

**B E R I C H T E D E R N A T U R F O R S C H E N D E N
G E S E L L S C H A F T D E R O B E R L A U S I T Z**

Band 6

Ber. Naturforsch. Ges. Oberlausitz 6: 83-112 (1997)

ISSN 0941-0627

Manuskriptannahme am 3. 3. 1997
Erschienen am 7. 3. 1998

Die Moose des Bischofswerdaer Landes

Von MARKUS REIMANN

Mit 1 Karte

1. Vorbemerkungen

Im Gebiet der Oberlausitz haben Florenverzeichnisse unterschiedlichster Form eine lange Tradition. Die Umgebung bedeutender Orte und kleinere Landschaften (wie markante Berge, Täler oder Naturschutzgebiete) wurden genauestens untersucht und bearbeitet. Doch dabei kamen meist die Niederen Pflanzen zu kurz. Das trifft auch auf das Bischofswerdaer Land zu.

Die Erforschung der Moose (Bryophyten) des Gebietes begann mit Michael Rostock, damals Lehrer in Dretschen. Er nennt in seiner 1889 veröffentlichten "Phanerogamenflora von Bautzen und Umgebung", in der auch Moose und Algen enthalten sind, 6 Arten mit Vorkommen im Untersuchungsgebiet (*Rhytidiadelphus loreus*, *Brachythecium reflexum*, *Hypnum pratense* und *Scapania compacta* vom Valtenberg sowie *Fossombronina pusilla* von Naundorf und *Meesia longiseta* von Bischofswerda). Im Jahre 1910 veröffentlichte Ernst Emil Wustmann, damals Lehrer in Bischofswerda, eine Flora des Bischofswerdaer Stadtwaldes, in der er auch Moose für unser Gebiet angibt. Er nennt z. B. die Gattung *Sphagnum*, das allgemein verbreitete Waldmoos *Mnium hornum* und das früher in Bächen häufige Moos *Fissidens adianthoides*. Jahre danach wurde Alwin Schade, wohnhaft in Oberputzkau, besonders im Gebiet um seinen Heimatort tätig und erforschte die Gegend zwischen Hohem Hahn und Valtenberg. Seine Ergebnisse veröffentlichte er 1921 unter dem Titel "Die Lebermoosflora der Oberlausitz", 1924 in seinem Verzeichnis "Die Lebermoose Sachsens" und 1936 in einem Nachtrag dazu. Parallel zu Schade publizierte Ernst Riehmer 1926/27 das Werk "Die Laubmoose Sachsens", das neben vielen seiner Funde, besonders vom Valtenberg, auch Funde von A. Schade, E. Winter, C. Trautmann und G. Feurich enthält. Etwa zehn Jahre später veröffentlichte E. Stolle seine Arbeit "Die Torfmoose Sachsens", ebenfalls mit Fundortangaben aus dem Gebiet. Dann vergingen mehr als vierzig Jahre, ehe durch die Arbeit einer Schülergruppe der damaligen „Erweiterten Oberschule“ (dem heutigen Gymnasium) Bischofswerda die Flora des Klosterberggebietes und dabei auch die Moosflora bearbeitet wurde (HAHN et al. 1987). In den darauffolgenden Jahren erfolgte eine genauere Erfassung der Moose dieses Gebietes durch Steffen Hahn, Demitz-Thumitz, der mehrfach auch Funde von Peter Schütze, Großpostwitz, berücksichtigte (HAHN 1990). Im Jahr 1988 begann der Verfasser, sich mit den Moosen des damaligen Landkreises Bischofswerda zu beschäftigen. Seine Ergebnisse sind in diesem Beitrag zusammengestellt. Belege sind im Moosherbar des Autors und im Staatlichen Museum für Naturkunde Görlitz (GLM) hinterlegt.

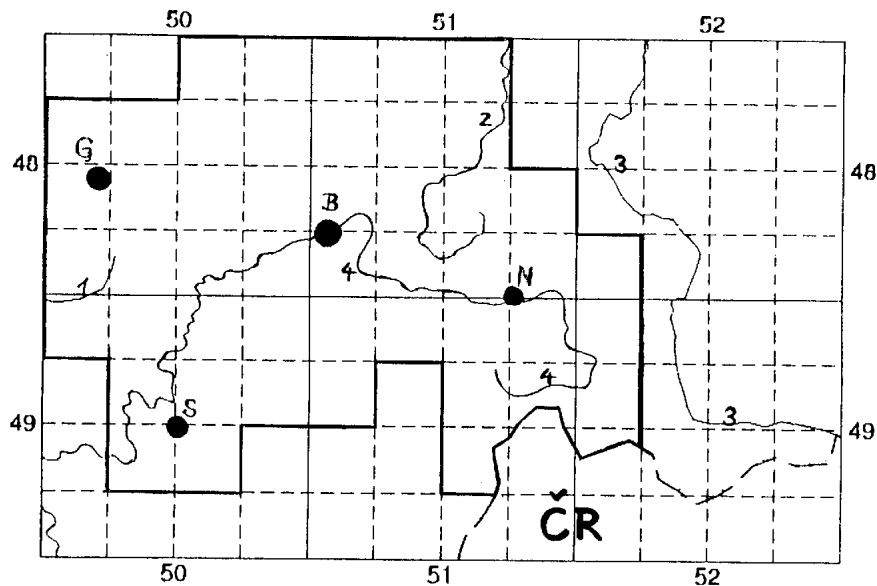
2. Charakteristik des Untersuchungsgebietes (nach OTTO, HAHN & REIMANN 1992)

Das untersuchte Gebiet (Karte 1) bildet den Südwestteil der Oberlausitz und umfaßt etwa den ehemaligen Landkreis Bischofswerda. Die Ostgrenze entspricht vorwiegend der ehemaligen Kreisgrenze, verläuft also im Schwarzwassertal von Pietzschwitz bis Rothnaußlitz und dann

östlich von Naundorf, Neukirch/Lausitz, Ringenhain, Weifa bis an die Staatsgrenze bei Steinigtwolmsdorf. Die Südbegrenzung wird zunächst von der Staatsgrenze bis zur Hohwaldheilstätte gebildet, verläuft dann über Zeugweg und Flügel 4 bis zum Forsthaus "Klunker" und folgt wieder ein Stück der ehemaligen Grenze des Kreises Bischofswerda, ehe sie im Südwesten Stolpen mit dem Burgberg umschließt. Im Westen wird das Untersuchungsgebiet durch die Ortsfluren von Rennersdorf, Schmiedefeld, Seeligstadt und Kleinröhrsdorf begrenzt. Die Nordgrenze wird im wesentlichen durch den Abschnitt der Autobahn A 4 zwischen Leppersdorf und Pietzschwitz gebildet, schließt aber Hochstein und Ohorner Steinberg mit ein. Das Untersuchungsgebiet erstreckt sich damit über Teile der sächsischen Meßtischblätter 4751 Panschwitz-Kuckau, 4849 Radeberg, 4850 Großröhrsdorf, 4851 Bischofswerda, 4852 Bautzen, 4950 Stolpen, 4951 Neustadt (Sachs.) und 4952 Wilthen und umfaßt eine Fläche von etwa 300 km².

Geologisch betrachtet liegt das Untersuchungsgebiet inmitten des Lausitzer Granitmassivs. Das Grundgebirge besteht größtenteils aus Zweiglimmergranodiorit, im Ostteil auch aus Demitzer Granodiorit. Im Südwesten dagegen steht am Stolpener Burgberg Basalt an. Große Teile der Oberfläche werden von lößhaltigen Lehmböden bedeckt, kleine Flächen von pleistozänen Sandböden oder Verwitterungsböden.

Mehr als die Hälfte des Gebietes liegt in einer Höhenlage von 300 m ü. NN. Die höchsten Erhebungen bilden im Südosten Valtenberg (589 m), Weifaer Höhe (505 m), Hutberg bei Steinigtwolmsdorf (500 m), Angstberg (506 m) und Nestelberg (511 m). Im Südwesten sind Bühlauer Wäldchen (392 m), Stolpener Burgberg (356 m) und Großens Berg (384 m) die markantesten Erhebungen. Dagegen bleiben Hochstein (448 m) und Kesselsberg bei Rammenau (407 m) im Norden die einzigen Höhen. Der tiefstgelegene Punkt des Untersuchungsgebietes befindet sich im äußersten Nordosten bei 175 m ü. NN im Schwarzwassertal unterhalb von Coblenz.



Karte 1 Das Untersuchungsgebiet: stark durchgezogene Linie - Grenze des Untersuchungsgebietes

- | | |
|---------------------------|--------------------|
| R - Tschechische Republik | 1 - Schwarze Röder |
| B - Bischofswerda | 2 - Schwarzwasser |
| G - Großröhrsdorf | 3 - Spree |
| N - Neukirch | 4 - Wesenitz |
| S - Stolpen | |

3. Verzeichnis aller wildwachsenden Moosarten (Nomenklatur nach FRAHM et al. 1995)

Verwendete Begriffe, Zeichen und Abkürzungen:

Verbreitung: selten = 1-5 Fundorte, sehr zerstreut = mehr als 5 Fundorte, Verbreitung zeigt aber große Lücken; zerstreut = 5-10 Fundorte; verbreitet = die Art kommt regelmäßig in gleichen Biotopen vor; häufig = die Art kommt überall vor; früher = bezieht sich auf die Nummer in Klammer, Art wurde nur bei SCHADE, RIEHMER und STOLLE aufgeführt und kommt aktuell im Gebiet nicht vor, gehört aber zum Artinventar der Flora; Unbeständig = bei einjährigen Arten (ephemer) gebräuchlich, die in Abhängigkeit der jährlichen Klimaschwankungen, mal mehr oder weniger im Gebiet vorkommen (feuchte Herbstmonate, trockene Sommer etc.)

Gefährdung in Sachsen (nach MÜLLER 1996):

!!! = Vom Aussterben bedroht ; !! = Stark gefährdet; ! = Schwach gefährdet; (!) = Potentiell gefährdet

Beobachter:

Beck - A. Beck (Ruppertsdorf); Feurich - G. Feurich (Göda, †); Gerstenberger (Dresden, †); Glotz - E. Glotz (Görlitz, †); Hahn - St. Hahn (Demitz-Thumitz); Handtke - Dr. Handtke (Dresden, †); W. Krieger (Königstein, †); Muschter - A. Muschter (Bischofswerda); Riehmer - E. Riehmer (Dresden, †); Rostock - M. Rostock (Dreitschen, †); Schade - Dr. Dr. hc. Schade (Putzkau, †); Schütze - P. Schütze (Großpostwitz); G. Sieber (Dresden, †); Stolle - E. Stolle (Dresden, †); Trautmann - C. Trautmann (Ober-Uhna, †); E. Winter (Bautzen, †); Wustmann - E. Wustmann (Bischofswerda, †).

! - vom Verfasser in den Jahren 1988-1995 noch angetroffen;

(1990) - Jahresangabe in Klammern mit Namen - Fund durch genannten Beobachter; ohne Namen - Fund durch Verfasser

GLM - Beleg befindet sich im Herbar des Staatlichen Museums für Naturkunde Görlitz;

Bei seltenen oder sehr zerstreut verbreiteten Arten sind den Fundortangaben Meßtischblatt- und Quadrantennummer vorangestellt.

ANTHOCEROTAE - HORNMOOSE

Anthocerotaceae

1. ***Anthoceros agrestis* Paton** [*A. crispulus* (Mont.) Douin.] !
Im Herbst unbeständig auf Getreidestoppeln.
2. ***Phaeoceros carolinianus* (Michx.) Prosk.** [*Anthoceros laevis* auct.] !!
Zerstreut und unbeständig, vorwiegend auf Äckern.
Alle früheren Angaben von *Anthoceros laevis* gehören zu *P. carolinianus*. *P. laevis* (L.) Prosk. [*Anthoceros laevis* L.] ist eine mediterran-atlantische Art, die das Untersuchungsgebiet nicht erreicht.

HEPATICAE - LEBERMOOSE

Conocephalaceae

1. ***Conocephalum conicum* (L.) Underw.**
Zerstreut, auf Gestein und Mauern an Bächen.

Lunulariaceae

2. ***Lunularia cruciata* (L.) Lindb.**
Selten: 4951/2 Niederneukirch, Myliussche Gärtnerei (SCHADE 1921); 4851/3 Bischofswerda, Alter- und Neuer Friedhof (1990/92), Vorgarten an Bautzener Straße (1995); 4950/1 u. 2 Schmiedefeld, bei der "Buschmühle" (1990).
Die Art ist aus dem Mittelmeergebiet nach Deutschland eingeschleppt worden und befindet sich in Gärtnereien und an nährstoffreichen Standorten in Ausbreitung.

Marchantiaceae

3. ***Marchantia polymorpha* L.**
Verbreitet: Mauern, Bachufer, Sumpfwiesen, Ruderal- und Brandstellen.
4. ***Preissia quadrata* (Scop.) Nees**
Selten: 4851/4 Demitz-Thumitz O, Mauer der Verladerampe am N-Fuß des Klosterberges (1991).

Ricciaceae

5. ***Riccia fluitans* L. emend. Lorbeer**
Zerstreut in Teichen, wassergefüllten Steinbruchrestlöchern und auf Schlamm Boden.
6. ***Riccia glauca* L.**
Zerstreut, vorwiegend auf Äckern.
7. ***Riccia huebeneriana* Lindenb. !**
Selten: 4851/3 Demitz-Thumitz W, Getreidestoppel nördlich der Bahnstrecke (1993).
8. ***Riccia rhenana* LORBEER**
Selten: 4851/3 Bischofswerda, Kleiner Horkaer Teich (1990 Hahn) und Angelteich (1992).
9. ***Riccia sorocarpa* Bisch.**
Verbreitet: Äcker, Ruderalstellen, Gartenland.
10. ***Riccia warnstorffii* Limpr. ex Warnst. !**
Unbeständig, vorwiegend auf Äckern.
11. ***Ricciocarpos natans* (L.) Corda !**
Selten: 4851/3 Wölkau, Pohlhansteich (1990 Hahn, !); 4851/1 Pannewitz, Gutsteiche (1990 Hahn).

Metzgeriaceae

12. ***Metzgeria conjugata* Lindb. !!**
Selten: 4951/2 Oberputzkau, "Höllgrund" (SCHADE 1921); Steinigtwolmsdorf W, Granitblock an Zufluß zur Wesenitz O vom Waldhaus (1997).
13. ***Metzgeria furcata* (L.) Dum. !**
Selten: 4851/4 Oberputzkau, Hoher Hahn, 4951/2 Valtenberg (SCHADE 1921); 4950/2 Schmiedefeld, Wesenitztal bei "Buschmühle" (1921 Winter, GLM, !); 4851/2 Nedaschütz, an Granitblöcken im FND "Skala" (1995).

Aneuraceae

14. ***Aneura pinguis* (L.) Dum. [*Riccardia pinguis* (L.) S. F. Gray]**
Zerstreut, auf feuchtem Lehmboden in Ziegeleigruben und Steinbrüchen.
15. ***Riccardia chamaedryfolia* (With.) Grolle [*R. sinuata* (Hook.) Trev] !**
Selten: 4951/2 Torflöcher bei Oberputzkau (1921 Schade in SCHADE 1924); 4851/1 Burkau S, Feuchtstelle am ehemaligen Bahnhof (1994).
16. ***Riccardia incurvata* Lindb. !**
Selten: 4851/3 Bischofswerda, Wiesengräben (1921 Schade in SCHADE 1924); Bischofswerda N, Ziegeleigrube im "Grüneck" (1993); 4951/2 Oberputzkau, Torflöcher (1920 Schade in SCHADE 1924); 4851/4 Birkenrode S, nasser Weg am Klosterberg (1993); Medewitz, Kiesgrube (1989); 4849/4 Kleinröhrsdorf S, Talsperre Wallroda (1997).
17. ***Riccardia latifrons* (Lindb.) Lindb. !!!**
Selten: 4951/1 Niederputzkau S, auf morschem Holz am Nordfuß des Rüdemberges (1993).
18. ***Riccardia multifida* (L.) S. Gray !**
Selten: 4851/1 Schönbrunn S, Erlenbruch nördlich der "Schliefermühle" (1990). 4851/4 Demitz-Thumitz, N-Hang des Klosterberges (1989 Schütze) und Waldweg am N-Fuß (1989 Hahn).

