestry and house-building, which started in 1849, have led to severe impairments and large-scale destructions: so far 43 plant species have been eradicated, many more are endangered.

But specific measures for nature conservation during the last few years give hope that the remaining flora can be preserved.

1. Einleitung

Das nordöstlich der Stadt Siegburg gelegene Naturschutzgebiet „Stallberger Teiche“ zählt mit seiner Umgebung heute zu den wertvollen Heidemoor- und Bruchwaldkomplexen der rechtsrheinischen Mittelterrasse. Seine Bedeutung wurde bereits früh – zu Anfang des vorigen Jahrhunderts – erkannt, so beispielsweise durch Funde von *Cladium mariscus* und *Hammarbya paludosa*, pflanzengeographisch durch *Myrica gale*, welche hier ihren südlichsten Verbreitungspunkt im Rheinland hat. Von Herpetologen wurde *Rana arvalis* besonders hervorgehoben (GLANDT 1975).

Große Zerstörungen seit 1849 bis in die 70er Jahre dieses Jahrhunderts führten zum Verschwinden zahlreicher Arten. Erst jetzt, in einer Zeit besseren Verständnisses für den Naturschutz, zeichnet sich hier eine Kehrtwende ab.

Die Arbeit versucht daher eine Bilanz zu erstellen. Gleichzeitig soll sie die Möglichkeit bieten, künftige, positive Entwicklungen mit der heutigen botanischen Situation zu vergleichen.

2. Angaben zum Untersuchungsgebiet

Der hier untersuchte Raum ist ein ursprünglich ökologisch sehr wertvolles Gebiet, das nach 1849 aufgeforstet, heute einen von zahlreichen Fischteichen, kleinen Heidemooren und Sandmagerrasen durchzogenen Wald darstellt; stellenweise findet sich auch Bruchwald. Vor

dem Anstieg zum Bergischen Land gelegen, wird das Gebiet von den Ortschaften Lohmar, Heide, Kaldauen, Stallberg und Siegburg-Aulgasse (TK 25 5109 Lohmar) begrenzt. Das Niveau fällt von etwa NN + 160 m am Nordostrand beiderseits einer von dort südwestlich laufenden Wasserscheide nach Westen zur Agger, nach Süden zur Sieg auf jeweils etwa NN + 60 m ab; die Entwässerung erfolgt durch mehrere kleine Bachläufe, an die der größte Teil der Fischteiche angeschlossen ist. Zur Agger hin fließt beispielsweise im NSG der Rothenbach ab, weiter nördlich der Gierssiefen. Geologisch wird das Gebiet bestimmt durch quartäre und tertiäre Sande und Kiese mit unterschiedlichem Tonanteil bzw. toniger Unterlage, was zur Entstehung großer Sümpfe (später zum Abbau von Ton, dann zur Anlage von Teichen) führte. Im Nordosten lagern diluviale Flugdecksande auf Lößlehm. Klimatisch liegt dieser Teil der Mittelterrasse am östlichen Rand der subatlantisch geprägten Niederrheinischen Bucht. Die vornehmlich westlichen Winde bedingen hier am Aufstieg zum Bergischen bereits eine Niederschlagsmenge von etwa 750–800 mm gegenüber den nur wenige Kilometer westlich gelegenen Gebieten (Siegburg 738 mm, Hangelar 594 mm) (Daten vom Deutschen Wetterdienst, entnommen aus GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN 1977).

Geschichtliche Entwicklung

Der erhebliche Abbau von Ton durch Siegburger Töpfer in der Zeit von 1200–1600 n. Chr. führte zur Entstehung einer großen Zahl von Kleingewässern im gesamten Gebiet, so allein im Forstrevier Aulgasse – einem Teilbereich – alten Karten zufolge etwa 200 (WEEG 1979). Größere Gewässer wurden von den Klöstern für die fischereiliche Nutzung hergerichtet und unterhalten. Mehrere Höfe nutzten die viele qkm großen waldfreien Flächen als Viehweide, insbesondere als Schafweide; daneben dienten sie als Streuwiese sowie zum Anbau von Garten- und Feldfrüchten. Kleinflächig wurde Plaggenhieb betrieben.

