

Moosflora der Senne
(mit südlichem Teutoburger Wald)
Teil 2: Musci - Andreaeidae, Bryidae (Dicrananae)

H. Jürgen WÄCHTER, Bielefeld

2.1.2 Andreaeidae

Andreaea papillosa Lindb. > *Andreaea rupestris* Hedw.

Andreaea petrophila Fürnr. > *Andreaea rupestris* Hedw.

Andreaea rupestris Hedw.

NRW: 3, WB: 0, WEBGL: 1.

4017.44 Stukenbrock (KOPPE 1965); 4119.41 Velmerstot (MÜLLER 1864a), (KOPPE 1939); 4119.41 Silberbachtal (Koppe 30) (KOPPE 1939); 4119.41 Sandsteinbruch im Velmerstot (Koppe 41); 4119.43 Feldromer Berg (KOPPE 1939).

2.1.3 Bryidae

2.1.3.1 Dicrananae

Acaulon muticum (Hedw.) C. Müll.

NRW: 2, WB: 1, WEBGL: 2.

3917.33 Kalkberge bei Bielefeld (MÜLLER 1864a); 3917.33 Bielefeld (KOPPE 1975); 4017.12 s Sieker (KOPPE 1965).

Verfasser:

H. Jürgen Wächter, Beckendorfstraße 295, D-33739 Bielefeld-Dornberg
eMail: j.waechter@freenet.de

Acrocladium cuspidatum (Hedw.) Lindb. > *Calliergonella cuspidata* (Hedw.) Loeske

Aloina aloides (K. F. Schultz) Kindb.

NRW: 3, WB: 3, WEBGL: 3.

3917.33 Holschebruch (Beckhaus 1860) (KOPPE 1939); 3917.33 Olderdisen (Beckhaus 1860) (KOPPE 1939); 3917.33 Bielstein an der Promenade, c. Spor. (!190); 4017.21 Stieghorst (KOPPE 1939); 4019.32 Detmold (KOPPE 1939); 4119.14 Bärenberg (KOPPE 1952); 4119.31 Kohlstedt (Beckhaus 1861) (KOPPE 1939), (KOPPE 1939); 4119.32 Bärental (Koppe 32).

Aloina ambigua (B. & S.) Limpr.

NRW: 2, WB: 2, WEBGL: 2.

3917.33 Lutterkolk (Müller 1862) (KOPPE 1939); 4017.12 NSG Gipssteinbruch, c. Spor. (!190); 4218.43 Paderborn (Baruch 1900) (KOPPE 1939); 4219.1/3 Neuenbeken (Baruch 1899) (KOPPE 1939); 4219 Altenbeken, c. Spor. (Baruch 00) (WÄCHTER 1998).

Aloina ericifolia (Neck.) Lindb. > *Aloina ambigua* (B. & S.) Limpr.

Aloina rigida (Hedw.) Limpr.

NRW: 3, WB: 2, WEBGL: 3.

“ravensbergicae” (ASCHOFF 1828); 3917.33 Johannisberg (BECKHAUS 1855); 3917.33 Sparenberg (MÜLLER 1859); 4016.22 Kupferhammer (BECKHAUS 1855, MÜLLER 1864a); 4017.21 n Meyer Selhausen (Kleinewächter 1935) (KOPPE 1939); 4119.23 Externsteine (Brockhausen) (KOPPE 1939); 4218.34 Hamborner Weg (BARUCH 1902).

Anisothecium crispum (Hedw.) Reimers > *Dicranella crispa* (Hedw.) Schimp.

Anisothecium rufescens (Dicks.) Lindb. > *Dicranella rufescens* (Dicks.) Schimp.

Anisothecium schreberianum (Hedw.) Dix. > *Dicranella schreberiana* (Hedw.) Dix.

Anisothecium staphylinum (H. Whiteh.) Sipman, Rubers & Riemann > *Dicranella staphylina* H. Whiteh.

Anisothecium vaginale (With.) Loeske > *Dicranella crispa* (Hedw.) Schimp.

Anisothecium varium (Hedw.) Mitt. > *Dicranella varia* (Hedw.) Schimp.

Archidium alternifolium (Hedw.) Schimp.

NRW: 3, WB: 3, WEBGL: 2.

4016.12 Kraalbusch (KOPPE 1939, REHM 1956); 4016.22 bei Böckelmann (KOPPE 1939); 4218.14 Heideteich s Habichtswald (KOPPE 1936, 1939).

Ångstroemia rufescens Müll. > *Dicranella rufescens* (Dicks.) Schimp.

Ängstroemia schreberi C. M. > *Dicranella schreberiana* (Hedw.) Dicks.

Ängstroemia subulata C. M. > *Dicranella subulata* (Hedw.) Schimp.

Astomum crispum (Hedw.) Hampe > *Weissia longifolia* Mitt.

Barbula acuta (Brid.) Brid. > *Didymodon acutus* (Brid.) K. Saito

***Barbula convoluta* Hedw.**

NRW: *, WB: *, WEBGL: *.

3916.43 Bahnhof Steinhagen (WITTIG & LIENENBECKER 2003); 3916.44 Zweischlingen (NAUß 1922); 3916.44 Kapellenruine Jostberg (!!96); 3916.44 Bahnhof Quelle (WITTIG & LIENENBECKER 2003); 3917.33 Holschebruch (!!97); 4016.22 Kupferhammer (BECKHAUS 1855); 4016.22 (Koppe 31); 4016.22 Friedhof Ummeln (!!94); 4017.11 Sennefriedhof (HÄRTEL 1994); 4017.11 NSG Käseberg (!!97); 4017.12 NSG Gipssteinbruch (!!90); 4017.13 Bahnhof Brackwede Süd und Windelsbleiche (WITTIG & LIENENBECKER 2003); 4017.21 NSG Ubbedisser Berg (!!97); 4017.23 NSG Hellegrundsberg (REHM 1955); 4017.23 NSG Deppe (!!97); 4017.24 NSG Sandgrube (!!97); 4017.31 NSG Hasselbach (!!97); 4017.42 n Landwehr, c. Spor. (!!96); 4017.44 NSG Kips- hagen (WÄCHTER 1996a); 4117.12 NSG Fleckernheide, c. Spor. (!!97); 4117.34 NSG Steinhorst (WÄCHTER 1997a); 4118.11 NSG Furlbachtal (!!97); 4118.11 Buchweizenfeld s Wehrbachtal (!!97); 4118.12 NSG Furlbachtal (!!97); 4118.13 NSG Moosheide, c. Spor. (!!97); 4118.31 NSG Moosheide, c. Spor. (!!97); 4118.33 NSG Apels Teich, c. Spor. (!!97); 4118.34 Czettritzmühle, c. Spor. (!!96); 4119.11 (Koppe 30); 4119.23 Zangenbachtal, c. Spor. (Koppe 32); 4119.31 ND Sandgrube Oesterholz (!!97); 4119.41 Silberbachtal (!!90); 4217.14 Delbrück (BECKHAUS 1957); 4217.14 bei Delbrück (BARUCH 1902); 4217.33 NSG Mantinghausen (!!97); 4217.43 Thüle (!!96); 4218.12 ö Bodelschwinghbrücke, c. Spor. (!!97); 4218.22 Lippspringe (BECKHAUS 1857); 4218.23 s Hannessesee, c. Spor. (!!96); 4218.32 Dubeloh (BARUCH 1902); 4218.32 NSG Stadtheide (!!97); 4317.12 NSG Thüle (!!97).

Barbula cylindrica (Tayl.) Schimp. > *Didymodon insulanus* (De Not.) M. Hill

Barbula fallax Hedw. > *Didymodon fallax* (Hedw.) Zander

Barbula gracilis Schwaegr. > *Didymodon acutus* (Brid.) K. Saito

Barbula hornschurchiana K. F. Schultz > *Pseudocrossidium hornschurchianum* (K. F. Schuktz) Zander

Barbula inclinata Schwaegr. > *Tortella inclinata* (Hedw. f.) Limpr.

Barbula laevipila Schwagr. > *Tortula laevipila* (Brid.) Schwaegr.

Barbula latifolia Br. & Sch. > *Tortula latifolia* Bruch ex Hartm.

Barbula lurida (Hornsch.) Lindb. > *Didymodon luridus* Hornsch. ex Spreng.

Barbula papillosa Wils. > *Tortula papillosa* Wils.

Barbula pulvinata Jur. > *Tortula virescens* (De Not.) De Not.

Barbula recurvifolia Schpr. > *Didymodon ferrugineus* (Schimp. ex Besch.) M. Hill

Barbula reflexa (Brid.) Brid. > *Didymodon ferrugineus* (Schimp. ex Besch.) M. Hill

Barbula revoluta Brid. > *Pseudocrossidium revolutum* (Brid.) Zander

Barbula rigida Schultz > *Aloina rigida* (Hedw.) Limpr.

Barbula rigidula (Hedw.) Mitt. > *Didymodon rigidulus* Hedw.

Barbula ruralis Hedw. > *Tortula ruralis* (Hedw.) Gaertn., Meyer & Scherb.

Barbula sinuosa (Mitt.) Garov. > *Didymodon sinuosus* (Mitt.) Delogne

Barbula subulata Brid. > *Tortula subulata* Hedw.

Barbula tophacea (Brid.) Mitt. > *Didymodon tophaceus* (Brid.) Lisa

Barbula tortuosa (Web. & Mohr) > *Tortella tortuosa* (Hedw.) Limpr.

***Barbula unguiculata* Hedw.**

NRW: *, WB: *, WEBGL: *.

“ravensbergicae” (ASCHOFF 1828); 3917.33 Sparrenburg (LIENENBECKER 1971); 3917.33 Richard-Wagner-Straße (LIENENBECKER 1971); 3917.33 Brands Busch (!!96); 4016.22 Friedhof Ummeln (!!94); 4017.11 Sennefriedhof, c. Spor. (HÄRTEL 1994); 4017.12 Sieker Berge (NAUß 1922); 4017.12 NSG Gipssteinbruch (!!90); 4017.13 Riesel-felder, c. Spor. (!!97); 4017.21 NSG Ubbedissen (!!97); 4017.22 NSG Ubbedissen, c. Spor. (!!97); 4017.23 NSG Deppe, c. Spor. (!!97); 4017.42 (!!94); 4017.44 NSG Kipshagen (WÄCHTER 1996a); 4018.32 Stapelager Berge (!!96); 4019.3 (Koppe 30); 4118.12 NSG Furlbachtal (!!97); 4118.33 NSG Apels Teich, c. Spor. (!!97); 4119.21 Horn (Koppe 32); 4119.23 Mergelhang (Koppe 32); 4119.31 ND Sandgrube Oesterholz (Fliedner 96); 4119.32 Bärenthal (Koppe 32); 4119.41 Silberbachtal (!!90); 4119.42 ö Velmerstot (Koppe 32); 4119.43 Bielsteinschlucht, c. Spor. (WÄCHTER & HÄRTEL 1993); 4217.32 NSG Boke, c. Spor. (!!97); 4217.33 NSG Mantinghausen (!!97); 4218.12 Kalkschotter (!!97); 4218.43 Leoninum (BARUCH 1902); 4219.2 Rehberg (Baruch 01) (WÄCHTER 1998).

Barbula vinealis Brid. > *Didymodon vinealis* (Brid.) Zander

Barbula vinealis var. *luxurians* Jur. > *Didymodon insulanus* (De Not.) M. Hill

***Brachydontium trichodes* (Web.) Milde**

NRW: 1, WB: -, WEBGL: 2.

3916 no Bußberg (KOPPE 1939); 3916.44 Klasingdenkmal (Kleinewächter 1935) (KOPPE 1939); 3916.44 Steinkuhle (BECKHAUS 1855); 4017.11 Sandsteinbruch sw Habichtshöhe (KOPPE 1939); 4017.12 Spiegelsberge (BECKHAUS 1855); 4017.12 ö Habichtshöhe (KOPPE 1939); 4018.13 Tönsberg (KOPPE 1952); 4019.33 Grotenburg (C. Müller) (MÜLLER 1859); 4119.14 Steinbruch an den Externsteinen (BECKHAUS 1857, MÜLLER 1864a); 4119.23 Velmerstot (Müller 1860) (KOPPE 1939); 4119.23 Silbermühle (MÜLLER 1859).

Brachyodus trichodes Fürn. > *Brachydontium trichodes* (Web.) Milde

Brachysteleum polyphyllum (Dicks.) Hornsch. > *Ptychomitrium polyphyllum* (Sw.) B. & S.

***Bryoerythrophyllum ferruginascens* (Stirt.) Giac.**

NRW: *, WB: -, WEBGL: *.

3916.41 Klosterbachtal (GRUNDMANN 1993).

***Bryoerythrophyllum recurvirostrum* (Hedw.) Chen**

NRW: *, WB: *, WEBGL: *.

3917.33 Sparenberg (NAUß 1922); 4016.22 Friedhof Ummeln, c. Spor. (!!94); 4016.24 NSG Erlenbruch Südwestfeld (!!97); 4017.11 Sennefriedhof, c. Spor. (HÄRTEL 1994); 4017.11 NSG Käseberg, c. Spor. (!!97); 4017.12 Muschelkalk Koppe 1930; 4017.21 Flammenmergelsteinbruch im Zwergental (!!90); 4017.22 NSG Ubbedisser Berg (!!96); 4017.23 NSG Hellegrundsbach (REHM 1955); 4017.41 NSG Oberes Sprungbachtal (!!97); 4018.31 Barkhauser Berge (!!96); 4018.42 NSG Hiddeser Bent (Kleinewächter 1934 in LIENENBECKER 1999, JAHN 1969); 4018.44 Felsklippe ö Bielstein (Koppe 33); 4018.44 Bielstein (Kleinewächter 1931 in LIENENBECKER 1999); 4019.3 (Koppe 30); 4117.12 Ölbach (!!97); 4117.42 Straßenrand (!!95); 4118.34 Armeekorpsdenkmal, c. Spor. (!!97); 4119.11 (Koppe 30); 4119.12 Holzhausen (Fliedner 89); 4119.23 Externsteine (BARUCH 1902); 4119.32 Strothehang (Koppe 32); 4119.32 Bärenthal (Koppe 32); 4119.41 Silberbachtal (!!90); 4119.43 Bielsteinschlucht (MÖLLER & WIEMANN 1964, WÄCHTER & HÄRTEL 1993); 4217.32 NSG Boke (!!96); 4217.32 NSG Hünenburg (!!96); 4218.21 Husarenbrücke (!!96).

***Campylopus brevipilus* B., S. & G.**

NRW: 0, WB: 0, WEBGL: -.

4016.22 Lutter s Lohmühle (Beckhaus 1863) (KOPPE 1939); 4217.14 Delbrück (MÜLLER 1864a, MILDE 1869); 4218.22 Lippspringe (MILDE 1869); 4219.11 Taubental (Beckhaus 1862) (KOPPE 1939).

***Campylopus flexuosus* (Hedw.) Brid.**

NRW: *, WB: *, WEBGL: *.

3916.41 Klosterbach (!!92); 3916.44 Hünenburg (MÜLLER 1864a); 4017.12 Sandstein bei Sieben-Wege (!!95); 4017.13 Sennefriedhof (HÄRTEL 1994); 4017.14 ö Pferdekampweg (!!95); 4017.21 NSG Karstbäche, Rottbach (WÄCHTER 1992); 4017.23 s Polle (!!96); 4017.23 gepl. Baugebiet Württemberger Allee (!!2002); 4017.23 NSG Hellegrundsbach

(!!92); 4017.24 NSG Sandgrube (!!97); 4017.31 NSG Finteich (!!97); 4017.41 NSG Oberes Sprungbachtal (!!97); 4017.41 NSG Evesselbruch (!!97); 4017.42 Kiefernwald (!!94); 4017.44 NSG Kipshagen, c. Spor. (WÄCHTER 1996a); 4018.31 Mämerisch (!!95); 4018.32 s Hörste (!!95); 4018.33 Rahmkemoor (HÜPPE et al. 1989); 4018.41 s Kl. Ehberg (!!96); 4018.43 NSG Ölbachtal (!!96); 4117.14 Kaunitz (!!94); 4117.22 NSG Wehrbachtal (!!97); 4117.23 NSG Rixelbruch (!!97); 4117.24 Neuenrieger Heide (!!95); 4117.42 NSG Ramselbruch (!!97); 4118.11 NSG Furlbachtal (!!96); 4118.12 NSG Furlbachtal (LIENENBECKER 1980), (HÜPPE et al. 1989), (!!96); 4118.13 Emsquelle (WÄCHTER & RÜTHER 1994); 4118.31 NSG Moosheide (!!97); 4118.33 (!!90); 4118.34 Heidemoor n Beierberge (!!96); 4118.43 Wald nō Beierberge (!!96); 4118.44 Lippische Teiche (MAD-SACK 1999); 4118.44 NSG Schlänger Moor (!!96); 4119.12 Stemberg (!!92); 4119.23 Externsteine (MÜLLER 1864a); 4119.31 ND Sandgrube Oesterholz (Flidner 96); 4119.41 Velmerstot (Koppe 30); 4119.41 Silberbach (Koppe 30), (!!90); 4217.33 NSG Mantinghausen (!!97); 4218.11 NSG Apels Teich (!!97); 4218.12 sw Armeekorpsdenkmal (!!97); 4218.14 Wilhelmsberge (!!97); 4218.21 nō Schwarze Berge (SCHRÖDER 1989).