Pelliaceae

19. ***Pellia endiviifolia* (Dicks.) Dum.**
Unbeständig: 4851/2 Nedaschütz (1920 Feurich in SCHADE 1924); 4851/3 Bischofswerda, Ziegeleigrube im "Grüneck" (1990); Schmölln, Steinbruchgelände am "Grund" (1991). 4851/4 Demitz-Thumitz, N-Fuß des Klosterberges, mehrfach (1990/91). 4951/2 Oberputz-

kau S, an der Bahnstrecke nach Neustadt (1991) und auf dem Erdboden unterhalb einer Bahnbrücke am Valtenberg (1995). 4950/2 Neudörfel O, Steinbruch im Wesenitztal (1995).

20. *Pellia epiphylla* (L.) Corda

Verbreitet: auf Waldboden, morschem Holz, an Felsen, Bachrändern und in Erlenbrüchen.

21. *Pellia neesiana* (Gott.) Limpr.

Selten: 4951/2 Oberputzkau, Valtenberg (SCHADE 1921); Oberputzkau S, SO-Hang des Rückenberges, Quellflur (1994 Beck u. Reimann). 4851/1 Pohlaer Berg, feuchter Waldweg (1991). 4851/4 Demitz-Thumitz, N-Hang Klosterberg, Feuchtstelle an Steinbruch (1994).

Blasiaceae

22. *Blasia pusilla* L. !!

Zerstreut, aber unbeständig.

Codontiaceae (Fossombroniaceae)

23. *Fossombronia foveolata* Lindb. [*F. dumortieri* Hüb. & Genth. ex Lindb.] !

Selten: 4951/1 und 2 Torfböden bei Nieder- und Oberputzkau (SCHADE 1924; !).

(24.) *Fossombronia pusilla* (L.) Nees !!!

Früher: 4851/4 Naundorf (ROSTOCK 1889).

25. *Fossombronia wondraczekii* (Corda) Lindb.

Unbeständig im Herbst auf Äckern, auch in Gräben und auf offenem Erdboden.

Pseudolepicolaceae

26. *Blepharostoma trichophyllum* (L.) Dum.

Selten: 4951/2 Oberputzkau, N-Hang des Rückenberges (1991); Niederneukirch, N-Hang des Valtenberges (1991); Hohwald, auf einem Granitblock am Angstberg (1993).

Trichocoleaceae

27. *Trichocolea tomentella* (Ehrh.) Dum. !!

Selten: 4951/2 Oberputzkau, Valtenberg (SCHADE 1921); Oberputzkau S, Quellflur südlich vom "Rückenweg" (1993); FND "Erlenbruch am N-Fuß des Valtenberges" (1991).

Lepidoziaceae

28. *Bazzania trilobata* (L.) S. F. Gray

Zerstreut: Lokal verbreitet im Gebiet des Hohwaldes, seltener außerhalb: 4951/1 Oberputzkau S, Forstrevier, mehrfach und Niederputzkau, Rügenberg N-Abhang. Schade gibt die Art schon in seinen Veröffentlichungen 1921 und 1924 vom Valtenberg an.

29. *Lepidozia reptans* (L.) Dum.

Verbreitet: auf morschem Holz, feuchtem Erdboden, Felsen und Steinblöcken, an Bahnbrücken und Baumbasen.

Calypogeiaceae

30. *Calypogeia azurea* Stotler & Crotz [*C. trichomanis* (L.) K. Müll.]

Sehr zerstreut: 4851/3 Bischofswerdaer Stadtwald, mehrfach. 4851/4 Hoher Hahn (SCHADE 1921). 4951/2 Niederneukirch S, Valtenberg N-Hang; Oberneukirch, Linzberg. 4951/1 Niederputzkau S, Rügenberg N-Fuß. 4950/2 Schmiedefeld, Wegrand bei der "Buschmühle".

31. *Calypogeia fissa* (L.) Raddi

Zerstreut auf lehmigem Erdboden in Wäldern und an Wegböschungen.

32. *Calypogeia muelleriana* (Schiffn.) K. Müll.

Verbreitet: auf lehmigem Erdboden in Wäldern, sumpfigem Boden in Erlenbrüchen und Quellfluren sowie morschem Holz und Gestein.

33. *Calypogeia integristipula* Steph. [*C. neesiana* var. *meylanii* (Buch) Schust.]

Zerstreut an Erdböschungen in Wäldern, auf morschem Holz und Gestein.

Cephaloziaceae

34. *Cephalozia bicuspidata* (L.) Dum.

Verbreitet: auf feuchten lehmigen Böden an Waldwegen und Erdböschungen, auf morschem Holz und an Gestein.

- var. *lammersiana* (Hüb.) Breidl. [*C. lammersiana* (Hüb.) Carring.]: Selten: 4951/2 Torflöcher bei Oberputzkau (SCHADE 1924); 4851/4 Medewitz S, vermoorte Kiesgrube am N-Fuß des Klosterberges (1989 Hahn); 4851/3 Weickersdorf SO, torfiger Waldgraben S "Chicago" (1997); 4850/2 Rammenau NW, Sumpf am N-Ufer des Waldscheibenteiches (1997).

(35.) *Cephalozia connivens* (Dicks.) Lindb. !!

Früher: 4951/2 Torflöcher bei Oberputzkau (1915 Schade in SCHADE 1924); Valtenberg (SCHADE 1936).

(36.) *Cephalozia lunulifolia* (Dum.) Dum.

Früher: 4951/2 Oberputzkau, Neukirch, Gipfelnahe Valtenberg (SCHADE 1921).

(37.) *Cephalozia pleniceps* (Aust.) Lindb. !

Früher : 4951/2 Torflöcher bei Oberputzkau (SCHADE 1921); 4851/4 Hoher Hahn, zwischen *Sphagnum* an einer Waldwiese am Nordabhang (1923 Schade in SCHADE 1924).

(38.) *Cladopodiella francisci* (Hook.) Joerg.

Früher: 4951/1 Oberputzkau, am "Roten Sandwege" (1925 Schade in SCHADE 1936).

(39.) *Nowellia curvifolia* (Dicks.) Mitt. !!!

Früher: 4951/2 Oberputzkau (1916 Schade in SCHADE 1921); 4951/1 Niederputzkau, alter Kiefernstock am Nordfuß des Rügenberges (1923 Schade in SCHADE 1924).

Cephaloziellaceae

40. *Cephaloziella divaricata* (Sm.) Schiffn.

Verbreitet: zwischen anderen Moosen auf Erdboden, an Felsen, in Magerrasen, Blockhalden und Steinbrüchen.

(41.) *Cephaloziella elasticha* (Jack ex Gottsche & Rabenh.) Schiffn. !!

Früher: 4951/2 Oberputzkau, Torflöcher bei der Hübelschenke (SCHADE 1936).

(42.) *Cephaloziella elegans* (Heeg.) Schiffn.

Früher: 4951/2 "Höllgrund" bei Oberputzkau (1914 Schade in SCHADE 1921).

(43.) *Cephaloziella hampeana* (Nees.) Schiffn.

Früher: 4951/2 Oberputzkau, Valtenberg (SCHADE 1921).

44. *Cephaloziella rubella* (Nees.) Warnst.

Selten: 4951/2 Oberputzkau, auf Erdboden in einer Fichtenschonung (SCHADE 1924); Valtenberg (SCHADE 1921). 4851/3 Bischofswerda, Rand der Sandgrube am NO-Rand der Stadt (1993); Demitz-Thumitz, Hraschken (1995). 4850/4 Geißmannsdorf W, Graben am Grunawald (1994).

Lophoziaceae

45. *Anastrophyllum minutum* (Schreb.) Schust. [*Sphenolobus m.* (Schreb.) Berggr.]

Selten: 4951/2 Granitblöcke am Valtenberg und Angstberg im Hohwald (SCHADE 1924), Angstberg (1995); Steinigtwolmsdorf W, Granitblöcke im Bachtal O vom Waldhaus (1997).

46. *Barbilophozia attenuata* (Mart.) Loeske

Selten: 4851/1 Bischofswerda, "Granitblöcke ... am Butterberge" (SCHADE 1924). 4951/2 Oberputzkau, Valtenberg (SCHADE 1921); Niederneukirch S, Blockhalden am N-Hang des Valtenberges, mehrfach (1991); Blockhalden zwischen "Naßweg" und "Flügel F" (1995).

47. *Barbilophozia barbata* (Schmid.ex Schreb.) Loeske

Zerstreut: auf Steinblöcken und an Felsen, vorwiegend im Südosten des Gebietes.

(48.) *Barbilophozia floerkei* (Web.& Mohr) Loeske

Früher: 4851/4 Hoher Hahn, mehrfach (1916/22 Schade in SCHADE 1924); 4851/3 Bischofswerda, Waldrand am Scherflingsberg (1922 Schade in SCHADE 1924).

49. *Barbilophozia hatcheri* (Evans) Loeske

Selten: 4851/4 Hoher Hahn, Butterberg bei Naundorf und Neukircher Berg (SCHADE 1921, Hoher Hahn noch 1994); Tröbigau N, Steinbruchhalde auf dem Jungferstein (1994). 4951/2 Hohwald, auf Blöcken zwischen "Naßweg" und "Flügel F" westlich vom Angstberg (1995); Niederneukirch S, Valtenberg N-Hang (1992).

- (50.) *Barbilophozia kunzeana* (Hüb.) K. Müll. !!
Früher: 4851/4 Hoher Hahn, zwischen *Sphagnum* (1923 Schade in SCHADE 1924).
51. *Gymnocolea inflata* (Huds.) Dum.
Zerstreut: auf feuchtem offenem Erdboden, an Felsen und Granitblöcken, seltener auf morschem Holz, z. B. 4851/3 Bischofswerda: Stadtwald, Butterberg und Lehmgrube "Grüneck"; Schmölln, Löwenberg. 4851/4 Naundorfer Butterberg; Klosterberggebiet. 4951/2 Angstberg; Valtenberggebiet und 4951/1 Rüdenberg.
52. *Lophozia bicrenata* (Schmid. ex Hoffm.) Dum. [*Isopaches b.* (Schmid.ex Hoffm.) Buch]
Zerstreut: auf Steinbruchhalden, Felsen und in Sandgruben.
53. *Lophozia capitata* (Hook.) Macoun !!!
Selten: 4851/4 Medewitz S, feuchte Senke in der Kiesgrube (1990 Hahn, 1993 erloschen); Birkenrode S, N-Hang des Tröbigauer Berges, Feuchtestelle an der Straße zwischen Kieswerk und Steinbrüche Jungferstein (1997).
54. *Lophozia excisa* (Dicks.) Dum.
Sehr zerstreut: 4951/2 Oberputzkau (SCHADE 1921), Bahnbrücke unterhalb vom Holzlagerplatz (1994); 4851/3 Bischofswerda O, auf Erdboden in Magerrasen im "Neuen Friedhof" (1996); Schmölln, Mauerreste im "Grund" (1997); 4851/4 Demitz-Thumitz SO, auf Erdboden zwischen Bahngleisen unterhalb der Verladerrampe der Granitwerke GmbH (1997); 4950/1 Seeligstadt SO, Bahnbrückenpfeiler (1997); 4849/4 Kleinröhrsdorf, Bahnbrücke am DB-Haltepunkt (1997).
- (55.) *Lophozia incisa* (Schrad.) Dum.
Früher: 4951/1 Oberputzkau, Waldgrabenböschung und 4851/4 Hoher Hahn, N-Abhang (SCHADE 1924); 4951/2 Neukirch, Vogelberg (1924 Schade in SCHADE 1936).
- (56.) *Lophozia longidens* (Lindb.) Mac.
Früher: 4951/2 Oberputzkau, niedrige Granitblöcke an der Ottendorfer Grenze (SCHADE 1924); 4851/4 Hoher Hahn, S-Abhang (1916 Schade in SCHADE 1924); 4952/1 Weifa (1916/22 Schade in SCHADE 1936).
57. *Lophozia sudetica* (Nees) Grolle
Selten: 4951/2 Oberputzkau, Valtenberg (SCHADE 1921, !), 4851/4 Hoher Hahn, Butterberg bei Naundorf (SCHADE 1921); 4851/3 Bischofswerdaer Stadtwald, kleiner Steinbruch am O-Rand (1990); 4850/2 Kindisch W, Hochstein (1993); 4951/2 Oberputzkau S, mehrfach an Brückenfragmenten am Valtenberg (1994).
58. *Lophozia ventricosa* (Dicks.) Dum. [inkl. *L. silvicola* Buch.]
Selten: 4951/2 Oberputzkau, "Höllgrund", N-Hang des Valtenberges und 4951/1 Rüdenberg (SCHADE 1921, 1936). 4952/1 Weifa (SCHADE 1936). 4851/3 und 4 Demitz-Thumitz, Klosterberggebiet (HAHN 1990); Schmölln, Hraschken (1990). 4951/2 Niederneukirch S, N-Hang des Valtenberges, mehrfach (1992); Hohwald, Angstberg und Blockhalden westlich der "Moosborn" (1995).
- var. *confertifolia* Schiffn.: früher: 4951/2 Valtenberg, N-Abhang (1924 Schade in SCHADE 1936).
59. *Lophozia wenzelii* (Nees) Steph.
Selten: 4851/3 Kynitzsch, feuchter Bahnbrückenpfeiler an der Strecke Bischofswerda-Bautzen (1995); 4951/2 Ringenhain S, Hohlwegböschung im Forstrevier Oberneukirch (1995).
- (60.) *Tritomaria exsecta* (Schrad.) Loeske !!
Früher: 4951/2 Valtenberg (SCHADE 1921).
61. *Tritomaria exsectiformis* (Breidl.) Loeske
Selten: 4951/2 Oberputzkau, Valtenberg und 4851/4 Hoher Hahn (SCHADE 1921, Valtenberg !). 4851/2 Hohlweg bei Nedaschütz und 4850/2 Granitblöcke am Hochstein bei Elstra (SCHADE 1924). 4851/3 Schmölln, Hraschken (1993); Demitz-Thumitz, W-Fuß des Klosterberges (1990). 4951/2 Steinigtwolmsdorf W, Goldberg N-Hang, Steinrücke (1995).
62. *Tritomaria quinquedentata* (Huds.) Buch
Selten: 4951/2 Valtenberg (SCHADE 1921, 1994 !); 4851/4 Tröbigau N, Steinbruch am Tröbigauer Berg (1993).

Jungermanniaceae

63. *Jamesoniella autumnalis* (DC.) Steph. !!!

Selten: 4951/2 Niederneukirch S, N-Abhang des Valtenberges, Granitblöcke unterhalb vom Gipfel (SCHADE 1921, 1992 !) und 4850/2 Schattige Granitblöcke auf dem Hochstein bei Elstra (1923 Schade in SCHADE 1924).

Schades Angabe "...Torflöcher bei Oberputzkau..." muß vom Autor angezweifelt werden, da es sich bei *J. autumnalis* um eine Gestein und Holz bewohnende Art handelt.

(64.) *Jamesoniella undulifolia* (Nees) K.Müll.

Früher: 4951/2 Oberputzkau, Torflöcher (1920 Schade in SCHADE 1924); 4851/4 Hoher Hahn, an einer Waldwiese am N-Abhang (1923 Schade in SCHADE 1924).

65. *Jungermannia caespiticia* Lindenb.

Sehr zerstreut: 4951/2 Valtenberg und 4851/4 Gickelsberg (SCHADE 1921); 4951/1 Weickersdorf SO, Rüdenberg W-Hang, auf offenem lehmigem Erdboden (1993); Oberputzkau S, mehrfach an Böschungen von "Rotem Sandweg" und "Kaspar-Teichweg", sowie 4951/2 an der Bahnstrecke nach Neustadt am Valtenberg (1994); 4951/2 Ringenhain S, Hohlwegböschung im Forstrevier Oberneukirch (1997); 4850/3 Großharthau W, Rand eines Waldgrabens in der Massenei (1997).

66. *Jungermannia gracillima* Sm.

Zerstreut: auf feuchtem offenem Boden an Waldwegen, in Lehmgruben und an Böschungen.

67. *Jungermannia hyalina* Lyell

Selten: 4950/2 Schmiedefeld, Wesenitzufer an der "Buschmühle" (1993).