Ab 1849 wurden sämtliche Gewässer und Sümpfe trockengelegt, später dann aufgeforschet, da von diesen das in Siegburg zu dieser Zeit grassierende Wechselfieber auszugehen schien. Bereits 1851 waren 48 ha Wasserfläche, 1858 alle Weiher trockengelegt. Ein Teil der bereits bewaldeten Teiche wurde jedoch etwa zur Jahrhundertwende wieder bespannt und seither intensiver fischereilich genutzt (WALTERSCHEID 1964). Lediglich die Umgebung des Rothenbacher Hofes blieb bis in die ersten Jahrzehnte dieses Jahrhunderts von der Aufforstung ausgenommen und wurde größtenteils als Streuwiese genutzt. Das 1843 nur 103 Einwohner zählende Dorf Stallberg (GEIMER 1960) inmitten der damals offenen Fläche wuchs – teilweise auch durch Industrieansiedlung bedingt – rasch heran. Von forstlicher und privater Seite bestand weiterhin Interesse, zusätzliche Flächen „urbar“ zu machen, so daß schließlich in den 60er Jahren die letzten offenen Flächen verschwanden. Die ehemals ausgedehnten Sandmagerrasen – insbesondere westlich von Kaldauen – sind durch Wohnbebauung seit dem 2. Weltkrieg bis heute fast vollständig zerstört worden. An Straßenbaumaßnahmen wirkten sich der Bau der A 3 in den 30er Jahren und der Bau der B 56 n in den 70er Jahren aus. Im Forstrevier Aulgasse erwies sich der Ausbau feuchter Pfade zu befahrbaren Forstwegen als sehr folgenreich.

3. Bemerkungen zur Vegetation

Die gegenüber der Zeit vor 1849 heute ausgedehnten Wälder stehen größtenteils unter forstwirtschaftlicher Nutzung. Ein Entwässerungssystem durchzieht den größten Teil der ursprünglich sumpfigen Flächen, um die Aufforstung mit teilweise standortfremden Baumarten, wie der Fichte, aber auch, um ausgedehnte Laubholzbestände, z. B. Eiche, zu ermöglichen. Die Holzbestandszusammensetzung dieser Forstflächen sah für den Bereich Aulgasse nach Auskunft des Revierförsters im Jahre 1980 wie folgt aus: Fichte 20%, Kiefer 30%, Buche und Eiche zusammen weitere 50%.

Meist haben nur Wälder auf Quellhorizonten oder in direkter Bachnähe ihren ursprünglichen Charakter als *Carici elongatae-Alnetum glutinosae* Tx. et. BODEUX 1955 behalten. An den Mittel- und Unterläufen der Bäche dominieren dagegen forstlich beeinflusste Bruchwaldtypen. Es kommt dort zu einer Beeinträchtigung durch die Teichwirtschaft, die vom allherbstlichen Ablassen schlammigen Wassers herrührt. Relativ große Verbreitung besitzen weiterhin das *Betuletum pubescentis* Tx. 1937, das *Frangulo-Salicetum cinarae* MALC. 1929 und das *Myricetum gale* JONAS 1932. Die jetzt noch vorhandenen Teiche dienen zum größten Teil der Fischproduktion. Sie werden gedüngt, gekalkt und während des Sommers wird regelmäßig hoher Uferbewuchs abgemäht. Die frühere Gewässervegetation, hier die

der oligotroph-mesotrophen Gewässer, ist in diesen Teichen daher vollständig verdrängt worden und auf Bombentrichter sowie auf heute nicht mehr genutzte Teiche beschränkt. Durch das Ablassen der Teiche während des Winterhalbjahres sind der Unterwasservegetation keine, der Schwimmpflanzenvegetation nur wenig Chancen an diesen Teichen gegeben. Im oberen Teil des Gierssiefen sind Winterteiche eingerichtet worden, auf dessen sandigem Boden verschiedene Zwergbinsengesellschaften zur Entwicklung gelangen; auf trockenfallenden Teichböden der anderen Fischteiche dagegen Zweizahngesellschaften, so das *Ranunculetum scelerati* Tx. 1950. In den lichten Sümpfen und an verschiedenen Teichrändern ist die *Juncus acutiflorus*-Gesellschaft sehr verbreitet, seltener auch das *Caricetum lasiocarpae* W. KOCH 1926. Kleinseggenbestände sind nur kleinflächig entwickelt, jedoch verbreitet.

In den Heidemooren, dort insbesondere in den Gräben, stehen verarmte Ausbildungen des *Ericetum tetralicis* SCHWICKERATH 1933, häufiger ist dort heute jedoch das *Molinia*-Buldenstadium. Die Randbereiche, bei fehlenden Pflegearbeiten auch die gesamten Flächen, werden oftmals vom *Myricetum gale* JONAS 1932 bestimmt. Auf den Sandflächen, insbesondere westlich von Kaldauen wächst das *Agrostietum tenuis* HUECK 1931, selten auch das *Agrostietum coarctatae* KOBENDZA 1930. In gestörten Sandflächen sowie auf Spargeläckern kommen einige azidophile Therophytengesellschaften zur Entwicklung, auf den sogenannten Wildäckern und an Wegrändern weitere, jedoch meistens inhomogene Bestände.

