Kieler Notizen zur Pflanzenkunde (Kiel. Not. Pflanzenkd.) 45: 100–116 (2020)

Moose im Meimersdorfer Moor: Große Artenvielfalt auf kleinem Raum

– Christian Wagner-Ahlfs & Christian Dolnik –

Kurzfassung

Das Meimersdorfer Moor im Südosten Kiels bietet auf kleinem Raum eine große Artenvielfalt: 88 Moosarten wurden auf einer Fläche von 300 x 300 Metern identifiziert. Möglich wird das durch die geologischen Bedingungen, da die Lage am Fuß einer Endmoräne mit sauren Torfsubstraten und basischen Lehmböden verschiedene Bodenstrukturen bietet, die sich in Mineralität, Nährstoffversorgung und pH-Wert unterscheiden. Die hydrogeologischen Verhältnisse schaffen Lebensräume mit sehr unterschiedlicher Wasserversorgung. Auch die Nutzungsgeschichte erhöht die Vielfalt, da sich viele Torfstiche in unterschiedlichem Grad der Wiedervernässung befinden. Zusätzlich bieten Weidenbrüche ideale Bedingungen für epiphytischen Bewuchs mit dem Anspruch an hohe Luftfeuchtigkeit.

Abstract

The mire „Meimersdorfer Moor“ in southeastern Kiel offers a great variety of mosses in a small area. We identified 88 species in an area of 300 x 300 meters. This is due to the geological conditions: located at the base of an end moraine, the mire offers acid peat and more alkaline clay structures that differ in minerality, nutrient supply and pH. The hydrogeolocial conditions create areas with different water supply. Also the history of use increases the diversity because the peat cuttings are rehydrated to a different degree. Also the willows in the peat swamp forests offer good conditions for epiphytic mosses requiring high air humidity.

Nomenklatur: Hodgetts (2020)

Keywords: Eidertal, Hornheimer Riegel, *Metzgeria violacea*, *Dicranum fuscescens*

1 Einleitung und Untersuchungsgebiet

Das Meimersdorfer Moor (MTB 1726/2) ist der Rest eines kleinen Hochmoores im südlichen Kieler Stadtgebiet. Das Gelände misst etwa 300 Meter Breite und ist durch mehrere Verkehrswege eingerahmt, so dass man sich schon gezielt auf den

Weg machen muss, um in das Moor zu gelangen. Im Osten verläuft die B 404, im Norden die L 318 (Neue Hamburger Straße), im Süden bilden die Bahnlinie Kiel–Hamburg und der Rangierbahnhof künstlich geschaffene Begrenzungen.

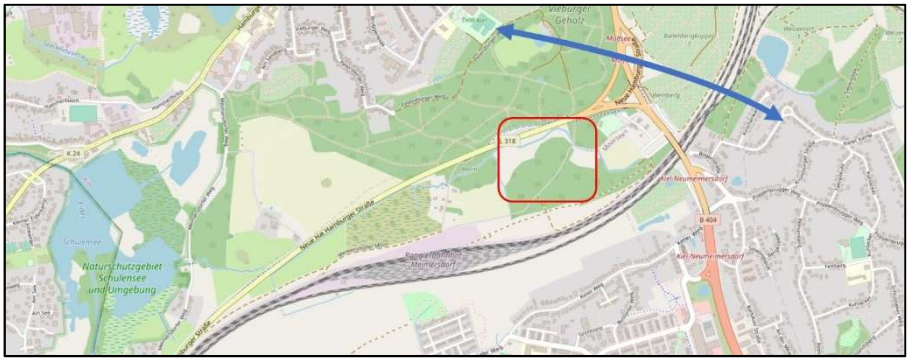


Abb. 1: Lage des Meimersdorfer Moors (rot). Der blaue Pfeil zeigt die Verlaufsrichtung der Endmoräne „Hornheimer Riegel“, die das Eidertal von der Kieler Förde abtrennt. (Karte: www.openstreetmap.org).