(68.) *Jungermannia leiantha* Grolle

Früher: 4951/2 Niederneukirch, Granitblock bei der "Georgsmühle" (SCHADE 1936).

69. *Nardia geosecyphus* (De Not.) Lindb.

Sehr zerstreut: 4951/2 Valtenberg; 4851/4 Butterberg bei Naundorf; Gickelsberg bei Neukirch (SCHADE 1921). 4851/3 offene Erdstandorte im Klosterberggebiet (HAHN 1990); Demitz-Thumitz NW, Sandgrube am "Pohlhansteich". 4950/1 Neudörfel, Erdböschung oberhalb einer Felswand im Wesenitztal. 4951/2 Oberputzkau S, Schonung am W-Fuß des Valtenberges und Ringenhain S, Forstrevier Oberneukirch; 4851/2 Nedaschütz, auf Lehm-boden über Granitfelsen im FND "Skala" (1997).

70. *Nardia scalaris* S. F. Gray

Zerstreut: auf offenem Boden an feuchten Waldwegen und Böschungen, seltener an Felsen.

Gymnomitriaceae

71. *Marsupella emarginata* (Ehrh.) Dum.

Selten: 4851/3 Kynitzsch S, Bahnbrücke am O-Rand des Bischofswerdaer Stadtwaldes (1988).

- var. *aquatica* (Lindenb.) Dum. [*M. aquatica* (Lindenb.) Schiffn.]

Selten: 4951/2 Hohwald, Wesenitztal zwischen Vogelberg und Goldberg, Granitblöcke im Bach (1995).

(72.) *Marsupella funckii* (Web. & Mohr) Dum.

Früher: 4951/2 Oberputzkau, Valtenberg und Davidsberg bei Neukirch (SCHADE 1921).

Scapaniaceae

73. *Diplophyllum albicans* (L.) Dum.

Verbreitet: auf offenen Erdböden und feuchten Felsen, seltener an Bahnbrücken, Mauern und Bachgestein.

74. *Diplophyllum obtusifolium* (Hook.) Dum.

Sehr zerstreut: 4951/2 Oberputzkau, Valtenberg (SCHADE 1921). 4951/1 Niederputzkau, Nordfuß des Rüdenberges. 4851/4 Tröbigau N, Rand eines Steinbruches auf dem Tröbigauer Berg; Carlsdorf S, ehemalige Sandgrube am Galgenberg. 4851/3 Demitz-Thumitz NW, Sandgrube am "Pohlhansteich" in Nähe der B6. 4951/2 Oberputzkau S, auf sandigem Boden in einer Schonung am W-Fuß des Valtenberges.

(75.) *Scapania compacta* (Roth.) Dum.

Früher (die Angabe zu dieser Art wurde schon von Schade selbst angezweifelt): 4951/2 Valtenberg (Rostock in SCHADE 1924).

76. *Scapania curta* (Mart.) Dum.

Zerstreut auf feuchtem lehmigem Erdboden, an Waldwegrändern und offenen Böschungen.

77. *Scapania irrigua* (Nees) Nees

Sehr zerstreut: 4951/2 Torflöcher und Lehmgruben bei Oberputzkau (SCHADE 1921); Oberputzkau, am Holzlagerplatz (1986 Schütze, !). 4851/3 Bischofswerda, Ziegeleigrube im "Grüneck"; Demitz-Thumitz, N-Fuß des Klosterberges (HAHN 1990, !), Blockhalden am Hraschken; Schönbrunn SW, Waldweg in der "Deubitz"; Bischofswerdaer Stadtwald. 4850/4 Geißmannsdorf W, Grunawald. 4851/4 Medewitz S, Weg am Jungferstein.

78. *Scapania nemorea* (L.) Grolle

Verbreitet: auf feuchtem lehmigem Erdboden, morschem Holz, an Baumbasen und Gestein.

(79.) *Scapania umbrosa* (Schr.) Dum. !

Früher: 4851/4 Oberputzkau, am Grenzwege auf dem Hohen Hahn (1922 Schade in SCHADE 1924).

80. *Scapania undulata* (L.) Dum. [inkl. *S. dentata* Dum.]

Zerstreut: auf morschem Holz und Gestein in Bächen und Quellfluren.

Geocalycaceae

**81. *Chiloscyphus polyanthos* (L.) Corda var. *palescens* (Ehrh.ex Hoffm.) Hartm.
[*Chiloscyphus palescens* (Ehrh.ex Hoffm.) Dum.]**

Zerstreut: vorwiegend in Erlenbrüchen und quelligen Waldstellen.

82. *Chiloscyphus polyanthos* (L.) Corda var. *p.* [inkl. *C. p.* var. *rivularis* (Schr.) Nees]

Verbreitet: auf feuchtem Erdboden, Gestein und Holz, an Bächen und in Erlenbrüchen. In schnellfließenden Bergbächen oft submerse Formen ausbildend.

83. *Lophocolea bidentata* (L.) Dum. [inkl. *L. cuspidata* (Nees) Limpr.]

Verbreitet: zwischen Moosen und Gräsern auf feuchter Erde, morschem Holz und nassem Gestein.

84. *Lophocolea heterophylla* (Schr.) Dum.

Verbreitet: an Baumbasen, auf morschem Holz und Erdboden.

85. *Lophocolea minor* Nees

Sehr zerstreut: 4851/3 Demitz-Thumitz, Erdboden auf dem Hraschken (1986 Schütze); Bischofswerda, im "Grüneck", mehrfach und Bischofswerda Ost, Erdböschung an der Bautzener Straße; 4950/2 Wesenitztal zwischen Bühlau und Schmiedefeld; 4851/2 Großhähnchen SO, auf Erdboden unterhalb einer Mauer am Gehöft im Tal des Leutwitzer Wassers; 4951/2 Oberneukirch, an Mauern bei der "Buschmühle".

Plagiochilaceae

86. *Plagiochila asplenioides* (L.emend. Tayl.) Dum.

Selten: 4951/2 Valtenberg (SCHADE 1921, !). 4951/1 Oberputzkau S, Bahnböschung in Waldabteilung 35 (1994). 4951/2 Hohwald, Rückenbergs SO-Hang und westlich der "Moosborn" (1995); Steinigtwolmsdorf W, Goldberg N-Hang (1995). 4851/3 Bischofswerda N, Gebüsch im "Grüneck" (1994); Niederputzkau, Wiesenhang im Ort (1995).

87. *Plagiochila porelloides* (Torrey ex Nees) Lindenb.

Sehr zerstreut, an Bachgestein, seltener an Brückenpfeilern: 4851/3 Demitz-Thumitz, Schwarzwassertal unterhalb vom Hraschken; 4952/1 Steinigtwolmsdorf SSO, Kaltbachtal (1991 Schütze); 4951/2 und 1 Oberputzkau S, Bachbrücke über dem Hellgrundbach und Waldabt. 35; 4950/2 Schmiedefeld S, Wesenitztal; 4851/2 Nedaschütz, FND "Skala"; 4950/4 Stolpen, FND "Basaltsäulen am Burgberg".

Ptilidiaceae

88. *Ptilidium ciliare* (L.) Hampe

Verbreitet: auf Steinbruchhalden, in Kiefernwäldchen, Heiden und an Felsen.

89. *Ptilidium pulcherrimum* (G. Web.) Vainio !!

Zerstreut: meist epiphytisch an Bäumen, aber auch auf morschem Holz und Gestein.

Porellaceae

90. *Porella platyphylla* (L.) Pfeiff. [*Madothea platyphylla* (L.) Dum.]

Selten: 4851/2 Coblenz S, Schanze oberhalb vom Leutwitzer Wasser (1995).

Frullaniaceae

(91.) *Frullania dilatata* (L.) Dum. !!!

Früher: 4951/2 Oberputzkau, Valtenberg (SCHADE 1921).

Lejeuneaceae

92. *Lejeunea cavifolia* (Ehrh.) Lindb.

Selten: 4951/2 Valtenberg (SCHADE 1921); 4851/2 Nedaschütz, auf Bachgestein im FND "Skala" (1991).

MUSCI - LAUBMOOSE

Sphagnaceae

1. *Sphagnum palustre* L. [*S. cymbifolium* Ehrh.]

Verbreitet: in vermoorten Wäldern, Erlenbrüchen, an Bachrändern, in verlandeten Teichen.

2. *Sphagnum capillifolium* (Ehrh.) Hedw.

Selten: 4951/2 Oberputzkau, mehrfach (Schade in STOLLE 1938); 4851/4 Medewitz S, in der Kiesgrube (1990 Hahn); 4851/1 Schönbrunn SO, Erlenbruch am Silberwasser nördlich der "Schliefermühle" (1994).

3. *Sphagnum fimbriatum* Wils.

Häufigste Torfmoosart im Gebiet. Überall an feuchten Stellen

4. *Sphagnum girgensohnii* Russ.

Sehr zerstreut: 4951/2 Valtenberg (Schade in STOLLE 1938); Wesenitztal unterhalb vom Goldberg und "Wesenitzmoor" zwischen "Löcherweg" und "Ringenhainer Weg" (1997); 4850/4 Geißmannsdorf W, in vermoorten kleinen Waldmulden im S-Teil des Grunawaldes (1995); 4851/3 Bischofswerdaer Stadtwald O, vermoorter Kiefern-Fichtenforst (1997); 4850/2 Rammenau NW, Sumpf am N-Ufer des Walscheibenteiches (1997).

(5.) *Sphagnum quinquefarium* (Braithw.) Warnst.

Früher: 4851/4 Tröbigau (Stolle in STOLLE 1938); 4951/2 Oberputzkau und Valtenberg (Schade und Stolle in STOLLE 1938).

6. *Sphagnum russowii* Warnst. [*S. robustum* Röhl]

Selten: 4951/2 Oberputzkau und Valtenberg mehrfach (Schade und Stolle in STOLLE 1938); Steinigtwolmsdorf W, FND "Goldbergwiesen" (1997); 4951/1 Weickersdorf SW, Rüdtenberg NW-Fuß, vermoorte Kiefern-schonung in Waldabt. 101 (1994); Oberputzkau S, Forstrevier (1997); 4851/3 Weickersdorf SO, vermoorter Wald S "Chicago" (1997).

(7.) *Sphagnum subnitens* Russ.& Warnst. [*S. plumulosum* Röhl] !

Früher: 4951/2 am Valtenberg und 4851/3 bei Bischofswerda (Schade in STOLLE 1938).

(8.) *Sphagnum warnstorffii* Russ.

Früher: 4951/2 Oberputzkau (Schade in STOLLE 1938).

9. *Sphagnum squarrosum* Crome

Verbreitet: in vermoorten Wäldern, Erlenbrüchen und Quellfluren.

10. *Sphagnum teres* (Schimp.) Angstr. !

Selten: 4851/1 Schönbrunn SO, Erlenbruch nördlich der "Schliefermühle" (1994).

11. *Sphagnum fallax* (Klinggr.) Klinggr.

Verbreitet: vermoorte Wälder, Erlenbrüche, verlandete Teiche, Bachränder, Quellfluren und Waldgräben.

12. *Sphagnum riparium* Angstr. !

Selten: 4951/2 Oberputzkau und Valtenberg (Schade und Stolle in STOLLE 1938); Hohwald, Lohbachtal (1994 Reimann u. Beck) und im "Wesenitzmoor" zwischen "Löcherweg" und "Ringenhainer Weg" (1995).

13. *Sphagnum denticulatum* Brid. [*S. auriculatum* Schimp. inkl. *S. rufescens* (Nees & Hornsch.) Warnst.] Verbreitet: besonders in vermoorten Waldgräben und Bächen, auch in verlandeten Teichen und Erlenbrüchen.
- (14.) *Sphagnum inundatum* Russ. !
Früher: 4951/2 Valtenberg (Stolle in STOLLE 1940).
15. *Sphagnum subsecundum* Nees s. str. !!
Selten: 4951/2 nasse Wiese b. Oberputzkau (Schade in STOLLE 1940); 4851/3 Bischofswerda O, Erlenbruch (1995); 4850/4 Großharthau, Erlenbruch bei "Lobchen Teiche" (1994).

Andreaeaceae

16. *Andreaea rupestris* Hedw.
Sehr zerstreut, auf großen Granitblöcken: 4951/2 Niederneukirch S, N-Hang des Valtnerberges (1986 Schütze, !); Oberputzkau S, Rückenbergr (1990). 4851/3 Bischofswerdaer Stadtwald, Granitblock bei der "Kynitzscher Brücke" (1992) und im Steinbruch oberhalb vom "Bornelweg" (1996). 4850/2 Kindisch W, Osthang des Hochsteins (1993). 4951/1 Niederputzkau S, N-Hang des Rüdenerberges (1995).

Polytrichaceae

17. *Atrichum tenellum* (Röhl) B. S. G.
Zerstreut: auf offenem Erdboden von Grabenaushüben, zerfahrenen Waldwegen und erneuerten Böschungen.
18. *Atrichum undulatum* (Hedw.) P. Beauv.
Häufig: auf Waldböden, Wiesen, an Böschungen und Ruderalstellen.
19. *Oligotrichum hercynicum* (Hedw.) Lam. & DC.
Zerstreut auf lehmigem oder sandigem Boden von Waldwegen und Wegböschungen, ausschließlich oberhalb 300 m ü. d. M.
20. *Pogonatum aloides* (Hedw.) P. Beauv.
Zerstreut: an feuchtlehmigen Wegrändern, Böschungen und frischen Gräben, konzentriert auf das Bergland.
21. *Pogonatum nanum* (Hedw.) P. Beauv.
Zerstreut: in Sandgruben, auf Sandboden in Schonungen und an Bahndämmen.
22. *Pogonatum urnigerum* (Hedw.) P. Beauv.
Verbreitet: auf offenen, relativ trockenen Böden in Sandgruben, an Wegrändern und auf Steinbruchhalden.
23. *Polytrichum commune* Hedw.
Zerstreut: Quellige Waldstellen, Sumpfwiesen, vermoorte Wald- und Teichränder. Früher weitverbreitet.
24. *Polytrichum formosum* Hedw. [*P. attenuatum* Menz.]
Verbreitet: allgemein auf Waldboden, aber auch auf Erde über Gestein und morschem Holz.
25. *Polytrichum juniperinum* Hedw.
Zerstreut: auf Steinbruchhalden, in Sandgruben und an trockenen Wegrändern.
26. *Polytrichum longisetum* Sw.ex. Brid. [*P. gracile* Dicks.] !!
Selten: 4850/3 Großharthau W, Erlenbruch a. d. Schwarzen Röder am S-Rand der Massenei (1997).
27. *Polytrichum piliferum* Hedw.
Verbreitet: in Sandgruben, Steinbrüchen, an Wegrändern, in Magerrasen, seltener auf übererdetem Gestein.

Buxbaumiaceae

28. *Buxbaumia aphylla* Hedw. !!
Unbeständig: an nackten flechtenreichen Kleinstandorten in Kiesgruben, auf Steinbruchhalden, an Bahndämmen und in Magerwiesen.
29. *Diphyscium foliosum* (Hedw.) Mohr
Selten: 4951/2 Valtenberg, "Steinweg" (Schade in RIEHMER 1927); 4851/2 Coblentz (Trautmann in RIEHMER 1927); 4850/2 zwischen Rammener Steinberg und Hochstein

(Schade in RIEHMER 1927); 4950/1 u. 2 Wesenitztal zwischen "Buschmühle" Schmiedefeld und "Stadtmühle" Stolpen, mehrfach (1994).

Tetraphidaceae

30. *Tetraphis pellucida* Hedw. [Georgia pellucida Rabenh.]

Verbreitet: auf morschem Holz, an Baumbasen, Felsen, Steinblöcken und Bahnbrücken, seltener auf Erdboden.

Schistostegaceae

31. *Schistostega pennata* (Hedw.) Web.& Mohr (!)

Selten: 4951/2 Niederneukirch S, N-Hang des Valtenberges, auf Waldboden unter Granitblöcken am "Oberen Querweg" (1991) und S-Hang, südlich der Wesenitz (1995). Bereits von Schade hier beobachtet.

Fissidentaceae

(32.) *Fissidens adianthoides* Hedw. !

Früher: 4851/3 Bischofswerda, Stadtwald (1910 Wustmann).

33. *Fissidens bryoides* Hedw.