4. Die Flora

Das Naturschutzgebiet und seine Umgebung ist bereits vor den großen Entwässerungen und der nachfolgenden Aufforstung (ab 1849) botanisch von SCHMITZ & REGEL (1844) untersucht worden. Es folgten bis heute kontinuierlich weitere Arbeiten, so daß über die floristische Entwicklung gute Kenntnisse vorliegen. Tab. 1 verdeutlicht den Artenrückgang an bemerkenswerten Arten, die seit 1844 gefunden wurden, und gibt Auskunft über neu hinzugekommene Arten. Die ausgewerteten Arbeiten wurden dafür 3 Zeiträumen zugeordnet:

- a) 1840 bis 1900: SCHMITZ & REGEL 1844, HILDEBRAND 1866, BECKER 1874;
- b) 1901 bis 1960: HÖPPNER & PREUSS 1926, KÜMMEL 1938, LAVEN & THYSSSEN 1959, PATZKE & PODLECH 1960;
- c) nach 1960: ROCHE & ROTH 1975 sowie Ergebnisse der Biotopkartierung, eigene Untersuchungsergebnisse (1980–Juni 1985) und mündliche Mitteilungen.

Von den in Tab. 1 aufgeführten Arten sind bis heute 41,8% ausgestorben oder verschollen, während es im Zeitraum von 1900 bis 1960 nur 23,3% gewesen sind. In Bruchwäldern, Großseggenbeständen und Schilfröhricht ist der Artenverlust gering geblieben, in den Zwischenmooren, Feuchtheiden, Strandlingsgesellschaften, Borstgrasrasen und Zwergstrauchheiden, Zwergbinsengesellschaften und den Sandmagerrasen dagegen hoch.

Nur bei sehr wenigen Arten sind Aussagen zum quantitativen Rückgang möglich, so beim heute verschollenen *Dryopteris cristata*, der noch von SCHMITZ & REGEL (1844) als „in den Sümpfen bei Siegburg stellenweise häufig“ angegeben wird, und bei *Teesdalia nudicaulis*, das heute auf zwei kleine Sandflächen westlich von Kaldauen beschränkt ist, und von den gleichen Autoren noch als „hinter Siegburg häufig“ angegeben wird. BECKER (1874) schreibt: „*Narthecium ossifragum*, *Rhynchospora alba* und *Rhynchospora fusca* sind schon häufiger“ – heute sind die beiden letzteren Arten ausgestorben, *Narthecium* ist erst vor wenigen Jahren wiedergefunden worden.

Die Bedeutung der Flora der Stallberger Teiche wird bei einem Vergleich mit ähnlichen Gebieten der rechtsrheinischen Mittelterrasse deutlich, so mit dem Further Moor bei Langenfeld (T. HÜBNER, unveröff. Diplomarbeit 1985) und Wahner Heide (GORISSEN, PECHAU & SCHMIDLIN 1985). Etwa $\frac{2}{3}$ der bemerkenswerten Gefäßpflanzen aller drei Gebiete zusammen sind aus dem Stallberger Gebiet, rund $\frac{9}{10}$ aus der Wahner Heide und etwa $\frac{1}{5}$ aus dem Further Moor beschrieben worden. Zehn hier vorkommende oder früher vorhandene Arten fehlen sowohl in der Wahner Heide als auch im Further Moor, darunter z. B. *Cladium mariscus*, *Gnaphalium luteo-album*, *Ranunculus hederaceus* und *Juncus capitatus*.