***Campylopus fragilis* (Brid.) B., S. & G.**

NRW: 1, WB: 0, WEBGL: 0.

3916.44 Steinkuhle (Beckhaus 1859) (KOPPE 1939); 4016.22 Lutterufer (MÜLLER 1864a, MILDE 1869); 4118.44 nw Schlangen (SCHRÖDER 1989).

***Campylopus introflexus* (Hedw.) Brid.**

NRW: *, WB: *, WEBGL: *.

3917.33 Dachbegrünung am Quellenhofweg (!!2002); 4017.11 NSG Käseberg (!!97); 4017.12 Sandstein bei Sieben-Wege (!!95); 4017.13 Sennefriedhof (HÄRTEL 1994); 4017.23 s Polle, c. Spor. (!!96); 4017.31 NSG Kampeters Kolk (!!96); 4017.31 NSG Finteich (!!97); 4017.41 NSG Evesselbruch (!!97); 4017.41 NSG Oberes Sprungbachtal (!!97); 4017.42 Kiefernwald (!!94); 4017.44 NSG Kipshagen, c. Spor. (WÄCHTER 1996a); 4018.33 Augustdorfer Dünenfeld (BECHTEL 1997); 4018.42 Hiddeser Bent (Jahn 1968) (KOPPE 1975, FRAHM 1972, POTT 1982, BRINKMANN 1986b); 4117.23 NSG Rixelbruch (!!97); 4117.24 Neuenrieger Heide (!!95); 4117.34 NSG Steinhorst, c. Spor. (WÄCHTER 1997a); 4117.42 sw Emskrug (!!95); 4118.11 Sanddüne (!!97); 4118.12 NSG Furlbachtal (!!97); 4118.13 Emsquelle (WÄCHTER & RÜTHER 1994); 4118.31 NSG Moosheide (!!97); 4118.33 NSG Apels Teich (!!97); 4118.34 Beierberge (!!96); 4118.43 Heidemoor n Beierberge (!!96); 4119.31 ND Sandgrube Oesterholz (Flidner 96); 4218.12 sw Armeekorpsdenkmal (!!97); 4218.32 NSG Stadtheide, c. Spor. (!!97); 4317.12 NSG Thüle (!!97).

***Campylopus paradoxus* Wils. > *Campylopus flexuosus* (Hedw.) Brid.**

***Campylopus pyriformis* (K. F. Schultz) Brid.**

NRW: *, WB: *, WEBGL: *.

3916.41 Klosterbach (!!92); 3917.33 Waldabhängige bei Bielefeld (MÜLLER 1864a); 4017.12 Spiegelsberge (Koppe 30); 4017.12 auf Weidenrinde (!!91); 4017.13 Sennefriedhof (HÄRTEL 1994); 4017.21 NSG Karstbäche (!!97); 4017.23 gepl. Baugebiet Würtemberger Allee (!!2002); 4017.23 s Polle (!!96); 4017.31 NSG Finteich (!!97); 4017.41 NSG Evesselbruch (!!97); 4017.42 Kiefernwald (!!94); 4017.44 NSG Kipshagen (KOPPE 1933b, REHM 1962, WÄCHTER 1996a); 4018.33 NSG Ölbachtal (!!97); 4018.33 Augustdorfer Dünenfeld (BECHTEL 1997); 4018.42 NSG Hiddeser Bent (POTT 1982);

4117.23 NSG Rixelbruch (!!97); 4117.24 Neuenrieger Heide (!!95); 4117.34 NSG Steinhorst (WÄCHTER 1997a); 4117.42 Hövelhofer Wald (!!97); 4117.44 Hövelhof (!!95); 4118.11 NSG Furlbachtal (!!97); 4118.12 NSG Furlbachtal (!!97); 4118.13 NSG Moosheide, Emsquelle (WÄCHTER & RÜTHER 1994); 4118.31 NSG Moosheide (!!97); 4118.34 s Staumühle (SCHRÖDER 1989), (!!91); 4118.34 w Diebesweg (SCHRÖDER 1989); 4118.34 Beierberge (!!96); 4118.42 (!!90); 4118.43 Wald nō Beierberge (!!96); 4118.44 NSG Schlänger Moor (!!96); 4119.31 ND Sandgrube Oesterholz (Fliedner 89); 4119.43 Bielsteinschlucht (WÄCHTER & HÄRTEL 1993); 4217.33 NSG Mantinghausen (!!97); 4218.11 NSG Apels Teich (!!97); 4218.12 sw Armeekorpsdenkmal (!!97); 4218.21 (Koppe 34); 4218.32 NSG Stadtheide (!!97).

Campylopus torfaceus B., S. & G. > *Campylopus pyriformis* (K. F. Schultz) Brid.

Campylostelium saxicola (Web. & Mohr) B., S. & G.

NRW: 1, WB: -, WEBGL: 2.

4119.41 Siltermühle (Beckhaus) (MÜLLER 1864a); 4119.41 Velmerstot (Beckhaus 1860) (KOPPE 1949a).

Ceratodon purpureus (Hedw.) Brid.

NRW: *, WB: *, WEBGL: *.

3916.14 Franzen-Reuter 2002; 3916.41 Klosterbach (!!92); 3916.42 Bachrand (!!92); 3916.44 Bahnhöfe Quelle und Steinhagen (WITTIG & LIENENBECKER 2003); 3917.33 Bielefeld (KOPPE 1975); 3917.33 Neuer Zionsfriedhof (!!97); 3917.34 Park des Casinos (!!97); 4016.22 (Koppe 31); 4016.22 Friedrich-Wilhelms-Bleiche (Koppe 32); 4016.22 Friedhof Ummeln (!!94); 4016.23 Ummeln (LIENENBECKER 1971); 4016.24 NSG Erlebruch Südwestfeld, c. Spor. (!!97); 4016.41 Bahnhof Isselhorst (WITTIG & LIENENBECKER 2003); 4017.11 Sennefriedhof (HÄRTEL 1994); 4017.11 (Franzen-Reuter 2002); 4017.11 Bhf. Brackwede (WITTIG & LIENENBECKER 2003); 4017.11 NSG Käseberg (!!97); 4017.12 w Gr. Bokermann (Koppe 30); 4017.12 Spiegelsberge (Koppe 30); 4017.12 NSG Gipssteinbruch (!!93); 4017.12 Steinbruch am Togdrang, c. Spor. (!!90); 4017.13 Franzen-Reuter 2002; 4017.13 Sennefriedhof, c. Spor. (HÄRTEL 1994); 4017.13 NSG Rieselfelder (!!97); 4017.13 Bhf. Brackwede Süd (WITTIG & LIENENBECKER 2003); 4017.14 Windelsbleiche (SCHRÖDER 1989); 4017.14 w Sennestadt (SCHRÖDER 1989); 4017.14 s Senner Hellweg (!!95); 4017.21 NSG Ubbedissen (!!97); 4017.22 Bachrand (!!92); 4017.23 Hellweg (SCHRÖDER 1989); 4017.23 NSG Hellegrundsberg (REHM 1955), c. Spor. (!!92); 4017.23 gepl. Baugebiet Württemberger Allee (!!2002); 4017.23 Mückenhorst (MASCHMANN 1962); 4017.23 Findling o Bullerbachquelle, c. Spor. (!!93); 4017.24 NSG Menkhauser Bach (!!96); 4017.24 NSG Sandgrube, c. Spor. (!!97); 4017.24 Reetdach im Archäologischen Museum, c. Spor. (!!95); 4017.31 NSG Finnteich, c. Spor. (!!96); 4017.31 NSG Hasselbach (!!97); 4017.31 NSG Kampeters Kolk (!!97); 4017.32 sō Bhf. Sennestadt (SCHRÖDER 1989); 4017.32 Bhf. Sennestadt (WITTIG & LIENENBECKER 2003); 4017.32 sō Bhf. Sennestadt (LIENENBECKER & WITTIG 2003); 4017.41 Markengrund (MASCHMANN 1962); 4017.42 Gauksterdt senne (SCHRÖDER 1989); 4017.42 Krampsbach (MASCHMANN 1962); 4017.42 Lipperreihe (SCHRÖDER 1989); 4017.42 ö Oerlinghausen-Südstadt (!!95); 4017.43 Mauer n Holter Wald, c. Spor. (!!95); 4017.44 NSG Kipshagen (KOPPE 1933a, b, REHM 1962, MASCHMANN 1962, FRANKEN 1986), c. Spor. (WÄCHTER 1996a); 4018.13 (Franzen-Reuter 2002); 4018.31 Heide s Barkhauser Berge (MASCHMANN 1962), c. Spor. (!!96); 4018.32 s Hörste, c. Spor. (!!96); 4018.33 NSG Ölbachtal (KOPPE 1969), (LIENENBECKER

1984); 4018.33 Augustdorfer Dünenfeld (BECHTEL 1997); 4018.33 s Bokelmeyer (MASCHMANN 1962); 4018.34 Stapelager Senne (SCHRÖDER 1989); 4018.42 NSG Hiddeser Bent (JAHN 1969); 4018.43 NSG Ölbachtal (!!90); 4018.44 Felsklippe ö Bielestein (!!96); 4019.3 (Koppe 30); 4117.11 (Franzen-Reuter 2002); 4117.12 NSG Fleckernheide (!!97); 4117.14 Bhf. Kaunitz (WITTIG & LIENENBECKER 2003); 4117.14 NSG Grasmeerwiesen (!!97); 4117.21 Wohngebiet in Schloß-Holte (!!95); 4117.22 Mergelheide (SCHRÖDER 1989), (!!92); 4117.22 NSG Wehrbachtal (!!97); 4117.24 Eselsheide (SCHRÖDER 1989); 4117.24 Neuenrieger Heide, c. Spor. (!!95); 4117.31 Österwiehe (!!95); 4117.33 Schmalhorst (!!96); 4117.34 NSG Steinhorst, c. Spor. (WÄCHTER 1997a); 4117.42 sw Emskrug, c. Spor. (!!95); 4117.43 (!!92); 4117.44 Hövelhof (!!95); 4118.11 NSG Furlbachtal, c. Spor. (!!97); 4118.11 NSG Wehrbachtal (!!97); 4118.12 NSG Furlbachtal, c. Spor. (!!97); 4118.13 sö Stukenbrock-Senne (SCHRÖDER 1989); 4118.13 NSG Moosheide, Emsquelle, c. Spor. (WÄCHTER & RÜTHER 1994); 4118.13 (Franzen-Reuter 2002); 4118.14 n Krollbachquellen (MASCHMANN 1962); 4118.21 s Augustdorf (SCHRÖDER 1989); 4118.21 w Krähenlau (MASCHMANN 1962); 4118.22 w Hydrographischen Knoten (!!92); 4118.23 ö Krollbachquelle (MASCHMANN 1962); 4118.24 n Knochenbach (MASCHMANN 1962); 4118.31 NSG Moosheide, c. Spor. (!!97); 4118.32 Silberberge (SCHRÖDER 1989); 4118.32 Hövelsenne (SCHRÖDER 1989); 4118.33 NSG Apels Teich, c. Spor. (!!97); 4118.34 Hammersteinhöhe (SCHRÖDER 1989); 4118.34 s Czettitzmühle (SCHRÖDER 1989); 4118.34 Alte Bielefelder Poststraße (SCHRÖDER 1989); 4118.34 sö Staumühle (SCHRÖDER 1989); 4118.34 Graf-Bülów-Höhe (SCHRÖDER 1989); 4118.34 Belowstraße (SCHRÖDER 1989); 4118.34 Armeekorpsdenkmal, c. Spor. (!!97); 4118.41 sw Taubenteich (MASCHMANN 1962); 4118.42 (!!90); 4118.43 s Haustenbach (SCHRÖDER 1989); 4118.41 nw Haustenbeck (SCHRÖDER 1989); 4118.34 Czettitzmühle (!!96); 4118.43 ö Diebesweg (SCHRÖDER 1989); 4118.44 Schlanger Schwarze Berge (SCHRÖDER 1989); 4118.44 Hammersteinhöhe (SCHRÖDER 1989); 4118.44 Beierberge (SCHRÖDER 1989); 4118.44 n Laternenweg (SCHRÖDER 1989); 4118.44 Schlangen, c. Spor. (!!90); 4119.12 Sandsteinbruch n Stenberg (Koppe 34); 4119.12 (Franzen-Reuter 2002); 4119.23 Horner Stadtmauer Koppe 32); 4119.31 ND Sandgrube Oesterholz (Fliedner 96); 4119.41 w Kattenmühle (!!90); 4119.41 Silberbachtal (!!90); 4217.12 NSG Rixel (!!97); 4217.14 Delbrück (!!96); 4217.32 NSG Hünenburg Boke (!!96); 4217.32 NSG Boke (!!97); 4217.33 NSG Boker Heide (!!97); 4217.33 NSG Mantinghausen, c. Spor. (!!97); 4217.34 NSG Thüle (!!97); 4217.44 Scharmede (!!96); 4218.12 ö Sennelager (SCHRÖDER 1989); 4218.12 Schwarze Berge (SCHRÖDER 1989); 4218.12 sw Armeekorpsdenkmal, c. Spor. (!!97); 4218.21 Albedyllberge (SCHRÖDER 1989); 4218.21 n Kaninchenbüsche (SCHRÖDER 1989); 4218.21 Bomsdorffbüsche (SCHRÖDER 1989); 4218.21 n Boelkestauee (SCHRÖDER 1989); 4218.23 s Hannessesee (!!96); 4218.32 NSG Stadtheide, c. Spor. (!!97); 4317.12 NSG Thüle (!!97).

***Cinclidotus fontinaloides* (Hedw.) P. Beauv.**

NRW: *, WB: *, WEBGL: R.

4118.44 NSG Schlänger Moor (WEYER 1992); 4217.14 Delbrück (Frahm 1968) (KOPPE 1975); 4119.31 Bach an der Turmruine (MÜLLER 1864a, BARUCH 1903); 4217.32 NSG Boke, Lippeufer, c. Spor. (!!97); 4218.32 Pader (!!97); 4218.43 Paderborn, Brunnenkästen (MÜLLER 1867b).

***Cynodontium bruntonii* (Sm.) B., S. & G.**

NRW: 3, WB: -, WEBGL: 2.

4119.23 Externsteine (Beckhaus 1857) (KOPPE 1939); 4119.41 Velmerstot (MÜLLER 1864a).

***Dichodontium pellucidum* (Hedw.) Schimp.**

NRW: 3, WB: 2, WEBGL: 3.

3917.33 Neuer Zionsfriedhof (!!97); 4018.31 Wistinghauser Schlucht (!!97); 4019.3 (Koppe 30); 4119.11 Berlebecker Quellen (Kleinewächter 1937 in LIENENBECKER 1999); 4119.23 Externsteine, c. Spor. (Gr1994) (SCHMIDT 1996); 4119.23 Silberbach (SCHMIDT 1993); 4119.41 Silberbach (WARNSTORF 1916), (Koppe 30), (Kleinewächter 1935 und 1937 in LIENENBECKER 1999), (SCHMIDT 1993), (!!90).