Sehr zerstreut: auf lehmigem Erdboden an meist schattigen Stellen. 4851/3 Bischofswerda, mehrfach; Schwarzwassertal unterhalb vom Hraschken. 4851/1 Schönbrunn SO, am Silberwasser; 4851/2 Rothnaußlitz NW; Leutwitz, Tal des Leutwitzer Wassers; 4950/2 Wesenitztal zwischen Bühlau und Schmiedefeld; 4851/4 Tröbigau N, Steinbruch; Demitz-Thumitz, Gleisanlagen der Granitwerke GmbH.

34. *Fissidens fontanus* (La Pyl.) Steud. [*Octodiceras julianum* (Savi) Brid.] !

Selten: 4850/4, 4950/2 u. 1 Wesenitz zwischen Goldbach und Neudörfel, an Gestein unter Wasser flutend (1991).

35. *Fissidens pusillus* (Wils.) Milde

Verbreitet: auf Gestein in Quellen und Brunnen, sowie in der Spritzzone von Bächen, besonders an größeren Bachläufen wie Wesenitz, Silberwasser, Schwarzwasser, Grunabach.

36. *Fissidens taxifolius* Hedw.

Selten: 4851/2 Nedaschütz, an lehmiger Lehne der Skala unter Gebüsch (Riehmmer in RIEHMER 1926); 4950/4 Stolpen, Burgberg (1921 E. Winter, GLM); 4851/2 Talabschnitt des Leutwitzer Wassers südlich vom Großhähnchener Berg (1990); 4851/3 Bischofswerda, auf Erde über einem Grab im "Altem Friedhof" (1992); 4851/4 Birkenrode S, Mauerreste im Erlenbruch (1995).

37. *Fissidens viridulus* (Sw.) Wahlenb. (!)

Selten: 4851/3 Bischofswerda, Alter Friedhof und Gelände des Jugendhilfswerkes an der Joh.-Seb.-Bach-Str. (1997); 4851/4 Demitz-Thumitz SO, auf Erdboden zwischen den Bahngleisen unterhalb der Verladerrampe der Granitwerke GmbH (1997).

Archidiaceae

38. *Archidium alternifolium* (Hedw.) Mitt. !!!

Selten: 4849/4 Kleinröhrsdorf S, Uferländer der Talsperre Wallroda (1997).

Distichiaceae

39. *Distichium capillaceum* (Hedw.) B. S. G.

Selten: 4851/3 Demitz-Thumitz W, alter Steinbruchpfeiler am W-Fuß des Klosterberges (1990); 4951/2 Oberputzkau S, Bahnbrücke unterhalb vom Holzlagerplatz beim Sägewerk am Valtenberg (Schade in RIEHMER 1926, !); 4952/1 Steinigtwolmsdorf, Mauer unterhalb der Kirche (1991 Schütze u. Reimann); 4851/4 Birkenrode S, alte Mauerreste am N-Fuß des Klosterberggebietes (1993).

Ditrichiaceae

40. *Ceratodon purpureus* (Hedw.) Brid.

Häufig: auf Erde, Holz, Gestein, Dächern, meist ruderal, oft Erstbesiedler von Ödländern.

41. *Ditrichum cylindricum* (Hedw.) Grout [*Trichodon cylindricus* (Hedw.) Schimp.]
Verbreitet: an Wegböschungen, Grabenrändern, in lückigen Wiesen, auf Brachland und Äckern. Von Schade schon in RIEHMER (1926) aus Putzkau angegeben.
42. *Ditrichum heteromallum* (Hedw.) Britt.
Zerstreut, an offenen lehmigen Böschungen in Wäldern mit Hauptverbreitung im Bergland.
43. *Ditrichum pusillum* (Hedw.) Hampe
Unbeständig: 4951/2 Oberputzkau S, auf Erdboden an der Bahnstrecke nach Neustadt (1991) und Waldwiese S vom "Rückenweg" (1993). 4851/3 Demitz-Thumitz NW, Graben am NO-Fuß des Demitzer Berges (1991); Bischofswerda, Baustelle Nord (1991) und Ziegeleigrube im "Grüneck" (1991); 4951/1 Niederputzkau S, Erdablagerung an der Kiesgrube an der Str. nach Neustadt (1997); 4850/4 Graben an der Bahnstrecke zwischen Weickersdorf und Bischofswerda (1997); 4850/3 Großharthau W, feuchter Weg am S-Rand der Massenei (1997); 4950/1 Seeligstadt SO, Graben an der Bahnstrecke (1997); 4851/4 Demitz-Thumitz, auf Erdstellen in den Steinbrüchen am N-Hang des Klosterberges (1997).
44. *Pleuridium subulatum* (Hedw.) Rabenh.
Zerstreut: an Wegböschungen, in lückigen Wiesen, Gräben und auf Stoppeläckern.
45. *Pseudephemerum nitidum* (Hedw.) Reim.
Unbeständig: auf feuchten, sandig-lehmigen Böden, an lichten offenerdigen Standorten, besonders auf Wald- und Sumpfwiesen, in Gräben, Wagenspuren, auf trockengefallenen Teichböden und Stoppeläckern.
46. *Sporledera palustris* (Bruch & Schimp.) Hampe [*Pleuridium p.*(Bruch & Schimp.) B. S. G.] Sehr zerstreut: 4850/4 Goldbach, FND "Frankenthaler Moorwiese" (1989 Hahn, !); Großharthau SW, auf Moorboden bei den Teichen an der Wesenitz (1994). 4951/2 Niederneukirch S, am "Valtentalsee" (1994); Steinigtwolmsdorf W, FND "Goldbergwiesen" (1997); 4851/3 Bischofswerda N, feuchte Wiesen am "Hustegraben" (1997); 4851/1 Teiche am Silberwasser W Wölkau (1997).

Seligeriaceae

47. *Seligeria recurvata* (Hedw.) B. S. G. (!)
Selten: 4851/4 Birkenrode S, Granitmauer eines ehemaligen Bahndammes am N-Fuß des Klosterberggebietes (1993); 4951/1 Oberputzkau S, Forstrevier Putzkau, Mauer einer Bachunterführung in Abt. 35 (1994).

Dicranaceae

48. *Campylopus flexuosus* (Hedw.) Brid.
Selten: 4951/1 Weickersdorf SO, Rüdenberg, Kiefern Schonung zwischen "Grenzweg" und "Hufenweg" in Abt. 101, bei 310 m ü. d. M. (1992); Oberputzkau S, am "Kaspar-Teichweg", auf Erdboden in einer Schonung (1994); 4851/3 Bischofswerda S, vermoorter Kiefernforst am Fuß des Rüdemberges N vom "Hufenweg" (1997).
49. *Campylopus introflexus* (Hedw.) Brid.
In Ausbreitung befindlich: auf trockenen Waldböden, Steinbruchhalden, morschem Holz und in Sandgruben.
50. *Campylopus pyriformis* (Schultz) Brid. !
Selten: 4850/4 Großharthau S, auf Waldboden im Forstrevier (1995).
51. *Cynodontium polycarpum* (Hedw.) Schimp.
Zerstreut: an schattigen Felsflächen oder auf Gestein in Blockhalden.
52. *Cynodontium strumiferum* (Hedw.) De Not. [*C. polycarpum* var. *strumiferum* (Hedw.) Schimp.] Zerstreut: auf Gestein in Blockhalden der Berglagen, häufiger als *C. polycarpum*.
53. *Dichodontium pellucidum* (Hedw.) Schimp.
Selten: 4851/3 Demitz-Thumitz S, Schwarzwassertal unterhalb vom Hraschken, auf Blöcken am Bach (1994); Bischofswerda O, Bahnbrückenpfeiler am "Horkaer Weg" (1995). 4950/1 und 2 Wesenitztal zwischen "Arnoldsmühle" und "Stadtmühle", mehrfach auf Blöcken im Bach (1995). 4851/2 Nedaschütz, Blöcke am Ausgang der Skala (1995).

54. *Dicranella cerviculata* (Hedw.) Schimp.
Verbreitet: auf nacktem Erdboden, besonders in Schonungen mit Staunässe, sonst an Gräben, feuchten Wegrändern und Böschungen, seltener auf Rohhumus über Granitblöcken.
55. *Dicranella crispa* (Hedw.) Schimp. !!!
Selten: 4850/2 Kindisch W, in einem Steinbruch am O-Fuß des Hochsteins (1991); 4851/4 Demitz-Thumitz, an Feuchtstellen in den Steinbrüchen am N-Hang des Klosterberges (1997).
56. *Dicranella heteromalla* (Hedw.) Schimp.
Verbreitet: auf offenerdigem Boden, meist als Erstbesiedler an Wegböschungen, sonst auf morschem Holz, auf Gestein, an Felsen, Bahnbrücken, seltener epiphytisch an Baumbasen.
57. *Dicranella rufescens* (With.) Schimp.
Verbreitet: auf lehmigen Böden, besonders an und in Gräben, sonst an Erdböschungen und in Ziegeleigruben, seltener auf Stoppeläckern.
58. *Dicranella schreberiana* (Hedw.) Hilp.ex Crum & Anders.
Sehr zerstreut auf lehmigen Erdstandorten: 4851/2 Nedaschützer Skala (RIEHMER 1926). 4850/4 Bischofswerda NW, Napoleonstein. 4851/3 Demitz-Thumitz, Ruderalstellen in Steinbrüchen am Klosterberg N-Hang (HAHN 1990); Bahnstrecke Dresden-Görlitz am N-Fuß des Demitzer Berges; Kynitzsch S, Acker. 4951/2 Oberputzkau S, auf Erdboden an der Bahnstrecke nach Neustadt. 4851/4 Birkenrode, Getreidestoppel.
59. *Dicranella staphylina* Whitehouse
Zerstreut: auf Äckern, Brach- und Gartenland. Die Art wurde erst vor etwas mehr als 20 Jahren beschrieben und wegen dem Fehlen von Sporophyten nicht beachtet, ist aber an den stets vorhandenen braunen Rhizoidgemmen von anderen sterilen Arten leicht zu unterscheiden.
60. *Dicranella subulata* (Hedw.) Schimp. !
Selten: 4951/2 Oberputzkau S, Erdböschung am Holzlagerplatz beim Sägewerk am Valtenberg (1991); 4851/3 Demitz-Thumitz, N-Hang des Hraschken (1995).
61. *Dicranella varia* (Hedw.) Schimp.
Sehr zerstreut auf lehmigem Erdboden und in Ziegeleigruben: 4851/4 Demitz-Thumitz SO, Waldweg am N-Fuß des Klosterberges (HAHN 1990) und auf Erdboden zwischen Bahngleisen unterhalb der Verladerampe der Granitwerke GmbH; 4851/3 Bischofswerda N, Ziegeleigrube im "Grüneck"; 4951/2 Hohwald, Steinbruchgelände am Angstberg; 4850/2 Kindisch NW, großes Steinbruchgelände am O-Hang des Ohorner Steinberges.
62. *Dicranodontium denudatum* (Brid.) Britt.
Selten: 4951/2 Niederneukirch S, Valtenberg nordhang (1990); Oberputzkau, am Valtenberg, Rückenberg und im "Höllgrund" (1990 u. 94); Hohwald, mehrfach zwischen Valtenberg und Angstberg (1990 u. 1994). 4952/1 Steinigtwolmsdorf SSO, Granitblöcke im Kaltbachtal (1991 Schütze u. Reimann).
63. *Dicranoweisia cirrata* (Hedw.) Lindb. !
Sehr zerstreut: Früher häufiger Epiphyt, der aber in den letzten Jahren durch Luftverunreinigungen immer mehr auf Gestein und an Felsen zurückgedrängt wurde. Funde an Baumbasen: 4951/2 Oberputzkau S, Rückenberg-SO-Hang; 4851/3 Schmölln, "Neue Häuser", Steinbruchrand auf dem Hraschken; 4952/1 Steinigtwolmsdorf SSO, Rand des Kaltbachtals (1991 Schütze u. Reimann); 4851/1 Pannewitz O, Erlenbruch an den Gutsteichen.
- (64.) *Dicranum bonjeanii* De Not. !!!
Früher: 4951/2 Putzkau (Schade in RIEHMER 1926); Oberputzkau, "Hübelschenk Häuser" (1955/60 Glotz, GLM); 4850/4 Frankenthaler Moor (1955 Glotz, GLM).
65. *Dicranum fulvum* Hook.
Selten in Blockhalden: 4951/2 Nordhang des Valtenberges (1991/94); Hohwald, auf dem Angstberg (1991) und zwischen Angstberg und Valtenberg (1994); Oberputzkau S, südlich vom "Rückenweg" (1994).

66. *Dicranum fuscescens* Turn. !
Selten: 4951/2 Hohwald, im "Wesenitzmoor" am "Löcherweg" (1995); 4951/2 Niederneukirch S, Valtenberg, auf morschem Holz unterhalb vom Gipfel (1997).
67. *Dicranum polysetum* Sw.
Zerstreut: auf sauren Waldböden, besonders in Kiefernforsten, auch in Birkenvorwäldern.
68. *Dicranum scoparium* Hedw.
Verbreitet: auf sauren Waldböden, in Blockhalden und an Felsen, aber auch an Baumbasen oder morschem Holz.
69. *Dicranum tauricum* Sap. [*D. strictum* Schleich. & Mohr]
Zerstreut. Früher selten, in den letzten Jahren auf Gestein, morschem Holz und an Baumbasen sich ausbreitend.
70. *Leucobryum glaucum* (Hedw.) Angstr.
Sehr zerstreut: 4951/2 Niederneukirch S, N-Hang des Valtenberges (1986 Schütze, !); Oberputzkau S, Rückenberg SO-Hang, mehrfach; Hohwald, Blockhalden westlich der "Moosborn". 4851/3 Bischofswerdaer Stadtwald, Abt. 18. 4851/4 Birkenrode S, *Alnus glutinosa*-Stamm im Erlenbruch am Klosterberg. 4951/1 Niederputzkau S, Rüdenberg, zwischen "Grenzweg" und "Hufenweg" und 4850/4 Großharthau S, Forstrevier.
71. *Leucobryum juniperoideum* (Brid.) C. Müll.
Selten: 4951/2 Hohwald, "Wesenitzmoor", auf torfigem Waldboden (1995); 4851/3 Weickersdorf SO, Waldstück nördlich vom "Hufenweg" (1993) und 4951/1 Oberputzkau S, Forstrevier, Abt. 36 (1995).
- (72.) *Oreoweisia bruntonii* (Sm.) Milde [*Cynodontium bruntonii* (Sm.) B. S. G.]
Früher: 4851/2 Nedaschützer Tal, an Granitfelsen (Feurich u. E. Winter in RIEHMER 1926).
73. *Orthodicranum flagellare* (Hedw.) Loeske !!
Selten: 4850/4 Geißmannsdorf W, auf einem Stubben im S-Teil des Grunawaldes (1995).
74. *Orthodicranum montanum* (Hedw.) Loeske !
Zerstreut: an Baumbasen und Gestein. Früher eine der häufigsten epiphytischen Arten.
75. *Paraleucobryum longifolium* (Hedw.) Loeske
Zerstreut, auf Fels in Blockhalden oder an Waldabhängen, vorwiegend im Bergland.
76. *Rhabdoweisia fugax* (Hedw.) B.S.G.
Selten: 4851/2 Nedaschützer Tal an Granitfelsen (Feurich in RIEHMER 1926, !); 4950/2 Wesenitztal zwischen Bühlau und Schmiedefeld, an Felsen (1991); 4951/2 Valtenberg, unter Felsen am "Oberen Querweg" (1994).
- Encalyptaceae**
77. *Encalypta streptocarpa* Hedw.
Zerstreut, an alten Granitmauern mit Betonmörtel, Steinbruchpfeilern und auf Erde.
78. *Encalypta vulgaris* Hedw. !
Selten: 4950/4 Stolpen, Mauer einer Zisterne in der Burg (1991 Hahn).
- Pottiaceae**
79. *Acaulon muticum* (Hedw.) C. Müll.
Unbeständig, im Herbst an lehmigen Erdstandorten in Wiesen, auf Brachland und Äckern: 4851/3 Bischofswerda O, Gewerbegebiet an der Bautzener Str. (1997); Bischofswerda S, Acker an der Straße nach Neustadt (1997); 4851/1 Schönbrunn O, Acker an der Kiesgrube N der "Schliefermühle" (1997); 4850/4 Geißmannsdorf W, Rübenacker am "Kirchsteig" (1997); Großharthau, Getreidestoppel S vom Schulberg (1997); 4850/2 Rammenau NW, OT Waldscheibe, Ackerrand am Tanneberg (1997). In den letzten Jahrzehnten nur übersehen, bei MÜLLER (1996) als ausgestorben eingestuft.
80. *Aloina rigida* (Hedw.) Limpr.
Selten: 4851/3 Bischofswerda N, Baustelle zwischen Bautzener u. Kamenzer Straße (1990).
81. *Barbula convoluta* Hedw.
Verbreitet: auf mehr oder weniger sandigen, basisch beeinflussten Ruderalstellen, Ödländern und an Wegrändern. Erstbeobachtung: Niederneukirch (Schade in RIEHMER 1926).