		1840	1901	1961
		—	—	—
		1900	1960	1985
ss	<i>Lycopodiella inundata</i>	xxx	xxx	xxx
	<i>Lycopodium annotinum</i>	xxx	...	...
	<i>Menyanthes trifoliata</i>	xxx	xxx	xxx
	<i>Myosotis discolor</i>	xxx	xxx	xxx
	<i>M. stricta</i>	xxx	xxx	xxx
	<i>Myrica gale</i>	xxx	xxx	xxx
	<i>Nardus stricta</i>	xxx	xxx	...
ss W	<i>Narthecium ossifragum</i>	xxx	xxx	xxx
	<i>Nymphaea alba</i>	xxx	xxx	xxx
	<i>Oenanthe aquatica</i>	xxx	xxx	xxx
N	<i>Ophioglossum vulgatum</i>	xxx	xxx	xxx
	<i>Orobanche rapum-genistae</i>	xxx	xxx	xxx
	<i>Osmunda regalis</i>	xxx	xxx	xxx
	<i>Oxycoccus palustris</i>	xxx	xxx	...
	<i>Pedicularis sylvatica</i>	xxx	xxx	...
	<i>Peplis portula</i>	xxx	...	...
	<i>Pilularia globulifera</i>	xxx	...	...
	<i>Poa chaixii</i>	xxx	xxx	xxx
	<i>Polygala serpyllifolia</i>	xxx	xxx	xxx
	<i>P. vulgaris</i>	xxx	xxx	xxx
	<i>Potamogeton alpinus</i>	xxx	xxx	xxx
	<i>P. natans</i>	xxx	xxx	xxx
	<i>P. polygonifolius</i>	xxx	xxx	xxx
	<i>Potentilla palustris</i>	xxx	xxx	xxx
	<i>Radiola linoides</i>	xxx	xxx	...
	<i>Ranunculus hederaceus</i>	xxx	...	...
	<i>R. sceleratus</i>	xxx	xxx	xxx
N	<i>Reynoutria sachalinensis</i>	...	...	xxx
	<i>Rhynchospora alba</i>	xxx	xxx	...
	<i>R. fusca</i>	xxx	xxx	...
	<i>Rumex tenuifolia</i>	xxx	xxx	xxx
	<i>Sagittaria sagittifolia</i>	xxx	xxx	xxx
	<i>Scutellaria minor</i>	xxx	...	...
	<i>Sparganium simplex</i>	xxx	xxx	...
W	<i>S. minimum</i>	xxx	xxx	xxx
	<i>Spergula morisonii</i>	xxx	xxx	...
	<i>Teesdalia nudicaulis</i>	xxx	xxx	xxx
	<i>Thelypteris palustris</i>	xxx	xxx	xxx
	<i>Trichophorum germanicum</i>	xxx	xxx	...
	<i>Typha angustifolia</i>	xxx	xxx	...
	<i>Utricularia minor</i>	xxx	xxx	xxx
	<i>U. vulgaris</i>	xxx	xxx	xxx
	<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	xxx	...	...
W	<i>Vicia lathyroides</i>	xxx	xxx	xxx
	<i>Viola canina</i>	xxx	...	...
	<i>Vulpia bromoides</i>	xxx	...	...

Tabelle 1. Vorkommen bemerkenswerter Gefäßpflanzen im NSG „Stallberger Teiche“ und seiner Umgebung seit 1844.

Mit xxx werden Vorkommen für den Zeitraum gekennzeichnet, in der die Art ein- oder mehrmals nachgewiesen worden ist, bei Arten, die früher wegen ihres häufigen Auftretens überhaupt nicht erwähnt wurden, auch für den zurückliegenden Zeitraum. Diejenigen Arten, die nach 1960 nur während einer oder maximal 2 Vegetationsperioden gefunden wurden, werden dagegen nur mit einem x gekennzeichnet. Heute, d. h. 1984 und 1985, nur sehr lokal und dort in wenigen Exemplaren auftretende Arten werden als sehr selten (ss) kenntlich gemacht, ebenso Neufunde (N) und Wiederfunde (W) nach 1980. Die Nomenklatur bezieht sich auf EHRENDORFER 1973.

Zusätzlich zu den genannten Arten wurde der eingeschleppte Wasserfarn *Azolla filiculoides* einmal nach 1980 gefunden.

5. Naturschutz

Bereits in den 30er Jahren wurde nördlich Stallberg ein Naturschutzgebiet „Stallberger Teiche“ eingerichtet, um – aus botanischer Sicht – in erster Linie den pflanzengeographisch bedeutsamen Fundort von *Myrica gale* zu erhalten. Die Unterschutzstellung blieb – wie in vielen anderen Naturschutzgebieten dieser Zeit – ohne wesentlichen Erfolg, da sich der Naturschutz eben zu sehr auf diese eine Art konzentrierte. So wurde von Zeit zu Zeit, jedoch nur punktuell, der Gagelstrauch von anderen Straucharten freigestellt – weitere zum Zeitpunkt der Unterschutzstellung noch wertvolle Flächen fanden dagegen keine Beachtung, darunter auch die zum damaligen Zeitpunkt noch ausgedehnten Sandflächen außerhalb des Naturschutzgebietes. Ab 1982 wurde daher ein Konzept zur Reaktivierung bzw. Förderung der bisher gefährdeten Vegetation erarbeitet. Die Ergebnisse der darauffolgenden Verhandlungen sind bis heute sehr zufriedenstellend, sollten jedoch keineswegs zum Ausruhen verleiten: Eine etwa 2 ha große Sandfläche, teilweise mit Sandmagerrasen, bleibt zukünftig erhalten. Im angrenzenden, ökologisch sehr wertvollen Hufwald werden voraussichtlich keine negativen Veränderungen stattfinden; dort werden Pflegearbeiten durchgeführt.