Mitten durch das Gelände führt auf einem Damm als Schotterweg die Straße „Meimersdorfer Moor“, die vor allem von Reiter*innen und Spaziergänger*innen mit Hunden genutzt wird. Bis in die 1950er Jahre wurde hier Torf gestochen, was zu einer sehr kleinteiligen und vielfältigen Struktur führte. Die Torfstiche sind als Rechtecke von sehr unterschiedlicher Größe (etwa 1 x 3 m bis 5 x 5 m) anhand der Zwischendämme noch gut zu erkennen. Sie liegen in einem degeneriertem Moorbirkenwald, der in Teilen sehr trockene Torfdämme besitzt, in anderen Bereichen so stark abgetorft wurde, dass zumindest im Winterhalbjahr kleinflächig torfmoosreichere Moorbirken-Brücher entstanden sind. Als Relikt einer typischen Hochmoorpflanze kommt vereinzelt noch das Scheidige Wollgras (*Eriophorum vaginatum*) vor, die hochmoortypischen Torfmoose fehlen jedoch. Zu den abgetorften Rändern geht das Moor in einen grundwassergeprägten Weidenbruch über. Kleinflächig gibt es auch Erlenbruchbereiche mit Zitterpappeln und Eichen und zur Poppenbrügger Au hin Seggenrieder. Im nordöstlichen Bereich grenzt das Moor an die mineralischen Lehmböden der Jungmoräne.

Die Bodenbeschaffenheit variiert sehr stark. Viele Bereiche sind relativ trocken. Manche Torfstiche sind vernässt, wobei der Wasserspiegel auch in sehr nassen Jahreszeiten etwa 30-40 cm tiefer liegt als die Zwischendämme. Offene Torfkanten direkt an den Torfstichen sind kaum noch vorhanden, die Kanten der Dämme sind bewachsen und häufig auch unterspült. Offene Torfflächen finden sich kleinflächig vor allem an der Basis von Moorbirken (*Betula pubescens*), mit denen der alte Hochmoorkörper in der gesamten Fläche bewachsen ist, auf Trampelpfaden der

Moordämme und im Hochsommer, wenn ein Teil der mit Wasser gefüllten Torfstiche austrocknet. Auch die Wurzelteller umgestürzter Bäume legen Torf frei, auf dem dann eine typische Moosvegetation entstehen kann. Vor allem an den Rändern des Moores finden sich mit Erlen durchsetzte Weidenbrüche, die aufgrund des hohen Wasserstands im Winterhalbjahr nur schwer begehbar sind. Der geschotterte Damm wird von Eichen und Pappeln gesäumt und besteht aus basenreicherem Erdmaterial.

Entstehung

Das Meimersdorfer Moor liegt am nordöstlichen Ende des Obereidertals am Fuß einer Endmoräne, des „Hornheimer Riegel“. Die Landschaft wurde vermutlich bereits in der Saale-Kaltzeit (300.000–126.000 Jahre) geformt, als ganz Schleswig-Holstein von Eis bedeckt war. Die Ausgestaltung der heutigen Geländestruktur erfolgte in der Weichsel-Eiszeit (115.000–11.600 Jahre). Dabei entstand der heutige Verlauf der Eider als Tunneltal, indem Schmelzwasser unter dem Eis das Tal ausspülte (Niedermeyer 2011). Ein Abfließen der Eider in die nur 3 km entfernte Kieler Förde wurde durch eine Endmoräne verhindert, die vor etwa 15.000 Jahren während des Sehberg-Vorstoßes aufgeschoben wurde (Stephan 2003, Ehlers 2011). Diese Endmoräne, zu der das Vieburger Gehölz und der Hornheimer Riegel gehören, verläuft in Ost-West-Richtung und lenkt die Eider nach Westen in den Schulensee ab. Das Meimersdorfer Moor liegt praktisch in Verlängerung der Eider in einer Senke am Fuß dieser Endmoräne. Es handelt sich hierbei um ein Durchflussmoor, das von den höher liegenden Gebieten aus Richtung Meimersdorf und Moorsee gespeist wird. Entlang dieses Hanges führt die 1844 eröffnete Bahnlinie Kiel-Altona. Georg Hanssen beschreibt 1842 die Situation des Geländes vor dem Bau der Bahnlinie (Hanssen 1842):

> „*In den Schulensee ergießt sich eine Aue, welche aus dem Cronsburger Gehege im Amte Kiel an der dortigen Wasserscheidelinie zwischen Ost- und Nordsee entspringt, bei Poppenbrügge die Kiel-Barkauer Straße durchschneidet, durch das Meimersdorfer Moor fließt und unweit des Gehöftes Petersburg (Amt Kiel) den See erreicht*.“

Der Bau der Bahnlinie und die Aufschüttung des Güterbahnhofs haben offenbar die Wasserverhältnisse am Moor nicht grundlegend verändert, denn auch heute noch entwässert das Moor über die Poppenbrügger Au in den Schulensee.

Schutzstatus

Das Meimersdorfer Moor verfügt über keinen besonderen Schutzstatus, grenzt aber direkt an zwei Schutzgebiete an. Das FFH-Gebiet „Obere Eider“ beginnt westlich des Moors und ist durch die L 318 (Neue Hamburger Strasse) abgetrennt. Im Süden grenzt das Landschaftsschutzgebiet „Zwischen Eidertal und Klosterforst Preetz“ an, das durch die Bahnlinie und den Rangierbahnhof vom Moor getrennt ist. Einen

Schutzstatus erhält es daher nur über seine nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope wie Trockener, sekundärer Moorwald mit Birken (MDb), Moorregenerationsbereich mit Moor-Birken, torfmoosreich (MRb), Weidengebüsch auf degenerierten Moorstandorten (MDw) und Staudensumpf (NSr) mit *Filipendula ulmaria* an der Poppenbrügger Au (LLUR 2019).

Standorte

Das kleine Gebiet (ca. 300 x 300 Meter) bietet eine erstaunlich reiche Moosflora. Neben Resten von Arten der Hochmoore gibt es die Arten der Niedermoorböden und eine Reihe epiphytischer Arten. Die mineralischen Lehmkanten am Moorrand liegen noch im Waldbereich und sind relativ artenarm. Auch die Aufschüttungen am Wegedamm und zum Aufschüttungsgelände am Güterbahnhof weisen keine Arten auf, die nicht auch in den anderen Lebensräumen vorkommen. Bei mehreren Begehungen im Zeitraum 2019/2020 wurden insgesamt 88 Arten gefunden. Zum Vergleich: Für den gesamten Messtischblattquadranten 1726/2 wurden bei Kartierungen in den letzten Jahrzehnten 137 Sippen erfasst (Schulz/Dengler 2006). Im Folgenden sollen die wichtigsten Lebensräume mit charakteristischen Arten vorgestellt werden. Eine vollständige alphabetische Artenliste findet sich im anschließenden Kapitel.

2 Moosfunde in ausgewählten Lebensräumen

Moorbirkenwald auf degeneriertem Hochmoorrest:

Wenn man den Hauptdamm verlässt, muss man sich zwischen den Moorbirken seinen Weg durch die verwinkelten Torfstiche suchen. Dabei begegnet man sprichwörtlich auf Schritt und Tritt vielen Moosarten, die den Boden bedecken. Auf den sommertrockenen Torfdämmen kommen sehr häufig Säurezeiger wie das Rotstängelmoos *Pleurozium schreberi, das Grünstängelmoos* (*Pseudoscleropodium purum*), das *Sternmoos (Mnium hornum)* und das Ordenskissenmoos (*Leucobryum glaucum*) vor, aber auch andere Arten wie *Hypnum jutlandicum, Dicranum scoparium, Campylopus pyriformis, Lophocolea bidentata* oder das neophytische Kaktusmoos *Campylopus introflexus*. Auf den feuchten Torfkanten am unteren Rand der Torfdämme gedeihen stellenweise noch Lebermoose wie *Calypogeia muelleriana, Cephalozia connivens* und *Cephaloziella rubella*.

In den nassen Bereichen der alten Torfstiche finden sich mehrere Torfmoosarten, die sich in ihren Ansprüchen an die Verfügbarkeit von Mineralien und Nährstoffen sowie den pH-Wert unterscheiden. So gedeihen *Sphagnum fallax* und selten *Sphagnum inundatum* in schwach minerotrophen, also noch nährstoffarmen Torfstichen oft zusammen mit Sumpf-Blutauge, Gemeinem Gilbweiderich, Pfeifengras und Sumpf-Reitgras. Für eine höhere Verfügbarkeit von Nährstoffen

auf vererdeten Hochmoortorfen und Niedermoorböden sprechen *Sphagnum palustris* und *Sphagnum squarrosum*, die zu den Bruchwäldern überleiten. An nicht ganz so nassen Standorten finden sich *Sphagnum capillifolium, Dicranum bonjeanii* und *Hylocomnium splendens*.



Abb. 2: Trockene Kante eines Torfstichs auf degeneriertem Hochmoorrest mit Hänge-Birke. Dominante Moose: *Mnium hornum*, *Hypnum jutlandicum*, *Tetraphis pellucida* (Foto: C. Wagner-Ahlfs).

Die Torfmoose wachsen meist in dichten Teppichen. Und es lohnt es sich immer, genauer hinzusehen: Ein einheitlich wirkender dichter Moosteppich ist oft eine Mischung mehrerer *Sphagnum*-Arten. Dazwischen finden sich vereinzelt auch Moospflanzen anderer Gattungen wie *Aulacomnium palustris*, *Calliergon cordifolium* und *Straminergon stramineum*.



Abb. 3: Typische Struktur grundwassernaher Torfstiche mit einem birkenbewachsenen Damm und weitgehend ohne Torfmoose. An den Baumbasen bildet *Hypnum jutlandicum* charakteristische silbriggrüne Teppiche (Foto C. Wagner-Ahlfs).



Abb. 4: Das Ordenskissenmoos *Leucobryum glaucum* bildet gewölbte Kissen, die mehrere Jahrzehnte alt sein können und im Meimersdorfer Moor die Größe eines Fußballs erreichen (Foto: C. Wagner-Ahlfs).



Abb. 5: Ein grundwassernaher Moorregenerationsbereich mit Moorbirken und stellenweise dichten Teppichen aus Torfmoosen (mit Sphagnum fallax, S. fimbriatum, S. palustris) bildet sich in Torfstichresten und alten Grabenstrukturen (Foto: C. Wagner-Ahlfs).



Abb. 6: Das Bäumchenmoos *Climacium dendroides* wächst auf den stärker mineralisierten Torfböden im Meimersdorfer Moor (Foto: C. Wagner-Ahlfs).

Bruchwälder:

An allen Randseiten des Moorkörpers, aber auch entlang des Hauptwegs, finden sich etliche mit Erlen und Zitterpappeln durchsetzte Weidenbrüche. Sie bieten durch die ganzjährige Feuchtigkeit und die Beschattung ideale Lebensbedingungen für Moose. Für die grundwassernahen stark mineralisierten Niedermoortorfe der Bruchwälder sind *Thuidium tamariscinum, Eurhynchium striatum, Calliergonella cuspidata, Brachythecium rivulare, Brachythecium rutabulum, Climatium dendroides* und *Rhizomnium punctatum* typisch. Da der Hochmoorrest bis zum Grundwasserspiegel abgetorft und danach der Sukzession überlassen wurde, konnten sich nach Nutzungsaufgabe in dem nassen Gelände vor allem Grau-Weiden (*Salix cinerea*) ausbreiten, während die älteren Erlen und Pappeln und Baumweiden

am Rande von Gräben auch gepflanzt sein könnten. Die hohe Luftfeuchtigkeit begünstigt epiphytische Moose auf den Gehölzen, wie *Orthotrichum affine, Amblystegium serpens* und *Brachythecium rutabulum*, aber auch früher seltenere Arten wie *Radula complanata, Metzgeria furcata, Orthotrichum pulchellum, Sanonia uncinata, Ulota bruchii, U. crispula* und *Zygodon conoideus* konnten sich ausbreiten. Eine Besonderheit im Meimersdorfer Moor sind die großen Bestände von *Metzgeria violacea (*Syn. *M. fruticulosa*) (Abb. 8+9). Im Verbreitungsatlas Schleswig-Holstein wird 2006 nur ein einziges Vorkommen auf einem Kirchhof in Nordfriesland gemeldet (Schulz & Dengler 2006). Seither ist diese atlantische Art begünstigt durch den Klimawandel mit milden Wintern offenbar in Ausbreitung begriffen, so dass inzwischen weitere Funde aus Schleswig-Holstein aus küstennahen Buchenwäldern und Weidenbrüchen vorliegen (vgl. Dolnik et al. 2020).

Auf den sauren Borken von Birke kommen neben den häufigen Arten *Hypnum cupressiforme, Dicranoweisia cirrata* und *Dicranum montanum* als weitere Besonderheit *Dicranum fuscescens* vor, eine Art, für die im Moosatlas (Schulz & Dengler 2006) starke Bestandseinbrüche verzeichnet wurden, nur wenige aktuelle Nachweise und keine Fundangaben aus dem Großraum Kiel.



Abb. 7: Das Lebermoos *Radula complanata* wächst epiphytisch, hier auf einer Erle mit *Orthotrichum affine*. Augenfällig sind die Perianthien, die sich von der flach liegenden Rosette am Rand nach außen wölben (Foto: C. Wagner-Ahlfs).