82. ***Barbula unguiculata* Hedw.**
Verbreitet: auf nacktem Erdboden an Wegrändern, auf Ödland, Mauern, Erdstellen in Wiesen, Steinbruchhalden und Stoppeläckern.
83. ***Bryoerythrophyllum recurvirostre* (Hedw.) Chen**
Verbreitet: an vermörtelten Granitmauern, Steinbruchpfeilern und Bahnbrücken, seltener auf Erdboden.
84. ***Didymodon fallax* (Hedw.) Zander** [*Barbula fallax* Hedw.]
Selten: 4951/2 Valtenberg, Steinbruch bei 424 m (1916 Schade in RIEHMER 1926). 4851/3 Bischofswerda O, Garagen "Bautzener Straße" (1988); Bischofswerda NW, mehrfach im "Grüneck" (1990/93); Schmölln, Mauerreste im "Grund" (1992). 4850/4 Napoleonstein bei Bischofswerda (1994). 4851/4 Tröbigau N, mehrfach auf Mauermörtel am "Kammweg" (1995).
85. ***Didymodon insulanus* (De Not.) M. Hill** [*Barbula vinealis* ssp. *cylindrica* (Tayl.) Bouv.]
Selten: 4951/1 Oberputzkau S, Forstrevier, an den Pfeilern einer Bahnbrücke und auf Gestein in Abt. 35 (1995).
86. ***Didymodon rigidulus* Hedw.**
Verbreitet: an alten Mauern, Steinbruchpfeilern, Bahnbrücken und auf Grabsteinen.
87. ***Didymodon tophaceus* (Brid.) Garov** [*Barbula tophacea* (Brid.) Mitt.]
Selten: 4851/4 Demitz-Thumitz, Mauerfugen der Verladerampe der Granitwerke (1994); 4851/3 Schmölln, an zerfallenen Mauerresten im "Grund" (1997); Bischofswerda NW, ehemaliges Fabrikgelände im "Grüneck" (1997); 4951/1 Niederputzkau S, auf feuchtem Erdboden bei der Kiesgrube an der Straße nach Neustadt (1997).
88. ***Gymnostomum aeruginosum* Sm.** (!)
Selten: 4950/1 Neudörfel O, alter Steinbruch im Wesenitztal bei der "Stadtmühle", an überrieselten Felsen (1995).
89. ***Phascum cuspidatum* Hedw.**
Verbreitet: an offenen lehmigen Standorten in Wiesen, Weiden, auf Gartenland, Äckern und Ruderalstellen.
90. ***Pottia intermedia* (Turn.) Fuernr.**
Selten: 4851/3 Bischofswerda O, mehrfach an Ruderalstellen (1991-1993); Weickersdorf O, betoniertes Wasserrohr unterhalb der Bahnstrecke Dresden-Görlitz (1990); Bischofswerdaer Stadtwald, an der Bahnstrecke (1992). 4951/2 Niederneukirch, Wesenitzmauer bei der "Eiche" (1991). 4851/3 Schönbrunn, Wegrund unterhalb der Kaserne am "Löwenberg" (1993) und 4851/1 ehemaliges Bahnhofsgelände (1994).
91. ***Pottia truncata* (Hedw.) B. S. G.**
Verbreitet: auf offenen lehmigen Standorten in Gärten, auf Ödländern, Äckern und in lückigen Wiesen.
92. ***Pseudocrossidium hornschuchianum* (F. K. Schultz) Zander** [*Barbula hornschuchiana* F. K. Schultz]
Sehr zerstreut: 4851/3 Bischofswerda O, Gartensparte "Höhenland", auf Wegen (1994) und W, Festplatz am "Goldbacher Weg" (1996); Kiesgrube Weickersdorf (1994) und 4950/1 u. 2 Schmiedefeld, Ruderalstellen an der "Buschmühle" (1995); 4849/4 Kleinröhrsdorf, Ortslage (1997); 4850/4 Großharthau, Bahnhofsgelände (1997); 4951/1 Niederputzkau S, Erdablagerung bei der Kiesgrube an der Straße nach Neustadt (1997).
93. ***Tortella tortuosa* (Hedw.) Limpr.**
Sehr zerstreut, an Bahnbrücken, alten Granitmauern mit Betonmörtel und Steinbruchpfeilern: 4851/3 Demitz-Thumitz S, Steinbruchpfeiler am W-Fuß des Klosterberges (1989); Schmölln, im "Grund" (1990); Bischofswerda, Steinbruch im "Grüneck" (1994). 4951/1 u. 2 Nord- und Westfuß des Valtenberges, an Bahnbrücken (1990). 4851/4 Birkenrode S, Mauerreste am N-Fuß des Klosterberggebietes (1993).
94. ***Tortella inclinata* (Hedw. f.) Jenn.** !!
Selten: 4851/3 Demitz-Thumitz, Steinbruchpfeiler am W-Fuß des Klosterberges (1989).

(95.) *Tortula laevipila* (Brid.) Schwaegr.

Früher: 4952/1 Steinigtwolmsdorf, 1903 (W. Krieger in Herbar C. A. Wobst, nach RIEHMER 1926), einziger Fundort in Sachsen.

96. *Tortula latifolia* Bruch ex Hartm. !!

Selten: 4951/2 Niederneukirch, auf Steinen in der Wesenitz und Oberputzkau, auf Granit am Ufer der Wesenitz (Schade in RIEHMER 1926); Oberputzkau, auf Beton an der Ortsstraße (1990). 4851/3 Schönbrunn SW, Bahnbrücke über der B6 am "Löwenberg" (1993); Bischofswerda, Treppenaufgang im Park des Freizeitzentrums (1993) und Mauern an der Bahnbrücke bei der Post (1995).

97. *Tortula muralis* Hedw.

Verbreitet: an Mauern, Steinbruchpfeilern, Bahnbrücken.

(98.) *Tortula papillosa* Wils.

Früher: 4851/2 an Weiden in Nedaschütz (Feurich u. E. Winter in RIEHMER 1926).

99. *Tortula ruralis* (Hedw.) Gärtn., Meyer & Scherb.

Sehr zerstreut auf alten Mauern, an alten Steinbruchpfeilern und auf Erdboden; z. B.: 4851/2 Spittwitz N, Mauern an der "Alten Mühle". 4851/3 Bischofswerda, mehrfach in der Stadt; Schönbrunn SW, Bahnbrücke über der B6 am "Löwenberg"; Schmölln, Steinbruchpfeiler auf dem Hraschken. 4951/1 Niederputzkau, Wesenitzmauer zwischen Kirche und Viadukt. 4850/4 Goldbach, Mauer des unteren Feuerlöschteiches und Napoleonstein bei Bischofswerda.

100. *Tortula subulata* Hedw.

Zerstreut, vorwiegend an Mauern.

101. *Tortula virescens* (De Not.) De Not.

Zerstreut: 4851/4 Demitz-Thumitz S, auf Mauerresten unterhalb vom Kieswerk. 4851/3 Schönbrunn SW, Bahnbrücke über der B6 am "Löwenberg"; Bischofswerda, mehrfach auf Mauern und in Friedhöfen. 4850/4 Großdrebnitz N, auf Beton an einem Bächlein unterhalb der Straße bei den Teichen; Napoleonstein bei Bischofswerda.

102. *Weisia brachycarpa* (Nees & Hornsch.) Jur. [*Hymenostomum microstomum* (Hedw.) R. Brown] !

Selten: 4851/2 Großhähnchen O, Tal des Leutwitzer Wassers, auf Erdboden (1993); 4851/3 Bischofswerda O, Wiesenhang an der Bautzener Str. (1997); Schmölln, Wiesenböschung am Dorfteich (1997).

Grimmiaceae

103. *Coscinodon cribrosus* (Hedw.) Spruce

Selten, an Felsen und Steinblöcken: 4950/4 Stolpen, Basaltfelsen am Burgberg (Handtke in RIEHMER 1926, 1990 Schütze, !). 4851/2 Nedaschütz, FND "Skala" (1991). 4851/3 Schmölln, Hraschken (1993). 4851/4 Tröbigau N, Steinbruch auf dem Tröbigauer Berg (1993); Birkenrode S, Blockhalde am Erlenbruch (1993). 4959/2 Neudörfel, Felsen im Wesenitztal (1995).

(104.) *Grimmia decipiens* (Schultz) Lindb.

Früher: 4851/3 Demitz-Thumitz, Klosterberg, an Granitblöcken (1928 E. Winter, GLM).

105. *Grimmia donniana* Sm.

Selten: 4952/1 Weifa bei Wilthen, Steinrücke, an Granit (Riehm in RIEHMER 1926); 4951/2 Valtenberg, N-Hang, an Granitblöcken unterhalb vom Gipfel (Schade in RIEHMER 1926, 1992 !) und 4851/3 Demitz-Thumitz S, spärlich auf Granitblöcken in Halden am N-Hang des Hraschken (1995).

106. *Grimmia hartmannii* Schimp.

Selten: 4851/4 Hoher Hahn bei Oberputzkau und 4952/1 Wehrsdorf, Granitblöcke am Kaltbach im Hohwald (Schade und Riehm in RIEHMER 1926); 4951/2 Angstberg im Hohwalde (Schade in RIEHMER 1926). 4851/3 Schmölln NW, Granitblöcke auf dem Löwenberg (1994). 4950/2 Wesenitztal westl. Schmiedefeld, an Granitblöcken (1995). 4951/2 Steinigtwolmsdorf W, Goldberg N-Hang (1995). 4851/2 Nedaschütz, an Granit im FND "Skala" (1995).

107. *Grimmia pulvinata* (Hedw.) Sm.

Verbreitet: an alten Mauern, Steinbruchpfeilern, Bahnbrücken, seltener an Granitblöcken.

108. *Grimmia trichophylla* Grev.

Selten: 4851/3 Demitz-Thumitz, Klosterberg, besonnte Granitblöcke (1928 E. Winter, GLM) und auf einem der Brückenpfeiler des großen Viaduktes (1988 Schütze); 4850/4 Großharthau S, Pfeiler einer Bahnbrücke in Nähe der Wesenitz am "Paradies" (1994).

109. *Racomitrium aciculare* (Hedw.) Brid.

Zerstreut, auf Granitblöcken in der Spritzzone von Bächen: im Gebiet des Hohwaldes regelmäßig anzutreffen an Kaltbach, Wesenitz, Rotem Floß und Hellgrundbach, sonst an Schwarzwasser und Wesenitz bis weit ins Hügelland. Seltener an feuchten Bahnbrücken, z. B.: 4951/2 Oberputzkau S, 4850/4 Großharthau und 4851/3 Kynitzsch S.

110. *Racomitrium affine* (Schleich ex Web.& Mohr) Lindb.

Selten: 4951/2 Valtenberg N-Abhang, auf Granitblöcken unterhalb vom Gipfel (1995). Früher wurde *R. affine* zusammen mit *R. sudeticum* und *R. obtusum* als Varietät von *R. heterostichum* betrachtet.

111. *Racomitrium canescens* (Hedw.) Brid. s. str. !

Sehr zerstreut: 4850/2 Burkau W, Steinbruch auf dem Burkauer Berg. 4851/3 Schmölln, Friedhofsmauer; Bischofswerda W, Steinbruch im "Grüneck"; Demitz-Thumitz S, Steinbruchpfeiler am W-Fuß des Klosterberges; Schmölln, im "Grund". 4851/4 Demitz-Thumitz und Birkenrode, Klosterberggebiet.

112. *Racomitrium elongatum* Frisvoll !

Selten: 4851/4 Tröbigau N, Rand eines Steinbruches auf dem Tröbigauer Berg (1993); 4951/2 Niederneukirch S, Magerrasen am N-Fuß des Valtenberges (1991).

113. *Racomitrium ericoides* (Brid.) Brid. !

Selten: 4851/3 Demitz-Thumitz, Granithalde am W-Fuß des Klosterberges (1993).

114. *Rhacomitrium fasciculare* (Hedw.) Brid.

Sehr zerstreut, auf Stein- oder Felsblöcken, sowie in Blockhalden, z. B.: 4951/1 und 2 Valtenberg, Hohwald und Rüdenberg, an Granit (Schade in RIEHMER 1926, !). 4851/4 Hoher Hahn bei Oberputzkau. 4850/2 Kindisch W, Hochstein. 4851/3 Bischofswerda W, Steinbruch im Grüneck; Klosterberggebiet (HAHN 1990, !).

115. *Racomitrium heterostichum* (Hedw.) Brid. s. str.

Verbreitet: an Felsen, in Blockhalden, besonders aber auf einzelnen Granitblöcken, die verstreut im Wald liegen.

116. *Racomitrium lanuginosum* (Hedw.) Brid.

Selten: 4851/3 und 4 Klosterberggebiet, mehr oder weniger lokal verbreitet in Granitblockhalden, außerdem auf nackten Boden am Rand von Steinbrüchen (1988/93). Einzige Standorte des Mooses im Untersuchungsgebiet.

117. *Racomitrium sudeticum* (Funck) B. S. G.

Selten: 4951/2 im Hohwald und am Valtenberg (1915 Schade in RIEHMER 1926, !). *R. sudeticum* gehört wie *R. affine* in die Sammelgruppe des *R. heterostichum* agg.

118. *Schistidium apocarpum* (Hedw.) B. S. G.

Verbreitet: an alten vermörtelten Mauern, an Steinbruchpfeilern, Bahnbrücken, auf Grabsteinen in Friedhöfen, Mauerkronen und Betonpfeilern. Gern zusammen mit *Grimmia pulvinata* eine Gemeinschaft bildend.

(119.) *Schistidium confertum* (Funde) B. S. G.

Früher: 4951/2 Oberputzkau, auf Granitblöcken am Ufer der Wesenitz, Niederneukirch, Haarthmühle, an Mauersteinen (Schade in RIEHMER 1926).

120. *Schistidium strictum* (Turn.) Loeske

Zerstreut: an alten vermörtelten Mauern, Steinbruchpfeilern, auf Grabstätten in Friedhöfen, besonders aber an Bahnbrückenpfeilern ausgedehnte Rasen bildend.

Ephemeraceae

121. *Ephemerum serratum* agg. !

-var. *serratum* (Hedw.) Hampe

Selten und unbeständig auf Erde in lückigen Wiesenflächen: 4850/4 Goldbach SO, bei der "Walkmühle" (1988); 4851/2 Großhähnchen, Tal des Leutwitzer Wassers (1990); 4851/3 Bischofswerda NW, Wiesentälchen im "Grüneck" unterhalb vom "Napoleonstein" (1993); Schmölln N, Wiesenhang im Schwarzwassertal (1993).

-var. *minutissimum* (Lindb.) Grout [*E. minutissimum* Lindb.]

Selten: 4851/3 Bischofswerda O, Weide am N-Rand vom FND Nordöstlich Belmsdorf (1997); Bischofswerda N, Wiese W der Bürgerteiche (1997). 4951/1 Niederputzkau S, N-Fuß des Rügenberges, Wiese am "Hufenweg" (1997).

Funariaceae

122. *Entosthodon fascicularis* (Hedw.) C. Müll. !!!

Selten: 4850/2 Burkau N, Maisstoppel an der Umgehungsstraße beim Neuen Anbau (1997). 4851/3 Bischofswerda N, Ziegeleigrube im "Grüneck", auf einem Erdhang (1997); Bischofswerda O, Gewerbegebiet an der Bautzener Str., auf Erde in Wiesen (1997). 4951/1 Niederputzkau S, Erdablagerung bei der Kiesgrube an der Straße nach Neustadt (1997).

123. *Funaria hygrometrica* Hedw.

Verbreitet: auf Öd- und Brachland, Schuttplätzen, an Mauern, aber besonders auf frischen Brand- und Feuerstellen und dort meist Erstbesiedler.

124. *Physcomitrium eurystomum* Sendt. !!

Selten: 4850/2 Rammenau N, auf Schlammboden am Mittelteich (1991).

125. *Physcomitrium pyriforme* (Hedw.) Brid.

Zerstreut: auf feuchtlehmigem Boden an Ruderalstellen, in Sumpfwiesen, an Teichrändern und in Gräben.

Disceliaceae

126. *Discelium nudum* (Dicks.) Brid. !

Unbeständig: 4851/3 Bischofswerda N, Ziegeleigrube im "Grüneck" (1988, noch 1996 !); Bischofswerdaer Stadtwald, Waldweg im SO-Teil (1995); 4850/4 Geißmannsdorf W, Grabenrand am Grunawald (1989); 4851/1 Geißmannsdorf O, Wegrand am W-Fuß des Butterberges (1993); 4951/2 Oberputzkau S, "Roter Sandweg" und Böschung am "Rückenbergweg" (1993); 4951/1 Oberputzkau S, "Kaspar-Teichweg" (1997); 4850/2 Rammenau NW, Waldgrabenrand in Nähe Autobahn (1997); 4849/4 Kleinröhrsdorf, lehmige Böschung eines Waldweges in Richtung Talsperre am "Küchenmeister" (1997).

Bryaceae

127. *Bryum argenteum* Hedw.

Häufig: Nitrophile Art auf Erde und Gestein, Kulturland, Ruderalflächen und Mauern.

128. *Bryum bicolor* Dickss s.str.

Verbreitet: auf Ruderalstellen, Ödland, Gartenland, in Wiesen und auf Äckern.

129. *Bryum caespiticium* Hedw.

Verbreitet: auf Ruderalstellen, in Sandgruben, sowie an altem Gemäuer.

130. *Bryum capillare* Hedw. s.str.

Verbreitet: auf alten Mauern, Steinen, an Steinbruchpfeilern und auf Erdboden.

(131.) *Bryum imbricatum* (Schwaegr.) B. S. G. [*B. inclinatum* (Brid.) Bland.]

Früher: Putzkau, Eisenbahnunterführung (Schade in RIEHMER 1927).

132. *Bryum intermedium* (Brid.) Bland.

Selten: 4851/3 Schmölln NO, Mauerspalt im "Grund" (1995); 4951/2 Niederneukirch S, Granitmauer (1992); 4851/4 Demitz-Thumitz O, Mauerfugen der Verladerampe am N-Fuß des Klosterberges (1997); 4849/4 Kleinröhrsdorf, Bahnbrückenmauer am DB-Haltepunkt (1997).

- 133. *Bryum klinggraeffii* Schimp.**
Selten: 4849/4 Kleinröhrsdorf, sandig-kiesiger Waldweg in Richtung Talsperre S vom DB-Haltepunkt (1997). *B. klinggraeffii* gehört wie *B. tenuisetum* und *B. rubens* zum *Bryum atrovirens* agg. Die Verbreitung der einzelnen Arten dieses Komplexes ist noch nicht genau bekannt, da jede Probe für sich auf Brutgemmen an den Rhizoiden untersucht werden muß.
- 134. *Bryum rutilans* Brid. [*B. oeneum* Blytt. ex B.S.G.]**
Selten: 4849/4 Kleinröhrsdorf S, Uferränder der Talsperre Wallroda (1997).
- 135. *Bryum pallens* SW.**
Selten: 4851/3 Bischofswerda N, Ziegeleigrube im "Grüneck" (1992); 4851/4 Demitz-Thumitz, N-Hang des Klosterberges (1993); 4951/2 Oberputzkau S, Holzlagerplatz am NW-Fuß des Valtenberges (1993); 4951/1 Niederputzkau S, Feuchtstelle bei der Kiesgrube an der Straße nach Neustadt (1997) und Oberputzkau S, Waldwegränder S der Buschmühle (1997).
- (136.) *Bryum pallescens* Schleich. ex Schwaegr. [inkl. *B. cirrhatum* Hoppe & Hornsch.]**
Früher: 4951/2 Oberputzkau, Eisenbahnunterführung (Schade in RIEHMER 1927).
- 137. *Bryum pseudotriquetrum* (Hedw.) Schwaegr.**
Zerstret: in lückigen Stellen von Feuchtwiesen und an Feuchtstellen in Steinbrüchen.
- 138. *Bryum rubens* Mitt.**
verbreitet: an offenen Erdstellen in Wiesen, Gärten und auf Äckern
- 139. *Bryum subelegans* Kindb. [*B. flaccidum* Brid.]**
Verbreitet: an Mauern, Bahnbrücken, an Baumbasen sowie auf morschem Holz.
- 140. *Bryum tenuisetum* Limpr.**
Selten: 4849/4 Kleinröhrsdorf S, Uferränder der Talsperre Wallroda (1997).
- 141. *Bryum uliginosum* (Brid.) B. S. G. !!**
Selten: 4952/1 Steinigtwolmsdorf, in schattigen Mauerritzen unterhalb der Kirche (1995).
- (142.) *Bryum weigelii* Spreng !!!**
Früher: 4951/2 Oberputzkau, Sumpfwiese (Schade in RIEHMER 1927); 4952/1 Wehrsdorf-Weifa, Sumpfwiesen bei 325 m ü. d. M. (Riehm in RIEHMER 1927).
- 143. *Leptobryum pyriforme* (Hedw.) Wils.**
Zerstret an Mauern.
- 144. *Orthodontium lineare* Schwaegr.**
Zerstret bis lokal verbreitet: an Baumbasen und auf morschem Holz. Die Art wurde Ende des letzten Jahrhunderts aus der Südhemisphäre nach England verschleppt und befindet sich seit 40 Jahren in Ausbreitung.
- 145. *Pohlia andalusica* (Höhnelt) Broth. sensu Shaw.**
Selten: 4851/3 Bischofswerda, Neuer Friedhof, Wegrand (1997); 4851/4 Demitz-Thumitz O, auf Erdboden zwischen Bahngleisen unterhalb der Verladerampe der Granitwerke GmbH (1997); Steinbruch S Zockau (1996). 4851/1 Geißmannsdorf O, Waldweg am W-Fuß des Butterberges (1997).
- 146. *Pohlia annotina* (Hedw.) Loeske s.str.**
Zerstret: auf mehr oder weniger sandigen Ruderalstellen, in Gräben, an Wegrändern, seltener auf Äckern; Von den 7 sächsischen Arten des *Pohlia annotina* agg. konnten die 5 Arten: *P. annotina* s.str., *P. andalusica*, *P. bulbifera*, *P. camptotrachela* und *P. prolifera* im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Diese sind nur mikroskopisch, anhand der blattachselständigen Bulbillen voneinander zu unterscheiden.
- 147. *Pohlia bulbifera* Warnst.**
Selten: 4849/4 Kleinröhrsdorf S, Uferränder der Talsperre Wallroda (1997); 4851/4 Medewitz S, Grabenrand in der Kiesgrube (1997); 4951/1 Weickersdorf SO, Teiche am W-Fuß des Rügenberges (1997).
- 148. *Pohlia camptotrachela* (Ren. & Card.) Broth.**
Sehr zerstreut auf offenem Erdboden, besonders an Teichrändern, in Gräben von Sumpfwiesen, auf feuchten Waldwegen und an feuchten Ruderalstellen, z. B.: 4849/4 Kleinröhrsdorf S, Uferränder der Talsperre Wallroda (1997); 4951/2 Steinigtwolmsdorf W, FND "Goldbergwiesen" (1997); 4851/1 Schönbrunn SO, Waldweg N der "Schliefermühle"

(1997); 4950/1 Seeligstadt S, Sumpfwiese an der Bahnstrecke (1997); 4951/1 Weickersdorf SO, Teiche am W-Fuß des Rüdemberges (1997).

149. *Pohlia carnea* (Brid.) J. Shaw [*Mniobryum carneum* (Schimp.) Limpr.]

Unbeständig, an lehmigen Erdstellen auf Brachland und Äckern: 4851/3 Bischofswerda O, Gewerbegebiet an der Bautzener Str. (1997); 4851/4 Demitz-Thumitz, an Feuchtstellen in Steinbrüchen am N-Hang des Klosterberges (1997); 4850/2 Burkau N, Maisstoppel an der Umgehungsstraße beim Neuen Anbau (1997); 4951/1 Niederputzkau S, Feuchtstelle bei der Kiesgrube an der Straße nach Neustadt (1997); 4951/2 Hohwald, Steinbruchgelände am Nestelberg (1997).

150. *Pohlia cruda* (Hedw.) Lindb.

Selten: 4950/2 Wesenitztal zwischen Bühlau und Schmiedefeld, in Felsspalten bei der "Arnoldsmühle" (1993).

151. *Pohlia lescuriana* (Sull.) Grout [*Mniobryum pulchellum* (Hedw.) Loeske] !

Sehr zerstreut, auf offenem feuchten Erdboden, ähnlich *P. camptotrachela*, z. B.: 4951/2 Steinigtwolmsdorf W, FND "Goldbergwiesen" (1997); Hohwald, S-Fuß des Valtenberges (1997); 4851/1 Geißmannsdorf O, Waldweg am W-Fuß des Butterberges (1997); 4951/1 Weickersdorf SO, Teiche am W-Fuß des Rüdemberges (1997); 4851/3 Schönbrunn SO, Wäldchen N der B 6 O Kynitzsch, feuchter Waldweg (1997); 4850/4 Geißmannsdorf W, Grunawald (1997).

152. *Pohlia lutescens* (Limpr.) Lindb.

Zerstreut: auf sandig-lehmigem Erdboden an Wegrändern, Waldwegböschungen und in Kiesgruben.

153. *Pohlia nutans* (Hedw.) Lindb.

Verbreitet: auf Erdboden, in Wäldern, auf Gestein und morschem Holz.

154. *Pohlia proligera* (Kindb. ex Breidl.) Lindb. ex Arnell

Selten: 4851/3 Bischofswerda O, Bahnbrückenpfeiler bei der Villa "Arnold" am "Horkaer Weg" (1997); Schmölln, Granitmauer an der Ortsstraße (1997); 4851/4 Demitz-Thumitz O, Mauer der Verladerampe am N-Fuß des Klosterberges (1997); 4850/4 Bischofswerda NW, Steinbruch auf dem "Napoleonstein" (1997); 4950/1 Seeligstadt S, Bahnbrücke (1997).

155. *Pohlia wahlenbergii* (Web. & Mohr) Andr. [*Mniobryum albicans* (Wahlenb.) Limpr.]

Verbreitet: auf nacktem lehmigem Erdboden (Waldwege, Sandgruben, Steinbrüche, Ruderalstellen).

156. *Rhodobryum roseum* (Hedw.) Limpr.

Selten: 4851/3 Bischofswerda NW, Steinbruch im "Grüneck", auf einer Halde am O-Rand (1991); 4850/4 Frankenthal S, oberhalb einer Mauer an der Straße nach Goldbach (1991).

Mniaceae

157. *Mnium hornum* Hedw.

Verbreitet: auf Waldboden, an Felsen, Baumbasen, Mauern, Bahnbrücken, morschem Holz.

158. *Mnium marginatum* (With.) P. Beauv.

Sehr zerstreut auf lehmigem Erdboden und an Mauern, z. B.: 4851/3 Bischofswerda O, "Neuer Friedhof", auf einem Grab; Demitz-Thumitz S, unterhalb einer Mauer am W-Fuß des Klosterberges. 4850/4 Goldbach, Straßenböschung am Friedhof. 4950/1 Wesenitztal bei der Stadtmühle Stolpen, an einem Stauwehr. 4851/2 Spittwitz N, Bachbrücke zwischen "Alter Mühle" und "Skalmühle"; Nedaschütz, Hohlweg am Hexenberg und Coblenz S, Schanze oberhalb vom Leutwitzer Wasser.

159. *Mnium spinosum* (Voit) Schwaegr. !!!

Selten: 4851/4 Birkenrode S, Mauer am N-Fuß des Klosterberges (1995).

160. *Mnium spinulosum* B. S. G. !!!

Selten: 4951/2 Niederneukirch S, auf Granitblöcken am N-Hang des Valtenberges (1990).

(161.) *Mnium stellare* Hedw.

Früher: 4851/2 Nedaschütz bei Göda, in der Skala auf Lehm der buschigen Steilhänge (RIEHMER 1927).

162. *Plagiomnium affine* (Bland.) T. Kop.

Verbreitet: auf feuchten schattigen Waldböden, an Böschungen, in Wiesen und auf Erde über Gestein.

163. *Plagiomnium elatum* (B. S. G.) T. Kop. [*Mnium seligeri* Jur.] !

Sehr zerstreut: in Sumpfwiesen und Bruchwäldern: 4851/3 Bischofswerda O, FND "Erlenbruch und Teichlein nordöstlich Belmsdorf". 4851/1 Demitz-Thumitz, Wäldchen mit Fischteichen westlich Wölkau; Schönbrunn S, Erlenbruch nördlich der "Schliefermühle". 4851/4 Birkenrode S, Quellflur unterhalb vom Jungferstein, an der Straße zum Sprengstofflager (1994 Beck u. Reimann). 4850/4 Goldbach NW, FND "Frankenthaler Moorwiese".

164. *Plagiomnium medium* (B. S. G.) T. Kop.

Selten: 4951/2 Oberputzkau S, Böschungen an der Bahnstrecke Zittau-Dresden am NW-Fuß des Valtenberges (1994); 4851/3 Demitz-Thumitz S, N-Abhang des Hraschken (1995).

165. *Plagiomnium ellipticum* (Brid.) T. Kop. [*Mnium rugicum* Laur.] !

Selten: 4951/1 Niederputzkau S, Sumpfwiese bei den Teichlein am N-Fuß des Rügenberges (1994).

166. *Plagiomnium cuspidatum* (Hedw.) T. Kop

Zerstreut: auf Erde, Gestein, in Wiesen und auf morschem Holz.

167. *Plagiomnium undulatum* (Hedw.) T. Kop.

Verbreitet: auf feuchten Waldböden, in Erlenbrüchen, Wiesen, an Bächen und schattigen Mauern.

168. *Rhizomnium magnifolium* (Horik.) T. Kop. [*Mnium punctatum* var. *elatum* Schimp.] !

Selten: 4851/1 Schönbrunn S, Erlenbruch nördlich der "Schliefermühle" (1994).

169. *Rhizomnium pseudopunctatum* (Bruch & Schimp.) T. Kop. !

Selten: 4951/2 Hohwald, quellige Waldstelle im Lohbachtal westlich Angstberg (1995).

170. *Rhizomnium punctatum* (Hedw.) Kop.

Verbreitet: auf Erde und Gestein an Bachrändern, in Quellfluren, auf morschem Holz und an Mauern.

Bartramiaceae

171. *Bartramia ithyphylla* Brid.

Selten: 4950/2 Wesenitztal zwischen Bühlau und Schmiedefeld, in Felsspalten bei der "Arnoldsmühle" (1991).

172. *Bartramia pomiformis* Hedw.

Selten: 4951/2 Oberputzkau, Mauer an der Wesenitz (Schade in RIEHMER 1927); 4851/2 Nedaschütz, FND "Nedaschützer Skala", an Felsen (1991); 4850/4 Frankenthal S, Mauer an der Straße nach Goldbach (1991).

173. *Philonotis fontana* (Hedw.) Brid. !

Verbreitet, aber im Rückgang: an sehr sauberen Quellbereichen, Bachrändern, in Gräben und auf nacktem feuchtem Boden auf Waldwegen und an Wegrändern.

Aulacomniaceae

174. *Aulacomnium androgynum* (Hedw.) Schwaegr.

Verbreitet: auf morschem Holz, an Baumbasen, auf Erdboden und an übererdeten Bahnbrücken und Mauern.

175. *Aulacomnium palustre* (Hedw.) Schwaegr. !

Verbreitet, aber im Rückgang: in lückigen Stellen von Sumpfwiesen, zwischen Gras an Teichrändern, zwischen Torfmoosen in Bruchwäldern und auf morschem Holz.