Zwischen dem Rheinisch-Bergischen Naturschutzverein e. V. (Overath) und dem Forstamt Siegburg wurde 1984 ein Vertrag ausgearbeitet, der die gezielte Pflege wertvoller bzw. potentiell wertvoller Flächen zum Inhalt hat. Dadurch erhofft man sich eine Erholung der stark gefährdeten Biotoptypen, wie sie durch vereinzelte und mehr oberflächliche Pflegemaßnahmen nicht möglich wäre. Im Winter 1984/1985 wurden bereits entsprechende Pflegearbeiten – in erster Linie Entbuschungsarbeiten und Anstau von Entwässerungsgräben – durchgeführt. Vom Forstamt Siegburg wurden im Frühjahr 1985 zwei bis dahin bewirtschaftete Teiche aus der Nutzung entnommen, um sie einer möglichst natürlichen Entwicklung zu überlassen.

Danksagung

Mein besonderer Dank gilt dem Leiter des Forstamtes Siegburg, Herrn VAN ELSBERGEN für wertvolle Hinweise, weiterhin Herrn GEIGER und Herrn LADEWIG. Für Einblick in ihre noch unveröffentlichten Arbeiten sei den Herren T. HÜBNER und H. J. SCHULTE gedankt.

Literatur

- BECKER, G. (1874): Botanische Wanderungen durch die Sümpfe und Torfmoore der niederrheinischen Ebene. – *Decheniana* **31**, 137–158.
- EHRENDORFER, F. (1973): Liste der Gefäßpflanzen Mitteleuropas. – Stuttgart.
- GEIMER, M. (1960): Zur Geschichte des Siegburger Stadtteiles Stallberg. – *Heimatblätter des Siebkreises*, **28**. Jahrgang, H. 78, 30–37.
- GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN (1977): Erläuterungen zu Blatt 5109 Lohmar. – Geologische Karte von Nordrhein-Westfalen 1 : 25 000, 1–78.
- GLANDT, D. (1975): Die Amphibien und Reptilien des nördlichen Rheinlandes. – *Decheniana* **128**, 41–62.
- GORISSEN, I., PECHAU, M. & SCHMIDTLEIN, S. (1985): Bemerkungen zur Flora der Wahner Heide. – *Göttinger Floristische Rundbriefe*. H. 1, 54–57.
- HILDEBRAND, F. (1866): Flora von Bonn. – *Decheniana* **23**, 1–154.
- HÖPPNER, H. & PREUSS, H. (1926): Flora des Westfälisch-rheinischen Industriegebietes unter Einschluß der niederrheinischen Bucht. – Dortmund (Ruhfuß).
- KÜMMEL, K. (1938): Die Siegburger Sümpfe bei Stallberg. – *Natur am Niederrhein (Krefeld)* **14**, 16–20.
- LAVEN, L. & THYSSEN, P. (1959): Flora des Köln-Bonner Wandergebietes. – *Decheniana* **112**, 1–109.
- PATZKE, E. & PODLECH, D. (1960): Die Verbreitung der *Carex-flava*-Gruppe im nördlichen Rheinland **113**, 265–273.
- ROCHE, O. & ROTH, H. J. (1975): Flora des Köln-Bonner Wandergebietes. Nachträge aus dem Nachlaß von Paul THYSSEN. – *Decheniana* **128**, 143–167.
- SCHMITZ, J. & REGEL, E. (1844): Flora bonnensis. – Bonn.
- WALTERSCHEID, J. (1964): Die Entwässerung und Trockenlegung der Weiher und Sümpfe um Siegburg. – *Heimatblätter des Siebkreises*, **32**. Jahrgang, H. 86, 75–82.
- WEEG, F. (1979): Teichwirtschaft im Forstrevier Aulgasse. – *Allgemeine Forstzeitschrift (München)* Nr. **48**, 1318–1319.

Anschrift des Verfassers: Ingmar Gorissen, Kapellenstraße 43 b, D-5200 Siegburg.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Decheniana](#)

Jahr/Year: 1986

Band/Volume: [139](#)

Autor(en)/Author(s): Gorissen Ingmar

Artikel/Article: [Über die Flora des Naturschutzgebietes "Stallberger Teiche" und seiner Umgebung \(Siegburg, Nordrhein-Westfalen\) 193-198](#)