Verh. Bot. Ver. Berlin Brandenburg 147: 157-184, Berlin 2014

Moosflora des Parks Sanssouci in Potsdam

Jörg Müller

Zusammenfassung

Diese Arbeit gibt einen Überblick über alle 118 aktuell im UNESCO-Welterbe Park Sanssouci sowie in den Außenbereichen des Botanischen Gartens vorkommenden Moosarten, mit jeweiliger Häufigkeit und Angaben zu den genauen Wuchsorten. Mit *Ulota phyllantha* wurde eine Art für Brandenburg neu entdeckt. Weitere 25 Arten stehen auf der Roten Liste für das Land Brandenburg. Einen großen Anteil bilden dabei epiphytische Arten, deren Vorkommen den aktuellen überregionalen Trend der Re-Kolonisierung schadstoffempfindlicher Arten belegt. Die große Gesamtzahl an Arten auf relativ geringer Fläche ist der Vielfalt an unterschiedlichen und im Land Brandenburg zum Teil seltenen Habitaten im Park zu verdanken und unterstreicht die Bedeutung des Parks für viele Arten. Darüber hinaus bietet diese Vielfalt dem interessierten Park-Besucher die Möglichkeit, ein sehr breites Spektrum der heimischen Mooswelt kennenzulernen.

Summary

This paper provides a list of 118 bryophyte species currently found in the UNESCO Heritage Park Sanssouci including the Botanical garden in Potsdam, Brandenburg. Among these species one species (*Ulota phyllantha*) was newly observed for the region and further 25 species are threatened species of the red list. The great number of species and the large number of threatened species in particular is made possible by the high diversity of habitats and highlights the importance of this park landscape for the diversity of these plants. The occurrence of many formerly extinct epiphytic species underlines the current trend of a massive re-colonization of epiphytes due to the reduced air pollution in this part of Europe. Additionally, the large diversity of bryophytes allows interested visitors to become acquainted with a wider range of species of the bryophyte vegetation.

1. Einleitung

Der Park Sanssouci ist ein bedeutendes Kulturdenkmal und steht auf der UNESCO-Welterbeliste. Aber auch für die Natur stellt der Park ein wichtiges und artenreiches Refugium für Tiere, Pflanzen und Pilze dar. In den Park eingebettet ist der Botanische Garten der Universität Potsdam. Auf einer Fläche von 5 ha werden zu verschiedenen Themen oder biogeographischen Regionen zahlreiche Pflanzenarten der Welt präsentiert. Aber ganz nebenbei wächst neben den gepflanzten Exponaten

eine Vielzahl von weiteren Pflanzen in den Beeten und Anlagen des Gartens. Zum allergrößten Teil werden oder wurden die Moose dabei weder gezielt eingebracht noch gepflegt.

Da es eine hohe Vielfalt an unterschiedlichen Standorten im Garten gibt, um den vielen Wildpflanzen naturnahe Wuchsbedingungen zu ermöglichen, ist dieses kleine Gebiet auch sehr geeignet, eine vielfältige Moosflora zu beherbergen. Eine gezielte Inventur der vorkommenden Arten fand bislang nicht statt. Allerdings wurden zumindest Teile des Gartens in früheren Zeiten von Bryologen besichtigt und einige wenige Moosvorkommen von dort publiziert (BENKERT 1974).

Dieser kleine Beitrag soll nun diese Lücke schließen und den bis jetzt unbeachteten kleinen, erstaunlich vielfältigen Parkbewohnern gewidmet sein, um dem interessierten Besucher einen Einblick in eine wichtige Pflanzengruppe zu geben.

Abb. 1: Lageplan des Parks Sanssouci in Potsdam. 1 – Schloss Lindstedt, 2 – Klausberg mit Belvedere, 3 – Botanischer Garten, 4 – Sizilianischer Garten und Neue Kammern, 5 – Schloss Sanssouci mit Weinbergterrassen, 6 – Bildergalerie mit Neptungrotte, 7 – Communs mit Mopke, 8 – Neues Palais, 9 – Chinesisches Teehaus, 10 – Marlygarten, 11 – Friedenskirche mit Friedensteich, 12 – Fasanerie und Hippodrom, 13 – Schloss Charlottenhof, 14 – Römische Bäder, Meierei und Maschinenteich.

Pläne mussten aus urheberrechtlichen Gründen entfernt werden.

Abb. 2: Lageplan des Botanischen Gartens Potsdam mit den Teilbereichen.