Meesiaceae

(176.) *Meesia longiseta* Hedw.

Früher sehr selten: 4851/3 Bischofswerda (ROSTOCK 1889, RIEHMER 1927).

Orthotrichaceae

177. *Amphidium mougeottii* (B. S. G.) Schimp.

Selten: 4851/2 Nedaschütz, FND "Skala", in schattigen Granitfelspspalten (1995).

178. *Orthotrichum affine* Brid. !!!

Selten: 4951/2 Oberputzkau u. Steinigtwolmsdorf, an Ahorn 380-400 m ü. d. M. (RIEHMER 1926); 4850/4 Goldbach NW, FND "Frankenthaler Moorwiese" an *Salix* (1991 Hahn, !).
- **ssp. *fastigiatum* (Brid.) Hartm.**: früher: 4851/2 Nedaschütz, an einer Weide (Feurich in RIEHMER 1926).

179. *Orthotrichum anomalum* Hedw.

Zerstreut: an alten Mauern aus Kunststein, Bahnbrücken, Steinbruchpfeilern und auf Grabsteinen in Friedhöfen.

180. *Orthotrichum diaphanum* Brid.

Zerstreut. Anfang unseres Jahrhunderts noch epiphytisch an Bäumen, z. B.: 4951/2 Oberputzkau, auf Holunder (RIEHMER 1926); Oberneukirch (Schade in RIEHMER 1926) und 4851/2 Nedaschütz, an Weiden (E. Winter in RIEHMER 1926). Heute nur noch auf Gestein ähnlich *Orthotrichum anomalum* verbreitet.

(181.) *Orthotrichum lyellii* Hook. & Tayl.

Früher: 4850/4 Stolpen, an Pappeln im Schloßgarten zu Hartau (Gerstenberger in RIEHMER 1926); 4951/1 Vogelhäuser bei Putzkau, an einer Buche (G. Sieber in RIEHMER 1926).

(182.) *Orthotrichum pumilum* SW. !!!

Früher: 4852/3 Oberneukirch, Pappel nach Tautewalde (RIEHMER 1926).

(183) *Orthotrichum stramineum* Hornsch.ex Brid. !!!

Früher: 4951/2 Valtenberg (RIEHMER 1926).

(184.) *Ulota crispa* (Hedw.) Brid. !!!

Früher: 4951/2 Valtenberg (RIEHMER 1926).

Hedwigiaceae

185. *Hedwigia ciliata* (Hedw.) P. Beauv. !!

Sehr zerstreut an Bahnbrücken: 4951/2 Oberputzkau S, mehrfach; 4851/3 Weickersdorf NO und 4851/4 Birkenrode S. Häufiger an Felsblöcken.

Fontinalaceae

186. *Fontinalis antipyretica* Hedw. !

Zerstreut: vorwiegend in sauberen Bereichen von Bächen und Quellen, aber auch mäßig verschmutzte Regionen tolerierend. Im Gebiet an den größeren Wasserläufen wie Wesenitz, Schwarzwasser, Kaltbach und Silberwasser.

Neckeraceae

187. *Homalia trichomanoides* (Hedw.) B. S. G.

Zerstreut, auf Gestein und an Mauern am Rande von Bächen.

Thamniaceae

188. *Thamnobryum alopecurum* (Hedw.) Nieuwl.

Selten auf Gestein an Bächen: 4851/3 Schwarzwassertal zwischen Schmölln und Demitz-Thumitz (1989); 4950/2 Wesenitztal zwischen Bühlau und Schmiedefeld (1990); 4951/2 Oberneukirch, Mauer an der "Buschmühle" (1990); 4851/2 Nedaschütz, FND "Skala" (1991); 4952/1 Steinigtwolmsdorf SSO, Kaltbachtal (1992 Schütze und Reimann).

Climaciaceae

189. *Climacium dendroides* (Hedw.) Web. & Mohr

Verbreitet, aber im Rückgang: in Sumpfwiesen, Bruchwäldern, auf feuchtem Waldboden, an schattigen Mauern.

Pterigynandraceae

(190.) *Heterocladium dimorphum* (Brid.) B. S. G. [*H. squarulosum* Lindb.]

Früher: 4951/2 Valtenberg (Trautmann in RIEHMER 1927).

191. *Heterocladium heteropterum* B. S. G.

Zerstreut: an Bachgesteinen in Waldgegenden, seltener an Felsen; im Gebiet lokal verbreitet an Wesenitz (Oberlauf bis Ringenhain), Hellgrundbach, Rotem Floß und Kaltbach. Vorgesobener Posten: 4851/2 Nedaschütz bei Bautzen (Riehm in RIEHMER 1927, !).

192. *Pterigynandrum filiforme* Hedw. !!

Selten: 4951/2 Valtenberg (Rostock u. Schade in RIEHMER 1927); Hohwald (Schade in RIEHMER 1927); 4950/4 Stolpener Burgberg, auf Felsen an der Burgmauer (1992 Schütze, !); 4850/4 Großharthau, epiphytisch an *Acer* am O-Rand des Gutsarkes (1995).

Leskeaceae

193. *Leskea polycarpa* Hedw.

Selten: 4851/3 Bischofswerda O, auf Gestein an der Villa "Arnold" (1993) und auf Betonblöcken in einem Feldgehölz bei der Kaserne (1994); 4851/2 Nedaschütz, auf einem Granitblock am Rand der Skala (1995).

Anomodontaceae

194. *Anomodon attenuatus* (Hedw.) Hüb. !

Selten, auf Gestein in Bächen und an Mauern: 4950/2 Schmiedefeld SW, Wesenitztal bei der "Buschmühle" (1991). 4851/2 Nedaschütz, FND "Skala" (1992); Cannewitz, Silberwasser bei der Schanze (1995). 4851/3 Schwarzwassertal zwischen Schmölln und Demitz-Thumitz (1995).

Thuidiaceae

195. *Thuidium delicatulum* (Hedw.) Mitt. !!

Selten: 4851/1 Schönbrunn S, Erlenbruch nördlich der "Schliefermühle" (1990); 4851/4 Birkenrode S, Nordfuß des Klosterberggebietes (1991).

196. *Thuidium philiberti* Limpr.

Selten: 4850/2 Burkau SW, Steinbruch auf dem Burkauer Berg (1993); 4951/4 Hohwald, auf den Wiesen im Gelände der Heilstätte (1995); 4850/4 Weickersdorf, Sumpfwiese im Ort (1994).

197. *Thuidium tamariscinum* (Hedw.) B. S. G.

Zerstreut: auf feuchten Waldböden, in Quellfluren an Bächen, Erlenbrüchen und auf morschem Holz.

Cratoneuraceae

198. *Cratoneuron filicinum* (Hedw.) Spruce

Selten: 4851/3 Bischofswerda O, auf Betonblöcken im Feldgehölz bei der Kaserne (1994).

Amblystegiaceae

199. *Amblystegium juratzkanum* Schimp.

Verbreitet: an feuchten, schattigen Standorten in Erlenbrüchen, an Mauern, auf Holz, Gestein und Erdboden.

200. *Amblystegium fluviatile* (Hedw.) B. S. G. [*Hygroamblystegium* f. (Hedw.) Loeske]

Zerstreut: auf Gestein in und an Bächen, meist untergetaucht und flutend.

201. *Amblystegium humile* (P. Beauv.) Crundw. [*Amblystegium kochii* B. S. G.]

Selten: 4951/1 Niederputzkau S, Sumpfwiese bei den Teichen am Nordfuß des Rügenberges (1994); 4851/3 Bischofswerda O, Verlandungsgürtel des Horkaer Teiches und Kleiner Horkaer Teich (1995).

202. *Amblystegium saxatile* Schimp. [*Campylium radicale* (P. Beauv.) Mitt.]

Selten: 4951/2 Putzkau (Schade in RIEHMER 1927). 4851/3 Bischofswerda O, FND nordöstlich Belmsdorf, im Erlenbruch (1995) und Horkaer Teich (1995). 4850/4 Geißmannsdorf W, in feuchten Waldsenken im S-Teil des Grunawaldes (1994). 4851/1 Wölkau W, in quelligen *Alnus*-Gebüsch am Silberwasser (1996). 4851/3 Bischofswerdaer Stadtwald, auf feuchtem Boden im Steinbruch oberhalb vom "Bornelweg" (1996).

203. *Amblystegium serpens* (Hedw.) B. S. G.

Verbreitet: an Mauern, Bahnbrücken, Steinbruchpfeilern, seltener auf Erdboden und morschem Holz.

204. *Amblystegium tenax* (Hedw.) Jens. [*Hygroamblystegium tenax* (Hedw.) Jenn.]

Selten: 4851/1 Pannewitz SO, Bachlauf im FND "Erlenbruch und Gutsteiche" (1995); 4950/1 Neudörfel, Alter Steinbruch bei der "Stadtmühle", an überrieselten Felswänden, c. spor.! (1995).

- 205. *Amblystegium varium* (Hedw.) Lindb.**
Selten: 4851/2 Coblenzer Schanze (1937 Winter, GLM); 4851/3 Bischofswerda O, Mauer am Horkaer Teich (1995).
- 206. *Calliergon cordifolium* (Hedw.) Kindb.**
Verbreitet: in Sumpfwiesen, an Teichrändern und Bruchwäldern, auch submers in stehenden Gewässern.
- (207.) *Calliergon giganteum* (Schimp.) Kindb. !**
Früher: 4850/4 Frankenthaler Moorwiese (1955 Glotz, GLM).
- 208. *Calliergon stramineum* (Brid.) Kindb.**
Verbreitet: in Sümpfen, moorigen Wäldern und auf nassen Wiesen, oft in Gemeinschaft mit *Sphagnum*.
- 209. *Calliergonella cuspidata* (Hedw.) Loeske [*Acrocladium c.* (Hedw.) Lindb.]**
Verbreitet: auf feuchtem Boden an Wegrändern, Gräben, Erlenbrüchen, nassen Wiesen und alten Ziegeleigruben.
- 210. *Campylium stellatum* (Hedw.) J. Lange & C. Jens.**
Selten: 4951/2 Oberputzkau S, FND "Hübelschenmoor" (Schade in RIEHMER 1927, 1990 Hahn).
- var. *protensum* (Brid.) C. Jens. :
Selten: 4850/4 Frankenthaler Moorwiese (1955 Glotz, GLM).
- 211. *Drepanocladus aduncus* (Hedw.) Warnst.**
Selten: 4951/2 Oberputzkau S, Holzlagerplatz westlich vom Bahnhof Neukirch/West (1991). 4851/3 Bischofswerda N, Ziegeleigrube im "Grüneck" (1991) und Kleiner Horkaer Teich (1995). 4850/4 Frankenthaler Moorwiese (1955 Glotz, GLM).
- 212. *Drepanocladus fluitans* (Hedw.) Warnst.**
Zerstreut: in Verlandungszonen von Teichen und submers in stehenden Gewässern.
- (213.) *Drepanocladus intermedius* (Lindb.) Wtt.**
Früher: 4951/1 Oberputzkau, Teich bei der Buschmühle (Schade in RIEHMER 1927).
- 214. *Drepanocladus pseudostramineus* (C. Müll.) Broth.**
Selten: 4850/2 Rammenau NW, Waldsumpf am N-Rand des Waldscheibenteiches (1997).
- 215. *Drepanocladus uncinatus* (Hedw.) Warnst. [*Sanionia uncinata* (Hedw.) Loeske]**
Verbreitet: auf morschem Holz, Steinblöcken, Mauern und feuchten Waldböden.
- (216.) *Drepanocladus vernicosus* (Mitt.) Warnst. !!!**
Früher: 4850/4 Frankenthaler Moor (1955 Glotz, GLM).
- 217. *Hygrohypnum luridum* (Hedw.) Jenn.**
Selten: 4851/3 Bischofswerda O, auf Gestein am Stauwehr bei der Villa "Arnold" am "Horkaer Weg" (1994); 4851/4 Birkenrode S, auf Mauerresten unterhalb einer alten Verladerampe am N-Fuß des Klosterberggebietes (1994); 4950/1 Wesenitztal bei der Stadtmühle Stolpen, auf einer Stauwehrmauer (1994); 4951/2 Oberputzkau S, mehrfach an Brückenfragmenten am W-Fuß des Valtenberges (1995).
- 218. *Hygrohypnum ochraceum* (Turn. ex Wils.) Loeske**
Selten: 4950/1 Seeligstadt, auf Granitblöcken in der Schwarzen Röder am "Eisstadion" (1997).
- 219. *Leptodictyum riparium* (Hedw.) Warnst.**
Verbreitet: auf Gestein, Holz und Gemäuer an stehenden und fließenden Gewässern.
- Brachytheciaceae***
- 220. *Brachythecium albicans* (Hedw.) B. S. G.**
Verbreitet: auf trockenen Wiesen, an Wegrändern, auf morschem Holz und Gestein.
- (221.) *Brachythecium glareosum* (Spruce) B.S.G.**
Früher: 4951/2 gegenüber vom Bahnhof Neukirch/West (Schade in RIEHMER 1927).
- (222.) *Brachythecium mildeanum* (Schimp.) Milde !**
Früher: 4951/2 Oberputzkau S, am Rand der Torflöcher (Schade in RIEHMER 1927).

- 223. *Brachythecium oedipodium* (Mitt.) Jaeg.** [*Brachythecium curtum* (Lindb.) Limpr.]
Zerstreut: auf frischen Waldböden, Humus über Gestein und morschem Holz, besonders in feuchten Fichtenforsten. Erstbeobachtung: 4952/1 Weifa und Wilthen, 420 - 480 m ü. d. M. (RIEHMER 1927).
- 224. *Brachythecium plumosum* (Hedw.) B. S. G.**
Verbreitet: auf Gestein und Mauern in und an Bächen, seltener an überrieselten Felsen und schattigen Bahnbrücken.
- 225. *Brachythecium populeum* (Hedw.) B. S. G.**
Verbreitet: auf morschem Holz und Gestein, besonders an Mauern, Brücken, Brunnen und Steinbruchpfeilern.
- 226. *Brachythecium reflexum* (Starke) B. S. G.**
Zerstreut: auf morschem Holz und Erdboden in Wäldern, beschränkt auf das Bergland.
- 227. *Brachythecium rivulare* B. S. G.**
Zerstreut: in quelligen Wäldern, auf Gestein an Bächen und überrieselten Felsen.
- 228. *Brachythecium rutabulum* (Hedw.) B. S. G.**
Häufig: wächst auf allen möglichen Substraten, wie Holz, Gestein und Erdboden.
- 229. *Brachythecium salebrosum* (Web. & Mohr) B. S. G.**
Verbreitet: auf morschem Holz, an Mauern, auf Steinblöcken und schattigen Waldböden.
- 230. *Brachythecium starkei* (Brid.) B. S. G.**
Selten: 4951/2 Oberputzkau S, auf morschem Holz am "Steinweg" (1995); Niederneukirch S, Valtenberg, auf morschem Holz unterhalb vom Gipfel (1997); 4851/2 Nedaschütz, auf Gestein im FND "Skala" (1996); 4851/3 Bischofswerdaer Stadtwald, morscher *Betula*-Stamm (1996); 4850/4 Bischofswerda N, S-Teil des Grunawaldes (1997).
- 231. *Brachythecium velutinum* (Hedw.) B. S. G.**
Verbreitet: vorwiegend auf Erdboden und Gestein, aber auch auf morschem Holz.
- 232. *Cirriphyllum piliferum* (Hedw.) Grout**
Verbreitet: auf Wiesen, schattigen Waldböden, an Wegrändern, Böschungen und Rainen.
- 233. *Eurhynchium angustirete* Broth.**
Zerstreut: auf feuchten Waldböden, in Erlenbrüchen, auf morschem Holz und Gestein.
- 234. *Eurhynchium crassinervium* (Wils.) Schimp.** [*Cirriphyllum crassinervium* (Tayl.) Loeske & Fleisch.] (!)
Selten: 4851/2 Nedaschütz S, Granitblock im Schwarzwasser unterhalb vom "Hexenberg" (1997).
- 235. *Eurhynchium hians* (Hedw.) Lac.** [*Eurhynchium swartzii* (Turn.) Curn.]
Verbreitet: auf Erdboden in Wiesen und Gebüsch, an Mauern und quelligen Waldstellen.
- 236. *Eurhynchium praelongum* (Hedw.) B. S. G.**
-var. *praelongum* : verbreitet auf Erdboden an Wegrainen, Böschungen und in Wiesen.
-var. *stokesii* (Turn.) Dix.: verbreitet auf feuchten Waldböden, in Erlenbrüchen, Quellfluren, Gestein an Bächen.
- 237. *Eurhynchium pulchellum* (Hedw.) Jenn.**
Selten: 4851/2 Nedaschützer Tal, lehmige Hänge der Skala (RIEHMER 1927); 4851/3 Bischofswerdaer Stadtwald, Bahnböschung an der Strecke Dresden-Görlitz (1995).
- 238. *Eurhynchium schleicheri* (Hedw. f.) Jur.**
Selten: 4851/2 Nedaschütz S, auf lehmigem Boden im Laubwald der "Hohle" am "Hexenberg" (1997).
- 239. *Eurhynchium striatum* (Hedw.) Schimp.**
Zerstreut: auf feuchten, schattigen Waldböden, morschem Holz, Gestein und in Quellfluren.
- 240. *Homalothecium lutescens* (Hedw.) Robins.**
Selten: 4851/4 Tröbigau N, Steinbruchpfeiler am N-Hang des Tröbigauer Berges (1994).
- (241.) *Homalothecium nitens* (Hedw.) Robins. !!!**
Früher: 4850/4 Frankenthaler Moorwiese (1955 Glotz, GLM).

242. *Homalothecium sericeum* (Hedw.) B. S. G.

Zerstreut: an Mauern aus Naturstein, meist in Ortslagen an Friedhöfen, Gutshöfen oder Straßen, z. B.: Großharthau, Putzkau, Spittwitz, Bischofswerda, Schmölln, Steinigtwolmsdorf, Neukirch/Lausitz und Stolpen.

243. *Isothecium alopecuroides* (Dubois) Isov.

Selten: 4951/1 Oberputzkau S, Bachbrücke unter der Bahnstrecke Neukirch-Neustadt in Waldabteilung 35 (1994); 4951/2 Niederneukirch S, Bahnbrücke am FND "Erlenbruch am N-Fuß des Valtenberges" (1994); Steinigtwolmsdorf SW, Goldberg N-Hang, an Granitblöcken (1995); 4950/2 Schmiedefeld SW, auf Blöcken an der "Buschmühle" (1995); 4851/2 Nedaschütz, an Granit im FND "Skala" (1995); 4851/4 Birkenrode S, Granitmauer eines ehemaligen Bahndammes am N-Fuß des Klosterberggebietes (1997).

244. *Isothecium myosuroides* Brid.

Selten: 4851/2 Nedaschütz, an Felsen und Granitblöcken im FND "Skala" (1995).

245. *Rhynchostegium confertum* (Dicks.) B. S. G.

Selten: 4851/3 Demitz-Thumitz S, Schwarzwassertal unterhalb vom Hraschken, an Bachgestein (1994); Bischofswerdaer Stadtwald W, Bachtälchen in der Nähe der B6 (1995); 4950/2 und 1 Wesenitztal zwischen Bühlau und Neudörfel, mehrfach an Bachgestein (1995); 4851/2 Nedaschütz, auf Bachgestein im FND "Skala" (1995); 4951/2 Steinigtwolmsdorf W, auf Granitgestein am Goldberg N-Hang (1997).

246. *Rhynchostegium murale* (Hedw.) B. S. G.

Verbreitet: an mehr oder weniger stickstoffreichen Standorten, hauptsächlich auf Gestein von Mauern, Bahnbrücken, Gräbern und Beetbegrenzungen.

247. *Rhynchostegium riparioides* (Hedw.) Card. [*Platyhypnidium rusciforme* (Hedw.) Dix.]

Verbreitet: auf verschiedenen Substraten in und an mehr oder weniger schnellfließenden Bächen, auch an Abflüssen von Teichen, feuchten Bahnbrücken und überrieselten Felsen.

248. *Scleropodium purum* (Hedw.) Limpr.

Zerstreut: auf frischem Waldboden in Kiefern-Birkenwäldchen, besonders auf Steinbruchhalden, seltener in Fichten- und Kiefernforsten. Lokal verbreitet im Klosterberggebiet.

Entodonaceae

249. *Pleurozium schreberi* (Brid.) Mitt.

Verbreitet: auf sauren Wald-, Heide- und Moorböden sowie morschem Holz und Gestein in Blockhalden.

Plagiotheciaceae

250. *Herzogiella seligeri* (Brid.) Iwats [*Sharpiella seligeri* (Brid.) Iwats.]

Verbreitet: auf morschen Stubben und Totholz in Wäldern, Hauptverbreitung im Bergland.

251. *Plagiothecium cavifolium* (Brid.) Iwats.

Sehr zerstreut: 4951/2 Valtenberg (Schade in RIEHMER 1927, !). 4851/2 Nedaschützer Skala (Feurich in RIEHMER 1927, !); Coblenz S, "Schanze" oberhalb vom Leutwitzer Wasser (1995). 4851/3 Klosterberggebiet (HAHN 1990); Bischofswerda O, verlängerte Geschwister-Scholl-Str., Laubwaldböschung (1997); 4851/1 Pannewitz SW, "Schanze" bei den Gutsteichen (1986 Muschter det. P. Schütze, GLM); 4849/4 Kleinröhrsdorf, Böschung in der Ortslage (1997).

252. *Plagiothecium curvifolium* Schlieph.ex Limpr.

Verbreitet: auf Waldboden in Fichten- und Kiefernforsten, morschem Holz und an Steinblöcken in Blockhalden.

253. *Plagiothecium denticulatum* (Hedw.) B. S. G. [inkl. *P. ruthei* Limpr.]

Verbreitet: auf Erdboden, Gestein und morschem Holz, meist in der Nähe von menschlichen Siedlungen.

254. *Plagiothecium laetum* B. S. G.

Verbreitet: an der Stammbasis von Bäumen, auf morschem Holz und Gestein.

255. *Plagiothecium latebricola* B. S. G.

Selten: 4851/1 Schönbrunn S, Laubwald am Silberwasser (1995); Wölkau W, quellige *Alnus*-Gebüsch am Silberwasser (1996). 4851/3 Bischofswerda O, Erlenbruch am W-Rand des Horkaer Teiches (1995); Schmölln N, Schwarzwassertal bei der "Niedermühle" (1995). 4851/2 Nedaschütz, *Salix*-Stamm im FND "Skala" (1995); Tal des Leutwitzer Wassers O Großhähnchen, an *Salix* (1996); 4849/4 Kleinröhrsdorf N, Aue der Großen Röder, an *Alnus* (1997).

256. *Plagiothecium succulentum* (Wils.) Lindb. [inkl. *P. nemorale* (Mitt.) Jaeg.]

Zerstreut: auf feuchten Waldböden und an nassen Felsen.

257. *Plagiothecium undulatum* (Hedw.) B. S. G. !!

Selten: 4951/2 Oberputzkau S, im "Höllgrunde", 360 m ü. d. M. (1904 Schade in RIEHMER 1927, !); Hohwald, bei der Heilstätte, im Lohbachtal (Schade in RIEHMER 1927), SO-Abhang des Rückenberges (1990/91) und zwischen Wesenitz und Nestelberg, mehrfach (1990). 4851/3 Bischofswerdaer Stadtwald, Waldabteilung 8 (1991).

258. *Pseudotaxiphyllum elegans* (Brid.) Iwats. [*Isopterygium elegans* (Brid.) Lindb.]

Verbreitet: auf lehmigem Erdboden an Böschungen und in Wäldern, sonst an Felsen und in Felsspalten.

Sematophyllaceae

259. *Callicladium haldanianum* (Grev.) Crum [*Heterophyllum h.* (Grev.) Fleisch.] !!!

Selten: 4850/2 Rammenau NW, Erlenbruch am N-Rand des Waldscheibenteiches, an Totholz (1997); 4851/4 Birkenrode S, Waldsumpf am N-Fuß des Klosterberggebietes, auf morschem Holz (1997).

Hypnaceae

260. *Hypnum cupressiforme* Hedw. s. l.

Verbreitet: auf morschem Holz, Gestein und an Baumbasen.

261. *Hypnum jutlandicum* Holmen & Warncke

Verbreitet, in Nadelbaumforsten mit starkem Zwergstrauchbewuchs, seltener auf morschen Baumstümpfen.

262. *Hypnum lacunosum* (Brid.) Hoffm.

Zerstreut: auf Erdboden in Magerrasen und Wiesenrainen, auf Felsblöcken, besonders aber alten Mauern von Fried- und Gutshöfen.

263. *Hypnum lindbergii* Mitt.

Sehr zerstreut: auf feuchtem Boden an Wegrändern und in Gräben, sowie in Steinbrüchen und an feuchtem Gemäuer. Die Fundorte dieser Art konzentrieren sich im Gebiet des Klosterberges und im Hohwald.

(264.) *Hypnum pratense* (Rabenh.) Hartm. !!!

Früher: 4951/2 Valtenberg (ROSTOCK 1889).

265. *Ptilium crista-castrensis* (Hedw.) De Not. !!!

Selten: 4951/2 Valtenberg, 430 m ü. d. M. (RIEHMER 1927). 4851/4 Wald zwischen Carlsdorf und Demitz-Thumitz (1928 E. Winter, GLM); Birkenrode S, auf einer kleinen Steinbruchhalde oberhalb vom Erlenbruch am N-Fuß des Klosterberggebietes, an mehreren Stellen im Birken-Kiefernwald (1989 Schütze u. Reimann). 4951/4 Hohwald, auf morschen Baumstümpfen südlich der Heilstätte an der Staatsgrenze (1995); 4851/3 Bischofswerda O, Feuchtstelle im ehemaligen GST-Gelände am "Schmöllner Weg" (1997).

266. *Pylaisia polyantha* (Hedw.) B. S. G. !!!

Selten: 4851/4 Tröbigau N, auf einem Granitblock oberhalb einer Steinbruchhalde am "Kammweg" (1993); Birkenrode S, Granitmauer eines ehemaligen Bahndammes am N-Fuß des Klosterberggebietes (1997); 4849/4 Kleinröhrsdorf N, Aue der Großen Röder, epiphytisch an *Salix* (1997).

267. *Hylocomium splendens* (Hedw.) B. S. G. !!

Zerstreut: auf Waldböden in Kiefern-Birken-Wäldchen, besonders auf Steinbruchhalden, seltener in Wiesen und auf morschem Holz.

268. *Rhytidiadelphus loreus* (Hedw.) Warnst. !!!

Selten: 4851/4 Birkenrode S, kleine Steinbruchhalde oberhalb vom Erlenbruch am N-Fuß des Klosterberggebietes (1989); 4851/3 Demitz-Thumitz, Klosterberg N-Abhang (HAHN 1990); 4951/2 Niederneukirch S, mehrfach in Blockhalden am N-Hang des Valtenberges (Schade in RIEHMER 1927, !).

269. *Rhytidiadelphus squarrosus* (Hedw.) Warnst.

Verbreitet: auf feuchten Waldböden, an grasigen Wegrändern, Waldwegen und auf Wiesen.

270. *Rhytidiadelphus subpinnatus* (Lindb.) T.Kop.

Selten: 4951/2 Niederneukirch S, FND "Erlenbruch am N-Fuß des Valtenberges" (1991); 4951/1 Oberputzkau S, Forstrevier, Ouellige Waldstelle am Hellgrundbach (1995).

271. *Rhytidiadelphus triquetrus* (Hedw.) Warnst. !!

Selten: 4851/4 Birkenrode S, auf einer kleinen Granithalde oberhalb vom Erlenbruch am N-Fuß des Klosterberggebietes (1989) und N-Fuß des Jungfernsteins, auf morschem Holz in einem Fichtenforst (1993); 4851/3 Bischofswerdaer Stadtwald O, auf morschem Holz am Steinbruch oberhalb vom "Bornelweg" (1990).

4. Danksagung

An dieser Stelle sei all denen gedankt, die mich bei der Verwirklichung dieser Flora unterstützt haben. Besonderer Dank gilt Herrn Hans-Werner Otto für die Hilfe bei der Ausarbeitung des Manuskriptes und die Anregung zu dieser Arbeit, Steffen Hahn für die Zuarbeit von historischem Material und seinen Vorarbeiten, sowie Frank Müller, der die meisten vom Verfasser gesammelten Moose überprüfte bzw. bestimmte.

5. Zusammenfassung

Im Untersuchungsgebiet sind 2 Hornmoose, 92 Lebermoose und 271 Laubmoose bekannt geworden. Davon sind seit den Veröffentlichungen von Schade und Rieher 47 Arten (12,8%) verschollen oder erloschen, 112 Arten (30,7%) aber neu beobachtet worden. Das Gebiet zeichnet sich durch gesteinsbewohnende Arten der Granitgebirge aus, vorwiegend der submontanen und montanen Stufe. Typische Vertreter des Flachlandes erreichen ihre Verbreitungsgrenze im Gebiet. Kalkliebende Moose bleiben auf Sekundärstandorte beschränkt, da keine natürlichen Kalkvorkommen vorhanden sind. *Amphidium mougeottii*, *Archidium alternifolium*, *Bryum rutilans*, *Eurhynchium crassinervium*, *Gymnostomum aeruginosum*, *Jamesoniella autumnalis*, *Mnium spinulosum* und *Ptilium crista-castrensis* sind für das Untersuchungsgebiet besonders bemerkenswert.

Literatur

- FRAHM, J.-P., W. FREY, E. FISCHER & W. LOBIN (1995): Die Moos- und Farnpflanzen Europas; Kleine Kryptogamenflora, Band 4. - Gustav Fischer Verlag Stuttgart-Jena-New York
- HAHN, S. (1990): Die Moosflora des Klosterberggebietes. - Veröff. d. Museums d. Westlausitz **14**: 67-74
- , H. HEINE, T. PAUFLER & M. STEINGRÜBNER (1987): Gefäßpflanzen, Moose und Porlinge des Klosterberggebietes (Kreis Bischofswerda). - Manuskript, Staatliches Museum für Naturkunde Görlitz
- MÜLLER, F. (1996): Artenliste der Moose Sachsens. - Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege **10/1995**. Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Radebeul
- OTTO, H.-W., S. HAHN & M. REIMANN (1992): Die Farn- und Blütenpflanzen im Kreis Bischofswerda. - Landratsamt Bischofswerda - Umweltamt, Bischofswerda 1992

- RIEHMER, E. (1926): Die Laubmoose Sachsens. 1. Hälfte. - Sitzungsber. u. Abh. der Naturwiss. Ges. Isis in Dresden Jg. 1925: 24-72
- (1927): Die Laubmoose Sachsens. 2. Hälfte. - Sitzungsber. u. Abh. der Naturwiss. Ges. Isis in Dresden Jg. 1926: 17-95
- ROSTOCK, M. (1889): Phanerogamenflora von Bautzen und Umgebung. - Abh. Naturw. Ges. Isis Dresden Jg. 1889, 18-22
- SCHADE, A. (1921): Die Lebermoosflora der Oberlausitz. - Festschrift zur Feier des 75jährigen Bestehens der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis zu Bautzen und zugleich Bericht über deren Tätigkeit in den Jahren 1919/1920: 19-38
- (1924): Die Lebermoose Sachsens. - Abh. Naturw. Ges. Isis Dresden Jg. 1922/23: 3-40
- (1936): Nachträge zum Standortverzeichnis der Lebermoose Sachsens. - Abh. Naturw. Ges. Isis Dresden Jg. 1935: 18-86
- STOLLE, E. (1938): Die Torfmoose Sachsens. 1. Hälfte. - Sitzungsber. u. Abh. der Naturwiss. Ges. Isis in Dresden Jg. 1936/37: 85-132
- (1940): Die Torfmoose Sachsens. 2. Hälfte. - Sitzungsber. u. Abh. der Naturwiss. Ges. Isis in Dresden Jg. 1938/39: 112-164
- WUSTMANN, E. (o. J.): Der Stadtwald von Bischofswerda und seine Flora. - Verlag Fr. May, Bischofswerda

Anschrift des Verfassers:

Markus Reimann
Staatliches Museum für Naturkunde Görlitz
Am Museum 1
D-02826 G ö r l i t z