Totholz:

Im gesamten Moor findet sich Totholz mit typischen Moosarten. Direkt auf dem Holz wächst gerne das Lebermoos *Lophocolea heterophylla* – es ist zwar winzig klein, aber leicht an seinem Senfgurken-artigen Geruch zu erkennen ist. Auf morschem Holz kommen auch *Herzogiella seligeri* und *Aulacomnium androgynum* vor. Ein typisches Blattmoos für Totholz nasser Standorte ist *Rhizomnium punctatum*, während *Mnium hornum* eher in trockenen Bereichen wächst. Diese Art bildet auch auf Torf und anderen sauren Waldböden gerne große Bestände.

Lehmboden:

Eine auffällige Veränderung der Bodenstruktur kann am nördlichen Rand des Moors beobachtet werden. Hier schließt sich eine Lehmkante an, die etwa einen Meter höher liegt als das heutige Moor. Der Boden wird deutlich basischer, was sich in einer veränderten Zusammensetzung der Moosflora widerspiegelt. Zwar wachsen auch hier Moorbirken mit Säurezeigern am Baumfuß, aber an manchen Stellen finden sich nun Basenzeiger wie *Ciriphyllum piliferum, Plagiomnium undulatum, Oxyrhynchium hians* und seltener auch *Eurhynchium schleicheri, Fissidens taxifolius und Plagiothecium succulentum*. Das Sparrige Kranzmoos *Rhythidiadelphus squarrosus*, das als Nährstoffzeiger häufig in den Zierrasen unserer Hausgärten auftaucht, ist hier ebenfalls anzutreffen. Es ist durch die rechtwinklig abgewinkelten Blätter zu erkennen, denen es den landläufigen Namen „Sparriger Runzelpeter“ verdankt.



Abb. 8: Neufund in Kiel: Das Lebermoos *Metzgeria violacea* galt in Schleswig-Holstein als fast ausgestorben (Foto: C. Wagner-Ahlfs).



Abb. 9: Das Lebermoos *Metzgeria violacea* auf einem Grauweiden-Ast in Nahaufnahme (Foto: C. Wagner-Ahlfs).

Wegedamm:

Der Wegedamm ist eine Aufschüttung mit basenreichem Wegebaumaterial. Hier wachsen Pioniermoose wie *Barbula unguiculata*, *Pohlia melanodon*, *Leptobryum pyriforme* und *Eurhynchium hians*. An der Brücke über die Poppenbrügger Au kommt auf Beton auch etwas *Ceratodon purpureus*, *Tortula muralis* und *Bryum capillare* vor.



Abb. 10: Unschöne Spuren einer verlassenen Camp-Siedlung mitten im Moor (Foto: C. Wagner-Ahlfs).

Artenliste

Die meisten Funde wurden im Zeitraum 2019-2020 bestimmt und sind im Privatherbar Wagner-Ahlfs hinterlegt. Die Nomenklatur der Moose folgt Hodgetts et al. (2020). Die deutsche Namensgebung ist weitgehend der Roten Listen für Baden-Württembergs (Sauer & Ahrens 2006) entnommen.

Die Einordnung der Gefährdung entspricht der Roten Liste Moose Schleswig-Holstein (Schulz 2002). Die Gefährdungsangabe spiegelt nicht in allen Fällen die

aktuelle Situation wieder, da sich einige Arten wieder in Ausbreitung befinden (vgl. Dolnik et al. 2020).

Die Symbole haben folgende Bedeutung:

1 = Vom Aussterben bedroht

2 = Stark gefährdet

3 = Gefährdet

V = Vorwarnliste

D = Datenlage ungenügend

* = Bestände stabil

** = Bestand in Ausbreitung begriffen

Tabelle 1: Moose des Meimersdorfer Moores mit Angaben zum Substrat, zur Häufigkeit (s = selten, z = zerstreut, mh = mäßig häufig, h = häufig, sh = sehr häufig) und zur Gefährdung laut Roter Liste für Schleswig-Holstein (2002).

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Substrat	Häufig-keit	RL SH
Amblystegium serpens	Kriechendes Stumpfdeckelmoos	Erlenbruch epipyhtisch	mh	*
Aneura pinguis	Fettglänzendes Ohnnervmoos	Torfkante Unterseite	s	*
Atrichum undulatum	Wellenblättriges Katharinenmoos	Erlenbruch auf Weide	z	**
Aulacomnium palustre	Sumpf-Streifensternmoos	Waldboden+ Torf	mh	V
Barbula unguiculata	Gekrümmtblättriges Bärtchenmoos	Lehmiger Wegeschotter	mh	**
Brachytheciastrum velutinum	Samtiges Zwergkurzkapselmoos	Weißdorn am Stamm	s	**
Brachythecium rivulare	Bach-Kurzbüchsenmoos	Weidenbruch	z	V
Brachythecium rutabulum	Raustieliges Kurzbüchsenmoos	auf Boden an vielen Standorten	sh	**
Brachythecium salebrosum	Glattstieliges Kurzbüchsenmoos	Totholz in Erlenbruch	z	*
Bryum capillare		Betonbrücke		
Calliergon cordifolium	Herzblättriges Schönmoos	Wasserfläche	s	*
Calliergonella cuspidata	Echtes Spießmoos	Torfstiche, Bruchwald	sh	**
Calypogeia fissa	Eingeschnittenes Bartkelchmoos	Torfstichkante	z	*
Calypogeia muelleriana	Müllers Bartkelchmoos	Torfbulte, Torfkante	z	*
Campylopus flexuosus	Bogiges Krummstielmoos	Baumbasis Moorbirke	z	*
Campylopus introflexus	Kaktusmoos	Torf	z	**
Campylopus pyriformis	Torf-Krummstielmoos	Torf	mh	**

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Substrat	Häufig-keit	RL SH
Cephalozia bicuspidata	Zweispitziges Kopfsprossmoos	Vertritt Torfweg	s	*
Cephalozia connivens	Moorkopfsprossmoos	Rand Torfstich	z	V
Cephaloziella rubella	Rötliches Kleinkopfsprossmoos	Torf	z	D
Ceratodon purpureus	Purpurtieliges Hornzahnmoos	Beton an Brücke	s	**
Chiloscyphus pallescens	Bleiches Lippenbechermoos	Torfkante	z	*
Cirriphyllum piliferum	Pinsel-Haarblattmoos	Waldboden	s	*
Climacium dendroides	Bäumchenmoos	Waldboden	z	V
Dicranoweisia cirrata	Lockiges Gabelzahnperlmoos	Epiphytisch auf Birke	z	**
Dicranum bonjeanii	Sumpf-Gabelzahnmoos	Waldboden	mh	3
Dicranum fuscescens	Braunes Gabelzahnmoos	Moorbirke epiphytisch	z	2
Dicranum majus	Großes Gabelzahnmoos	Basis Moorbirke	s	V
Dicranum montanum	Berg-Gabelzahnmoos	Moorbirke	s	**
Eurhynchium striatum	Spitzblättriges Schönschnabelmoos	Erlenbruch epiphytisch	z	*
Fissidens taxifolius	Eibenblättriges Spaltzahnmoos	Lehmkante im Nordbereich	s	*
Frullania dilatata	Breites Wassersackmoos	Moorbirke	z	3
Herzogiella seligeri	Schlesisches Stumpenmoos	Totholz	z	*
Hylocomiadelphus triquetrus	Großes Kranzmoos	Vererdeter Torf	z	3
Hylocomium splendens	Etagenmoos	Torfdamm	z	3
Hypnum andoi	Warzen-Schlafmoos	Totholz Erlenbruch	h	D
Hypnum cupressiforme s.str.	Zypressen-Schlafmoos	Epiphytisch auf Weide	sh	**
Hypnum jutlandicum	Heide-Schlafmoos	Totholz und Torf	sh	*
Kindbergia praelonga	Verschiedenblättriges Schönschnabelmoos	Lehmboden und Totholz	sh	**
Leptobryum pyriforme	Echtes Seidenbirnmoos	Lehmiger Wegeschotter	mh	*
Leptodictyum riparium	Ufermoos	Totholz im Wasser in Torfstich	Z	**
Leucobryum glaucum	Ordenskissen, Weißmoos	Auf Torf und Waldboden	H	V
Lophocolea bidentata	Zweizähniges Kammkelchmoos	Totholz Erlenbruch, Torfkante	Z	D
Lophocolea heterophylla	Verschiedenblättriges Kammkelchmoos	Torf	Z	**
Lophozia silvicola	Gewöhnliches Spitzmoos	Torf Vertrittstelle	S	V
Metzgeria furcata	Gabeliges Igelhaubenmoos	Buche, Weide	z	V
Metzgeria violacea	Blauendes Igelhaubenmoos	Weidenbruch auf Salix (3 Funde >200cm^2)	z	1

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Substrat	Häufig-keit	RL SH
Mnium hornum	Gewöhnliches Sternmoos	Torfboden, Baumbasen	sh	**
Neckera complanata	Glattes Neckermoos	Auf Bruch-Weide	s	V
Orthotrichum affine	Verwandtes Goldhaarmoos	Epiphytisch in Weidebrüchen	h	*
Orthotrichum diaphanum	Glashaartragendes Goldhaarmoos	Weidenbruch		**
Orthotrichum pulchellum	Hübsches Goldhaarmoos	Erlenbruch auf Weide	z	V
Oxyrrhynchium hians	Vielgestaltiges Schönschnabelmoos	Lehmiger Waldboden, Wegeschotter	mh	*
Oxyrrhynchium schleicheri	Stolonen-Schönschnabelmoos	Lehmkante im Nordbereich	s	*
Plagiomnium affine s.str.	Verwandtes Kriechsternmoos	Gehölze, Totholz	z	**
Plagiomnium undulatum	Gewelltes Kriechsternmoos	Stubben, lehmiger Waldboden	mh	**
Plagiothecium denticulatum	Gezähntes Plattmoos	Basis Moorbirke, Torfkante	s	*
Plagiothecium laetum	Glänzendes Plattmoos	Torfstichkante	s	V
Plagiothecium succulentum	Saftiges Plattmoos	Lehmkante	s	*
Plagiothecium undulatum	Gewelltes Plattmoos	Basis Moorbirke	s	3
Pleurozium schreberi	Rotstängelmoos	Torfboden	Sh	V
Pohlia melanodon	Rötliches Pohlmoos	Lehmiger Wegeschotter	mh	*
Polytrichum commune	Goldenes Frauenhaarmoos, Großes Haarmützenmoos	Torfboden	mh	V
Polytrichum formosum	Schönes Frauenhaarmoos	Torfboden, Stammfuß Esche	mh	**
Pseudoscleropodium purum	Grünstängelmoos	Baumbasis, Torfdämme	H	**
Ptychistomum capillare	Haarblättriges Vielzahnbirnmoos	Erlenbruch epiphytisch, Beton von Brücke	Z	*
Ptychostomum moravicum	Schlaffes Vielzahnbirnmoos	Erlenbruch auf Weide	Z	*
Ptychostomum rubens	Rötliches Vielzahnbirnmoos	Vererdeter Torf	Z	**
Pylaisia polyantha	Vielfruchtmoos	Weide epiphytisch	S	2
Radula complanata	Flachblättriges Kratzmoos	Erlenbruch auf Weide	Z	V
Rhizomnium punctatum	Punktiertes Wurzelsternmoos	Totholz in Weidenbrüchen	z	*
Rhytidiadelphus squarrosus	Sparriges Kranzmoos, Sparriger Runzelpeter	Boden Lehmkante	mh	**
Riccia fluitans	Untergetauchtes Sternlebermoos	Torfstich	s	V
Sanionia uncinata	Eingekrümmtes Hakenmoos	Weiden, Totholz Birke,	z	*
Sphagnum capillifolium	Spitzblättriges Torfmoos	Birken-Bruchwald	mh	3
Sphagnum inundatum	Untergetauchtes Torfmoos	Torfstich nass	mh	2
Sphagnum fallax	Trügerisches Torfmoos	Torfstiche, Torfboden	mh	*
Sphagnum fimbriatum	Gefranstes Torfmoos	Torfboden mit Schilf	mh	*
Sphagnum palustre	Sumpf-Torfmoos	Torfboden	h	*

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Substrat	Häufig-keit	RL SH
Sphagnum squarrosum	Sparriges Torfmoos	Torfstich nass	z	*
Straminergon stramineum	Strohmoos	Wasserfläche, Torfstich	s	V
Syntrichia papillosa	Papillen Verbundzahnmoos	Holunder	s	2
Tetraphis pellucida	Georgsmoos	trockener Torf	z	*
Thuidium tamariscum	Tamarisken-Thujamoos	Bruchwald Bestände im NW	mh	*
Tortula muralis	Mauer-Drehzahnmoos	Beton von Brücke	s	*
Ulota bruchii	Bruchs Krausblattmoos	Erlenbruch epiphytisch	z	*
Ulota crispula	Feines Krausblattmoos	Weide in Erlenbruch	z	D
Zygodon conoideus	Jochzahnmoos	Epiphytisch auf Pappel	ss	2

Fazit

Vor allem im Herbst und Winter, wenn sich das Dickicht aus Birken, Hasel und Brombeeren am Rand des Hauptwegs gelichtet hat, lohnt es sich, auf einem der Dämme das Moor zu erkunden. Auf kleiner Fläche verspricht es eine außergewöhnliche Vielfalt an Moossippen. Bei den aktuellen Kartierungen wurden 88 Arten gefunden, von denen einige für den Quadranten 1726/2 neu sind, darunter auch etliche Arten der Roten Liste.

Danksagung

Für Auskünfte zur Nutzungsgeschichte des Moores danken wir Karina Riedel und Achim Stange (Kommunalverein Meimersdorf). Barbara Rocca (Geschichtsverein Bordesholm) gab Hinweise zum Bau der Bahnlinie. Felix Gross und Arne Lohrberg (Universität Kiel) versorgten uns mit Informationen zur geologischen Situation.

Literatur

Dolnik, C., Martin, C., Neumann, P., Siemsen, M., Wagner-Ahlfs, C. (2020) Das Schöne Federchenmoos (*Ptilidium pulcherrimum*) und weitere bemerkenswerte Moosfunde aus Schleswig-Holstein. Kieler Notizen zur Pflanzenkunde 45: 144–175.

Ehlers, J., Grube, A., Stephan, H.-J., Wansa, S. (2011) Pleistocene Glaciations of North Germany—New Results. Developments in Quaternary Science. Vol. 15, S. 149-162.

Hanssen, G. (1842) Das Amt Bordesholm im Herzogthume Holstein. (S. 28). Verlag der Schwerd'schen Buchhandlung, Kiel. 374 S. Online verfügbar bei Google Books

Hodgetts, N. G., Söderström, L., Blockeel, T. L., Caspari, S., Ignatov, M. S., Konstantinova, N. A., Lockhart, N., Papp, B., Schröck, S., Sim-Sim, M., Bell, D., Bell, N. E., Blom, H. H., Bruggeman-Nannenga, M. A., Brugués, M., Enroth, J., Flatberg, K. I., Garilleti, R., Hedenäs, L., Holyoak, D. T., Hugonnot, V., Kariyawasam, I., Köckinger, H., Kučera,

J., Lara, F. & Porley, R.D. (2020): An annotated checklist of bryophytes of Europe, Macaronesia and Cyprus, Journal of Bryology, 42(1): 1–116.

LLUR (2019): Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein, 5. Fassung März 2019. – Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Flintbek.

Niedermeyer, R.-O. et al. (2011) Die deutsche Ostseeküste. 2. Auflage, Gebr. Bornträger (Stuttgart). 370 S.

Sauer, M. & Ahrens, M. (2006): Rote Liste und Artenverzeichnis der Moose Baden-Württembergs – Stand 2005. - Naturschutz-Praxis, Artenschutz 10, 142 S.

Schulz, F. (2002): Die Moose Schleswig-Holsteins – Rote Liste. Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein LANU-SH (2002), Flintbek, 50 S.

Schulz, F. & Dengler, J. (Hrsg.) (2006): Verbreitungsatlas der Moose in Schleswig-Holstein. 402 S.

Stephan, H. J. (2003) Zur Entstehung der eiszeitlichen Landschaft Schleswig-Holsteins. Schr. Naturwiss. Ver. Schlesw.-Holst., 68, 101–118

Verfasser

Christian Wagner-Ahlfs
Hasseer Str. 12, 24113 Kiel
Email: wagnerahlfs@gmail.com

Christian Dolnik
Ökologie-Zentrum, Institut für Natur- und Ressourcenschutz
Olshausenstr. 75, 24098 Kiel
Email: cdolnik@ecology.uni-kiel.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Kieler Notizen zur Pflanzenkunde

Jahr/Year: 2020

Band/Volume: 45

Autor(en)/Author(s): Wagner-Ahlfs Christian, Dolnik Christian

Artikel/Article: Moose im Meimersdorfer Moor: Große Artenvielfalt auf kleinem Raum 100-116