1.1 Untersuchungsgebiet

Die Moose wurden 2013/14 in den öffentlich zugänglichen Anlagen des Potsdamer Parks Sanssouci aufgenommen. Der Park hat eine Fläche von insgesamt etwa 289 ha. Einbezogen wurden dabei alle Teilbereiche des Parks: das Schloss Sanssouci mit den Terrassen und dem Lustgarten, Sizilianischem und Holländischem Garten, der Marlygarten mit Friedenskirche im Südosten, der Ruinenberg im Nordosten, das Orangerieschloss, das Potentestück, der Klausberg mit dem Belvedere, der Botanische Garten, die weitläufigen Bereiche des Hopfengartens und des Rehgartens, das Neue Palais mit den Communs und Mopke, der Park Charlottenhof mit gleichnamigem Schloss, Maschinenteich, Meierei, Fasanerie und Hippodrom sowie die kleine Exklave im Nordwesten Schloss Lindstedt (Abb. 1). Die in Ost-West-Richtung verlaufende und die Parkanlagen querende Maulbeerallee wurde ebenfalls mit einbezogen.

Die Außenanlagen des Botanischen Gartens wurden wegen ihrer Vielgestaltigkeit an Standorten auf kleiner Fläche besonders intensiv und detailliert untersucht. Sie nehmen insgesamt nur eine Fläche von ungefähr 5 ha ein und gliedern sich ihrerseits grob in drei Teile (Abb. 2). Der Südteil umfasst das Arboretum, die mor-

phologische Abteilung, Primel- und Farnquartier sowie die Rasen-Bereiche zwischen den Biologie-Gebäuden der Universität. Der Nordteil – der Paradiesgarten – beherbergt unter anderem das Alpinum, den Wassergarten und als seinen südlichen Abschluss die lange Sandsteinmauer entlang der Maulbeerallee. Den Mittelteil bildet die Maulbeerallee selbst, in dem Zwischenbereich der beiden anderen Teilflächen. Er umfasst die beiderseits umgebenden Flächen der Straße unter der Buchenallee und den kurzen, südexponierten und sandigen Abhang zu den Gewächshäusern hin. Alle Standorte und Fundorte der Moose, bei Epiphyten auch die besiedelte Baumart, wurden vermerkt und ihre Häufigkeit abgeschätzt. Dabei wurden insbesondere die Epiphyten innerhalb des Botanischen Gartens besonders hinsichtlich der besiedelten, oftmals exotischen Baumarten berücksichtigt.

2. Die Arten

Insgesamt wurden im Park 106 Laubmoosarten, 11 Lebermoosarten und eine Torfmoosart gefunden. Nach der Roten Liste für Brandenburg (KLAWITTER et al. 2002, vgl. Abb. 3) ist eine Art akut vom Aussterben bedroht (Gef.-Kat. 1), elf Arten sind stark gefährdet (Gef.-Kat. 2) und zwölf Arten gefährdet (Gef.-Kat. 3), bei einer Art ist eine Gefährdung anzunehmen (Gef.-Kat. G). Dreizehn weitere Arten sind zurückgehend und in der Brandenburger Roten Liste als Arten der Vorwarnliste aufgeführt (Kat. V). Eine Art ist neu für das Bundesland Brandenburg. 30 Arten sind nach der Roten Liste derzeit nicht als gefährdet anzusehen (Kat. *) und 49 Arten sind als ungefährdet (Kat. **) gekennzeichnet. In der folgenden Auflistung ist nach dem wissenschaftlichen und deutschen Artnamen die in der Roten Liste Brandenburgs angegebene Kategorie in Klammern aufgeführt.

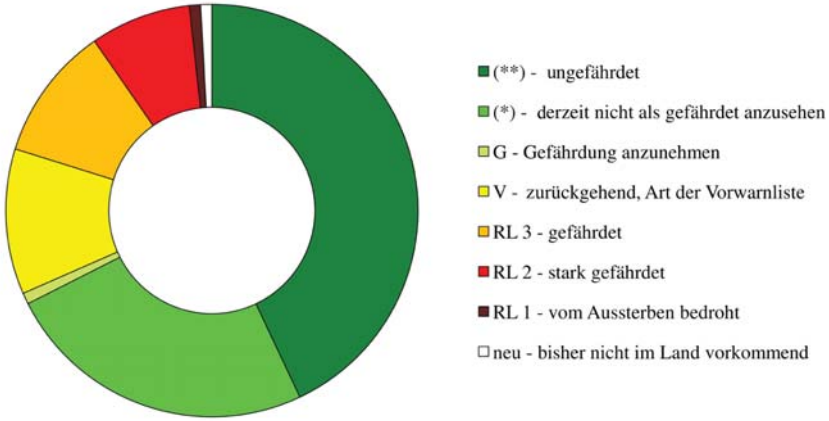


Abb. 3: Verteilung der im Park Sanssouci nachgewiesenen Moosarten auf die Kategorien der Roten Liste Brandenburg (KLAWITTER et al. 2002).

2.1 Lebermoose

Cephaloziella divaricata (SM.) SCHIFFN. – Kleines Kopfsprossmoos (**)
Maulbeerallee: an trockenen, sandigen Hängen an wenigen Stellen unterhalb der Bushaltestelle Orangerie.
Botanischer Garten: rankend in *Dicranoweisia*-Moospölsterchen auf der Sandsteinmauer im Paradiesgarten.
Neues Palais: an Mauerkanten und Absätzen an der Balustrade nördlich Communs.
Orangerie: mehrfach an alter Terrassen-Trocken-Mauer.

Frullania dilatata (L.) DUMORT. – Wassersackmoos (2)
Botanischer Garten: Einzelexemplar an Esche im Arboretum.

Lophocolea bidentata (L.) DUMORT. – Zweispitziges Bartkelchmoos (**)
Botanischer Garten: große Bestände im Heidegarten am Stibadium; in feuchten Rasen im Arboretum.
Lustgarten: lehmige Rasenkante am Wegrand zwischen Weinbergterrassen und Bildergalerie, neben der östlichen Rampe zum Schloss Sanssouci.
Park Charlottenhof: Lindenavenue zw. Neuem Palais und Posttor.

Lophocolea heterophylla (SCHRAD.) DUMORT. – Ungleichblättriges Bartkelchmoos (**)
Botanischer Garten: Unterseite eines Baumstammes im Paradiesgarten.
Maulbeerallee: wenig auf feuchtem Mauersockel unterhalb Drachenhaus.
Rehgarten: mehrfach an Buchen, Hainbuchen und Eichen; morsche Baumstümpfe.
Park Charlottenhof: mehrfach epiphytisch an Eiche sowie an morschem Totholz.
Ruinenberg: mehrfach und fertil an Eichenstümpfen und Stammbasen von Eichen.

Lunularia cruciata (L.) DUMORT. ex LINDB. – Mondbechermoos (*)
Botanischer Garten: reichlich in den Beeten, an Wegrändern und in Gesteinsritzen im Alpinum sowie im Farn-Quartier.
Hopfengarten: spärlich am Wegrand am Antikentempel.
Orangerie/Nordischer Garten: mehrfach an schattigen Wegsäumen.

Marchantia polymorpha BISCHL. & BOISSELIER – Gewöhnliches Brunnenlebermoos (**)
Botanischer Garten: reichlich in schattigen Mauernischen, z. B. entlang der langen Mauer zur Maulbeerallee im Paradiesgarten; ebenfalls in Beeten.
Lustgarten: Schotterwegrand am Laubengang bei Neue Kammern; spärlich am Wegrand am Schafgraben; massenhaft auf Schotter am Figurenrondell südlich des Sizilianischen Gartens; ebenfalls massenhaft und fertil auf (abgesperrten) Wegen im Holländischen Garten; in Mauernischen am Obeliskportal.
Rehgarten: sehr wenig in Treppenstufenfugen des Antikentempels.

Metzgeria furcata (L.) DUMORT. – Gewöhnliches Igelhaubenmoos (3)
Botanischer Garten: an Weißdorn und an morschem Birkenstumpf im Arboretum.
Rehgarten: größerer Bestand an Buche und Spitz-Ahorn zwischen Kuhtorbrücke und Neuem Stück; wenig an Rot-Eiche östlich des Antikentempels.
Lustgarten: mehrere Exemplare an Linde im Laubengang vor Neue Kammern.

Pellia endiviifolia (DICKS.) DUMORT. – Endivienartiges Beckenmoos (*)
Botanischer Garten: auf schattigem feuchtem Boden reichlich im Farn-Quartier.
Orangerie: wenig auf flachgründigem, schattigem Boden an der östlichen Nordseite.

Porella platyphylla (L.) PFEIFF. – Breitblättriges Kahlfruchtmoos (2)
Botanischer Garten: im Arboretum spärlich an Liquidamber.

Radula complanata (L.) DUMORT. – Gewöhnliches Kratzmoos (2)
Botanischer Garten: im Arboretum epiphytisch an *Fraxinus*, *Liquidamber* und *Acer*.
Lustgarten: an Linde im Laubengang vor Neue Kammern, an Trompetenbaum am Kuhtor.
Nordischer Garten: an Feuer-Ahorn (*Acer ginnala*) an der Maulbeerallee.
Rehgarten: nördlich des Chinesischen Teehauses epiphytisch an Hainbuche.
Sizilianischer Garten: an Zweigen in niedriger Feld-Ahornhecke.

Riccia sorocarpa BISCHL. – Staubfrüchtiges Sternlebermoos (*)
Botanischer Garten: mehrfach auf lehmigem Weg neben dem Bienenhaus am Farnquartier; in nassen Beeten im Staudensystem (Paradiesgarten).

2.2 Torfmoose

Sphagnum fallax (H. KLINGGR.) H. KLINGGR. – Zurückgekrümmtes Torfmoos (*)
Botanischer Garten: wächst in einem Beet für Moorpflanzen und wurde wohl als einziges Moos bewusst und gezielt in den Garten eingebracht und gepflegt, dient als naturnahes Substrat für Sonnentau und Wollgras, die im Torfmoospolster wachsen.
In dem für Besucher unzugänglichen Bereich an den Gewächshäusern befinden sich noch weitere Torfmoos- und auch Braunmoosarten in Anzuchtbeeten von Moor- und Wasserpflanzen. Diese Vorkommen bleiben hier allerdings unberücksichtigt.

2.3 Laubmoose

Amblystegium serpens (HEDW.) SCHIMP. – Gewöhnlicher Stumpfdeckel (**)
Botanischer Garten: sehr häufig; an schattigem Gestein und Beton; besonders häufig an Stammfüßen diverser Laubbäume, manchmal an den Beeten auf Erdboden übergreifend, Kapseln sind mehrfach vorhanden.
Hippodrom: Mauersockel des Nereiden-Stibadiums.
Hopfengarten: an Totholz und auf Mauersockel an der Maulbeerallee unterhalb des Drachenhauses und Klausberges vielfach und in großen Beständen.
Klausberg: vielfach auf schattigen Wegkantensteinen.
Lustgarten/Neue Kammern: epiphytisch an Linden am Laubengang.
Park Charlottenhof: an morschen, verrottenden Baumstämmen.
Potentestück: mehrfach epiphytisch an Krim-Linden in der Allee.
Rehgarten: an Stammfüßen von Eichen, Buchen, auch auf humoser Erde.
Ruinenberg: häufig – so in der Steinrinne unterhalb des Berges; schattige Seite des Sockels der Säulenruine.
Schloss Charlottenhof: auf schattigem Ziegelsteinboden.
Schloss Lindstedt: mehrfach an Rasenkantensteinen, auch in Beeten.

Atrichum undulatum (HEDW.) P. BEAUV. – Gewelltblättriges Kathrinenmoos (**)
Botanischer Garten: auf schattigem Boden im Arboretum, im Paradiesgarten oberhalb der Wassertreppe sowie im Heide-Garten, häufig mit Kapseln.
Lustgarten: eingestreut in Rasen im Holländischen Garten.
Maulbeerallee: unterhalb des Drachenhauses mehrfach auf Humusboden und auch auf Mauersockel übergreifend.
Marlygarten: mehrfach in schattigen Rasen.
Park Charlottenhof: häufig und in Menge, meist fertil, in schattigen Rasen.
Rehgarten: magere Rasen in Lichtungswiesen.
Ruinenberg: mehrfach auf Waldboden.
Schloss Lindstedt: vielfach auf schattigem Boden unter Bäumen.

Aulacomnium androgynum (HEDW.) SCHWÄGR. – Zwittriges Streifensternmoos (**)
Botanischer Garten: spärlich an Sandsteinmauer im Paradiesgarten.
Hopfengarten: reichlich am Stammfuß einer Sumpfzypresse in nasser Senke.
Ruinenberg: drei kleine Vorkommen an morschen Stümpfen; einmal an Eiche.

Barbula convoluta HEDW. – Rollblättriges Bärtchenmoos (**)
Botanischer Garten: häufig an Wegrändern und in Pflasterfugen.
Klausberg: mehrfach in Gehsteig-Fugen zwischen Ziegelsteinen am Belvedere.
Lustgarten: Wegränder zwischen Neptungrotte und Mohrenrondell, Blumenbeete im Sizilianischen Garten.
Orangerie: wenig in lückigem Rasen der „Liegewiese“.
Potentestück: wenig an Wegkanten auf lehmiger Erde.
Rehgarten: auf Kiesschotter am Antikentempel.
Ruinenberg: mehrfach eingesprenkelt in lückigen Rasen und an Wegrändern.
Schloss Lindstedt: vielfach auf wenig begangenen Schotterwegen.

Barbula unguiculata HEDW. – