

Bericht vom 11. Brandenburgischen Mooskartierungstreffen in Bad Freienwalde

Vom 30.04. bis 02.05.2010 fand in Bad Freienwalde (Landkreis Märkisch Oderland) unter der Leitung von A. SCHAEPE das elfte Brandenburgische Mooskartierungstreffen statt. Besonderes Augenmerk wurde dabei auf Schutzgebiete mit FFH-Status gelegt. Insgesamt bearbeiteten 11 Bryologen aus drei Bundesländern in 3 Gruppen 9 Gebiete und 10 Messtischblattquadranten.

Übersicht über die Teilnehmer:

H. BAATH (Berlin)	M.-S. ROHNER (Berlin)
C. DAUTE (Berlin)	A. SCHAEPE (Bergholz-Rehbrücke, Brandenburg)
P. ERZBERGER (Berlin)	C. SCHAUMANN (Berlin)
J. FÜRSTENOW (Potsdam, Brandenburg)	B. SCHÖNEFELD (Berlin)
G. KRÜGER (Berlin)	M. SIEMSEN (Groß Ippener, Niedersachsen)
U. LIESKE (Paulinenaue, Brandenburg)	

Übersicht über die Gruppen:

	Abkürzung
SIEMSEN/LIESKE/BAATH	SLB
ERZBERGER z. T./SCHAEPE/KRÜGER/SCHAUMANN	ESKS
FÜRSTENOW/ROHNER/SCHÖNEFELD/DAUTE	FRSD
Gemeinsame Abschlussexkursion (BAATH/DAUTE/ERZBERGER/FÜRSTENOW/KRÜGER/LIESKE/ROHNER/SCHAEPE/SCHAUMANN/SCHÖNEFELDE/SIEMSEN)	AE

Unser Exkursionsziel war diesmal das Hammertal westlich von Bad Freienwalde. Hier befanden sich früher mehrere Mühlen, z. B. die Kiezmühle und die Hammermühle. Einige dieser Gebäude sind heute als Jugendherberge genutzt, wo wir für drei Tage Unterkunft fanden.

Die Gegend um Bad Freienwalde liegt in der naturräumlichen Einheit der Ostbrandenburgischen Platte im Übergangsbereich der Untereinheiten 791 (Barnimplatte) und 792 (Waldhügelland des Oberbarnim) am Rande des Niederoderbruchs. Die Hochfläche des Barnim mit den z. T. kleinräumig wechselnden lehmig-sandigen Böden der Grundmoräne wurde hier in der Weichselkaltzeit von den Eisrandlagen der Eberswalder und Frankfurter Staffel überprägt. Auffallend ist der stark abfallende Steilabbruch der Stauchmoränen zum Niederoderbruch und zum Eberswalder Urstromtal mit periglazialen Randzertalungen und Höhenunterschieden von mehr als 100 m. Die Rinnentäler mit kleinen Fließen, z. T. auch als Trockentäler ausgebildet, sind teilweise sehr tief eingeschnitten. Die so entstandenen Steilhänge

im vielgestaltigen Relief weisen, je nach Exposition und Lage, sehr unterschiedliche Standortbedingungen auf. In den Kuppenbereichen sind vielfach noch Kriegsstellungen aus dem 2. Weltkrieg erkennbar.

Das Gebiet liegt im subkontinental geprägten Klimabereich. Die Messstation Schiffmühle-Neutornow an der nahe gelegenen Neuenhagener Insel, wo bei der Exkursion Moose im FFH-Gebiet „Tongruben Neuenhagen“ kartiert wurden, weist im langjährigen Mittel nur 482 mm Jahresniederschlag aus, in der südlich gelegenen Märkischen Schweiz betragen die Niederschläge 527 mm/Jahr (Station Müncheberg).

Die Gegend ist auch geologisch interessant. Westlich von Altkiez steht tertiäres Ausgangsmaterial aus dem Miozän an. Es handelt sich um Rupeltone (Begründung der örtlichen Ziegeleiindustrie), Quarzsande, Toneisenstein sowie ehemals im Untertagebau geförderte Braunkohle und Alaun (vgl. SCHRÖDER 1994). Bei Bad Freienwalde ist noch eine ehemalige Quarzsandgrube mit steilen Sandböschungen zu erkennen, die auf der Abschlussexkursion aufgesucht wurde.