***Dicranella cerviculata* (Hedw.) Schimp.**

NRW: 3, WB: 3, WEBGL: 2.

3916.41 Klosterbach, c. Spor. (!!92); 4017.12 Quelle (Koppe 30); 4017.44 NSG Kipshagen (KOPPE 1933a, b, REHM 1962, FRANKEN 1986); 4018.42 NSG Hiddeser Bent (Koppe 33), (Kleinewächter 1934 in LIENENBECKER 1999, JAHN 1969); 4117.14 NSG Grasmeerwiesen, Blänke, c. Spor. (!!97); 4117.34 NSG Steinhorst, c. Spor. (WÄCHTER 1997a); 4118.34 Beierberge (!!96); 4118.43 Moor n Beierberge (!!96); 4218.11 Moorsumpf s Hövelhof (BARUCH 1902); 4218.12 s Armeekorpsdenkmal (!!97); 4218.21 Lippische Teiche (MÜLLER 1867a).

***Dicranella crispa* (Hedw.) Schimp.**

NRW: 1, WB: 0, WEBGL: 0.

3917.33 Bielefeld (Holler 1888) (KOPPE 1939).

***Dicranella heteromalla* (Hedw.) Schimp.**

NRW: *, WB: *, WEBGL: *.

3916.41 Klosterbachquelle (WÄCHTER 1992); 3916.41 Klosterbach, c. Spor. (!!92); 3916.44 NSG Hünenburg (KOPPE 1962), (!!97), (LIENENBECKER 1998); 3917.33 Oiderdissen (LIENENBECKER 1971); 3917.33 Holschebruch, c. Spor. (!!97); 3917.34 Wald ö Meyer Ehlenrup, c. Spor. (!!97); 4016.12 NSG Kraalbusch (REHM 1956); 4016.22 Friedhof Ummeln (!!94); 4016.24 NSG Erlbruch Südwestfeld, c. Spor. (!!97); 4016.24 NSG Eichenwald Südwestfeld (!!97); 4016.32 Lutterufer (!!96); 4017.11 Sandsteinbruch s TWH, c. Spor. (!!95); 4017.11 NSG Käseberg, c. Spor. (!!96); 4017.12 Quellen (WÄCHTER 1992); 4017.12 Muschelkalk Ko1930; 4017.12 w Gr. Bokermann Koppe 1930; 4017.12 Spiegelsberge Koppe 1930; 4017.12 NSG Karstbäche, c. Spor. (!!93); 4017.13 (WITTIG 1979); 4017.13 Sennefriedhof, c. Spor. (HÄRTEL 1994); 4017.14 s Senner Hellweg (!!95); 4017.21 NSG Karstbäche, Rottbach (WÄCHTER 1992), c. Spor. (!!97); 4017.21 Zwergenquelle (WÄCHTER 1992); 4017.21 NSG Hellegrundsberg, Zwergenbach (!!94); 4017.21 NSG Ubbedissen (!!97); 4017.22 NSG Ubbedissen (!!95); 4017.23 (WITTIG 1979); 4017.23 gepl. Baugebiet Württemberger Allee (!!2002); 4017.23 Krampsbachquellen (MASCHMANN 1962); 4017.23 NSG Hellegrundsberg (REHM 1955), (!!92); 4017.23 Bullerbachtal (TÜXEN & DIERSCHKE 1968, VAHLE 1980); 4017.23 s Polle, c. Spor. (!!96); 4017.24 NSG Sandgrube (!!97); 4017.24 Maakenberg, c. Spor. (!!96); 4017.24 Reetdach im Archäologischen Museum (!!95); 4017.24 NSG Menkhauser Bach, c. Spor. (!!97); 4017.31 NSG Finteich (!!97); 4017.31 NSG Kampeters Kolk (!!97); 4017.32 NSG Unteres Sprungbachtal (!!97); 4017.33 NSG Hasselbach, Quellbereich, c. Spor. (!!91); 4017.34 Landerbach (!!97); 4017.41 NSG Unteres Sprungbachtal, c. Spor. (!!97); 4017.41 NSG Oberes Sprungbachtal, c. Spor. (!!97); 4017.41 NSG Evesselbruch, c. Spor. (!!97); 4017.41 NSG Strothbachstraße, c. Spor. (!!97); 4017.41 n Segelflugplatz (MASCHMANN 1962); 4017.42 Krampsbachtal (!!93); 4017.42 Gauksterds Senne (MASCHMANN 1962); 4017.43 Holter Wald, c. Spor. (!!98); 4017.44 NSG Kips-

hagen (KOPPE 1933a, b, REHM 1962, MASCHMANN 1962), c. Spor. (WÄCHTER 1996a); 4018.13 Quelle am Tönsberg (WÄCHTER 1994); 4018.13 Barkhauser Berge, c. Spor. (!!96); 4018.14 Hörster Egge (!!96); 4018.31 s Tönsbergburg, c. Spor. (!!96); 4018.31 s Barkhauser Berge (MASCHMANN 1962); 4018.32 Hunneckenkammer (WÄCHTER 1994), c. Spor. (!!94); 4018.32 Wistinghauser Senne (MASCHMANN 1962); 4018.33 NSG Ölbachtal (MASCHMANN 1962), (!!97); 4018.33 Rahmkemoor (HÜPPE et al. 1989); 4018.34 Heidehaus (MASCHMANN 1962); 4018.41 Kleiner Ehberg, c. Spor. (!!96); 4018.42 Quelle im Düsterngrund (WÄCHTER 1994); 4018.42 NSG Kupferberg (LANGER et al. 1988); 4018.42 NSG Hiddeser Bent (POTT 1982, BRINKMANN 1986b); 4018.44 Bielstein (!!94); 4019.3 (Koppe 30); 4117.11 Ölbach (!!97); 4117.12 NSG Fleckernheide (!!97); 4117.13 (!!93); 4117.21 Holter Wald, c. Spor. (!!97); 4117.22 Wehrbachtal (!!97); 4117.23 NSG Rixelbruch, c. Spor. (!!97); 4117.24 Neuenrieger Heide (MASCHMANN 1962), c. Spor. (!!95); 4117.33 Schmalhorst (!!96); 4117.34 Steinhorst (!!96); 4117.42 NSG Ramselbruch (MASCHMANN 1962), c. Spor. (!!96); 4117.43 (!!92); 4117.44 Hövelhof (!!95); 4118.11 NSG Furlbachtal, c. Spor. (!!95); 4118.11 Bärenbach (MASCHMANN 1980); 4118.11 NSG Wehrbachtal, c. Spor. (!!97); 4118.12 NSG Furlbachtal (LIENENBECKER 1980, HÜPPE et al. 1989, 1993), c. Spor. (!!96); 4118.12 Bärenbach (MASCHMANN 1962); 4118.13 Emsquelle (WÄCHTER & RÜTHER 1994), c. Spor. (!!95); 4118.14 Kammersenne (MASCHMANN 1962); 4118.21 Schäfertrift (MASCHMANN 1962); 4118.22 (!!92); 4118.23 ö Krollbachquellen (MASCHMANN 1962); 4118.24 n Knochenbach (MASCHMANN 1962); 4118.31 NSG Moosheide, c. Spor. (!!97); 4118.31 Hövelhofer Wald (MASCHMANN 1962); 4118.33 (!!90); 4118.34 Wald s Uechtritzzdenkmal, c. Spor. (!!97); 4118.34 n Staumühle (MASCHMANN 1962); 4118.41 Taubenteich (MASCHMANN 1962); 4118.42 N Sommerberg (MASCHMANN 1962), (!!90); 4118.43 Grimke (FÖRSTER 1997); 4118.43 Wald n ö Beierberge (!!96); 4118.44 Lippische Teiche (MADSACK 1999); 4118.44 NSG Schlänger Moor (!!96); 4119.12 Sandsteinbruch n Stenberg (Koppe 34), (Kleinewächter 1937 in LIENENBECKER 1999); 4119.12 Stenbergquelle (!!92); 4119.23 Zangenbach (Koppe 32); 4119.23 Quelle am Wiehagen (WÄCHTER 1994); 4119.23 Externsteine (Baruch 1898) (WÄCHTER 1998)), Koppe 1930, (Koppe 33), (BRINKMANN 1986a); 4119.23 Mergelhang (Koppe 32); 4119.31 ND Sandgrube Oesterholz (Fliedner 96); 4119.41 Velmerstot (Koppe 30), (!!91); 4119.42 ö Velmerstot (Koppe 32), (WÄCHTER 1994); 4119.41 Silberbach (Koppe 30), (!!90); 4119.41 Strothe (!!89); 4119.42 (!!89); 4119.43 Bielsteinschlucht (WÄCHTER & HÄRTEL 1993); 4217.12 NSG Rixel, c. Spor. (!!97); 4217.32 ND Boker Dünen (!!97); 4217.33 NSG Mantinghausen, c. Spor. (!!97); 4217.33 NSG Boker Heide (!!97); 4217.44 Lake bei Scharmede, c. Spor. (!!96); 4218.11 NSG Apels Teich, c. Spor. (!!97); 4218.11 NSG Langenbergteich, c. Spor. (!!97); 4218.12 ö Bodelschwinghbrücke, c. Spor. (!!97); 4218.14 Wilhelmsberg (BARUCH 1902), (!!97); 4218.2 Lippspringer Senne (Baruch 01) (WÄCHTER 1998); 4218.21 Lutterhang (Koppe 34); 4218.21 Grimke (FÖRSTER 1997); 4218.21 s Sparrbrücke (KOPPE 1956); 4218.23 s Hannessesee, c. Spor. (!!96); 4218.32 NSG Stadtheide (!!97); 4219.32 Huinschenburg (!!90); 4317.12 NSG Thüle (!!97).

***Dicranella rufescens* (Dicks.) Schimp.**

NRW: 3, WB: 2, WEBGL: 3.

3916.44 Ummelnberg (BECKHAUS 1855); 3917.33 Hohlwege bei Bielefeld (MÜLLER 1864a); 4016.12 NSG Kraalbusch (!!96); 3917.34 Graudenzer Straße (!!96); 4017.41 NSG Oberes Sprungbachtal (!!97); 4017.44 NSG Kipshagen (WÄCHTER 1996a); 4019.33 Steinbruch am Fuße der Grotenburg (MÜLLER 1864a); 4118.31 NSG Moosheide, c. Spor. (!!97); 4119.41 Silbermühle (MÜLLER 1864a); 4217.14 Delbrück (BECKHAUS 1857).

***Dicranella schreberiana* (Hedw.) Dicks.**

NRW: *, WB: *, WEBGL: *.

3916.41 Klosterbachtal (GRUNDMANN 1993), (!!94); 4017.12 Spiegelsberge (BECKHAUS 1857); 4116.13 Sundern (Beckhaus 1866) (KOPPE 1939); 4117.14 NSG Grasmeerwiesen, Blänke (!!97); 4217.14 Delbrück (KOPPE 1939); 4218.43 Paderborn (BARUCH 1902); 4317.12 NSG Thüle (!!97).

***Dicranella staphylina* H. Whiteh.**

NRW: *, WB: *, WEBGL: *.

4017.13 Sennefriedhof (HÄRTEL 1994); 4017.42 (!!94); 4117.12 NSG Fleckernheide (!!97); 4118.11 NSG Wehrbachtal (!!97); 4217.12 Lupinenacker so Benteler (!!97); 4117.12 NSG Rixel (!!97).

***Dicranella subulata* (Hedw.) Schimp.**

NRW: 1, WB: -, WEBGL: 0.

4119.23 Steinbruch an den Externsteinen (BECKHAUS 1857).

***Dicranella varia* (Hedw.) Schimp.**

NRW: *, WB: *, WEBGL: *.

3916.41 Klosterbachtal (GRUNDMANN 1993), (!!94); 3916.44 Lutterquelle am Teich (GRUNDMANN et al. 1992, WÄCHTER 1995); 4017.11 Sennefriedhof (HÄRTEL 1994); 4017.12 Muschelkalk (Koppe 30); 4017.12 Wellenkalkquelle (WÄCHTER 1992); 4017.12 NSG Karstbäche (!!97); 4017.13 Rieselfelder (!!97); 4017.22 NSG Ubbedissen (!!97); 4017.32 NSG Unteres Sprungbachtal, c. Spor. (!!97); 4218.32 Dubeloh (Baruch 01) (WÄCHTER 1998).

***Dicranodontium denudatum* (Brid.) Britt.**

NRW: 3, WB: 0, WEBGL: 3.

4119.12 Sternberg (!!92); 4119.23 Externsteine (MÜLLER 1864a), (Koppe 30); 4119.41 Velmerstot (Koppe 30), (Kleinewächter 1935 in LIENENBECKER 1999); 4119.41 Silberbachtal (!!90); 4119.42 Velmerstot (Koppe 32).

Dicranodontium longirostre (Web. & Mohr) B., S. & G. > *Dicranodontium denudatum* (Brid.) Britt.

***Dicranoweisia cirrata* (Hedw.) Lindb. ex Milde**

NRW: *, WB: *, WEBGL: *.

3916.41 Klosterbachquelle (GRUNDMANN & WÄCHTER 1993); 3916.41 Klosterbach, c. Spor. (!!92); 3916.44 NSG Hünenburg (KOPPE 1962), (!!97), (LIENENBECKER 1998); 3917.33 Hinnendahl (MÜLLER 1864a); 3917.33 Holschebruch, c. Spor. (!!97); 3917.34 Casino, c. Spor. (!!97); 4016.12 NSG Kraalbusch (REHM 1956), c. Spor. (!!96); 4016.22 Friedhof Ummeln, c. Spor. (!!94); 4016.24 NSG Erlenbruch Südwestfeld, c. Spor. (!!97); 4016.24 NSG Eichenwald Südwestfeld (!!97); 4016.32 Lutterufer, c. Spor. (!!96); 4017.11 Sennefriedhof (HÄRTEL 1994); 4017.11 NSG Käseberg, c. Spor. (!!97); 4017.11 (Franzen-Reuter 2002); 4017.12 NSG Karstbäche (!!97); 4017.12 NSG Gipssteinbruch, c. Spor. (!!93); 4017.13 Sennefriedhof, c. Spor. (HÄRTEL 1994); 4017.13 Windel (!!96); 4017.13 (Franzen-Reuter 2002); 4017.14 (Franzen-Reuter 2002); 4017.21 NSG Karstbäche, c. Spor. (!!97); 4017.21 NSG Ubbedissen, c. Spor. (!!97); 4017.23 NSG Helle-

grundsberg (REHM 1955), c. Spor. (!!92); 4017.23 gepl. Baugebiet Württemberger Allee (!!2002); 4017.24 NSG Sandgrube (!!97); 4017.24 NSG Menkhauser Bach, c. Spor. (!!97); 4017.24 Reetdach im Archäologischen Museum (!!95); 4017.31 NSG Finteich, c. Spor. (!!97); 4017.31 NSG Hasselbach (!!97); 4017.31 NSG Kampeters Kolk (!!96); 4017.32 NSG Unteres Sprungbachtal, c. Spor. (!!97); 4017.33 NSG Hasselbach, am ehem. ND, c. Spor. (!!91); 4017.34 Landerbach (!!97); 4017.41 NSG Unteres Sprungbachtal, c. Spor. (!!97); 4017.41 NSG Oberes Sprungbachtal, c. Spor. (!!97); 4017.41 NSG Evesselbruch, c. Spor. (!!97); 4017.41 NSG Strothbachstraße (!!97); 4017.42 Krampsbachtal, c. Spor. (!!94); 4017.44 NSG Kipshagen, c. Spor. (WÄCHTER 1996a); 4018.14 Hörster Egge, c. Spor. (!!96); 4018.31 Barkhauser Berge, c. Spor. (!!96); 4018.32 s Hörste, c. Spor. (!!96); 4018.41 Kl. Ehberg, c. Spor. (!!96); 4018.42 NSG Hiddeser Bent (POTT 1982, BRINK-MANN 1986b); 4018.42 Hasselbachschlucht (Kleinewächter 1934 in LIENENBECKER 1999); 4018.43 NSG Ölbachtal, c. Spor. (!!96); 4018.44 (Koppe 31); 4018.44 Felsklippe ö Bielstein, c. Spor. (!!96); 4019.33 ö Bielstein (!!96); 4117.11 Verl (!!93); 4117.12 NSG Fleckernheide, c. Spor. (!!97); 4117.13 c. Spor. (!!93); 4117.14 NSG Grasmeerwiesen (!!97); 4117.21 Holter Schloß, c. Spor. (!!95); 4117.21 Holter Wald (!!96); 4117.22 NSG Wehrbachtal, c. Spor. (!!97); 4117.23 NSG Rixelbruch, c. Spor. (!!96); 4117.24 Neuenrieger Heide, c. Spor. (!!95); 4117.31 Österwiehe (!!95); 4117.33 Schmalhorst (!!96); 4117.42 NSG Ramselbruch (!!96); 4117.42 s Emskrug, c. Spor. (!!95); 4117.43 (!!92); 4117.44 Hövelhof, c. Spor. (!!95); 4118.11 NSG Furlbachtal, c. Spor. (!!95); 4118.11 NSG Wehrbachtal, c. Spor. (!!97); 4118.12 NSG Furlbachtal, c. Spor. (!!96); 4118.13 Emsquelle (WÄCHTER & RÜTHER 1994); 4118.13 NSG Moosheide, Emstal, c. Spor. (!!95); 4118.22 c. Spor. (!!92); 4118.31 NSG Moosheide, c. Spor. (!!97); 4118.33 NSG Apels Teich (!!97); 4118.34 Uechtritzdenkmal, c. Spor. (!!97); 4118.43 Wald nö Beierberge (!!96); 4118.44 Lippische Teiche (MADSACK 1999); 4118.44 NSG Schlänger Moor (!!96); 4119.11 Klöppingsberg (!!91); 4119.11 Franzen-Reuter 2002; 4119.12 (Franzen-Reuter 2002); 4119.31 ND Sandgrube Oesterholz (!!97); 4119.41 Silberbach Ko1930, c. Spor. (!!90); 4119.41 Velmerstot (Koppe 30); 4119.43 Bielsteinschlucht, c. Spor. (WÄCHTER & HÄRTEL 1993); 4217.12 NSG Rixel, c. Spor. (!!97); 4217.14 Delbrück (!!96); 4217.32 NSG Boke, c. Spor. (!!97); 4217.32 NSG Hünenburg Boke, c. Spor. (!!96); 4217.33 NSG Boker Heide, c. Spor. (!!97); 4217.33 NSG Mantinghausen (!!97); 4218.11 NSG Apels Teich, c. Spor. (!!97); 4218.11 NSG Langenbergteich, c. Spor. (!!97); 4218.12 s Armeekorpsdenkmal, c. Spor. (!!97); 4218.14 Wilhelmsberge, c. Spor. (!!97); 4218.22 bei Lippspringe (BARUCH 1902); 4218.32 NSG Stadtheide (!!97); 4218.41 Schützenplatz, c. Spor. (BARUCH 1902); 4317.12 NSG Thüle, c. Spor. (!!97).

Dicranum affine Funck > *Dicranum bergeri* Bland. ex Hoppe

Dicranum bergeri Bland. ex Hoppe

NRW: 0, WB: 0, WEBGL: -.

4218.21 Lippische Teiche (MÜLLER 1867a), (Beckhaus 1866) (KOPPE 1939).

Dicranum bonjeanii De Not.

NRW: 2, WB: 1, WEBGL: 2.

4017.44 NSG Kipshagen (KOPPE 1933a, b, REHM 1962); 4118.31 NSG Moosheide (!!97); 4217.14 Delbrück (MÜLLER 1859); 4217.43 Thüle (MÜLLER 1859); 4218.21 Lippische Teiche (MÜLLER 1867a); 4218.32 Neuhaus (MÜLLER 1859); 4218.32 Dube-lohteiche (BARUCH 1902).

***Dicranum flagellare* Hedw.**

NRW: 3, WB: *, WEBGL: 2.

3917.33 Olderdissen (BECKHAUS 1855); 3916.44 Jostberg (BECKHAUS 1855); 4119.23 Externsteine (MÜLLER 1864a, BARUCH 1902), (Beckhaus 1856) (KOPPE 1939); 4119.41 Velmerstot (Beckhaus 1861) (KOPPE 1939).

***Dicranum fulvum* Hook.**

NRW: 2, WB: -, WEBGL: 0.

4119.42 w Sandebeck (KOPPE 1952).

***Dicranum fuscescens* Sm.**

NRW: 2, WB: 1, WEBGL: 1.

4119.23 Externsteine (BECKHAUS 1857, MÜLLER 1864a), (Holler 1888, Grebe 1906) (KOPPE 1939), (Koppe 30, 34), (KOPPE 1939); 4119.41 Velmerstot (Beckhaus, Brockhausen 1907) (KOPPE 1939).

Dicranum longifolium Hedw. > *Paraleucobryum longifolium* (Hedw.) Loeske

***Dicranum majus* Sm.**

NRW: 2, WB: 2, WEBGL: 2.

3917.33 Holsche Brock (BECKHAUS 1856b); 3917.33 Olderdissen (MÜLLER 1864a); 4016.22 Torfmoor bei Brackwede (BECKHAUS 1855); 4017.12 Spiegelsberge (BECKHAUS 1855, MÜLLER 1864a); 4119.14 s Externsteine, c. Spor. (MÜLLER 1859); 4119.23 Externsteine (MÜLLER 1864a); 4119.41 Silberbach (Koppe 30); 4119.42 Velmerstot (Koppe 32).

***Dicranum montanum* Hedw.**

NRW: *, WB: *, WEBGL: *.

3916.41 Klosterbach (!!92); 3917.33 Sparrenburg (!!90); 4016.24 NSG Erlenbruch Südwestfeld (!!97); 4016.24 NSG Eichenwald Südwestfeld (!!97); 4017.11 Brackweder Berge c. Spor. (BECKHAUS 1856b); 4017.11 NSG Käseberg (!!97); 4017.12 Kettlersche Berge (!!96); 4017.13 Sennefriedhof (HÄRTEL 1994); 4017.21 NSG Karstbäche (!!97); 4017.23 NSG Hellegrundsberg (!!92); 4017.23 s Polle (!!96); 4017.24 NSG Menkhauser Bach (!!96); 4017.31 NSG Finteich (!!97); 4017.32 NSG Unteres Sprungbachtal (!!97); 4017.33 NSG Hasselbach (!!97); 4017.34 Landerbach (!!97); 4017.41 NSG Unteres Sprungbachtal (!!97); 4017.41 NSG Oberes Sprungbachtal (!!97); 4017.41 NSG Strothbachstraße (!!97); 4017.41 NSG Evesselbruch (!!97); 4017.42 Krampsbachtal (!!93); 4017.43 Holter Wald (!!95); 4017.44 NSG Kipshagen (WÄCHTER 1996a); 4018.32 s Hörste (!!96); 4018.33 NSG Ölbachtal (KOPPE 1969), (BRINKMANN 1986c), (!!97); 4018.42 NSG Hiddeser Bent (JAHN 1969); 4117.12 NSG Fleckernheide (!!97); 4117.21 Holter Wald (!!96); 4117.22 NSG Wehrbachtal (!!97); 4117.23 NSG Rixelbruch (!!97); 4117.24 Neuenrieger Heide (!!95); 4117.42 sw Emskrug (!!95); 4118.11 NSG Furlbachtal (!!97); 4118.11 NSG Wehrbachtal (!!97); 4118.13 Emsquelle (WÄCHTER & RÜTHER 1994); 4118.31 NSG Moosheide, c. Spor. (!!97); 4118.34 Wald s Uechtritzdenkmal (!!97); 4118.43 Wald nö Beierberge (!!96); 4118.44 NSG Schlänger Moor (!!96); 4119.12 an Fraxinus excelsior, Franzen-Reuter 2002; 4119.23 Externsteine (Koppe 30, 33, 34), (MÜLLER 1864a), (Kleinenwächter 1933 in LIENENBECKER 1999, BRINKMANN 1986a); 4119.23 Wald n Externsteine (Koppe 33); 4119.31 ND Sandgrube Oesterholz (!!97); 4119.41 Velmerstot (Koppe 30); 4119.41 Silberbach (Koppe 30, 34), (!!90); 4119.43 Bielsteinschlucht

(WÄCHTER & HÄRTEL 1993); 4217.12 NSG Rixel (!!97); 4217.32 ND Boker Dünen (!!97); 4217.33 NSG Boker Heide (!!97); 4217.33 NSG Mantinghausen (!!97); 4217.44 Lake bei Scharmede (!!96); 4218.11 NSG Langenbergteich (!!97); 4218.11 NSG Apels Teich (!!97); 4218.12 sw Armeeerkorpsdenkmal (!!97); 4218.14 Wilhelmsberge (!!97); 4218.32 NSG Stadtheide (!!97); 4317.12 NSG Thüle (!!97).

Dicranum palustre B., S. & G. > *Dicranum bonjeanii* De Not.

***Dicranum polyseptum* Sw.**

NRW: 3, WB: 3, WEBGL: 2.

“ravensbergicae” (ASCHOFF 1828); 4016.24 (Koppe 31); 4016.24 NSG Eichenwald Südwestfeld (!!97); 4017.11 Sennefriedhof (HÄRTEL 1994); 4017.11 no Sennefriedhof (MASCHMANN 1962); 4017.13 ö Sennefriedhof (MASCHMANN 1962); 4017.14 w Schießstand (MASCHMANN 1962); 4017.23 Mückenhorst (MASCHMANN 1962); 4017.24 Senner Heide (MASCHMANN 1962); 4017.41 n Segelflugplatz (MASCHMANN 1962); 4017.41 NSG Evesselbruch (!!97); 4017.42 s Flugplatz Oerlinghausen (MASCHMANN 1962); 4017.44 NSG Kipshagen (KOPPE 1933a, b, REHM 1962, MASCHMANN 1962, WÄCHTER 1996a); 4017.44 s Brockhof (MASCHMANN 1962); 4018.31 Wistinghauser Senne (MASCHMANN 1962); 4018.33 Sandwehe (MASCHMANN 1962); 4018.33 NSG Ölbachtal (MASCHMANN 1962); 4018.33 Augustdorfer Dünenfeld (BECHTEL 1997); 4018.34 Stapel (MASCHMANN 1962); 4018.41 nw Ölbachtal (MASCHMANN 1962); 4018.42 NSG Hiddeser Bent (POTT 1982); 4117.21 s Rodenbach (MASCHMANN 1962); 4117.21 Holte (NAUß 1922); 4117.42 NSG Ramselbruch (MASCHMANN 1962); 4118.11 NSG Furlbachtal (!!97); 4118.11 Bärenbach (MASCHMANN 1962); 4118.12 s Bärenbach (MASCHMANN 1962); 4118.13 Emsquelle (WÄCHTER & RÜTHER 1994); 4118.14 n Mühlenweg (MASCHMANN 1962); 4118.21 Schäfertrift (MASCHMANN 1962); 4118.23 ö Krollbachquellen (MASCHMANN 1962); 4118.24 w Telefonweg (MASCHMANN 1962); 4118.31 NSG Moosheide (!!97); 4118.41 Taubenteich (MASCHMANN 1962); 4118.42 N Sommerberg (MASCHMANN 1962); 4119.31 ND Sandgrube Oesterholz (Fliedner 89); 4218.14 Wilhelmsberg (BARUCH 1902).

Dicranum rugosum (Hoffm.) Brid. > *Dicranum polysetum* Sw.

Dicranum schraderi > *Dicranum bergeri* Bland. ex Hoppe

***Dicranum scoparium* Hedw.**

NRW: *, WB: *, WEBGL: *.

“ravensbergicae” (ASCHOFF 1828); 3916.41 Försterpatt (!!92); 3916.44 NSG Hünenburg (!!97); (LIENENBECKER 1998); 3917.33 Olderdissen (LIENENBECKER 1971); 3917.34 Casino (!!97); 4016.12 NSG Kraalbusch (REHM 1956), (!!96); 4016.22 Friedrich-Wilhelms-Bleiche (Koppe 32); 4016.22 Friedhof Ummeln (!!94); 4016.24 NSG Erlenbruch Südwestfeld (!!97); 4016.24 NSG Eichenwald Südwestfeld (!!97); 4017.11 Brackweder Berge (NAUß 1922); 4017.11 Sennefriedhof (HÄRTEL 1994); 4017.11 no Sennefriedhof (MASCHMANN 1962); 4017.11 NSG Käseberg (!!97); 4017.12 w Gr. Bokermann Ko1930; 4017.12 Spiegelsberge Ko1930; 4017.12 NSG Karstbäche (!!97); 4017.13 Sennefriedhof (HÄRTEL 1994); 4017.13 ö Sennefriedhof (MASCHMANN 1962); 4017.14 w Schießstand (MASCHMANN 1962); 4017.14 Senne I (LIENENBECKER 1971); 4017.14 Windelsbleiche (SCHRÖDER 1989); 4017.14 ö Pferdekampweg

(!!95); 4017.14 Schillingshof (MASCHMANN 1962); 4017.21 Quelle am Ebberg (WÄCHTER 1994); 4017.21 NSG Karstbäche (!!97); 4017.23 NSG Hellegrundsberg (REHM 1955), (!!92); 4017.23 (WITTIG 1979); 4017.23 Markengrund (MASCHMANN 1962); 4017.23 s Polle (!!96); 4017.23 gepl. Baugebiet Württemberger Allee (!!2002); 4017.24 Menkhauser Berg an Fagus (!!95); 4017.31 NSG Finteich (!!97); 4017.31 NSG Hasselbach (FÖRSTER 1997), (!!97); 4017.32 NSG Unteres Sprungbachtal (!!97); 4017.34 Landerbach (!!97); 4017.41 Sennestadt (MASCHMANN 1962); 4017.41 NSG Unteres Sprungbachtal (!!97); 4017.41 Markengrund (MASCHMANN 1962); 4017.41 NSG Oberes Sprungbachtal (!!97); 4017.41 NSG Evesselbruch (!!97); 4017.41 NSG Strothbachstraße (!!97); 4017.42 (WITTIG 1979); 4017.42 s Flugplatz (MASCHMANN 1962); 4017.42 Krampsbach (!!93); 4017.43 Holter Wald (!!95); 4017.44 Gauksterds Senne (MASCHMANN 1962); 4017.44 NSG Kipshagen (KOPPE 1933a, b, REHM 1962, MASCHMANN 1962, FRANKEN 1986, FÖRSTER 1997), c. Spor. (WÄCHTER 1996a); 4018.14 Hörster Egge (!!96); 4018.31 Heide s Barkhauser Berge (!!96); 4018.31 Wistinghauser Senne (MASCHMANN 1962); 4018.32 s Hörste (!!95); 4018.32 sw Hörster Berg (MASCHMANN 1962); 4018.33 Sandwehe (MASCHMANN 1962); 4018.33 Augustdorfer Dünenfeld (BECHTEL 1997); 4018.33 NSG Ölbachtal (MASCHMANN 1962, LIENENBECKER 1984), (!!96); 4018.33 Rahmkemoor (HÜPPE et al. 1989); 4018.34 Heidehaus (MASCHMANN 1962); 4018.34 Stapel (MASCHMANN 1962); 4018.41 nw Ölbachtal (MASCHMANN 1962); 4018.41 Kleiner Ehberg (!!96); 4018.42 NSG Kupferberg (LANGER et al. 1988); 4018.42 NSG Hiddeser Bent Ko1933, (POTT 1982, BRINKMANN 1986b); 4018.42 Quelle im Düsterngrund (WÄCHTER 1994); 4018.43 NSG Ölbachtal (!!90); 4018.44 Felsklippe ö Bielstein (!!96); 4019.3 (Koppe 30); 4018.44 Bielstein (Kleinewächter 1932 in LIENENBECKER 1999); 4117.12 Holter Wald (!!96); 4117.21 Holter Wald (!!96); 4117.21 s Rodenbach (MASCHMANN 1962); 4117.22 NSG Wehrbachtal (!!97); 4117.23 NSG Rixelbruch (!!96); 4117.24 Neuenrieger Heide (MASCHMANN 1962), (!!95); 4117.33 Schmalhorst (!!96); 4117.42 NSG Ramselbruch (MASCHMANN 1962), (!!96); 4117.43 (!!92); 4118.11 NSG Furlbachtal (!!96); 4118.11 NSG Wehrbachtal (!!97); 4118.11 Bärenbach (MASCHMANN 1962); 4118.11 (Franzen-Reuter 2002); 4118.12 NSG Furlbachtal (MASCHMANN 1962, LIENENBECKER 1980, HÜPPE et al. 1989, 1993), (!!96); 4118.13 Stukenbrock-Senne (SCHRÖDER 1989); 4118.13 Emsquelle (WÄCHTER & RÜTHER 1994); 4118.14 n Mühlenweg (MASCHMANN 1962); 4118.21 Schäfertrift (MASCHMANN 1962); 4118.21 w Diebesweg (SCHRÖDER 1989); 4118.22 (!!92); 4118.23 ö Krollbachquellen (MASCHMANN 1962); 4118.33 (!!90); 4118.31 NSG Moosheide (!!97); 4118.34 s Staumühle (SCHRÖDER 1989); 4118.34 Silberberge (SCHRÖDER 1989); 4118.34 Beierberge (!!96); 4118.41 Taubenteich (MASCHMANN 1962); 4118.42 N Sommerberg (MASCHMANN 1962), (!!90); 4118.43 nö Beierberge (!!96); 4118.43 Schlanger Schwarze Berge (MASCHMANN 1962); 4118.44 NSG Schlänger Moor (WEYER 1992), (!!96); 4118.44 s Laternenweg (SCHRÖDER 1989); 4118.44 Lippische Teiche (MADSACK 1999); 4118.44 Beierberge (SCHRÖDER 1989); 4118.44 Schlangen (!!90); 4119.11 Klöppingsberg (!!91); 4119.12 Sandsteinbruch n Stenberg (Koppe 34); 4119.12 Stenberg (92); 4119.23 NSG Externsteine (Koppe 30, 33), (Kleinewächter 1933 in LIENENBECKER 1999, BRINKMANN 1986a); 4119.23 Wald n Externsteine (Koppe 33); 4119.23 Mergelhang (Koppe 32); 4119.23 Zangenbach (Koppe 32), (Kleinewächter 1932 in LIENENBECKER 1999); 4119.31 ND Sandgrube Oesterholz (!!97); 4119.41 Silberbach (Koppe 30), (Kleinewächter 1931 in LIENENBECKER 1999), (!!90); 4119.42 ö Velmerstot (Koppe 32); 4119.43 Bielsteinschlucht (WÄCHTER & HÄRTEL 1993); 4217.12 NSG Rixel (!!97); 4217.32 ND Boker Dünen (!!97); 4217.33 NSG Mantinghausen (!!97); 4218.11 NSG Langenbergteich (!!97); 4218.11 NSG Apels Teich (!!97); 4218.12 Schwarze Berge (SCHRÖDER

1989); 4218.12 ö Sennelager (SCHRÖDER 1989); 4218.12 ö Boelkestauee (SCHRÖDER 1989); 4218.12 sw Armeekorpsdenkmal (!197); 4218.14 Wilhelmsberg (BARUCH 1902), (!197); 4218.21 Lutterhang (Koppe 34); 4218.21 n Boelkestauee (SCHRÖDER 1989); 4218.21 Nähe Sparrbrücke (FÖRSTER 1997); 4218.23 s Hannessesee (!196); 4218.32 NSG Stadtheide (!197); 4317.12 NSG Thüle (!197).

***Dicranum spurium* Hedw.**

NRW: 1, WB: 1, WEBGL: 0.

3916.43 Obersteinhagen (KOPPE 1952); 3916.44 Hünenburg (MÜLLER 1864a); 3917.33 Rücken nach Hinnendahl (MÜLLER 1864a); 3917.33 Holsche Brock (BECKHAUS 1855); 3917.33 Hinnendahl (KOPPE 1939); 4016.22 Ummeln und Quelle (KOPPE 1939); 4016.24 s Bockschatz (KOPPE 1952); 4017.11 Brackwede (Beckhaus 1855) (KOPPE 1939); 4017.12 Spiegelsberge (BECKHAUS 1855); 4017.12 w Gr. Bokermann (Koppe 30); 4017.14 s Spiegelsberge (KOPPE 1939); 4017.23 Sennestadt (KOPPE 1965); 4017.41 Sennestadt bei Sprungmann (BECKHAUS 1855); 4017.42 Senner Heide (MASCHMANN 1962); 4017.44 NSG Kipshagen (KOPPE 1933a, b, 1939, REHM 1962); 4018.33 Sandwehe (MASCHMANN 1962); 4117.42 feuchte Fichtenschonung sw Emskrug (!195); 4118.13 Emsquelle (KOPPE 1952); 4118.41 sw Taubenteich (MASCHMANN 1962); 4217.14 Delbrück (BECKHAUS 1857); 4218.22 Lippspringe (BECKHAUS 1857), (Koppe 30); 4218.32 Dubeloh (BARUCH 1902).

Dicranum strictum Schleich. ex Mohr > *Dicranum tauricum* Sap.

***Dicranum tauricum* Sap.**

NRW: *, WB: *, WEBGL: *.

3916.41 n Bußberg (KOPPE 1939, HEGEWALD 1972); 3916.41 Klosterbachquelle, c. Spor. (WÄCHTER 1993, GRUNDMANN & WÄCHTER 1993); 3916.44 NSG Hünenburg (!197), (LIENENBECKER 1998); 4017.11 Sennefriedhof (HÄRTEL 1994); 4017.12 NSG Karstbäche (!197); 4017.21 NSG Karstbäche (!197); 4017.23 NSG Hellegrundsberg (!192); 4017.24 s Gut Menkhausen (!197); 4017 Sennestadt (KOPPE 1952); 4017.31 NSG Finteich (!197); 4017.34 Landerbach (!197); 4017.42 Krampsbachtal (!193); 4018.14 auf Kirschbaum in Quellmulde (!193); 4018.32 Quellmulde s Krawinkel (!191); 4117.22 NSG Wehrbachtal (!197); 4117.23 NSG Rixelbruch (!197); 4117.42 Hövelhofer Wald (!197); 4118.11 Furlbachtal (KOPPE 1952), (!197); 4119.12 an Fraxinus (Franzen-Reuter 2002); 4119.23 Externsteine (Koppe 34, 40, 53) (KOPPE 1952, 1965, 1967) (HEGEWALD 1972), (BRINKMANN 1986a), c. Spor. (Gr1994) (SCHMIDT 1996); 4119.31 Sandgrube Oesterholz (!197); 4119.43 Bielsteinschlucht (WÄCHTER & HÄRTEL 1993); 4218.11 NSG Apels Teich (!197); 4218.14 Wilhelmsberge (!197).

Dicranum undulatum Brid. > *Dicranum bergeri* Bland. ex Hoppe

Dicranum undulatum Ehrh. > *Dicranum polysetum* Sw.

Dicranum undulatum Web. & Mohr > *Dicranum polysetum* Sw.

***Didymodon acutus* (Brid.) K. Saito**

NRW: 3, WB: 3, WEBGL: 3.

3917.33 Sparenburg (B1855) (KOPPE 1939); 3917.33 Promenade (Schemmann 1883)

(KOPPE 1939); 3917.33 Bielefeld (MÜLLER 1864a); 4019.32 Detmold (MÜLLER 1864a); 4119.23 sw Horn (MÜLLER 1866b); 4218.22 Lippspringe (MÜLLER 1864a).

***Didymodon fallax* (Hedw.) Zander**

NRW: *, WB: *, WEBGL: *.

3916.41 Klosterbachtal (GRUNDMANN 1993), (!!94); 3917.33 Bielstein an der Promenade (!!90); 4017.11 Sennefriedhof (HÄRTEL 1994); 4017.12 Muschelkalk (Koppe 30); 4017.21 NSG Ubbedissen (!!97); 4018.14 Hörster Egge, Muschelkalkfelsen (!!96); 4018.32 Stapelager Berge (!!96); 4018.44 Felsklippe ö Bielstein (Koppe 33), c. Spor. (!!96); 4118.34 Bunkerruine Beierberge, c. Spor. (!!96); 4119.13 Gauseköte (Kleinerwächter 1950 in LIENENBECKER 1999); 4119.14 (Koppe 30); 4119.31 ND Sandgrube Oesterholz (Fliedner 96); 4119.32 Strothhang (Koppe 32); 4119.43 Bielsteinschlucht, c. Spor. (WÄCHTER & HÄRTEL 1993); 4217.32 NSG Boke (!!97), 4218.43 Driburger Chaussee (BARUCH 1902).

***Didymodon ferrugineus* (Schimp. ex Besch.) M. Hill**

NRW: *, WB: 3, WEBGL: 3.

3917.33 Sparrenburg (KOPPE 1939); 3917.33 Olderdissen (Beckhaus 1861) (KOPPE 1939); 4017.21 NSG Karstbäche (!!97); 4017.23 NSG Deppe (!!97); 4018.31 Steinbruch im Ravensberg (!!95); 4118.13 NSG Moosheide (!!97); 4118.34 Uechtrizdenkmal, c. Spor. (!!97); 4119.31 ND Sandgrube Oesterholz (!!97); 4119.33 Schlangen (Beckhaus 1866) (KOPPE 1939); 4119.43 Bielsteinschlucht (WÄCHTER & HÄRTEL 1993).

***Didymodon insulanus* (De Not.) M. Hill**

NRW: *, WB: *, WEBGL: *.

3916.44 Jostberg (Beckhaus 1866) (KOPPE 1939); 4016.22 Friedhof Ummeln (!!94); 4017.11 Sennefriedhof (HÄRTEL 1994); 4017.12 Stiller Frieden (KOPPE 1939); 4119.11 Johannaberg (KOPPE 1939); 4119.14 n Kohlstedt (KOPPE 1939); 4119.23 Externsteine (Mtr1883) (KOPPE 1939); 4119.23 Horner Stadtmauer (Koppe 32), (KOPPE 1952); 4119.32 Bärental (Timm 12) (KOPPE 1939); 4119.41 Velmerstot (Beckhaus) (KOPPE 1939); 4218.43 Paderborn, Kalkfels (Müller 1865) (KOPPE 1939); 4218.43 Ostfriedhof (Baruch 1919) (KOPPE 1939).

***Didymodon luridus* Hornsch. ex Spruce**

NRW: *, WB: *, WEBGL: *.

4017.11 Sennefriedhof (HÄRTEL 1994); 4017.21 Flammenmergelsteinbruch (!!90); 4119.23 Horn (KOPPE 1965); 4119.31 Kohlstedt (Beckhaus) (MÜLLER 1864a); 4218.43 Paderborn (Müller 1861) (KOPPE 1939); 4219.14 ö Neuenbeken (Beckhaus 1866) (KOPPE 1939).

***Didymodon rigidulus* Hedw.**

NRW: *, WB: *, WEBGL: *.

3917.33 Bielefeld (KOPPE 1975); 3917.33 Bielstein an der Promenade, c. Spor. (!!97); 4016.22 Friedhof Ummeln, c. Spor. (!!94); 4017.11 Sennefriedhof (HÄRTEL 1994); 4017.11 NSG Käseberg (!!97); 4017.12 NSG Gipssteinbruch (!!90); 4017.21 NSG Karstbäche, c. Spor. (!!97); 4017.23 NSG Hellegrundsberg (!!92); 4017.23 Zwergenhöhle (KOPPE 1968); 4017.23 NSG Deppe (!!97); 4017.24 NSG Menkhauser Bach, c. Spor. (!!97); 4017.31 NSG Finteich (!!97); 4017.44 NSG Kipshagen (WÄCHTER 1996a);

4018.31 Steinbruch im Ravensberg, c. Spor. (!!96); 4018.44 Felsklippe ö Bielstein (Koppe 33), (!!96); 4117.24 Rieger Kirche (!!96); 4118.11 NSG Furlbachtal (!!97); 4118.12 NSG Furlbachtal (!!97); 4118.31 NSG Moosheide (!!97); 4118.34 Uechtritzdenkmal, c. Spor. (!!97); 4119.12 Falkenburg (Koppe 33); 4119.31 ND Sandgrube Oesterholz (!!97); 4119.32 Bärenthal (Koppe 32); 4119.41 Silberbachtal (Koppe 30); 4119.43 Bielsteinschlucht (WÄCHTER & HÄRTEL 1993); 4217.32 NSG Boke (!!97); 4218.43 Hamborner Weg (Baruch 01) (WÄCHTER 1998).

Didymodon rubellus Br. eur. > *Bryoerythrophyllum recurvirostrum* (Hedw.) Chen

Didymodon sinuosus (Mitt.) Delogne

NRW: *, WB: *, WEBGL: *.

4017.11 Sennefriedhof (HÄRTEL 1994); 4017.12 Muschelkalk (Koppe 30); 4017.12 n Strunk (KOPPE 1939); 4017.12 NSG Gipssteinbruch (!!90); 4017.21 Flammenmergelsteinbruch (!!95); 4017.23 NSG Hellegrundsberg (!!92); 4019.33 Buchenberg (Winter 1883) (KOPPE 1939).

Didymodon tophaceus (Brid.) Lisa

NRW: 3, WB: 3, WEBGL: 2.

4018.31 Kleine Steinbrüche auf dem Kamm der Barkhauser Berge (!!96); 4219.31 Neuenbeken (KOPPE 1952).

Didymodon trifarius (Hedw.) Röhl. > *Didymodon luridus* Hornsch. ex Spreng.

Didymodon vinealis (Brid.) Zander

NRW: *, WB: *, WEBGL: *.

3917.33 Bielstein an der Promenade (!!90); 4017.11 Sennefriedhof (HÄRTEL 1994); 4017.21 Stieghorster Egge (KOPPE 1952); 4017.43 Mauer n Holter Wald (!!95); 4119.12 Holzhausen (Fliedner 89); 4119.23 Horn (Beckhaus 1856) (KOPPE 1939), Koppe 1932, (KOPPE 1952); 4119.31 ND Sandgrube Oesterholz (Fliedner 96).

Didymodon vinealis var. *flaccidus* (B. & S.) Zander > *Didymodon insulanus* (De Not.) M. Hill

Distichium capillaceum (Hedw.) B., S. & G.

NRW: 2, WB: 0, WEBGL: 1.

4016.22 Abhang über der Lutter (BECKHAUS 1855).

Ditrichum cylindricum (Hedw.) Grout

NRW: *, WB: *, WEBGL: *.

4016.13 Niehorst (KOPPE 1952, 1965); 4317.12 Silagenabdeckung auf Hof Gees (!!97).

Ditrichum flexicaule (Schwaegr.) Hampe

NRW: 3, WB: 3, WEBGL: 3.

4017.11 Brackwede (BECKHAUS 1857); 4017.23 NSG Hellegrundsberg (REHM 1955); 4119.14 Räuberhöhle (!!90); 4218.22 Lippspringe (BECKHAUS 1857); 4218.34 Hamborner Weg und Bellevue (BARUCH 1902).

***Ditrichum heteromallum* (Hedw.) Britt.**

NRW: *, WB: 0, WEBGL: 3.

3916.44 Klasings Forst (NAUß 1922); 4217.14 Delbrück (Müller 1864a).

Ditrichum homomallum (Hedw.) Hampe > *Ditrichum heteromallum* (Hedw.) Britt.

***Ditrichum lineare* (Sw.) Lindb.**

NRW: 1, WB: 0, WEBGL: 0.

4117 zw. Rietberg und Kaunitz (MÜLLER 1867b); 4218.2 bei Lippspringe (MÜLLER 1866a).

***Ditrichum pallidum* (Hedw.) Hampe**

NRW: 2, WB: 1, WEBGL: 0.

3917.33 Olderdisen (BECKHAUS 1855); 3917.33 Hinnendahl (MÜLLER 1864a); 4017.12 s Sieker (KOPPE 1952); 4119.23 Steinbruch an den Externsteinen (BECKHAUS 1957).

***Ditrichum pusillum* (Hedw.) Hampe**

NRW: 3, WB: 1, WEBGL: 1.

3916.42 Gellershagen (NAUß 1922); 3917.33 Bielefeld (B1862) (KOPPE 1939); 4016.13 Niehorst (KOPPE 1952); 4017.12 Spiegelsberge (MÜLLER 1864a); 4017.14 Sandgrube (KOPPE 1952); 4118.34 s Uechtritzdenkmal (!199); 4119.23 Externsteine (MÜLLER 1864a); 4217.14 Delbrück, Timmerbusch (BECKHAUS 1857); 4218.32 Dubelohteiche (BARUCH 1902).

Ditrichum tortile (Schrad.) Brockm. > *Ditrichum pusillum* (Hedw.) Hampe

Ditrichum vaginans (Sull.) Hampe > *Ditrichum lineare* (Sw.) Lindb.

***Encalypta ciliata* Hedw.**

NRW: 1, WB: -, WEBGL: -.

“ravensbergicae” (ASCHOFF 1828).

Encalypta contorta Hoppe ex Lindb. > *Encalypta streptocarpa* Hedw.

Encalypta contorta (Wulf.) Lindb. > *Encalypta streptocarpa* Hedw.

***Encalypta streptocarpa* Hedw.**

NRW: *, WB: *, WEBGL: *.

3916.44 Kapellenruine Jostberg (!196); 3917.33 Bielefeld, c. Spor. (BECKHAUS 1857); 3917.33 Bielstein an der Promenade (!190); 4016.22 Lutterufer (MÜLLER 1864a); 4017.11 Sennefriedhof (HÄRTEL 1994); 4017.11 Oberkreidesteinbruch Bodelschwinghstraße (!197); 4017.12 NSG Gipssteinbruch (!190); 4017.21 NSG Karstbäche (!197); 4017.22 NSG Ubbedissen (!197); 4017.23 NSG Hellegmundsberg (REHM 1955); 4017.24 NSG Menkhauser Bach, c. Spor. (!195); 4017.42 Lippereihe (KOPPE 1939); 4018.14 Hörster Egge, Muschelkalkfelsen (!196); 4018.31 Kleine Steinbrüche auf dem Kamm der Bark-

hauser Berge (!!96); 4018.31 Steinbruch im Ravensberg (!!95); 4018.32 Steinbruch n Stapelager Berge (!!90); 4018.44 (Koppe 31); 4018.44 Felsklippe ö Bielstein (!!96); 4019.32 Mauern in Detmold (BARUCH 1902); 4019.33 Töterdreh (Kleinewächter 1937 in LIENENBECKER 1999); 4019.33 Buchenberg, c. Spor. (BECKHAUS 1855, MÜLLER 1864a); 4019.33 ö Bielstein (!!96); 4118.34 Armeeerkorpsdenkmal (!!97); 4119.12 Falkenburg (Koppe 33), (!!90); 4119.12 Holzhausen (Fliedner 89); 4119.14 Räuberhöhle (!!90); 4119.23 Externsteine, c. Spor. (MÜLLER 1859); 4119.23 Horner Stadtmauer (Koppe 32), c. Spor. (MÜLLER 1864a); 4119.32 Bärenthal (Koppe 32), (Kleinewächter 1932 in LIENENBECKER 1999); 4119.32 Strothehang (Koppe 32); 4119.32 Kalksteinfelsen (Koppe 30); 4119.43 Bielsteinschlucht (Kleinewächter 1933 in LIENENBECKER 1999, WÄCHTER & HÄRTEL 1993); 4218.21 Husarenbrücke (!!96); 4218.43 Pohlweg (Baruch 1898) (WÄCHTER 1998).

***Encalypta vulgaris* Hedw.**

NRW: 3, WB: 2, WEBGL: 3.

“ravensbergicae” (ASCHOFF 1828); 3917.33 Sparenburg (KOPPE 1965); 4017.11 Kirchhofsmauer in Brackwede (MÜLLER 1864a); 4017.11 Sennefriedhof, c. Spor. (HÄRTEL 1994); 4017.11 NSG Käseberg, c. Spor. (!!97); 4119.23 Horner Stadtmauer (Koppe 32), (KOPPE 1939); 4119.31 Kohlstedt (KOPPE 1939); 4119.32 Bärenthal (Koppe 32), (Kleinewächter 1932 in LIENENBECKER 1999); 4218.43 Bußdorfkirche (BARUCH 1902).

Erythrophyllum rubellum (Hoffm.) Loeske > *Bryoerythrophyllum recurvirostrum* (Hedw.) Chen

***Fissidens adianthoides* Hedw.**

NRW: 2, WB: 2, WEBGL: 2.

3917.33 Holsche Brock (BECKHAUS 1855); 4017.12 Ingeborn (!!94); 4017.21 NSG Karstbäche (!!97); 4017.23 Bullerbachthal (TÜXEN & DIERSCHKE 1968); 4017.44 NSG Kipshagen (KOPPE 1933a, b, REHM 1962); 4018.42 NSG Hiddeser Bent (Koppe 33), (POTT 1982); 4118.33 Haustenbach (BARUCH 1902); 4218.21 Lippische Teiche (MÜLLER 1867a); 4317.12 NSG Thüler Moorkomplex, c. Spor. (SCHMIDT 1996), Kalkflachmoor, c. Spor. (!!96).

Fissidens adianthoides var. *cristatus* Wils. > *Fissidens dubius* P. Beauv.

Fissidens bloxamii Wils. > *Fissidens exilis* Hedw.

***Fissidens bryoides* Hedw.**

NRW: *, WB: *, WEBGL: *.

3916.41 Klosterbach, c. Spor. (!!92); 3916.42 n Golfplatz, c. Spor. (!!97); 3917.33 Johannisstal (NAUß 1922); 3917.33 Holschebruch, c. Spor. (!!97); 3917.34 Bachrand, c. Spor. (!!92); 4017.11 Sennefriedhof, c. Spor. (HÄRTEL 1997); 4017.11 Sandsteinbruch Quellenhofweg, c. Spor. (!!97); 4017.12 Muschelkalk (Koppe 30); 4017.12 Ingeborn (WÄCHTER 1992); 4017.12 NSG Karstbäche, c. Spor. (!!97); 4017.21 Hillegossen (KOPPE 1939); 4017.21 ND Flammenmergelsteinbruch (!!95); 4017.22 NSG Ubbedissen (!!97); 4017.24 NSG Menkhäuser Bach (!!96); 4017.44 Bokelbachbrücke, c. Spor. (!!96); 4018.42 Hasselbach (Koppe 33), (Kleinewächter 1934 in LIENENBECKER 1999); 4019.33 (Koppe 30); 4118.11 NSG Wehrbachtal, c. Spor. (!!97); 4118.13 Emsquelle

(WÄCHTER & RÜTHER 1994); 4119.11 ö Berlebecker Quellen (Kleinewächter 1937 in LIENENBECKER 1999); 4119.41 Strothe (!!89); 4119.41 Silberbachtal (!!90); 4119.43 Bielsteinschlucht (Kleinewächter 1933 in LIENENBECKER 1999), c. Spor. (WÄCHTER & HÄRTEL 1993).

Fissidens crassipes Wils. ex B., S. & G.

NRW: *, WB: 2, WEBGL: 2.

4217.14 Delbrück (Frahm 1968) (KOPPE 1975).

Fissidens cristatus Wils. ex Mitt. > *Fissidens dubius* P. Beauv.

Fissidens decipiens Wils. > *Fissidens dubius* P. Beauv.

Fissidens dubius P. Beauv.

NRW: *, WB: *, WEBGL: *.

3916.41 Klosterbach (!!92); 4017.23 NSG Hellegmundsberg (REHM 1955); 4018.31 Tönsbergburg (Kleinewächter 1935 in LIENENBECKER 1999); 4018.44 Bielstein (Koppe 31); 4119.14 Räuberhöhle (!!90); 4119.43 Bielsteinschlucht (WÄCHTER & HÄRTEL 1993).

Fissidens exilis Hedw.

NRW: 2, WB: 1, WEBGL: 1.

4017.21 Kalkhügel s Stieghorst (KOPPE 1939).

Fissidens gracilifolius Brugg.-Nann. & Nyh.

NRW: *, WB: 3, WEBGL: *.

3916.41 Klosterbach, c. Spor. (!!92); 3916 Donnerburg (KOPPE 1939); 3917.33 Bielefeld (MÜLLER 1864a); 4116.34 Steinbruch w Bokelmeier (KOPPE 1952); 4119.23 Externsteine (MÜLLER 1864a), (Beckhaus 1856) (KOPPE 1939); 4119.23 Silbermühle (Beckhaus 1830) (KOPPE 1939); 4119.23 Silberbach (SCHMIDT 1993); 4119.23 ö Knieberg (!!90); 4119.41 Silberbachtal (Koppe 30), (KOPPE 1965, SCHMIDT 1993); 4119.41 Silbermühle (MÜLLER 1864a); 4119.43 Bielsteinschlucht (Kleinewächter 1933 in LIENENBECKER 1999), c. Spor. (WÄCHTER & HÄRTEL 1993); 4217.23 Boker Kanal (!!97).

Fissidens incurvus Starke ex Röhl.

NRW: 3, WB: *, WEBGL: 2.

4219.31 Neuenbeken (Baruch 1901) (KOPPE 1939).

Fissidens minutulus auct. > *Fissidens gracilifolius* Brugg.-Nann. & Nyh.

Fissidens osmundoides Hedw.

NRW: 1, WB: 0, WEBGL: 0.

4016.12 NSG Kraalbusch (KOPPE 1939, 1956).

Fissidens pusillus Wils. s. l. > *Fissidens gracilifolius* Brugg.-Nann. & Nyh.

Fissidens pusillus ssp. *minutulus* (Sull.) Podp. > *Fissidens gracilifolius* Brugg.-Nann. & Nyh.

Fissidens pusillus var. *tenuifolius* (Boul.) Podp. > *Fissidens gracilifolius* Brugg.-Nann. & Nyh.

***Fissidens taxifolius* Hedw.**

NRW: *, WB: *, WEBGL: *.

3916.41 Klosterbach (!!92); 3916.44 NSG Bloemkeberg (!!95); 3916.44 Scheidebachquelle (WÄCHTER 1992); 3917.33 Quellen (WÄCHTER 1992); 3917.33 Holschebruch, c. Spor. (!!97); 3917.34 Römischer Wachtposten auf der Sparenberger Egge (!!95); 4017.11 NSG Käseberg, c. Spor. (!!97); 4017.12 Quellen (WÄCHTER 1992); 4017.12 NSG Karstbäche, c. Spor. (!!97); 4017.21 NSG Karstbäche (WÄCHTER 1992); 4017.21 NSG Ubbedissen (!!97); 4017.22 NSG Ubbedissen (!!97); 4017.23 NSG Deppe (!!97); 4017.23 NSG Hellegrundsberg, c. Spor. (!!95); 4017.24 Brunsberg (!!96); 4017.24 NSG Menkhauser Bach (Kleinewächter 1935 in LIENENBECKER 1999), (!!96); 4018.32 Flammenmergelsteinbruch, c. Spor. (!!96); 4018.41 Rethlager Quellen (!!96); 4018.42 NSG Hiddeser Bent (Koppe 33), (JAHN 1969); 4019.33 (Koppe 30); 4019.33 ö Bielstein (!!96); 4118.11 NSG Furlbachtal (!!96); 4118.11 NSG Wehrbachtal, c. Spor. (!!97); 4118.34 Roter Bach, Kalkschotter (!!97); 4119.32 Strothehang, c. Spor. (Koppe 32); 4119.32 Bärenthal (Kleinewächter 1932 in LIENENBECKER 1999); 4119.41 Silbermühle (BARUCH 1902), (!!90); 4119.43 Bielsteinschlucht (Kleinewächter 1933 in LIENENBECKER 1999), c. Spor. (WÄCHTER & HÄRTEL 1993); 4217.44 Lake bei Scharmede (!!96); 4218.14 Wilhelmsberg (BARUCH 1903); 4218.43 Klosterhohlweg (BARUCH 1902); 4219.32 Huinschenburg (!!90).

Grimmia apocarpa Hedw. > *Schistidium apocarpum* (Hedw.) B. & S.

***Grimmia donniana* Sm.**

NRW: 1, WB: -, WEBGL: 0.

4119.23 Externsteine (MÜLLER 1864a, BARUCH 1902).

Grimmia donnii Sm. > *Grimmia donniana* Sm.

***Grimmia hartmanii* Schimp.**

NRW: 3, WB: R, WEBGL: 0.

4017.12 Ebberg s Westerheide auf Findlingen (KOPPE 1939); 4219.23 s Horn (KOPPE 1939).

Grimmia heterosticha Müll. > *Racomitrium heterostichum* (Hedw.) Brid.

Grimmia lanuginosa Müll. > *Racomitrium lanuginosum* (Hedw.) Brid.

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

NRW: *, WB: *, WEBGL: *.

3916.44 NSG Bloemkeberg (!!95); 3917.33 Bielstein an der Promenade (!!90), c. Spor. (!!96); 3917.34 Casino, c. Spor. (!!97); 4016.22 Friedhof Ummeln, c. Spor. (!!94); 4016.24 NSG Erlenbruch Südwestfeld, c. Spor. (!!97); 4017.11 Sennefriedhof, c. Spor. (HÄRTEL 1994); 4017.11 NSG Käseberg, c. Spor. (!!97); 4017.13 Windel, c. Spor. (!!96); 4017.21 NSG Ubbedissen, c. Spor. (!!97); 4017.22 Preußisch-Lippischer Grenzstein (!!97); 4017.23 NSG Deppe, c. Spor. (!!97); 4017.24 NSG Sandgrube, c. Spor. (!!97); 4017.32 Findling

(!!96); 4017.41 NSG Oberes Sprungbachtal, c. Spor. (!!97); 4017.42 s Bartoldskrug (KOPPE 1939); 4017.44 NSG Kipshagen, c. Spor. (WÄCHTER 1996a); 4117.11 Steinkreuz am Hof Clashörster, c. Spor. (!!95); 4117.12 NSG Fleckernheide, c. Spor. (!!97); 4117.14 Kaunitz (!!94); 4117.21 Holter Schloß, c. Spor. (!!95); 4117.34 Steinhorst (!!96); 4117.44 Hövelhof, Sandsteinbrücken (BARUCH 1902); 4117.44 Hövelhof (!!95); 4118.11 Findling, c. Spor. (!!95); 4118.13 NSG Moosheide (!!97); 4118.31 NSG Moosheide, c. Spor. (!!97); 4118.33 NSG Apels Teich (!!97); 4118.34 Wechmahrbrücke, c. Spor. (!!96); 4119.14 Räuberhöhle (!!90); 4119.23 Externsteine (Koppe 30), c. Spor. (Baruch 1898) (WÄCHTER 1998); 4217.14 Delbrück, c. Spor. (!!96); 4217.32 NSG Boke (!!97); 4217.33 NSG Boker Heide, c. Spor. (!!97); 4218.21 Husarenbrücke (!!96); 4218.33 Findling (!!94); 4218.43 Leopoldstraße (BARUCH 1902).

***Grimmia trichophylla* Grev.**

NRW: 3, WB: 1, WEBGL: 2.

3917.33 Bielefeld (BECKHAUS 1857); 4018.13 w Wistinghausen (KOPPE 1975); 4119.23 Externsteine (BECKHAUS 1857), (Koppe 30); 4119.23 Horner Stadtmauer (Koppe 32).

***Leptodontium flexifolium* (Dicks.) Hampe**

NRW: 1, WB: 0, WEBGL: 1.

4017.23 s Polle (!!91); 4119.41 Velmerstot (MILDE 1869, NEU 1972).

Leptotrichum flexicaule Hampe > *Ditrichum flexicaule* (Schwaegr.) Hampe

Leptotrichum homomallum Hedw. > *Ditrichum heteromallum* (Hedw.) Britt.

Leptotrichum pallidum Hampe > *Ditrichum pallidum* (Hedw.) Hampe

Leptotrichum tortile Hampe > *Ditrichum pusillum* (Hedw.) Hampe

Leptotrichum vaginans Sulliv. > *Ditrichum lineare* (Sw.) Lindb.

***Leucobryum glaucum* (Hedw.) Angstr.**

NRW: *, WB: *, WEBGL: *.

“ravensbergicae” (ASCHOFF 1828); 3916.41 Klosterbach (!!92); 4016.12 NSG Kraalbusch (REHM 1956), (!!96); 4017.11 Brackwede (Beckhaus 1852) (KOPPE 1939); 4017.12 w Gr. Bokermann (Koppe 30); 4017.13 Sennefriedhof (HÄRTEL 1994); 4017.14 Schillingshof (MASCHMANN 1962); 4017.21 Fichtenforst (!!93); 4017.23 Markengrund (MASCHMANN 1962); 4017.23 gepl. Baugebiet Württemberger Allee (!!2002); 4017.24 Senner Heide (MASCHMANN 1962); 4017.24 NSG Menkhäuser Bach (BRINKSCHMIDT & KORTEMEIER 1990), (!!95); 4017.31 NSG Finteich (!!97); 4017.34 Landerbach (!!97); 4017.41 NSG Evesselbruch (!!97); 4017.41 w Schwarzentich (FÖRSTER 1997); 4017.41 Markengrund (MASCHMANN 1962); 4017.41 NSG Oberes Sprungbachtal (!!97); 4017.42 s Brockhof (MASCHMANN 1962); 4017.43 Holter Wald (!!95); 4017.43 (MASCHMANN 1962); 4017.44 NSG Kipshagen (KOPPE 1933a, b, REHM 1962, FRANKEN 1986, WÄCHTER 1996a); 4017.44 Gauksterds Senne (MASCHMANN 1962); 4018.31 Mämerisch (!!95); 4018.32 s Hörste (!!91); 4018.33 NSG Ölbachtal (LIE-NENBECKER 1984); 4018.33 Sandwehe (MASCHMANN 1962); 4018.33 Rahmkemoor

(HÜPPE et al. 1989); 4018.34 NSG Furlbachtal, Bentteiche (!!94); 4018.41 s Kl. Ehberg (!!96); 4018.41 n Segelflugplatz (MASCHMANN 1962); 4018.42 Quelle im Düsterngrund (WÄCHTER 1994); 4018.42 NSG Kupferberg (LANGER et al. 1988); 4018.42 Hasselbachschlucht (Kleinewächter 1934 in LIENENBECKER 1999); 4018.42 NSG Hiddeser Bent (Koppe 33), (Kleinewächter 1934 in LIENENBECKER 1999, POTT 1982, BRINKMANN 1986b); 4117.12 Holter Wald (!!95); 4117.21 Holter Wald (!!96); 4117.23 Rixelbruch (FÖRSTER 1997); 4117.24 (MASCHMANN 1962); 4117.42 NSG Ramselbruch Ko1934, (MASCHMANN 1962); 4118.11 Bärenbach (MASCHMANN 1980); 4118.12 NSG Furlbachtal (MASCHMANN 1962, LIENENBECKER 1980, HÜPPE et al. 1989, 1993), (!!96); 4118.14 (MASCHMANN 1962); 4118.21 (MASCHMANN 1962); 4118.23 (MASCHMANN 1962); 4118.33 Haustenbach (FÖRSTER 1997); 4118.34 Beierberge (!!96); 4118.41 sw Taubenteich (MASCHMANN 1962); 4118.42 N Sommerberg (MASCHMANN 1962); 4118.43 Diebesweg (MASCHMANN 1962); 4118.44 Lippische Teiche (MADSACK 1999); 4119.23 Externsteine (Koppe 33); 4119.23 Velmerstot (!!92); 4119.41 Silberbach (Koppe 30), (!!90); 4119.42 Velmerstot (Koppe 32); 4218.11 NSG Apels Teich (!!97); 4218.21 Lippische Teiche (MÜLLER 1867a, ANDRES 1928); 4218.21 (Koppe 34); 4218.21 Nähe Sparrbrücke (FÖRSTER 1997); 4218.32 Dubeloh (BARUCH 1902).

***Leucobryum juniperoideum* (Brid.) C. Müll.**

NRW: G, WB: G, WEBGL: -.

4017.43 Holter Wald (KOPPE 1975); 4117.23 NSG Rixelbruch (!!97); 4117.42 s Ramselhöfe (KOPPE 1975); 4218.14 Wilhelmsberge (!!97).

Mildeella bryoides (Dicks.) Limpr. > *Pottia bryoides* (Dicks.) Mitt.

Oreoweisia bruntonii Milde > *Cynodontium bruntonii* (Sm.) B., S. & G.

Orthodicranum flagellare (Hedw.) Loeske > *Dicranum flagellare* Hedw.

Orthodicranum montanum (Hedw.) Loeske > *Dicranum montanum* Hedw.

Orthodicranum strictum Broth. > *Dicranum tauricum* Sap.

Orthodicranum tauricum (Sap.) Smirn. > *Dicranum tauricum* Sap.

***Oxystegus tenuirostris* (Hook. & Tayl.) A. J. E. Sm.**

NRW: 2, WB: -, WEBGL: 0.

4119.23 Silbermühle (Beckhaus 1859) (KOPPE 1939); 4119.41 Silberbach und Velmerstot (MILDE 1869).

Paraleucobryum fulvum (Hook.) Loeske > *Dicranum fulvum* Hook.

***Paraleucobryum longifolium* (Hedw.) Loeske**

NRW: *, WB: 0, WEBGL: 3.

4017.12 NSG Karstbäche auf Findlingen (!!93); 4017.21 NSG Karstbäche (!!97); 4119.11 Berlebecker Quellen (Koppe 34); 4119.23 Externsteine (Koppe 30, 33); 4119.23 Silbermühle (MÜLLER 1859); 4119.41 Silberbach (Koppe 30), (Kleinewächter 1931 und 1937

in LIENENBECKER 1999) (!190); 4119.41 Velmerstot (MÜLLER 1866a, Kleinewächter 1935 in LIENENBECKER 1999), (Koppe 30, 32); 4119.42 ö Velmerstot (Koppe 32); 4119.43 Bielsteinschlucht (WÄCHTER & HÄRTEL 1993).

Phascum bryoides Dicks. > *Pottia bryoides* (Dicks.) Mitt.

***Phascum curvicolle* Hedw.**

NRW: 3, WB: 2, WEBGL: 3.

“ravensbergicae” (ASCHOFF 1828); 3917.33 Sparenberg (MÜLLER 1864a).

***Phascum cuspidatum* Hedw.**

NRW: *, WB: *, WEBGL: *.

“ravensbergicae” (ASCHOFF 1828); 4017.12 Brüntrup (KOPPE 1939); 4017.23 NSG Deppe, c. Spor. (!197); 4218.41 Behrenteich (BARUCH 1903); 4218.43 Driburger Straße (BARUCH 1903).

Pleuridium alternifolium (Dicks.) Rabenh. > *Pleuridium subulatum* (Hedw.) Rabenh.

Pleuridium nitidum Hedw. > *Pseudephemerum nitidum* (Hedw.) Reim.

***Pleuridium subulatum* (Hedw.) Rabenh.**

NRW: 3, WB: 3, WEBGL: 3.

4218.34 Ballhornfeld (BARUCH 1902).

***Pottia bryoides* (Dicks.) Mitt.**

NRW: 2, WB: 1, WEBGL: 2.

“ravensbergicae” (ASCHOFF 1828); 3917.33 Johannis- und Sparenberg (BECKHAUS 1855); 4218.43 Paderborn (KOPPE 1939), (Baruch 01) (WÄCHTER 1998); 4219.31 Neuenbeken (Baruch) (KOPPE 1939).

***Pottia intermedia* (Turn.) Fürnr.**

NRW: *, WB: *, WEBGL: *.

3917.33 Johannisberg (BECKHAUS 1855); 3917.34 Bielefeld (BECKHAUS 1855); 4016.12 NSG Kraalbusch (REHM 1956); 4017.23 NSG Deppe, c. Spor. (!197); 4217.14 Delbrück (BECKHAUS 1857); 4218.43 Klosterhohlweg (BARUCH 1902); 4219.1/3 Neuenbeken (Baruch 01) (WÄCHTER 1998).

***Pottia lanceolata* (Hedw.) C. Müll.**

NRW: 3, WB: 2, WEBGL: *.

3917.33 Johannistal (NAUß 1922); 4118.34 Bunkerruine Beierberge (!196); 4119.23 Horn (Koppe 32), (KOPPE 1939); 4119.31 Kohlstedt (KOPPE 1939, 1965); 4119.32 Bärenthal (Koppe 32), (Kleinewächter 1932 in LIENENBECKER 1999); 4218.43 Paderborn (Baruch 1902) (KOPPE 1939); 4219.31 Lieth (Baruch 1898) (KOPPE 1939).

***Pottia truncata* (Hedw.) B. & S.**

NRW: *, WB: *, WEBGL: *.

4017.13 Sennefriedhof, c. Spor. (HÄRTEL 1994); 4217.33 NSG Mantinghausen, c. Spor. (!197); 4317.12 Silagenabdeckung auf Hof Gees, c. Spor. (!197).

Pottia truncata var *major* (Web. & Mohr) B. & S. > *Pottia intermedia* (Turn.) Fűrnr.

Pseudephemerum nitidum (Hedw.) Reim.

NRW: *, WB: 3, WEBGL: 2.

3916.44 Wiehagen (KOPPE 1952); 3917.33 Holsche Brock (MÜLLER 1864a); 4119.41 Veldrom (MÜLLER 1864a).

Pseudocrossidium hornschruchianum (K. F. Schultz) Zander

NRW: *, WB: *, WEBGL: *.

3916.44 n Zweischlingen (KOPPE 1952); 3916.44 Kapellenruine Jostberg (!196); 3917.33 Bielefeld (BECKHAUS 1855); 4017.11 NSG Käseberg (!197); 4017.12 NSG Gipssteinbruch (!190); 4017.13 Sennefriedhof (HÄRTEL 1994); 4017.24 Löwenburg, c. Spor. (!197); 4018.31 Steinbruch im Ravensberg (!195); 4019.32 Detmold (BECKHAUS 1855); 4117.42 Straßenrand (!195); 4118.34 Wechmahrbrücke (!197); 4119.23 Stadtmauer von Horn (MÜLLER 1864a); 4119.31 ND Sandgrube Oesterholz (Fliedner 96); 4217.32 NSG Boke (!197).

Pseudocrossidium revolutum (Brid.) Zander

NRW: 3, WB: R, WEBGL: 3.

4118.31 NSG Moosheide, Betonbrücke, c. Spor. (!197); 4119.23 Stadtmauer von Horn (BECKHAUS 1857).

Pterygoneurum cavifolium (Ehrh.) Jur. > *Pterygoneurum ovatum* (Hedw.) Dix.

Pterygoneurum ovatum (Hedw.) Dix.

NRW: 2, WB: 1, WEBGL: 2.

4017.11 Brackwede (KOPPE 1939); 4017.21 Hillegossen (KOPPE 1939).

Pterygoneurum pusillum (Lindb.) C. Jens. > *Pterygoneurum ovatum* (Hedw.) Dix.

Ptychomitrium polyphyllum (Sw.) B. & S.

NRW: 2, WB: -, WEBGL: 0.

3917.33 s Holschebruch (B1855) (KOPPE 1949a); 3917.33 Hinnendahl (MÜLLER 1864a); 4017.11 Brackwede, s Holsche Brock c. Spor. (BECKHAUS 1855); 4017.12 Spiegelsberge (BECKHAUS 1857).

Racomitrium aciculare (Hedw.) Brid.

NRW: *, WB: 1, WEBGL: 2.

4017.21 NSG Karstbäche (!197); 4119.41 Silberbach (Koppe 30), (!190).

Racomitrium canescens (Hedw.) Brid.

NRW: 3, WB: 2, WEBGL: 3.

3917.33 Hinnendahl, c. Spor. (MÜLLER 1864a); 4017.11 Brackweder Berge (MÜLLER

1864a); 4017.23 Bhf. Windelsbleiche (WITTIG & LIENENBECKER 2003); 4017.23 NSG Hellegrundsberg (REHM 1955); 4017.42 Bartholdskrug (Kleinewächter 1932 in LIENENBECKER 1999); 4017.42 Senner Heide (MASCHMANN 1962); 4018.33 Trockenta (KOPPE 1969); 4018.33 s Bokelmeyer (MASCHMANN 1962); 4018.34 nō Wiebuschs Mühle in Augustdorf (Kleinewächter 1935 in LIENENBECKER 1999); 4118.12 NSG Furlbach (HÜPPE et al. 1989), (!!00); 4118.14 n Krollbachquellen (MASCHMANN 1962); 4118.41 nw Haustenbeck (SCHRÖDER 1989); 4118.41 sō Haustenbeck (MASCHMANN 1962); 4119.23 Heidefläche (Koppe 32); 4218.14 Wilhelmsberg (BARUCH 1902); 4218.32 Dubeloh (BARUCH 1902); 4219.11 Steinbruch ö Lippspringe (SCHMIDT 1996).

***Racomitrium elongatum* Frisvoll**

NRW: 3, WB: 1, WEBGL: 2.

4017.13 Sennfriedhof (HÄRTEL 1994); 4118.34 s Wechmahrbrücke (!!97).

***Racomitrium fasciculare* (Hedw.) Brid.**

NRW: 2, WB: 0, WEBGL: 0.

4119.23 Externsteine (MÜLLER 1864a); 4119.41 Velmerstot (MÜLLER 1864a), (Brockhausen 1907), (KOPPE 1939), K 1932, (KOPPE 1939); 4119.41 Silberbach (Koppe 30).

***Racomitrium heterostichum* (Hedw.) Brid.**

NRW: *, WB: 1, WEBGL: 2.

3916.44 Hünenburg, c. Spor. (MÜLLER 1864a); 3916.44 Steinkuhle (BECKHAUS 1855); 3917.33 Hinnendahl (BECKHAUS 1857); 4119.23 Steinbruch an den Externsteinen (BECKHAUS 1857); 4119.41 Silberbach (MÜLLER 1864a).

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

NRW: 3, WB: 1, WEBGL: 2.

3917.33 Hinnendahl (MÜLLER 1864a); 3917.33 Bielefeld (BECKHAUS 1855); Kahler Berg (BECKHAUS 1857); 4117.42 Findling am Ramselbruch (KOPPE 1952); 4119.41 Velmerstot (MÜLLER 1864a); 4217.14 Delbrück (BECKHAUS 1857).

***Schistidium apocarpum* (Hedw.) B. & S.**

NRW: *, WB: *, WEBGL: *.

“ravensbergicae” (ASCHOFF 1828); 3916.43 Bhf. Steinhagen (WITTIG & LIENENBECKER 2003); 3916.44 Steinbruch hinter Ummelmann (NAUß 1922); 3916.44 NSG Hünenburg (!!97); 3917.33 Bielstein an der Promenade, c. Spor. (!!96); 3917.34 Sparenberger Egge (!!95); 4016.22 Friedhof Ummeln, c. Spor. (!!94); 4016.24 NSG Erlbruch Südwestfeld, c. Spor. (!!97); 4016.24 NSG Eichenwald Südwestfeld (!!97); 4017.11 Bhf. Brackwede (WITTIG & LIENENBECKER 2003); 4017.11 Sennfriedhof, c. Spor. (HÄRTEL 1994); 4017.11 ND Oberkreidesteinbruch Bodelschwinghstraße, c. Spor. (!!97); 4017.11 NSG Käseberg (!!97); 4017.12 Bokelberg (!!95); 4017.13 NSG Rieselfelder (!!97); 4017.21 NSG Karstbäche (!!97); 4017.21 NSG Ubbedissen, c. Spor. (!!97); 4017.22 NSG Ubbedisser Berg, c. Spor. (!!97); 4017.23 NSG Hellegrundsberg (REHM 1955), (!!92); 4017.23 NSG Deppe (!!97); 4017.24 Löwenburg, c. Spor. (!!96); 4017.32 NSG Unteres Sprungbachtal, c. Spor. (!!97); 4017.41 NSG Oberes Sprungbachtal, c. Spor. (!!97); 4017.43 Mauer n Holter Wald, c. Spor. (!!95); 4017.44 NSG Kipshagen (WÄCHTER 1996a); 4018.14 Hörster Egge (!!96); 4018.31 Steinbrüche auf dem Kamm der Barkhauser Berge, c. Spor. (!!96); 4018.32 Steinbruch s Bienenschmidt, c. Spor. (!!97); 4018.42 NSG Hiddeser Bent (JAHN 1969); 4018.44 Straße von Lopshorn zum Donoper Teich (Kleine-

wächter 1935 in LIENENBECKER 1999); 4018.44 Bielstein (Koppe 31), (Kleinewächter 1932 in LIENENBECKER 1999), c. Spor. (!!96); 4019.33 ö Bielstein, c. Spor. (!!96); 4117.11 Steinkreuz am Hof Clashörster (!!95); 4117.12 NSG Fleckernheide, c. Spor. (!!97); 4117.21 Wohngebiet (!!95); 4117.22 NSG Wehrbachtal, c. Spor. (!!97); 4117.24 Rieger Kirche, c. Spor. (!!96); 4117.34 Steinhorst (!!96); 4117.42 NSG Ramselbruch, c. Spor. (!!97); 4117.44 Hövelhof (!!95); 4118.11 NSG Furlbachtal, c. Spor. (!!97); 4118.12 NSG Furlbachtal (!!96); 4118.13 NSG Moosheide, c. Spor. (!!97); 4118.31 NSG Moosheide, c. Spor. (!!97); 4118.33 NSG Apels Teich (!!97); 4118.34 Bunkerruine Beierberge, c. Spor. (!!96); 4119.11 (Koppe 32); 4119.12 (Koppe 30); 4119.32 Bärenthal (Koppe 32), (Kleinewächter 1932 in LIENENBECKER 1999); 4119.41 Silberbachtal (!!90); 4119.43 Bielsteinschlucht (Kleinewächter 1933 in LIENENBECKER 1999), c. Spor. (WÄCHTER & HÄRTEL 1993); 4217.14 Delbrück, c. Spor. (!!96); 4217.33 NSG Boker Heide (!!97); 4217.33 NSG Mantinghausen (!!97); 4218.14 Wilhelmsberge (!!97); 4218.21 Husarenbrücke (!!96); 4218.43 Driburger Chaussee (BARUCH 1903); 4218.44 Krummer Grund (BARUCH 1902).

***Seligeria calcarea* (Hedw.) B., S. & G.**

NRW: 3, WB: R, WEBGL: 3.

4119.43 Bielsteinschlucht (KOPPE 1965), c. Spor. (SCHMIDT 1996).

***Seligeria donniana* (Sm.) C. Müll.**

NRW: *, WB: -, WEBGL: 3.

3916.14 Arminiusquelle (KOPPE 1939); 3916.44 Jostberg (BECKHAUS 1855, 1857, MILDE 1869, KOPPE 1939); 4119.43 Bielsteinschlucht (BECKHAUS 1857).

***Seligeria pusilla* (Hedw.) B., S. & G.**

NRW: *, WB: 3, WEBGL: *.

4018.44 Hartröhren (Beckhaus 1861) (KOPPE 1939); 4018.44 Felsklippe ö Bielstein (Koppe 33), c. Spor. (!!96); 4018.44 Bielstein (Kleinewächter 1932 in LIENENBECKER 1999); 4119.14 (Koppe 30); 4119.23 Externsteine (Brockhausen 02) (KOPPE 1939); 4119.32 Bärenthal (Kleinewächter 1932 in LIENENBECKER 1999, KOPPE 1939); 4119.32 Strothe (Koppe 32); 4119.41 Kalksteinfelsen (Koppe 30); 4119.43 Bielsteinschlucht (BECKHAUS 1857, Kleinewächter 1933 in LIENENBECKER 1999, WÄCHTER & HÄRTEL 1993).

***Seligeria trifaria* (Brid.) Lindb.**

NRW: 2, WB: -, WEBGL: -.

3916.44 Jostberg (Beckhaus 1860) (MÜLLER 1864a); 4018.44 Bielstein (KOPPE 1939); 4119.43 Bielsteinschlucht (MÜLLER 1864a); 4218.22 Tillyholz (MÜLLER 1864a).

Seligeria tristicha (Brid.) B., S. & G. > *Seligeria trifaria* (Brid.) Lindb.

Sphaerangium muticum Schrb. > *Acaulon muticum* (Hedw.) C. Müll.

Syntrichia laevipila (Brid.) K. F. Schultz > *Tortula laevipila* (Brid.) Schwaegr.

Syntrichia latifolia (Bruch ex Hartm.) Hüb. > *Tortula latifolia* Bruch ex Hartm.

Syntrichia montana Nees > *Tortula intermedia* (Brid.) De Not.

Syntrichia papillosa (Wils.) Jur. > *Tortula papillosa* Wils.

Syntrichia pulvinata (Jur.) Jur. > *Tortula virescens* (De Not.) De Not.

Syntrichia ruralis (Hedw.) Web. & Mohr > *Tortula ruralis* (Hedw.) Gaertn., Meyer & Scherb.

Syntrichia subulata (Hedw.) Web. & Mohr > *Tortula subulata* Hedw.

Tortella cylindrica (Brid.) Loeske > *Oxystegus tenuirostris* (Hook. & Tayl.) A. J. E. Sm.

Tortella inclinata (Hedw. f.) Limpr.

NRW: 3, WB: R, WEBGL: 3.

3917.33 Sparenberg, c. Spor. (MÜLLER 1864a); 4016.22 Lutter, c. Spor. (MÜLLER 1864a); 4017.11 Windfang (MÜLLER 1864a); 4017.12 NSG Gipssteinbruch (!!90); 4017.42 Lippereihe (KOPPE 1939); 4218.22 Lippspringe (Beckhaus 1868) (KOPPE 1939).

Tortella tortuosa (Hedw.) Limpr.

NRW: *, WB: R, WEBGL: *.

3916.44 Jostberg (Koppe 32); 3917.33 Sparenberg (BECKHAUS 1855), 3917.33 Lohmühle, c. Spor. (BECKHAUS 1857); 4016.22 Brackwede (BECKHAUS 1855, MÜLLER 1864a); 4016.22 Lutter, c. Spor. (MÜLLER 1864a, 1866a); 4017.22 NSG Ubbedissen (!!97); 4017.23 Zwergenhöhle (KOPPE 1968); 4017.23 NSG Hellegrundsberg (REHM 1955); 4018.32 Stapelager Berge, c. Spor. (!!96); 4018.41 Gr. Ehberg (!!90); 4018.44 Felsklippe ö Bielstein (Koppe 33), (KOPPE 1936), (!!96); 4018.44 Bielstein (Kleinewächter 1932 in LIENENBECKER 1999); 4117.32 Furlbachbrücke (!!96); 4119.14 Räuberhöhle (!!90); 4119.23 Stadtmauer von Horn (MÜLLER 1864a); 4119.32 Strothe (!!89); 4218.22 Lippspringe (BECKHAUS 1857, MILDE 1869).

Tortula intermedia (Brid.) De Not.

NRW: *, WB: *, WEBGL: *.

3917.33 Bielstein an der Promenade (!!90).

Tortula laevipila (Brid.) Schwaegr.

NRW: 2, WB: 2, WEBGL: 1.

3917.33 n Brackwede (BECKHAUS 1857); 3917.33 Lutterkolk (Beckhaus 1863) (KOPPE 1939); 3917.34 Bullerbach (Beckhaus 1863) (KOPPE 1939); 4117.42 Hövelhof (KOPPE 1939); 4218.43 Anlagen an der Südseite von Paderborn (MÜLLER 1864a).

Tortula latifolia Bruch ex Hartm.

NRW: *, WB: *, WEBGL: 3.

3917.33 Bielefeld (KOPPE 1975); 3917.34 Bielefeld (GRUNDMANN et al. 1992); 4017.21 Hillegossen (GRUNDMANN et al. 1992); 4217.14 Delbrück (MÜLLER 1859), (Frahm1968) (KOPPE 1975).

***Tortula muralis* Hedw.**

NRW: *, WB: *, WEBGL: *.

3916.44 NSG Bloemkeberg (!!95); 3916.44 NSG Hünenburg, c. Spor. (!!97); 3917.33 Johannsberg (LIENENBECKER 1971); 3917.33 Sparrenburg (LIENENBECKER 1971), c. Spor. (!!90); 3917.33 Richard-Wagner Straße (LIENENBECKER 1971); 3917.33 Bielstein an der Promenade, c. Spor. (!!90); 3917.34 Casino, c. Spor. (!!97); 4016.22 Friedhof Ummeln, c. Spor. (!!94); 4016.24 NSG Erlenbruch Südwestfeld, c. Spor. (!!97); 4017.11 Sennefriedhof, c. Spor. (HÄRTEL 1994); 4017.11 NSG Käseberg, c. Spor. (!!97); 4017.12 NSG Gipssteinbruch auf Findlingen, c. Spor. (!!93); 4017.13 NSG Rieselfelder, c. Spor. (!!97); 4017.14 ö Pferdekampweg (!!95); 4017.21 NSG Ubbedissen, c. Spor. (!!97); 4017.22 Preußisch-Lippischer Grenzstein (!!97); 4017.24 NSG Sandgrube, c. Spor. (!!97); 4017.32 NSG Unteres Sprungbachtal, c. Spor. (!!97); 4017.41 NSG Oberes Sprungbachtal, c. Spor. (!!97); 4017.42 NSG Menkhauser Bach (!!97); 4017.43 Mauer (!!95); 4017.44 NSG Kipshagen (WÄCHTER 1996a); 4017.44 Bokelbachbrücke, c. Spor. (!!96); 4018.31 Steinbruch im Ravensberg (!!95); 4018.32 Stapelager Berge, c. Spor. (!!97); 4019.3 Ko1930; 4117.11 Verl (!!93); 4117.12 NSG Fleckernheide, c. Spor. (!!97); 4117.14 Kautnitz (!!94); 4117.21 Schloß Holte (!!95); 4117.22 NSG Wehrbachtal, c. Spor. (!!97); 4117.24 Neuenrieger Heide, c. Spor. (!!95); 4117.32 Emsbrücke, c. Spor. (!!96); 4117.34 Steinhorst (!!96); 4117.42 NSG Ramselbruch, c. Spor. (!!97); 4117.44 Hövelhof (!!95); 4118.11 NSG Furlbachtal, c. Spor. (!!97); 4118.11 an Fraxinus (Franzen-Reuter 2002); 4118.13 NSG Moosheide (!!97); 4118.31 NSG Moosheide, c. Spor. (!!97); 4118.34 Ruine Czettritzmühle, c. Spor. (!!96); 4119.12 Holzhausen (Fliedner 89); 4119.14 Räuberhöhle (!!90); 4119.23 Horner Stadtmauer (Koppe 32); 4119.32 Bärenthal (Koppe 32), (Kleinewächter 1932 in LIENENBECKER 1999); 4119.41 Silberbachtal (!!90); 4217.14 Delbrück (!!96); 4217.32 NSG Boke, c. Spor. (!!97); 4218.14 Wilhelmsberge (!!97); 4218.21 Husarenbrücke, c. Spor. (!!96); 4317.12 NSG Rabbruch, c. Spor. (!!97).

***Tortula papillosa* Wils.**

NRW: 1, WB: 1, WEBGL: 1.

3917.33 Bielefeld (MÜLLER 1864a); 4118.41 Haustenbeck (SCHMIDT 1996); 4218.22 Lippspringe (MÜLLER 1864a); 4218.34 Pappeln an der Alme (BARUCH 1902).

***Tortula ruralis* (Hedw.) Gaertn., Meyer & Scherb.**

NRW: *, WB: *, WEBGL: *.

“ravensbergicae” (ASCHOFF 1828); 4017.11 Sennefriedhof (HÄRTEL 1994); 4118.34 Bunkerruine Beierberge (!!96); 4118.34 Armeekorpsdenkmal (!!97); 4018.43 Straße von Lopshorn zur Dörenschlucht (Kleinewächter 1935 in LIENENBECKER 1999); 4119.31 ND Sandgrube Oesterholz (Fliedner 96); 4218.32 Dubeloh (BARUCH 1902); 4218.43 Hathumarstraße und Driburger Hohlweg (BARUCH 1902, 1903).

***Tortula subulata* Hedw.**

NRW: *, WB: *, WEBGL: *.

“ravensbergicae” (ASCHOFF 1828); 4017.11 Sennefriedhof (HÄRTEL 1994); 4017.21 Flammenmergelsteinbruch, c. Spor. (!!90); 4017.23 NSG Deppe, c. Spor. (!!97); 4017.24 Maakenberg (!!97); 4018.43 Straße von Lopshorn zur Dörenschlucht (Kleinewächter 1935 in LIENENBECKER 1999); 4119.12 Sandsteinbruch im Stemberg (Kleinewächter 1937 in LIENENBECKER 1999); 4119.12 Holzhausen (Fliedner 89); 4119.32 Strothehang (Koppe 32); 4218.14 Wilhelmsberge (BARUCH 1903); 4218.22 bei Lippspringe (BARUCH 1902); 4218.43 Blindenanstalt und Driburger Chaussee (BARUCH 1902); 4218.43 Klosterhohlweg, c. Spor. (Baruch 00) (WÄCHTER 1998).

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

NRW: *, WB: *, WEBGL: *.

4017.13 Sennefriedhof (HÄRTEL 1994); 4018.44 Jagen 39 (KOPPE 1939); 4118.31 NSG Moosheide (!197); 4119.23 n Externsteine (KOPPE 1952); 4218.22 Kurpark (KOPPE 1939); 4218.43 Anlagen an der Südseite von Paderborn (MÜLLER 1864a).

***Trematodon ambiguus* (Hedw.) Hornsch.**

NRW: 0, WB: 0, WEBGL: -.

4016.22 Torfmoor bei Brackwede und beim Kupferhammer (BECKHAUS 1855, MÜLLER 1864a); 4117.31 w Kaunitz (KOPPE 1939); 4117.44 Hövelhof, Torfmoor (BECKHAUS 1857); 4217.14 Delbrück (BECKHAUS 1857); 4218.21 Lippische Teiche (MÜLLER 1867a).

Trichodon cylindricus (Hedw.) Schimp. > *Ditrichum cylindricum* (Hedw.) Grout

***Trichostomum crispulum* Bruch**

NRW: 3, WB: 2, WEBGL: *.

3916.4 Donnerburg (KOPPE 1939); 3917.33 Sparenberg (MÜLLER 1864a); 4018.44 Felsklippe ö Bielstein (Koppe 33), (KOPPE 1939), c. Spor. (!196); 4218.43 Paderborn (MILDE 1869).

Trichostomum cylindricum C. Müll. > *Oxystegus tenuirostris* (Hook. & Tayl.) A. J. E. Sm.

Trichostomum flexifolium Sm. > *Leptodontium flexifolium* (Dicks.) Hampe

Trichostomum viridulum Bruch > *Trichostomum crispulum* Bruch

Weissia cirrhata Hedw. > *Dicranoweisia cirrata* (Hedw.) Lindb. ex Milde

***Weissia controversa* Hedw.**

NRW: *, WB: 2, WEBGL: 3.

3917.33 Sparenberg (NAUß 1922); 4017.23 NSG Hellegrundsberg (REHM 1955); 4019.3 (Koppe 30); 4119.31 ND Sandgrube Oesterholz (Fliedner 96).

Weissia crispata (Nees & Hornsch.) C. Müll. > *Weissia controversa* Hedw.

***Weissia longifolia* Mitt.**

NRW: 3, WB: 2, WEBGL: 3.

3917.33 Altenberg und Johannisberg (Beckhaus 1840) (KOPPE 1939); 4017.12 w Rütli (KOPPE 1939); 4119.23 Horn (Beckhaus 1865) (KOPPE 1939).

Weissia mucronata Br. > *Weissia rutilans* (Hedw.) Lindb.

***Weissia rutilans* (Hedw.) Lindb.**

NRW: 2, WB: 0, WEBGL: 1.

4019.33 Buchenberg (MÜLLER 1864a, MILDE 1869).

Weissia viridula (L.) Hedw. > *Weissia controversa* Hedw.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte des Naturwissenschaftlichen Verein für Bielefeld und Umgegend](#)

Jahr/Year: 2005

Band/Volume: [45](#)

Autor(en)/Author(s): Wächter Hans Jürgen

Artikel/Article: [Moosflora der Senne \(mit südlichem Teutoburger Wald\). Teil 2: Musci - Andreaeidae, Bryidae \(Dicrananae\) 59-89](#)