



## Moose im Osnabrücker Hügelland

### Teil 5: Nachtrag

Monika Koperski

**Kurzfassung:** Weitere Funde bemerkenswerter Arten werden mitgeteilt, wobei auch die Rückkehr epiphytischer Moose dokumentiert wird. Insgesamt sind bis jetzt 362 Arten aus dem Gebiet bekannt. Weitere 48 Punktkarten sind enthalten.

**Abstract:** We inform of additional noteworthy records. The return of epiphytic bryophytes is documented. To the present moment 362 species are known. 48 additional maps are presented.

**Key words:** Bryophytes, Osnabrück, chorology

**Autorin:**

Dr. M. Koperski, In den Freuen 48, D-28719 Bremen

#### 4 Anhang (Fortsetzung)

##### 4.1 Lebermoose

76. *Metzgeria fruticulosa* (Dicks.) A. Evans  
Bisher aus dem niedersächsischen Hügel- und Bergland nicht bekannt.  
3613.22: Tongrube am Schierberg, auf 2 Strauchweiden beobachtet (04 Ca, Mkp, !!)
77. *Riccardia latifrons* (Lindb.) Lindb.  
3615.13: Bachtal s Schnippenburg, spärlich auf morschem Holz zwischen *Calypogeia muelleriana* (04 Mkp !)

##### 4.2 Laubmoose

268. *Anomodon attenuatus* (Hedw.) Huebener  
3715.42: Oldendorfer Berg, auf einem Kalkstein (04 Ra !)

269. *Philonotis caespitosa* Jur.  
3713.34: Hohler Berg bei Natrup-Hagen, Nasswiese (04 Mkp !)
270. *Orthotrichum cupulatum* Hoffm. ex Brid.  
3714.12: Osnabrück, Hasefriedhof, Betongrabeinfassung, c. sp. (04 E1 !!)
271. *Orthotrichum lyellii* Hook. & Taylor  
3613.22: Tongrube am Schierberg, mehrmals auf Strauchweiden (04 Ca, Mkp, !!); 3713.22: Osnabrück, an der Straße Am Heger Holz bei der Reithalle, an einer Ulme; Rubbenbruch, an einer Pappel (04 E1 !!); 3816.31: Overkämper Mühle, an Pappel (04 Ra !)
272. *Orthotrichum pallens* Bruch ex Brid.  
3613.22: Tongrube am Schierberg, auf einer Strauchweide, c. sp. (04 Mkp !)
273. *Tortula crinita* (De Not.) De Not.  
3713.22: Am S-Ufer des Rubbenbruchsees, spärlich auf Holunder, c. 1 sp. (04 E1 !!)

274. *Ulota phyllantha* Brid.  
3613.22: Tongrube am Schierberg,  
mehrmals auf Strauchweiden (04 Ca,  
Mkp, !!); 3614.22: w Venne, Bachtal  
beim Gut Vorwalde, an Esche (04  
Mkp !)

### 5 Ergänzungen zu den Abbildungen in Teil 1–4 (Fortsetzung)

#### Abb. 3

*Calypogeia fissa* 3614.1 (04 Mkp !)  
*Calypogeia muelleriana* 3616.4 (04 Ra !);  
3713.2 (04 E1 !!); /3 (04 Mkp, !!)  
*Chiloscyphus pallescens* 3614.1 (04 Mkp !)  
*Diplophyllum albicans* 3616.4 (04 Ra !)  
*Lepidozia reptans* 3713.2 (04 E1 !!)  
*Lophocolea bidentata* 3616.4 (04 Ra !);  
3713.2 (04 E1 !!); 3714.1 (04 E1 !!)  
*Marchantia polymorpha* 3613.2 (04 Ca,  
Mkp, !!); 3713.2 (04 E1 !!)  
*Metzgeria furcata* 3613.2 (04 Ca, Mkp, !!);  
3614.1 (04 Mkp !); 3713.3 (04 Mkp, !!);  
3714.1 (04 Mkp !)  
*Pellia endiviifolia* 3713.2 (04 E1 !!)

#### Abb. 4

*Pellia epiphylla* 3713.3 (04 Mkp, !!)  
*Trichocolea tomentella* 3615.1 (04 Mkp !)  
*Sphagnum denticulatum* 3713.2 (04 Ble, E1 !!)  
*Sphagnum fallax* 3614.1 (04 Mkp !)  
*Sphagnum fimbriatum* 3615.1 (04 Mkp !);  
3713.2 (04 E1 !!)  
*Sphagnum palustre* 3615.1 (04 Mkp !)

#### Abb. 6

*Amblystegium serpens* 3713.3 (04 Mkp, !!)  
*Aulacomnium androgynum* 3616.4 (04 Ra !);  
3713.2 (04 Mkp, !!)  
*Barbula convoluta* 3613.2 (04 Ca, Mkp, !!);  
3616.4 (04 Ra !); 3714.1 (04 E1 !!)  
*Barbula fallax* 3613.2 (04 Ca, Mkp, !!); 3714.1  
(04 E1 !!)

*Barbula hornsuschiana* 3614.1 (04 Ca,  
Mkp, !!)  
*Barbula rigidula* 3613.2 (04 Ca, Mkp, !!);  
3714.1 (04 E1 !!)  
*Barbula unguiculata* 3614.1 (04 Ca, Mkp, !!)  
*Brachythecium albicans* 3614.1 (04 Ca,  
Mkp, !!); /2 (04 Mkp !)  
*Brachythecium populeum* 3613.2 (04 Ca,  
Mkp, !!); 3713.3 (04 Mkp, !!); 3714.1 (04 E1 !!)

#### Abb. 7

*Brachythecium rivulare* 3713.2 (04 E1 !!)  
*Brachythecium salebrosum* 3613.2 (04 Ca,  
Mkp, !!); 3713.2 (04 E1 !!)  
*Brachythecium velutinum* 3616.4 (04 Ra !);  
3713.2/3 (04 Mkp, !!)  
*Bryoerythrophyllum recurvirostrum* 3713.2/3  
(04 Mkp, !!)  
*Bryum argenteum* 3614.1 (04 Ca, Mkp, !!)  
*Bryum barnesii* 3614.1 (04 Ca, Mkp, !!);  
3713.4 (04 Mkp, !!); 3714.1 (04 E1 !!)  
*Bryum bicolor* 3614.1 (04 Ca, Mkp, !!)  
*Bryum capillare* 3613.2 (04 Ca, Mkp, !!);  
3713.2/3 (04 Mkp, !!); 3714.1 (04 E1 !!)  
*Bryum pseudotriquetrum* 3614.1 (04 Ca,  
Mkp, !!); 3616.3 (04 Ra !)

#### Abb. 8

*Calliergonella cuspidata* 3613.2 (04 Ca,  
Mkp, !!)  
*Campylium calcareum* 3714.1 (04 E1 !!)  
*Campylium stellatum* var. *protensum* 3714.1  
(04 E1 !!)  
*Campylopus flexuosus* 3713.2 (04 E1 !!)  
*Campylopus introflexus* 3614.1 (04 Ca,  
Mkp, !!); 3616.4 (04 Ra !)  
*Climacium dendroides* 3613.2 (04 Ca,  
Mkp, !!); 3713.4 (04 Mkp, !!)  
*Cratoneuron filicinum* 3713.2 (04 E1 !!)  
*Ctenidium molluscum* 3713.2 (04 Mkp, !!)

#### Abb. 9

*Dicranella staphylina* 3614.1 (04 Ca, Mkp, !!);  
3616.4 (04 Ra !); 3714.1 (04 E1 !!)

*Dicranella varia* 3614.1 (04 Ca, Mkp, !!)  
*Dicranoweisia cirrata* 3614.1 (04 Mkp !);  
 3616.4 (04 Ra !); 3713.3 (04 Mkp, !!)  
*Dicranum scoparium* 3616.4 (04 Ra !); (in Teil  
 4 statt: 3713.3 ... richtig: 3713.2); 3713.3 (04  
 Mkp, !!)  
*Dicranum tauricum* 3715.4 (04 Ra !)  
*Encalypta streptocarpa* 3713.2 (04 Mkp, !!)  
*Eurhynchium swartzii* 3613.2 (04 Ca,  
 Mkp, !!); 3713.2 (04 Mkp, !!); 3714.1 (04 E1 !!)

## Abb. 10

*Fissidens bryoides* ssp. *bryoides* 3614.2 (04  
 Mkp !); 3616.4 (04 Ra !)  
*Fissidens dubius* 3715.4 (04 Ra !)  
*Fissidens taxifolius* 3513.4 (04 Mkp !); 3713.2  
 (04 Mkp, !!)  
*Funaria hygrometrica* 3616.4 (04 Ra !);  
 3714.1 (04 E1 !!)  
*Grimmia pulvinata* 3614.1 (04 Ca, Mkp, !!);  
 3713.2 (04 E1 !!); 3714.1 (04 E1 !!); 3815.4  
 (04 Ra !)  
*Homalia trichomanoides* 3713.2 (04 Mkp, !!);  
 3715.4 (04 Ra !)  
*Homalothecium sericeum* 3713.2 (04  
 Mkp, !!); 3815.4 (04 Ra !)  
*Hygroamblystegium tenax* 3613.4 (04 Mkp !);  
 3614.1 (04 Mkp !)  
*Hylocomium splendens* 3613.2 (04 Ca,  
 Mkp, !!); 3616.4 (04 Ra !)  
*Hypnum cupressiforme* 3713.3 (04 Mkp, !!)

## Abb. 11

*Hypnum jutlandicum* 3713.2 (04 E1 !!)  
*Isopterygium elegans* 3613.2 (04 Ca,  
 Mkp, !!); 3713.3 (04 Mkp, !!)  
*Isothecium alopecuroides* 3713.2 (04  
 Mkp, !!); 3715.4 (04 Ra !)  
*Isothecium myosuroides* 3614.1 (04 Mkp !);  
 3713.2 (04 Mkp, !!)  
*Leptodictyum riparium* 3613.2 (04 Ca,  
 Mkp, !!); 3614.1 (04 Ca, Mkp, !!); 3615.4 (04  
 Ra !); 3713.2 (04 E1 !!); /3 (04 Mkp, !!)  
*Leucobryum glaucum* 3713.2 (04 E1 !!)

*Neckera complanata* 3713.2 (04 Mkp, !!)  
*Orthodicranum montanum* 3713.3 (04  
 Mkp, !!)  
*Orthodontium lineare* 3613.2 (04 Ca, Mkp, !!)  
*Orthotrichum affine* 3513.4 (04 Mkp !);  
 3613.2 (04 Ca, Mkp, !!); 3616.4 (04 Ra !);  
 3713.2/3 (04 Mkp, !!); 3815.2 (04 Ra !);  
 3816.3 (04 Ra !)

## Abb. 12

*Orthotrichum anomalum* 3616.4 (04 Ra !);  
 3713.4 (04 Mkp, !!)  
*Orthotrichum diaphanum* 3614.2 (04 Mkp !);  
 3713.3 (04 Mkp, !!); 3815.4 (04 Ra !); 3816.3  
 (04 Ra !)  
*Phascum cuspidatum* 3713.2 (04 Mkp, !!)  
*Physcomitrium pyriforme* 3616.4 (04 Ra !)  
*Plagiomnium affine* 3613.2 (04 Ca, Mkp, !!);  
 3714.1 (04 E1)  
*Plagiomnium cuspidatum* 3715.4 (04 Ra !)  
*Plagiomnium rostratum* 3713.3 (04 Mkp, !!)  
*Plagiomnium undulatum* 3713.2/3 (04 Mkp, !!)  
*Plagiothecium denticulatum* 3616.4 (04 Ra !);  
 3713.2 (04 E1 !!)  
*Plagiothecium laetum* 3613.2 (04 Ca,  
 Mkp, !!); 3713.3 (04 Mkp, !!); 3715.4 (04 Ra !)  
*Plagiothecium succulentum* 3613.2 (04 Ca,  
 Mkp, !!); 3713.2 (04 E1 !!)

## Abb. 13

*Pohlia nutans* 3616.4 (04 Ra !); 3713.3 (04  
 Mkp, !!)  
*Polytrichum formosum* 3713.3 (04 Mkp, !!)  
*Polytrichum juniperinum* 3513.4 (04 Mkp !);  
 3614.1 (04 Ca, Mkp, !!)  
*Polytrichum piliferum* 3513.4 (04 Mkp !);  
 3614.1 (04 Ca, Mkp, !!)

## Abb. 14

*Rhynchostegium confertum* 3613.2 (04 Ca,  
 Mkp, !!); 3614.1 (04 Mkp !); /2 (04 Mkp !);  
 3815.4 (04 Ra !)  
*Rhynchostegium murale* 3613.2 (04 Ca,  
 Mkp, !!); 3616.3 (04 Ra !)

<i>Rhynchostegium riparioides</i> 3613.4 (04 Mkp !)	Abb. 15
<i>Rhytidadelphus squarrosus</i> 3713.2 (04 Mkp, !!); 3715.4 (04 Ra !)	<i>Thamnobryum alopecurum</i> 3614.2 (04 Mkp !)
<i>Schistidium crassipilum</i> 3613.2 (04 Ca, Mkp, !!); 3614.1 (04 Ca, Mkp, !!); /2 (04 Mkp !); 3615.4 (04 Ra !!); 3616.4 (04 Ra !!); 3714.1 (04 E1 !!)	<i>Thuidium philibertii</i> 3714.1 (04 Ble, E1 !!)
<i>Scleropodium purum</i> 3713.3 (04 Mkp, !!)	<i>Thuidium tamariscinum</i> 3713.3 (04 Mkp, !!)
	<i>Tortula muralis</i> 3614.1 (04 Ca, Mkp, !!); 3713.3 (04 Mkp, !!)
	<i>Tortula ruralis</i> 3613.2 (04 Mkp !); 3614.2 (04 Mkp !); 3713.2 (04 E1 !!); 3816.3 (04 Ra !)
	<i>Tortula subulata</i> 3616.4 (04 Ra !)
	<i>Trichostomum crispulum</i> 3714.1 (04 E1 !!)

Tab. 5: Weitere Exkursionen

TK 25	Beobachter	Datum	Gebiet	Naturraum
3513.43	Mkp	22.02.04	Tongrube ö Westerhausen	OHG
3613.21	Ca, Mkp, Kop	13.02.04	O-Ufer des Zweigkanals; Umgebung Schagen	OH
3613.22	Ca, Mkp, Kop	13.02.04	Tongrube am Schierberg (S-Teil)	OH
3613.22	Mkp	27.02.04	Tongrube am Schierberg (N-Teil)	OH
3613.41/2	Mkp	00	Zweigkanal Osnabrück	OH
3613.42	Mkp	28.02.04	Zweigkanal, O-Ufer s Hollager Schleuse	OH
3614.11	Mkp	04.04	Schleptruper Egge, Bachtäler am N-Hang	WG
3614.13	Ca, Mkp, Kop	13.02.04	Sandgruben ö d. B 68, Tongrube am Voßberg	OH
3614.21	Mkp	29.04.04	Kalkrieser Berg, beim Dreschhaus	WG
3614.22	Mkp	08.03.04	w Venne, Bachtal beim Gut Vorwalde	WG
	Mkp	14.03.04	nw Venne, Bachtal beim Baugeschäft Scho-maker an der Bundesstraße 218 <sup>2)</sup>	WG
3614.24	Mkp	15.03.04	Bachtal nw Lärchenberg	WG
3615.13	Mkp	15.02.04	Bachtal s Schnippenburg	WG
3615.42	Ra	15.03.04	Ufer des Mittellandkanals n Wehrendorf	LL
3616.33	Ra	21.03.04	Ufer des Mittellandkanals nw Wittlage	LL
3616.43	Ra	21.03.04	sö Lintrop	LL
3616.44	Ra	21.03.04	s Dahlinghausen	LL
3713.22	04 E1 <sup>1)</sup>	03.04.04	Rubbenbruch, Heger Holz	OH
3713.24	Kop, Mkp	04.04.04	sw Hellern, ND Muschelkalkbruch	OH
3713.34	Kop, Mkp	04.04.04	Tongrube am Nollmannsberg; Hohler Berg	OO
3713.42	Kop, Mkp	04.04.04	Hasbergen, Friedhof	OH
3713.43	Kop, Mkp	04.04.04	Natrup-Hagen, Tongrube am Nollmannsberg	OO
3714.11	04 E1	03.04.04	Heger Holz; Osnabrück-Westerberg	OH
3714.11/2	04 E1	03.04.04	Osnabrück, Hasefriedhof	OH
3715.42	Ra	15.03.04	Oldendorfer Berg	OH
3815.22	Ra	15.03.04	Wiedebrocksheide	RH
3815.42	Ra	15.03.04	ö Küingdorf	RH
3816.31	Ra	15.03.04	Overkämper Mühle	RH

1) 04 E1 Exkursion des NWV Osnabrück (Ble, Fu, Kop, Mkp u. a.)

2) Dieses Bachtal wurde in Teil 1 (statt: 3614.21 ... richtig: 3614.22 ...) nach einer älteren Karte (I. Möllenkamp pers. Mitt.) wohl fälschlich als „Mühlensiek“ bezeichnet. Nach dem Großraum Städte- und Gemeindeatlas Osnabrück des ADAC Verlags heißt das Bachtal beim Gut Vorwalde „Mühlensiek“.

## 6 Weitere Fundorte bemerkenswerter Arten

### 6.1 Hornmoose und Lebermoose

*Anthoceros agrestis* Paton Abb. 16

(Zu berichtigen ist in Teil 1 statt: 3414.3 ... richtig: 3614.3 ... )

3513.43: Bramsche, Acker an der Ecke Ritzendiek / Grünegraser Weg, c. sp. (00 Mkp !); 3815.14: Greversheide, feuchter Acker, c. sp. (98 Ra !); /42: sw Küingdorf, Acker (98 Mkp)

*Blasia pusilla* L.

(Zu berichtigen ist in Teil 1 statt: 3714.3 ... richtig: 3714.2 ...)

3614.23: n Icker, nahe der Abdeckerei, Wegböschung (01 Mkp)

*Calypogeia neesiana* (C. Massal & Carestia) Müll. Frib.

var. *meylanii* (H. Buch) R. M. Schust.

3614.11: Schleptrupper Egge, Bachtal s Riedemann (04 Mkp !)

*Cephaloziella divaricata* (Sm.) Schiffn. Abb. 16

3614.41: Icker, Mauer (97 Ra !); 3715.22: Kulturdenkmal Opferstein (Wächter 1996b)

*Cephaloziella rubella* (Nees) Warnst.

agg.

3615.43: s Mönkehöfen, Schelentannen, an einem Findling (00 E1 !!)

var. *pulchella* (C. E. O. Jensen) R. M. Schust.

3614.13: nö Wallenhorst, Tongrube am Voßberg (04 Ca, Mkp, !!/d. L. Meinunger); /33: Piesberg, auf feuchtem Ton am Gewässer oberhalb des Stüveschachtes, c. per. (99 Mkp !, d. L. Meinunger)

*Chiloscyphus polyanthos* (L.) Corda Abb. 16

3615.13: Bachtal s Schnippenburg (04 Mkp !); /44: w Essenerberg, Bachtal n der Straße Am Mahnmal, spärlich auf Bachsteinen (00 E1 !!)

*Diplophyllum obtusifolium* (Hook.) Dumort.

3814.14: Dörenberg, Wegböschung, c. per. (97 !!)

*Frullania dilatata* (L.) Dumort. Abb. 16

3613.22: Tongrube am Schierberg, auf einem liegenden Weidenast (04 Ca, Mkp, !!); 3614.22: Vorwalde, an Esche (03 Mkp !); nw Venne, Oberhang des Bachtals beim Baugeschäft Schomaker ö der B 218, an Bergahorn (04 Mkp !); 3714.11: Osnabrück-Westberg, Edinghäuser Str., an einer Esche (04 Ble, 04 E1 !!); /31: Auwald beim Gut Sutthausen, zweimal spärlich an Eschen (99 E1 Ra, So, !!); 3715.12: Alt Schledehauser Berg, an Bergahorn (03 !!); 3716.21: Hundedurchbruch s Barkhausen, an Esche (03 Mkp !); 3815.14: s Haselhöfen, Bachtal s der Kreisstraße 224, an Esche (03 !!); /31: Nolle und Noller Schlucht, an Pappel und Eschen (03 Mkp, 03 E1 !!)

*Gymnocolea inflata* (Huds.) Dumort.

3614.33: Piesberg, reichlich am Gewässer oberhalb Stüveschacht (99 E1 !!)

*Isopaches bicrenatus* (Schmid. ex Hoffm.) H. Buch

3816.21: Steinbruch im Riemsloher Wald, auf einer Erdblöße (97 E1 FB, !!)

*Jungermannia gracillima* SM. Abb. 16

3616.33: sö Bad Essen (98 !!); 3716.31: Meller Berge (97 !!); 3815.13: Lohnberg (98 Ra !)

*Leiocolea badensis* (Gottsche) Jörg.

3613.42: s Hollage, Kalksteinbruch, c. per. (98 E1 !!); 3814.43: Kleiner Berg, Steinbruch, c. per. (99 Ra !)

*Leiocolea collaris* (Nees) Schljak.

3814.24: Hellberg bei Hankenberge (51 Ko)

*Lejeunea cavifolia* (Ehrh.) Lindb.

3614.22: w Venne, Bachtal beim Gut Vorwalde, auf Findlingen im Bach (04 Mkp !); 3615.31: s Kuhof, auf Findlingen (97 Mkp)

*Lophocolea heterophylla* (Schrad.) Dumort. fo. *propagulifera* J. Feld

3715.32: Nemden (97 Ra, d. C. Schmidt !)

*Lophozia ventricosa* (Dicks.) Dumort.

var. *silvicola* (Buch) Jones

3716.31: Meller Berge bei Nientiet, an einem Erdwall (97 !!)

*Lophozia wenzelii* (Nees) Steph.

Ist zu streichen, der Beleg gehört zur vorigen Sippe, r. L. Meinunger.

*Lunularia cruciata* (L.) Dumort. ex Lindb.

3713.22: Heger Holz, auf einem Weg (04 E1 !!); 3714.11: Osnabrück, Katharinenviertel, in einem Hinterhof (04 Ble); /12: Osnabrück, Hasefriedhof, im S-Teil (04 E1 Mkp, !!); 3815.32: Rehquelle, an der Kalksteineinfassung (03 E1 Sm, !!)

*Metzgeria furcata* (L.) Dumort.

In den letzten Jahren als Epiphyt an luftfeuchten Standorten auffallend in Zunahme.  
3613.22: Tongrube am Schierberg, mehrmals auf Strauchweiden (04 Ca, Mkp, !!); 3614.11: Schleptruper Egge, Bachtal nördlich Blauer See, an Weide (04 Mkp !); /22: Vorwalde, an Esche (03 Mkp); w Venne, Bachtal beim Gut Vorwalde, an Eschen (04 Mkp !); /24: Bachtal nördlich Lärchenberg, an Zitterpappel (04 Mkp !); 3615.31: s Kuhhof, an Findlingen (97 Mkp !); Oberhaaren, an einer Kalksteinmauer im Wald (98 Mkp !); /33: Klein Haltern, an einem Findlingswall (97 Mkp !); Gramling, an einer Findlingsmauer (02 Mkp !); /41: Stirpe, Landwehrweg, im Hohlweg am Berg, auf Steinen (99 Mkp !); 3713.34: Natrup-Hagen, Tongrube am Nollmannsberg, W-Teil; Hohler Berg, im Steinbruch, jeweils mehrfach auf Weiden (04 Mkp, !!); 3714.11: Heger Holz, an einer Baumweide (04 E1 Mkp, !!); /31: Gut Sutthausen, an Weide (99 E1 Mkp, !!); 3715.12: Alt Schleddehauser Berg, an Bergahorn (03 !!); /21: nördlich Astrup, an Esche (03 !!); /42: Oldendorfer Berg, an Buche und Bergahorn (03 !!, 04 Ra !); 3716.21: Huntedurchbruch s Barkhausen, an Esche (03 Mkp !); 3814.13: Bad Iburg, nahe Felsenkeller, an Bergahorn (03 Mkp !); Langer Berg, an Sal-Weide (03 Mkp); /43: Kleiner Berg, im Steinbruch (98 Ra !); 3815.42/4: Neuenkirchener Berg, im Kalksteinbruch (98 Mkp)  
*Nardia scalaris* Gray Abb. 16  
3614.33: Piesberg, auf nassem Ton am Ge-

wässer oberhalb Stüveschacht (99 E1 !!); 3814.12: O-Seite der Bundesstraße 51 s Oesede, Sandsteinbruch (01 E1 Sm, !!)

*Odontoschisma sphagni* (Dicks.) Dumort.

3615.43: s Mönkehöfen, Schelentannen, im moorigen Bereich (99 Ra)

*Porella arboris-vitae* (With.) Grolle

3815.31: Timmer Egge, Kalkklippen (03 E1 Sm, Wa !)

*Porella platyphylla* (L.) Pfeiff. Abb. 16

Auf Kalkgestein verbreitet, doch bisher nur einmal epiphytisch beobachtet:

3716.21: Hundedurchbruch s Barkhausen, an Esche (03 Wa)

*Preissia quadrata* (Scop.) Nees

3815.11: Borgloher Friedhof (98 Ra !)

*Ptilidium ciliare* (L.) Hampe

(Teil 1: 3713.43 ist zu streichen, s. folgende Art.)

3613.42: Brockhausen, übererdete Mauerkrone (98 Mkp, E1 !!)

*Ptilidium pulcherrimum* (Weber) Vain. Abb. 16

3713.43: Silberberg (Koperski 1995)

*Radula complanata* (L.) Dumort. Abb. 16

3613.22: Tongrube am Schierberg, mehrmals auf Strauchweiden (04 Ca, Mkp, !!); 3713.34: Hohler Berg bei Natrup-Hagen, im Steinbruch mehrfach an Weiden, c. sp. (04 Mkp, !!); 3714.31: Auwald beim Gut Sutthausen, an einer jungen Eiche (99 E1 Ra, !!); 3715.21: nördlich Astrup, an Bergahorn (03 !!); /42: Oldendorfer Berg, an Bergahorn (03 !!, 04 Ra !); 3716.21: Hundedurchbruch s Barkhausen, an Esche (03 Mkp !); 3815.13: Ebensbrink, an Bergahorn, c. sp. (03 !!)

*Riccardia chamaedryfolia* (With.) Grolle

3614.11: Schleptruper Egge, Bachtälchen nördlich Blauer See, c. sp. (04 Mkp !); /13: nördlich Wallenhorst, Tongrube am Voßberg (04 Ca, Mkp, !!); 3814.13: Dörenberg, reichlich auf Bachsteinen, c. sp. (97 !!)

*Riccardia pinguis* (L.) S. Gray Abb. 16

3513.34: Gehn, Kalksumpf w der Gehnstr. (98 Mkp !); 3614.13: nördlich Wallenhorst, Tongru-

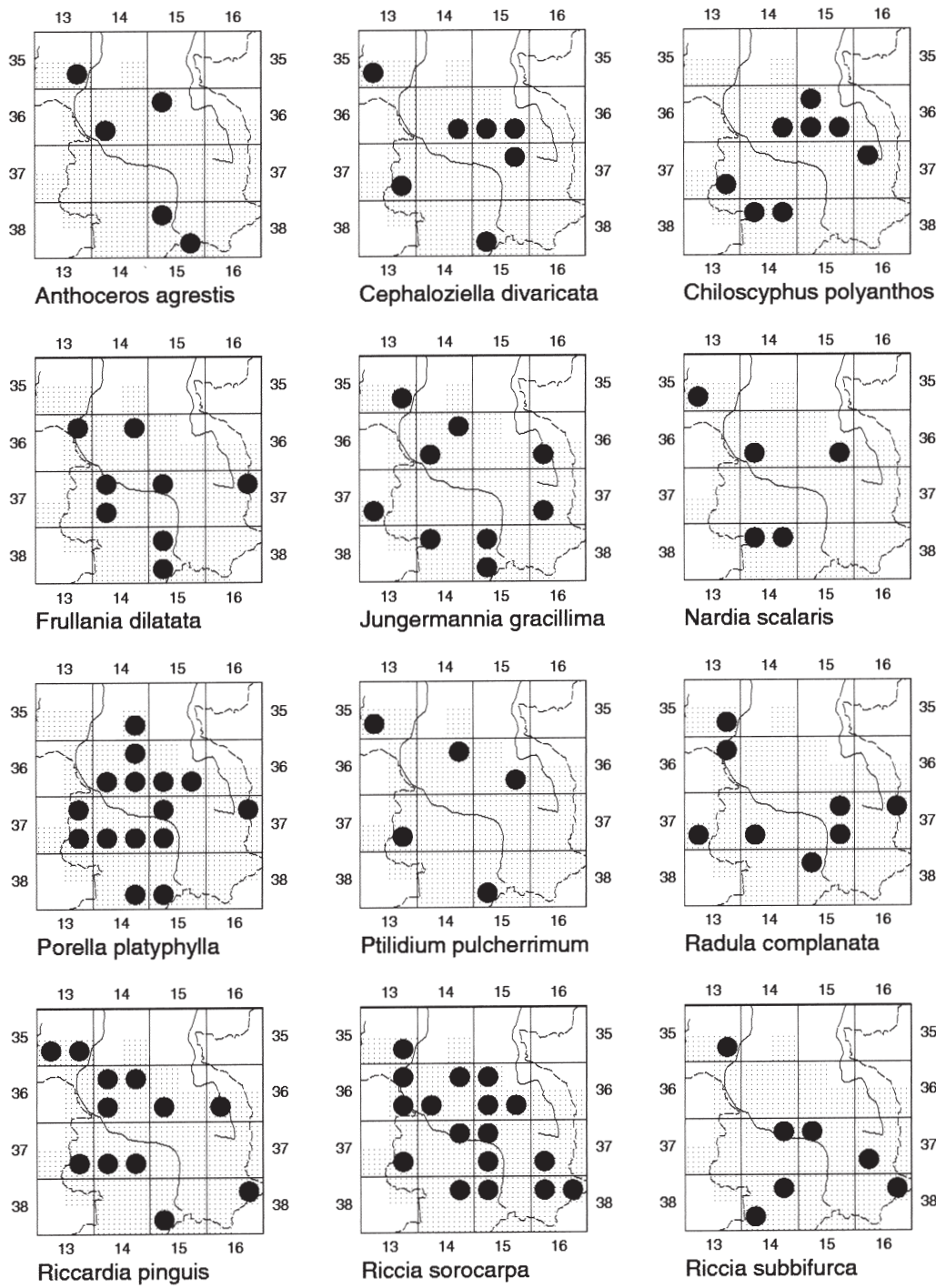


Abb. 16: Vorkommen im Osnabrücker Hügelland

be am Voßberg, c. sp. (04 Ca, Mkp, !!); /33: Piesberg, am Gewässer oberhalb Stüveschacht (99 E1 Fu, !!); 3616.33: Ufer des Mittellandkanals nw Wittlage (04 Ra !); 3714.32: Harderburg (99 E1 !!); 3815.32: Kalksumpf unterhalb der Rehquelle (03 E1 !!); 3816.21: Steinbruch im Riemsloher Wald (97 E1 !!)

*Riccia bifurca* Hoffm.

3514.44: Kalkriese, Acker am Waldrand s der Bundesstraße 218 sw des Museumsparkes (00 Mkp, d. L. Meinunger); 3714.23: Gut Sandfort, Acker bei der Mühle, c. sp. (99 Mkp, d. L. Meinunger); 3715.14: Wissingen, Regenrückhaltebecken, auf nassem Sand am Ufer, c. sp. (00 Ra, d. C. Schmidt, 00 E1 !!)

*Riccia fluitans* L.

3614.13: n Wallenhorst, in Sandgrubengewässern ö der Bundesstraße 68 (04 Ca, Mkp, !!)

*Riccia glauca* L.

(Teil 1: 3615.41 ist zu streichen, der Beleg gehört zur folgenden Art.)

3513.43: Bramsche, Acker an der Ecke Ritzendiek / Grünegraser Weg, c. sp. (00 Mkp !, d. L. Meinunger); 3714.23: Gut Sandfort, Acker, c. sp. (99 Mkp, d. L. Meinunger); 3815.14: Greversheide, feuchter Acker, c. sp. (98 Ra !, t. L. Meinunger)

*Riccia sorocarpa* Bisch. Abb. 16

(Zu berichtigen ist in Teil 1 statt: 3717.43 ... richtig: 3713.43 ...)

Verbreitet, besonders auf Äckern, oft c. sp. *Riccia subbifurca* Warnst. ex Croz. Abb. 16 3816.21: Riemsloher Wald, im Steinbruch, c. sp. (97 E1 Fu, !!, d. L. Meinunger)

*Riccia warnstorffii* Limpr.

3815.11: Borgloh, Friedhof, c. sp. (98 Ra, d. L. Meinunger)

*Scapania curta* (Mart.) Dumort.

3716.31: Meller Berge (97 !!, t. L. Meinunger)

*Trichocolea tomentella* (Ehrh.) Dumort.

3615.13: Bachtal s Schnippenburg (04 Mkp !); 3616.33: Wiehengebirge s Bad Essen (97 Ma); 3815.31: Noller Schlucht (Brockhausen 1906); Bachtälchen n Nolle (03 E1 Mkp, !!)

## 6.2 Torfmoose

*Sphagnum capillifolium* (Ehrh.) Hedw.

3614.24: Vehrter Egge, überrieselter Waldweg (30 Jo !); 3615.43: s Mönkehöfen, Schelentannen (98 Ra !); 3715.21: Schelentannen (00 E1 !!)

*Sphagnum compactum* DC.

(Zu berichtigen ist in Teil 1 statt: 3614.22 ... richtig: 3614.42 ... )

3614.24: Vehrter Egge, überrieselter Waldweg (30 Jo !); 3714.2: Gretesch (1898 Mö !)

*Sphagnum cuspidatum* Ehrh. ex Hoffm.

3715.21: Schelentannen, im Fichtenwald (00 E1 !!)

*Sphagnum flexuosum* Dozy & Molk.

3615.44: w Essenerberg, Bachtal n der Straße Am Mahnmal (00 E1 !!)

*Sphagnum russowii* Warnst.

3715.21: Schelentannen (00 E1 !!)

*Sphagnum subnitens* Russow & Warnst.

3614.11: Schleptruper Egge, Bachtälchen n Blauer See (04 Mkp !)

## 6.3 Laubmoose

*Abietinella abietina* (Hedw.) M. Fleisch.

3814.24: Hellberg bei Hankenberge (51 Ko); /43: Kleiner Berg, Steinbruch (99 Ra !)

*Aloina aloides* (K. F. Schultz) Kindb. Abb.17

3613.42: s Hollage, Steinbruch, c. sp. (98 E1 !!); 3615.14: Herringhausen, Auf der Höhe, Mauerkrone, c. sp. (99 Mkp, t. L. Meinunger); /31: sw Ostercappeln, Ziegeleigrube, c. sp. (95 E1 !!, in Teil 2 sub. *A. ambigua*, r. L. Meinunger); 3714.11: Osnabrück-Westerberg, Steinbruch an der Edinghäuser Str., c. sp. (04 Ble, 04 E1 !!, t. L. Meinunger); 3814.24: n Hilter, auf Erdblößen an der Bahnlinie, c. sp. (01 E1 Sm)

*Aloina ambigua* (Bruch & Schimp.) Limpr.

3615.31 ist zu streichen, der Beleg gehört zur vorigen Art, r. L. Meinunger.



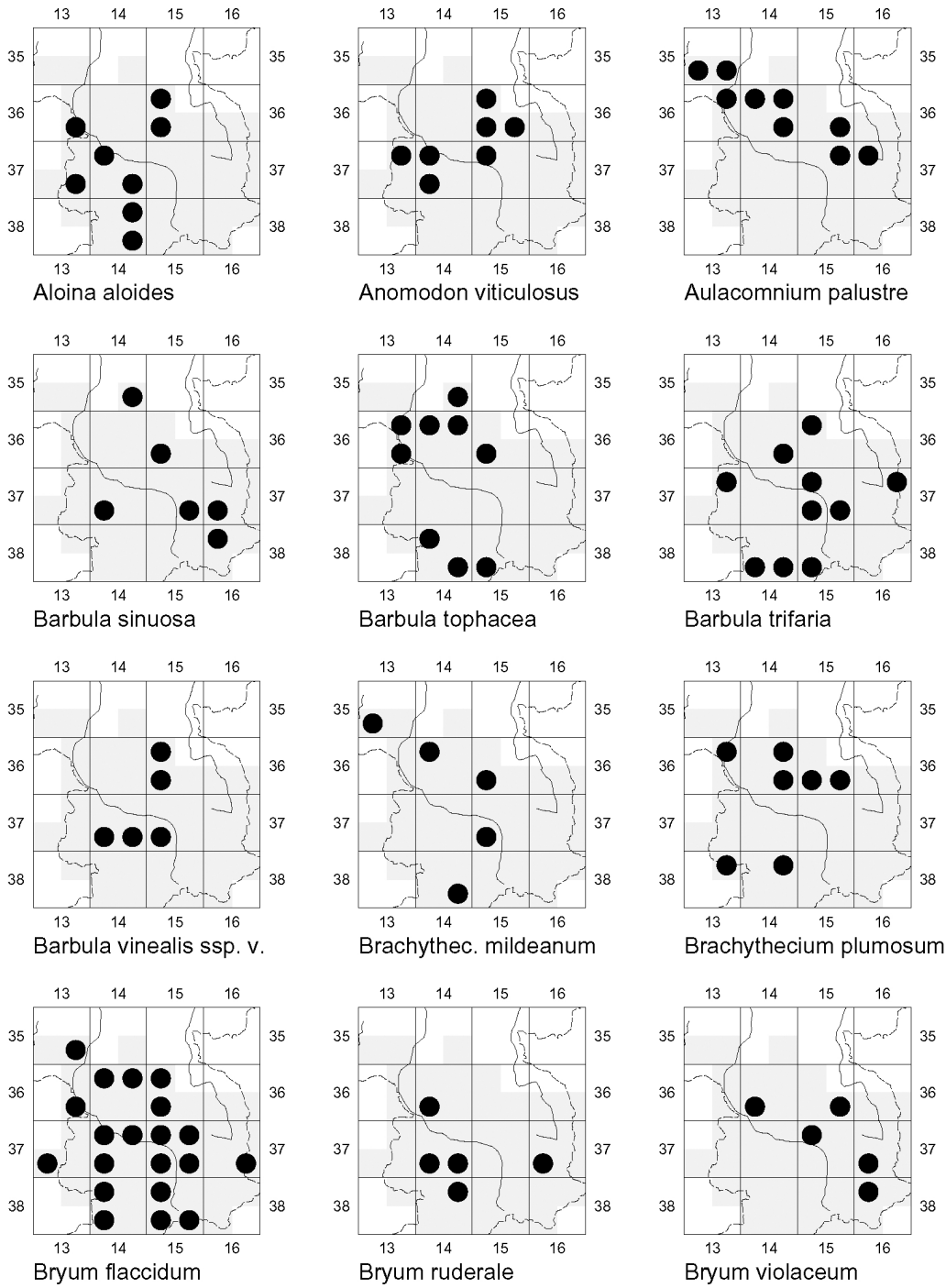


Abb. 17: Vorkommen im Osnabrücker Hügelland

- Amblystegiella confervoides* (Brid.) Loeske  
3814.14: Bad Iburg, c. sp., (09 Bro, MSTR Nr. 11, C. Schmidt pers. Mitt.)
- Amblystegium juratzkanum* Schimp.  
3614.33: Piesberg, Sandsteinmauer, c. sp. (99 E1 !!)
- Amblystegium varium* (Hedw.) Lindb.  
3815.31: Wehdeberg, auf einem dicken, liegenden, morschen Buchenast, c. sp. (03 E1 !!, t. L. Meinunger)
- Anomodon viticulosus* (Hedw.) Hook. & Tayl.  
Abb. 17  
3615.14: Herringhausen, Auf der Höhe, Feldstützmauer (99 Mkp !); /33: Gramling, Findlingsmauer, spärlich (02 Mkp !); /34: Nordhausen, Mauer an der Oberhaarener Str. (99 Mkp !); /41: Stirpe, Landwehrweg, im Hohlweg am Berg, auf Steinen (99 Mkp !); 3713.24: sw Hellern, Muschelkalkbruch (04 Mkp, !!); 3715.11: Wellingen, Mauer am Wellinger Weg ö Jeggener Str. (98 Mkp)
- Aulacomnium palustre* (Hedw.) Schwägr.  
Abb. 17  
3613.22: nö Hollage, Grube w Ziegelei Klostermeier (98 E1 !!); 3615.43: s Mönkehofen, Schelentannen (98 Ra !); 3715.21: Schelentannen (00 E1 !!)
- Barbula acuta* (Brid.) Brid.  
3714.42: sw Bissendorf, Muschelkalksteinbruch (96 E1 !!)
- Barbula convoluta* Hedw.  
var. *commutata* (Jur.) Husn.  
3713.22: Gehölz ö Atter, lehmiger Erdaufwurf, mit Gemmen (98 !!); 3714.12: Osnabrück, Hasefriedhof, Mauer (04 E1 !!); 3815.42: Ober-Kerßenbrock, am Krümpelweg, lückige Rasenfläche (03 !!)
- Barbula revoluta* Brid.  
3614.42: Vehrte, alte Mauer (00 Th, d. C. Schmidt)
- Barbula sinuosa* (Mitt.) Garov. Abb. 17  
3514.44: Bachtal s der Bundesstraße 218, Brückenmauer, spärlich zusammen mit *Zygodon viridissimus* v. *viridissimus* (95 E1 Gr !); 3715.43: Schloß Gesmold, Kalksteinmauer (98 !!)
- Barbula tophacea* (Brid.) Mitt. Abb. 17  
3613.21: w Schagen, am O-Ufer des Zweigkanals Osnabrück, Uferbefestigungssteine (04 Ca, Mkp, !!); /42: Zweigkanal Osnabrück, O-Ufer s der Hollager Schleuse, Kanalsteine an der Wasserlinie (04 Mkp !); 3614.13: nö Wallenhorst, Tongrube am Voßberg, c. sp. (04 Ca, Mkp, !!)
- Barbula trifaria* (Hedw.) Mitt. Abb. 17  
Nach Schmidt (1916) bei Bad Rothenfelde (3814.44) und an der Timmer Egge (3815.31).  
3615.14: Herringhausen, Auf der Höhe, Mauer (99 Mkp !); 3713.24: sw Hellern, Muschelkalkbruch (04 Mkp, !!); 3715.43: Schloß Gesmold, Kalksteinmauer (98 !!); 3814.31: nw Scheventorf, Lagerplatz an der Bundesstraße 51 (98 Ra !)
- Barbula vinealis* Brid.  
ssp. *vinealis* Abb. 17  
3615.14: Herringhausen, Auf der Höhe, Mauer (99 Mkp !, t. L. Meinunger); /31: Oberhaaren, alte Mauer (00 Th, d. C. Schmidt); 3714.42: Eistrup, alte Mauer (00 Th, d. C. Schmidt)
- Bartramia pomiformis* Hedw.  
3713.42: Hasbergen, übererdete Friedhofsmauer, c. sp. (04 Mkp, !!)
- Brachythecium mildeanum* (Schimp.) Schimp. ex Milde Abb. 17  
(Zu berichtigen ist in Teil 2 statt: 3613.34 ... richtig: 3513.34 ...)
- 3614.13: n Wallenhorst, Sandgrube ö der Bundesstraße 68 (04 Ca, Mkp, !!); 3715.32: sö Wersche, nasse Mulde im Grünland (03 !!)
- Brachythecium plumosum* (Hedw.) Schimp. Abb. 17  
3613.21: w Schagen, am O-Ufer des Zweigkanals Osnabrück, Uferbefestigungssteine, c. sp. (04 Ca, Mkp, !!); 3615.44: w Essenerberg, Bachtal n der Str. Am Mahnmal, Bachsteine, c. sp. (00 E1 !!); 3813.22: Borgberg, am Heidenopferstein, ausnahmsweise an

einem trockenen Standort in luftfeuchter Lage (98 Sm, !!)

*Bryum algovicum* Sendtn. ex Müll. Hal.

3614.21: Bramsche-Evinghausen, Vorwalder Berg, Hof Thälmann, Kalksteinmauer an einer Weide (00 Th, d. C. Schmidt)

*Bryum barnesii* Wood

Bisher in Niedersachsen nur recht selten c. sp., so:

3614.13: nö Wallenhorst, Tongrube am Voßberg (04 Ca, Mkp, !!); 3713.43: Natrup-Hagen, O-Teil der Tongrube am Nollmannsberg, Gewässerrand, (04 Mkp, !!)

*Bryum flaccidum* Brid. Abb. 17

Verbreitet, in den vergangenen Jahren an zahlreichen Fundorten beobachtet.

*Bryum gemmiferum* R. Wilczek & Demareé  
3715.14: Wissingen, Regenrückhaltebecken, auf feuchtem Sand am Ufer (00 Ra, d. C. Schmidt, 00 E1 !!)

*Bryum inclinatum* (Brid.) Bland.

3614.13: n Wallenhorst, Sandgrube ö der Bundesstraße 68, c. sp. (04 Ca, Mkp, !!, t. W. Schröder); 3616.33: sö Bad Essen, geschnittener Waldweg, c. sp. (98 !!, t. W. Schröder)

*Bryum klingraeffii* Schimp.

3714.44: An der Autobahn zwischen Kloster Oesede und Ebbendorf (98 Ra !); 3715.14: Wissingen, Regenrückhaltebecken, auf feuchtem Sand am Ufer (00 Ra, d. C. Schmidt, 00 E1 !!); 3814.31/2: nw und ö Scheventorf (98 Ra !)

*Bryum pallens* Sw.

3813.22: Borgberg, steinige Lößböschung (98 Sm, !!)

*Bryum pallescens* Schleich. ex Schwägr. s. l.  
3613.42: s Hollage, Steinbruch, c. sp. (98 E1 !!, t. W. Schröder)

*Bryum rubens* Mitt. Abb. 7

Bisher in Niedersachsen nur sehr selten c. sp. beobachtet, so:

3714.31: Beim Gut Sutthausen, Maisacker (99 E1 !!)

*Bryum ruderale* Crundw. & Nyh. Abb. 17

3614.34: Haster Berg, Wegrand (98 !!); 3714.42: Eistrup, Mauer (98 Ra !); Uphusen-Eistrup, w Ortsrand, Wand einer Kalkmauer (00 Th, d. C. Schmidt); 3716.31: Holzhausen, Böschung an der Osnabrücker Str. (99 Mkp !); 3814.24: n Hilter, Böschung am Kalksteinbruch w der Bundesstraße 68 (01 E1 !!)

*Bryum subapiculatum* Hampe

3513.43: Gehn, ö Westerhausen, Tongrubenböschung (04 Mkp !, d. W. Schröder); 3613.21: n Schagen, auf einem lehmig-sandigen Acker (04 Ca, Mkp, !!); 3514.44: Kalkkriese, am Waldrand s der Bundesstraße 218 sw des Museumsparkes, Acker (00 Mkp !)

*Bryum violaceum* Crundw. & Nyholm Abb. 17  
3614.31: Piesberg, an der Lechtinger Str., Acker (99 Mkp !); 3715.14: Wissingen, Regenrückhaltebecken, auf feuchtem Sand am Ufer (00 Ra, d. C. Schmidt, 00 E1 !!)

*Calliergon cordifolium* (Hedw.) Kindb. Abb. 18  
(Zu berichtigen ist in Teil 2 statt: 3613.34 ... richtig: 3513.34 ...)

3613.22: Tongrube am Schierberg, im Weidenbruch (04 Ca, Mkp, !!)

*Campylium chrysophyllum* (Brid.) J. Lange  
Abb. 18

3714.11: Osnabrück-Westerberg, Steinbruch an der Edinghäuser Str. (04 E1 !!); 3814.24: Hellberg bei Hankenberge (51 Ko); n Hilter, an der Bahnlinie (01 E1 Sm); /43: Kleiner Berg, Steinbruch (99 Ra !); 3815.31: Steinbruch sw Hohnangel (86 Sm)

*Campylium stellatum* (Hedw.) C. Jens.

var. *stellatum*

3513.34: Kalksumpf w der Gehnstr. (98, 01 Mkp, !!)

*Cirriphyllum crassinervium* (Taylor) Loeske & M. Fleisch. Abb. 18

Nach Schmidt (1916) an der Timmer Egge (3815.31).

3714.31: Gehölz w Schloß Sutthausen, auf Sandstein (99 !!); 3814.14: Bad Iburg (01 Sm); 3815.31: Wehdeberg, kleiner Kalksteinbruch (03 E1 !!)

*Dichodontium pellucidum* (Hedw.) Schimp.  
Abb. 18

3813.22: Borgberg, Teufelsquelle (98 Sm, !!)

*Dicranella cerviculata* (Hedw.) Schimp.

3614.13: nö Wallenhorst, Tongrube am Voßberg, c. sp. (03 Mkp !, 04 Ca, Mkp, !!)

*Dicranella rufescens* (With.) Schimp.

Nach Brockhausen (1901) bei Iburg und nach Brockhausen (1906) in der Noller Schlucht.

3715.14: Wissingen, Regenrückhaltebecken, auf nassem Sand (00 Ra, d. C. Schmidt)

*Dicranella schreberiana* (Hedw.) Hilf. ex H. A. Crum & L. E. Anderson

Oft mit Rhizoidgemmen, aber selten c. sp., so: 3716.31: Holzhausen, Böschung an der Osnabrücker Str. (99 Mkp !)

*Dicranum majus* Sm.

Nach Brockhausen (1901) am Laerer Berg bei Iburg üppig fruchtend.

3614.14: Bachtal wsw Frankensundern, im Sumpf im Quellbereich (88 Mkp !)

*Dicranum polysetum* Sw. Abb. 18

3613.42: Brockhauser Berg, Heidefläche (98 E1 !!); 3714.44: An der Autobahn zwischen Kloster Oesede und Ebbendorf (98 Ra !)

*Ditrichum flexicaule* (Schwägr.) Hampe  
Abb. 18

Nach Schmidt (1916) bei Bad Laer (3814.43).

3613.42: s Hollage, Steinbruch (98 E1 !!);

3814.24: Hellberg bei Hankenberge (51 Ko); /43: Kleiner Berg, Steinbruch (99 Ra !)

*Ditrichum pusillum* (Hedw.) Hampe

3513.43: Gehn, ö Westerhausen, Tongrubenböschung, c. sp. (04 Mkp !, t. W. Schröder)

*Drepanocladus fluitans* (Hedw.) Warnst.

3614.33: Piesberg, am Gewässer oberhalb Stüveschacht, c. sp. (99 E1 !!)

*Drepanocladus polycarpus* (Voit) Warnst.  
Abb. 18

3613.22: Tongrube am Schierberg, Weidenbruch (04 Ca, Mkp, !!); 3714.31: Beim Gut

Sutthausen, Nasswiese (99 E1!!); 3715.32: sö Wersche, nasse Mulde im Grünland

(03 !!); 3814.31: nw Scheventorf, Lagerplatz an der Landstraße 51 (98 Ra !)

*Encalypta vulgaris* Hedw.

Im Gebiet auf alten Mauern noch ziemlich verbreitet, doch durch Mauersanierung gefährdet.

(In Teil 2 ist zu streichen: 3615.21. Astrup ...; zu berichtigen ist statt: 3815.44 ... richtig: 3814.44 ...)

3613.42: Brockhausen, übererdete Mauerkrone, c. sp. (98 E1 !!); 3614.21: Kalkrieser

Berg, Mauer, c. sp. (95 Mkp !); 3615.14: Herringhausen, Auf der Höhe, Mauer, c. sp. (99

Mkp !); Herringhausen, w Ortsteil, sodenge-

deckte Mauer (00 Th, d. C. Schmidt); /31: Oberhaaren, Mauer (98 Ra, d. C. Schmidt);

/3?: Nordhausen, alte Mauer an der Straße Hitzhausen-Oberhaaren, c. sp. (98 Ra !)

3713.42: Hasbergen-Ohrbeck, sodenge-

deckte Trockenmauer (98 So); Hasbergen, übererdete Mauer am Friedhof (04 Mkp, !!);

3714.14: Osnabrück, Mauer in der Nähe des Naturkundemuseums (98 Ra, d. C. Schmidt);

/24: Natbergen, Mauer (98 Ra, d. C. Schmidt); /42: sö Strüchelheide, spärlich auf

übererdetem Muschelkalk an einer Waldwegböschung, c. sp. (00 Wa, d. C. Schmidt);

3715.11: Wellingen, Mauern, c. sp. (98 Mkp, 00 Mkp, !!); 3814.24: n Hilter, w der Bundes-

straße 68, Böschung am Kalksteinbruch, c. sp. (01 E1 !!)

*Entodon concinnus* (De Not.) Paris

3814.43: Kleiner Berg, Steinbruch (99 Ra !)

*Ephemerum minutissimum* Lindb.

3513.43: Bramsche, an der Ecke Ritzendiek / Grünegraser Weg, Acker, c. sp. (00 Mkp !);

3715.12: Alt Schleddehauser Berg, Acker-

rand, c. sp. (00 Mkp !)

*Eurhynchium angustirete* (Broth.) T. J. Kop.  
3715.12: Alt Schleddehauser Berg, morscher

Stubben (03 !!)

*Eurhynchium praelongum* (Hedw.) Schimp.  
var. *stokesii* (Turner) Dix.

3814.32: Glane (98 Ra !)

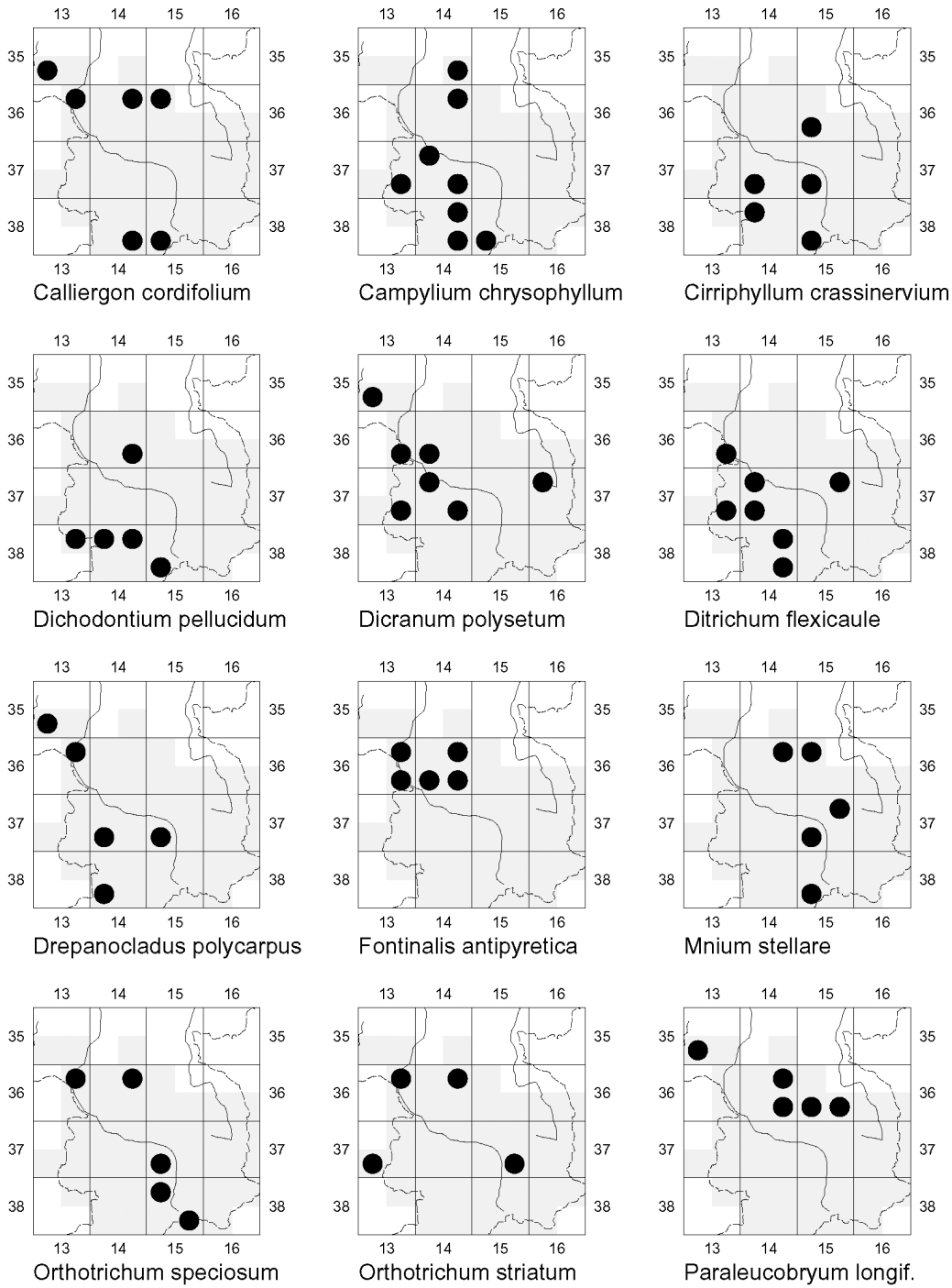


Abb. 18: Vorkommen im Osnabrücker Hügelland

*Fissidens adianthoides* Hedw.

3614.11: Schleptrup Erge, Bachtal (04 Mkp !); 3714.32: Harderburg (99 E1 So, !!); 3815.32: Kalksumpf unterhalb der Rehquelle (03 E1 !!)

*Fissidens bryoides* Hedw.

spp. *incurvus* (Starke) Bertsch

3715.12: Alt Schleddehauser Berg, feuchter, lehmiger Waldweg, c. sp. (00 Mkp !); 3814.24: n Hilter ö der Bahnlinie, Kalksteinbruch, c. sp. (01 E1 Sm, !!)

*Fissidens viridulus* (Sw.) Wahlenb.

var. *tenuifolius* (Boue) A. J. E. Smith

3814.24: n Hilter ö der Bahnlinie, Kalksteinbruch (01 E1 Sm, !!); 3815.31: Timmer Egge, Kalkklippen (03 E1 Sm, Wa)

*Fontinalis antipyretica* Hedw. Abb. 18

3613.21: w Schagen, am O-Ufer des Zweigkanals Osnabrück (04 Ca, Mkp, !!); /41/2: sö Wulf, am W-Ufer des Zweigkanals Osnabrück, nach Uferverbauung erloschen (00 Mkp); /42: Zweigkanal Osnabrück, unter der Autobahnbrücke (04 Mkp); 3614.32: Lechtinger Bach (03 Ca)

*Grimmia hartmanii* Schimp.

3615.33: Gramling, Findlingsmauer (02 Mkp !)

*Grimmia trichophylla* Grev.

3614.42: Gattberg, auf Findlingen (03 !!); 3615.33: Gramling, Findlingsmauer (02 Mkp !); 3715.21: Grünland w Schelentannen, auf Findlingen (00 E1 !!)

*Hygrohypnum luridum* (Hedw.) Jenn.

3514.44: s der Bundesstraße 218, c. sp. (92 E1 Sm); 3815.14: s Haselhöfen s der Kreisstraße 224, Bachsteine (03 !!)

*Hypnum mamillatum* (Brid.) Loeske

3513.43: Gehn, nw Bramsche, Feuchtwald bei Renzenbrink, epiphytisch, c. sp. (04 Mkp !)

*Leptobryum pyriforme* (Hedw.) Wilson

3715.14: Wissingen, Regenrückhaltebecken, auf feuchtem Sand, c. sp. (00 Ra, d. C. Schmidt, 00 E1 !!); /21: w Schelentannen,

Grünland (00 E1 !!)

*Leskea polycarpa* Ehrh. ex Hedw.

3713.22: S-Ufer des Rubbenbruchsees, auf Weide (04 E1 Mkp, !!); 3714.32: Harderburg, auf Holunder (99 E1 Ra, !!)

*Mnium marginatum* (Dicks.) P. Beauv.

3615.41: Stirpe, Landwehrweg, im Hohlweg am Berg, auf Steinen (99 Mkp !); 3815.31: Timmer Egge, Kalkklippen (03 E1 Sm)

*Mnium stellare* Hedw. Abb. 18

3715.21: nö Astrup, am Deitinghauser Weg, alter Kalksteinbruch (03 !!); 3815.31: Timmer Egge, Kalkklippen (03 E1 Sm, Wa)

*Orthotrichum pulchellum* Brunt.

3613.22: Tongrube am Schierberg, mehrmals auf Strauchweiden, c. sp. (04 Ca, Mkp, !!)

*Orthotrichum speciosum* Nees Abb. 18

3613.22: Tongrube am Schierberg, auf Strauchweiden, c. sp. (04 Ca, Mkp, !!); 3614.22: Vorwalde, an Esche, c. sp. (03 Mkp !); 3815.11: nw Borgloh, an der Landstraße 95, an Pappel, c. sp. (98 Ra !); /13: Ebensbrink, an Bergahorn, c. sp. (03 !!); /42: Pappelforst ö Küngdorf, c. sp. (04 Ra !)

*Orthotrichum striatum* Hedw. Abb. 18

3613.22: Tongrube am Schierberg, auf Strauchweiden, c. sp. (04 Mkp !); 3713.34: Natrup-Hagen, Tongrube am Nollmannsberg, W-Teil, auf Weide, c. sp. (04 Mkp, !!); 3715.42: Oldendorfer Berg, an Bergahorn (03 !!)

*Paraleucobryum longifolium* (Hedw.) Loeske Abb. 18

3513.32: Kettelsberg (95 E1); 3614.22: w Venne, Bachtal beim Gut Vorwalde, auf Findlingen (04 Mkp !); /24: Borgwedde, nw Lärchenberg (95 E1 RZ)

*Physcomitrella patens* (Hedw.) Schimp.

3715.14: Wissingen, Regenrückhaltebecken, auf feuchtem Sand am Ufer (00 Ra, d. C. Schmidt)

*Plagiomnium elatum* (Bruch & Schimp.) T. J. Kop. Abb. 19

3815.32: Kalksumpf unterhalb der Rehquelle (03 E1 !!)

*Plagiothecium cavifolium* (Brid.) Z. Iwats. Abb. 19

3615.33: Gramling, auf einer Findlingsmauer (02 Mkp, d. L. Meinunger); 3815.31: n Nolle, Böschung an der Forststraße zwischen Noller Schlucht und Wehdeberg (92 E2 !!)

*Plagiothecium nemorale* (Mitt.) A. Jaeger Abb. 19

3513.41: Bachtal w Stapelberg (95 E1); 3614.11: Schleptruper Egge, Bachtal nö Blauer See (04 Mkp !); /22: w Venne, Bachtal beim Gut Vorwalde (04 Mkp !); /24: Bachtal ö der Abdeckerei Icker (95 E1 RZ); Borgwedde, nw Lärchenberg (95 E1); 3715.32: Haller Berg (03 !!); /42: Oldendorfer Berg (04 Ra !); 3815.31: Wehdeberg, reichlich an lehmiger Wegböschung (03 E1 !!)

*Plagiothecium ruthei* Limpr. Abb. 19

3513.41: Bachtal w Stapelberg (95 E1); 3614.24: Borgwedde, nw Lärchenberg (95 E1)

*Plagiothecium undulatum* (Hedw.) Schimp. In Niedersachsen nur selten c. sp. beobachtet, so:

3814.23: Steinbruch am Hohnsberg (01 E1 !!)

*Platygyrium repens* (Brid.) Schimp. Abb. 19  
3715.42: Oldendorfer Berg, an Eiche (03 !!); 3716.23: nö Huntemühle, auf einem liegenden Erlenstamm (99 !!); 3814.43: sw Remse-  
de, an Pappeln (03 !!); 3815.42: ö Küingdorf, an Pappel (04 Ra !)

*Pleuridium acuminatum* Lindb.

3513.43: Gehn, ö Westerhausen, Tongrubenböschung, c. sp. (04 Mkp !, t. W. Schröder)

*Pleuridium subulatum* (Hedw.) Rabenh. Abb. 19

3714.32: Harderburg, in einer Wiese, c. sp. (99 E1 !!); 3715.12: Alt Schleddehauser Berg, Ackerrand, c. sp. (00 Mkp, d. W. Schröder); /21: w Schelentannen, Grünland (00 E1 Sm);

3815.24: nw Schlochterner Weg, quellige Stelle im Grünland (03 !!)

*Pogonatum nanum* (Hedw.) P. Beauv.

3513.43: Gehn, ö Westerhausen, reichlich an einer Tongrubenböschung, c. sp. (04 Mkp !)  
*Pogonatum urnigerum* (Hedw.) P. Beauv. Abb. 19

3614.13: n Wallenhorst ö der Bundesstraße 68, Sandgrube (04 Ca, Mkp, !!)

*Pohlia annotina* (Hedw.) Lindb.

3614.24: Borgwedde, nw Lärchenberg (95 E1 RZ); 3815.24: nw Schlochterner Weg, quellige Stelle im Grünland (03 !!)

*Pohlia lescuriana* (Sull.) Ochi

3815.41: Beutling, lehmige Böschung (03 !!)  
*Polytrichum commune*

var. *perigoniale* (Michx.) Hampe

3614.13: nö Wallenhorst, Tongrube am Voßberg; n Wallenhorst ö der Bundesstraße 68, Sandgrube (04 Ca, Mkp, !!)

*Pottia intermedia* (Turner) Fűrnr. Abb. 19

(Zu berichtigen ist in Teil 3 statt: 3614.13 ... richtig: 3714.13 ... und statt: 3815.11 ... richtig: 3715.11)

3613.42: Zweigkanal Osnabrück, O-Ufer s der Hollager Schleuse, Kanalböschung, c. sp. (04 Mkp !); 3614.22: w Venne, Bachtal beim Gut Vorwalde, Holzlagerplatz, c. sp. (04 Mkp !); 3615.14: Herringhausen, Auf der Höhe, Mauer (99 Mkp !); 3714.31: Beim Gut Sutthausen, Maisacker, c. sp. (99 E1 !!); 3715.11: Jeggen, c. sp. (98 Ra !); 3716.31: Holzhausen, Böschung an der Osnabrücker Str., c. sp. (99 Mkp !); 3814.23: s Limberg, Grabenwand, c. sp. (01 E1 !!); /24: An der Bahnlinie n Hilter, c. sp.; Acker n Hilter (01 E1 !!)

*Pottia truncata* (Hedw.) Bruch & Schimp. Abb. 19

3513.43: Bramsche, an der Ecke Ritzendiek / Grünegraser Weg, Acker, c. sp. (00 Mkp !); 3613.21: s Schagen, lehmiger Acker, c. sp. (04 Ca, Mkp, !!); 3614.13: n Wallenhorst ö der Bundesstraße 68, Sandgrube (04 Ca,

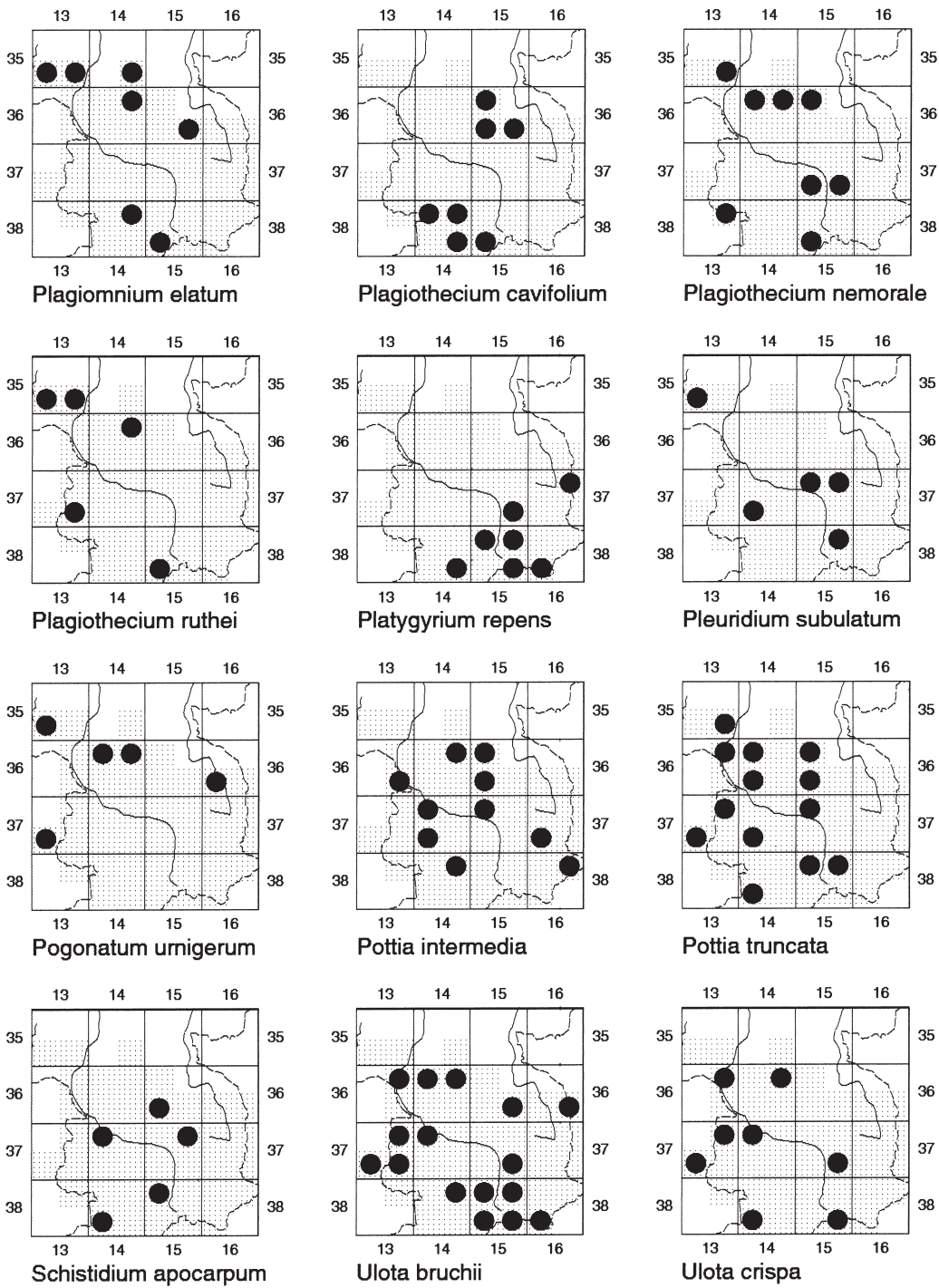


Abb. 19: Vorkommen im Osnabrücker Hügelland



Mkp, !!); 3615.13: Krebsburg / Schnippenburg (95 E1 HvM); 3714.31: Beim Gut Sutthausen, Maisacker, c. sp. (99 E1 !!); 3715.12: Alt Schleddehauser Berg, Ackerrand, c. sp. (00 Mkp !); /14: Wissingen, Regenrückhaltebecken, auf feuchtem Sand am Ufer (00 Ra, d. C. Schmidt); 3815.21: Wiedebrocksheide, Ackerrand, c. sp. (03 !!)

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

3613.22: Tongrube am Schierberg, auf einem dicken Weidenast zwischen *Hypnum cupressiforme* (04 Ca, Mkp, !!)

*Racomitrium fasciculare* (Hedw.) Brid.

3714.12: Osnabrück, Hasefriedhof, NO-Teil, Mauerkrone (04 E1 !!)

*Rhytidiadelphus triquetrus* (Hedw.) Warnst.

3513.43: Gehn, nw Bramsche, Feuchtwald bei Renzenbrink (04 Mkp !)

*Sanionia uncinata* (Hedw.) Loeske

3613.22: Tongrube am Schierberg, auf einer Strauchweide, spärlich, c. sp. (04 Ca, Mkp, !!)

*Schistidium apocarpum* (Hedw.) Bruch & Schimp. Abb. 19

3714.11/2: Osnabrück, Hasefriedhof, an Betongrabeinfassungen, c. sp. (04 Mkp !, 04 E1 !!)

*Schistostega pennata* (Hedw.) F. Weber & D. Mohr

3713.34: Hohler Berg bei Natrup-Hagen, reichlich im Sandsteinbruch (04 Mkp, !!)

*Ulota bruchii* Hornsch. ex Brid. Abb. 19

3613.22: Tongrube am Schierberg, auf Strauchweiden, c. sp. (04 Mkp !); 3614.11: Schleptruper Egge, Bachtal nö Blauer See, an Weide, c. sp. (04 Mkp !); /22: nw Venne, Oberhang des Bachtals beim Baugeschäft Schomaker an der B 218, an Esche, c. sp. (04 Mkp !); w Venne, Bachtal beim Gut Vorwalde, an Esche, c. sp. (04 Mkp !); 3616.43: sö Lintrop, c. sp. (04 Ra !); 3713.22: S-Ufer des Rubbenbruchsees, auf Weide, c. sp. (04 E1 !!); /34/43: Natrup-Hagen, Tongrube am Nollmannsberg, an Weiden, c. sp. (04

Mkp, !!); 3714.11: Osnabrück-Westerberg, Edinghäuser Str., an einer Esche, c. sp. (04 E1 !!); /12: Osnabrück, Bürgerpark, an Bergahorn, c. sp. (04 E1 Mkp !); 3815.22: Wiedebrocksheide, an Pappel, c. sp. (04 Ra !); /42: ö Küingdorf, an Pappel, c. sp. (04 Ra !); 3816.31: Overkämper Mühle, an Pappel, c. sp. (04 Ra !)

*Ulota crispa* (Hedw.) Brid. Abb. 19

3613.22: Tongrube am Schierberg, reichlich auf Strauchweiden, c. sp. (04 Ca, Mkp, !!);

3614.22: nw Venne, Oberhang des Bachtals beim Baugeschäft Schomaker an der B 218, an Esche, c. sp. (04 Mkp !); w Venne, Bachtal beim Gut Vorwalde, an Esche, c. sp. (04 Mkp !);

3713.22: S-Ufer des Rubbenbruchsees, an einer Pappel, c. sp. (04 E1 !!);

/34: Natrup-Hagen, Tongrube am Nollmannsberg, W-Teil, an Weiden, c. sp. (04 Mkp, !!);

3714.11: Osnabrück-Westerberg, Edinghäuser Str., an Bergahorn (04 E1 !!);

3715.42: Oldendorfer Berg, an Eiche, c. sp. (04 Ra !);

3815.42: ö Küingdorf, an Pappel, c. sp. (04 Ra !)

Bis jetzt sind 75 Lebermoose (Nr. 20 *Fossombronina wondraczekii* wurde versehentlich ein zweites Mal unter Nr. 71 erwähnt; Nr. 37 *Lophozia wenzelii* ist zu streichen), 13 Torfmoose und 274 Laubmoose aus dem Gebiet bekannt. Damit dürfte das Arteninventar noch längst nicht erschöpft sein. Die vorliegende Zusammenstellung sollte eine Übersicht ermöglichen, zur weiteren bryologischen Erforschung anregen und Grundlage sein, um zukünftige Veränderungen aufzeigen zu können. Abb. 20 zeigt den jetzigen Kartierungsstand und ermöglicht einen Vergleich mit Abb. 2 in Teil 1.

<b>3513:</b>	<b>165</b>	<b>3514:</b>	<b>69</b>		
QU3:	129	QU3:	-		
QU4:	126	QU4:	69		
<b>3613:</b>	<b>133</b>	<b>3614:</b>	<b>224</b>	<b>3615:</b>	<b>195</b>
QU 1:	-	QU 1:	106	QU 1:	135
QU 2:	105	QU 2:	174	QU 2:	-
QU 3:	-	QU 3:	90	QU 3:	136
QU 4:	80	QU 4:	107	QU 4:	127
<b>3713:</b>	<b>192</b>	<b>3714:</b>	<b>154</b>	<b>3715:</b>	<b>188</b>
QU 1:	-	QU 1:	92	QU 1:	100
QU 2:	80	QU 2:	77	QU 2:	122
QU 3:	66	QU 3:	106	QU 3:	101
QU 4:	165	QU 4:	87	QU 4:	81
<b>3813:</b>	<b>74</b>	<b>3814:</b>	<b>197</b>	<b>3815:</b>	<b>194</b>
QU 1:	-	QU 1:	133	QU 1:	117
QU 2:	74	QU 2:	153	QU 2:	59
		QU 3:	64	QU 3:	159
		QU 4:	106	QU 4:	96

Tab. 6: Artenzahlen der Meßtischblätter und Quadranten

3513		3514			
Bramsche		Vörden			
3613		3614		3615	3616
Westerkappeln		Wallenhorst		Bohmte	Preuß.Oldendorf
3713		3714		3715	3716
Hasbergen		Osnabrück		Bissendorf	Melle
3813		3814		3815	3816
Lengerich		Bad Iburg		Dissen am T.W.	Spenge

= 50-79    = 80-109    = > 109 Arten

Abb 20: Kartierungsstand

### **Nach Drucklegung:**

*Cephaloziella varians* (Gottsche) Steph. var. *arctica* (Bryhn & Douin) Damsh. 3714.12: Osnabrück, Hasefriedhof, auf Erdboden (04 E1 !!, d. L. Meinunger)

### **Dank**

Mein Dank gilt Frau Ingrid und Herrn Ernst-Jörn Möllenkamp (Bramsche) sowie Herrn Uwe Raabe (Marl), die wieder Aufsammlungen aus noch wenig kartierten Quadranten und insbesondere hinsichtlich der Epiphytenrückkehr zur Verfügung stellten. Herr Dr. Ludwig Meinunger und Frau Wiebke Schröder (Ludwigsstadt-Ebersdorf) überprüften dankenswerterweise wieder Belege. Abschließend möchte ich noch einmal allen Beteiligten für ihre Beiträge bei gemeinsamen Exkursionen danken.