Die natürlichen Waldgesellschaften um Bad Freienwalde bilden überwiegend reiche Buchenwälder und Traubeneichen-Buchenwälder, in den Tälern Erlen-Eschenwälder und Eichen-Hainbuchenwälder (vgl. HOFMANN & POMMER et al. 2005). Das Gebiet und seine Umgebung sind wegen des starken Reliefs auch aktuell durch ausgedehnte Waldflächen gekennzeichnet, die z. T. als FFH-Gebiete geschützt sind. Die heutige Waldvegetation besteht großflächig aus Buchen- und Buchen-Eichenwäldern, vielfach Altbestände mit dickstämmigen Bäumen. Sie weisen Arten der nährstoffreicheren Buchenwälder, wie *Galium odoratum*, *Melica nutans* und *M. uniflora* auf. Ausgeprägt sind relief- und substratbedingte Zonierungen mit zahlreichen Übergängen, die, ebenso wie waldbauliche Veränderungen der natürlichen Baumarten-Zusammensetzung, die eindeutige Abgrenzung der Wald- und Lebensraumtypen erschweren. In den trockenen Kuppen- und Oberhangbereichen überwiegt z. T. Traubeneiche (z. B. mit Arten wärmeliebender Standorte wie *Vicia cassubica*, *Anthericum liliago*, *Thalictrum minus*), z. T. sind auch Kiefernforsten vorhanden.

In den Tälern haben sich quellige, basenreiche Feuchtwälder ausgebildet. Das Hammerfließ, das an der Jugendherberge vorbei in Richtung Oderbruch fließt, wird, wie auch weitere kleinere Bäche im Gebiet, noch durch Quellaustritte und naturnahen Charakter bestimmt.

Natürliche Stillgewässer sind selten, jedoch wurden einige Teiche (z. B. der Teufelssee in der Ahrendskehle) aufgestaut. Um den Baasee (FFH-Gebiet „Sonnenburger Wald und Ahrendskehle“) befinden sich auch kleinere Kesselmoore.

Auf exponierten Kuppen- und Hangbereichen, z. B. im FFH-Gebiet „Kanonien- und Schlossberg, Schäfergrund“ bei Hohenfinow oder am Akazienberg bei Altkiez (FFH-Gebiet „Oderbruchrand Bad Freienwalde“, Ziel der Abschlussexkursion) sind artenreiche kontinentale Trockenrasen ausgebildet.

Und ein schöner Wald ist »der Blumenthal«. Die vielen Seen, die ihn durchschneiden, geben, auch wo sie nicht sichtbar werden, seinem Laub eine duftige Frische und ein Blühen ist ringsum, als wolle es der Wald immer wieder beweisen: ich bin »der Blumenthal«.

Rapsfelder an den offenen Stellen, die sich breit in den Wald hineinziehen, würzen im Mai die Luft; dem Blühdorn folgt die Hagerose und dem Faulbaum der Akazienstrauch; die roten Erdbeeren lösen sich ab mit den rötlichen »Mallinekens« (wie der Landmann hier, poetischen Kluges, die Himbeeren nennt) und wenn endlich der Herbst kommt, so lachen die Ebereschensbeeren überall aus dem dunklen Blattwerk hervor. Dabei ein Reichtum an Hölzern, wie ihn märkische Forsten wohl kaum zum zweiten Male zeigen. In reichstem Gemisch stehen alle Arten von Laub- und Nadelholz; Eiche und Edeltanne, Else und Kiefer, Buche und Lärchenbaum machen sich den Rang der Schönheit streitig; vor allem aber ist es die Birke, der Liebling des Waldes, die mit weißem Kleid und langem Haar an dem Auge des Reisenden vorbeifliegt.

Abb. 1: Aus Theodor Fontane: „Der Blumenthal“.

Bearbeitete FFH-Gebiete:

Im Folgenden werden für jedes FFH-Gebiet bzw. jeden Messtischblattquadranten die Arten der Roten Liste aufgeführt. Die Nomenklatur sowie die Angaben zur Gefährdung, in Klammern hinter den Artnamen, richten sich nach KLAUWITTER et al. (2002). Die Zahl in Klammern, hinter dem Namen des Schutzgebietes, beinhaltet die Gesamtzahl der im Zuge des Treffens jeweils nachgewiesenen Moosarten. Von ihrer Höhe kann nur bedingt auf die tatsächliche Artenzahl der Gebiete geschlossen werden, weil die Untersuchungsintensität – in Bezug auf untersuchte Teilräume und den aufgewendeten Zeitfonds – sehr unterschiedlich war.

33 Blumenthal (52 Arten)

- 3349/1 *Buxbaumia aphylla* (3), *Dicranum polysetum* (V), *Hylocomium splendens* (3), *Isoetecium alopecuroides* (3), *I. myosuroides* (R), *Metzgeria furcata* (3), *Orthotrichum speciosum* (2), *O. stramineum* (3), *Racomitrium heterostichum* (3), *Radula complanata* (2), *Rhodobryum roseum* (3), *Thuidium tamariscinum* (3), ESKS.
- 3349/2 *Grimmia trichophylla* (2), *Hedwigia ciliata* var. *ciliata* (3), *Isoetecium alopecuroides* (3), *Lepidozia reptans* (V), *Metzgeria furcata* (3), *Orthotrichum stramineum* (3), *Plagiothecium cavifolium* (V), *Pohlia bulbifera* (3), *Racomitrium heterostichum* (3), *Rhizomnium punctatum* (V), ESKS.

130 Kanonen- und Schlossberg, Schäfergrund (43 Arten)

- 3149/4 *Aneura pinguis* (V), *Ctenidium molluscum* (2), *Encalypta vulgaris* (3), *Fissidens dubius* (3), *Hylocomium splendens* (3), *Orthotrichum speciosum* (2), *Tortula subulata*, *Weissia spec.* (3), (E)SKS.

190 Hutelandschaft Altranft-Sonnenburg (50 Arten)

- 3250/1 *Buxbaumia aphylla* (3), *Campylium calcareum* (3), *Dicranum polysetum* (V), *Didymodon vinealis* var. *vinealis* (2), *Fissidens bryoides* (V), *Hylocomium splendens* (3), *Lophozia excisa* (3), *Orthotrichum speciosum* (2), *Plagiothecium cavifolium* (V), *Pottia lanceolata* (V), *Radula complanata* (2), *Ulota bruchii* (3), FRSD.

235 Tongruben Neuenhagen (81 Arten)

- 3150/3 *Amblystegium tenax* (3), *Aneura pinguis* (V), *Aulacomnium palustre* (V), *Calliergon cordifolium* (V), *Campylium chrysophyllum* (3), *C. polygamum* (3), *Cephalozia connivens* (V), *Chiloscyphus pallescens* (V), *Climacium dendroides* (V), *Dicranum polysetum* (V), *Hylocomium splendens* (3), *Lepidozia reptans* (V), *Leucobryum glaucum* (V), *Orthotrichum speciosum* (2), *O. stramineum* (3), *Polytrichum commune* (V), *Pylaisia polyantha* (3), *Radula complanata* (2), *Ulota bruchii* (3), *Warnstorfia fluitans* (3), SLB.

264 Gabower Hangkante (62 Arten)

- 3150/4 *Buxbaumia aphylla* (3), *Didymodon acutus* (2), *Encalypta vulgaris* (3), *Hedwigia ciliata* var. *ciliata* (3), *Homalothecium lutescens* (V), *Hylocomium splendens* (3), *Leskea polycarpa* (V), *Orthotrichum speciosum* (2), *O. striatum* (2), *Pottia bryoides* (3), *P. lanceolata* (2), *Thuidium abietinum* (3), SLB.

392 Sonnenburger Wald und Ahrendsköhle (79 Arten)

- 3249/2 *Amblystegium tenax* (3), *Bryum pseudotriquetrum* s.l. (V od. G), *Calypogeia muelleriana* (V), *Cephalozia bicuspidata* (V), *Conocephalum conicum* (3), *Fissidens adianthoides* (3), *Frullania dilatata* (2), *Lepidozia reptans* (V), *Leucobryum glaucum* (V), *Metzgeria furcata* (3), *Orthotrichum obtusifolium* (2), *O. patens* (2), *O. speciosum* (2), *O. stramineum* (3), *O. striatum* (2), *Pellia epiphylla* (V), *Plagiothecium cavifolium* (V), *Polytrichum commune* (V), *Radula complanata* (2), *Rhizomnium punctatum* (V), *Riccardia chamedryfolia* (2), *Ulota bruchii* (3), *U. crispa* (2), FRSD.
- 3250/3 *Bryum torquescens* (G), *Frullania dilatata* (2), *Isothecium alopecuroides* (3), *Lepidozia reptans* (V), *Leucobryum glaucum* (V), *Metzgeria furcata* (3), *Neckera complanata* (2), *Orthotrichum speciosum* (2), *O. stramineum* (3), *Platygyrium repens* (V), *Radula complanata* (2), *Sanionia uncinata* (V), *Ulota bruchii* (3), *Zygodon rupestris* (2), FRSD.

576 Finowtal – Ragöser Fließ (35 Arten)

- 3149/4 *Campylium polygamum* (3), *Homalothecium lutescens* (V), *Leskea polycarpa* (V), *Orthotrichum speciosum* (2), *Pylaisia polyantha* (3), *Rytidiadelphus triquetrus* (2), *Tortula virescens* (V), SLB.

656 Oderbruchrand Bad Freienwalde (56 Arten)

- 3249/2 *Bartramia ityphylla* (1), *Didymodon luridus* (3), *Homalothecium sericeum* (3), *Leucobryum glaucum* (V), *Plagiothecium cavifolium* (V), *Ptilidium ciliare* (V),

Reboulia hemisphaerica (1), *Rhizomnium punctatum* (V), *Ulota bruchii* (3), besonders bedeutende Moosfunde in der Nähe des Bismarckturms, FRSD.

- 3250/1 *Hylocomium splendens* (3), *Lepidozia reptans* (V), *Leucobryum glaucum* (V), *Orthotrichum speciosum* (2), *Pellia epiphylla* (V), *Plagiothecium cavifolium* (V), *Riccia ciliifera* (1), *Tortula virescens* (V), *Ulota bruchii* (3), AE.

Standortflora der Mark Brandenburg					<i>Riccia ciliifera</i> Link.		
Einzelkartierung von Dr. A. Straus, Berlin u. Gr. Köris (Kr. Teltow)					Garcke (1922) Nr. = (= <i>Ricciopsis</i> N. S. P.)		
Datum	Meßtischblatt		Genauere Ortsangabe ev. Koordinaten	Häufig- keit und Dichte	Assoziations-Zugehörigkeit	Quellen (f. = eig. Beob.)	Bemerkungen (Nr. = sog. Aufnahme)
	Ort	Nr.					
19. 11. 1950			Thiergarten b. Freienwalde		Agrost. repens 2. gen.	! nicht in der F.	Bad Freienwalde

Abb. 2: Ausschnitt aus der Karteikarte von ADOLF STRAUS zu *Riccia ciliifera* bei Bad Freienwalde (1950), dem einzigen derzeit bekannten Fundort in Brandenburg (vgl. RÄTZEL et al. 2004).

733 Gamengrundseen (59 Arten)

- 3249/3 *Acaulon muticum* (3), *Brachythecium populeum* (V), *Bryum pseudotriquetrum* s.l. (V od. G), *Isothecium alopecuroides* (3), *Lepidozia reptans* (V), *Orthotrichum speciosum* (2), *Plagiothecium cavifolium* (V), *Ulota spec.* (2 od. 3), ESKS.
- 3349/1 *Bryum pseudotriquetrum* s.l. (V od. G), *Homalothecium sericeum* (3), *Isothecium alopecuroides* (3), *Metzgeria furcata* (3), *Porella porelloides* (3), *Plagiomnium ellipticum* (3), *P. cavifolium* (V), *Platygyrium repens* (V), *Racomitrium heterostichum* (3), *Radula complanata* (2), *Rhizomnium punctatum* (V), *Ulota bruchii* (3), ESKS.

Außerhalb von FFH-Gebieten:

- 3250/1 Quellfluren im Hammertal (Nähe Jugendherberge): *Amblystegium tenax* (3), *Marchantia polymorpha* subsp. *polymorpha* (V), *Plagiomnium elatum* (3), AE.

Abschließend sei nochmals allen beteiligten Personen für ihre Mitwirkung am 11. Brandenburgischen Mooskartierungstreffen gedankt.

Literatur

- FONTANE, T. 1892: Wanderungen durch die Mark Brandenburg, zweiter Teil: Das Oderland: Barnim – Lebus. Wohlfeile Ausgabe. – Hrsg. von der Nymphenburger Verlagshandl. München, 1960, ungekürzt.
- HOFMANN, G. & U. POMMER 2005: Potentielle Natürliche Vegetation von Brandenburg und Berlin mit Karte im Maßstab 1 : 200 000. – Eberswalder Forstl. Schr.R. Bd. XXIV. Potsdam.
- KLAWITTER, J., RÄTZEL, S. & A. SCHAEPE 2002: Gesamtartenliste und Rote Liste der Moose des Landes Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 11 (4), Beilage.

- SCHRÖDER, J. H. (Hrsg.) 1994: Führer zur Geologie von Berlin und Brandenburg Nr. 2: Bad Freienwalde – Parsteiner See. – 2. verb. Aufl., Geowissenschaftler in Berlin und Brandenburg e. V., Berlin.
- RÄTZEL, S., MÜLLER, F., BAUMANN, M., ERZBERGER, P., FÜRSTENOW, J., MEINUNGER, L. & W. SCHRÖDER 2004: Bemerkenswerte Moosfunde aus Brandenburg V. – Verh. Bot. Ver. Berlin Brandenburg 137: 303-334.

Anschriften der Verfasserinnen:

Dr. Annemarie Schaepe
Interessengemeinschaft Märkischer Bryologen
Am kurzen End 25
D-14558 Bergholz-Rehbrücke

Maria-Sofie Rohner
Totilastr. 21
D-12103 Berlin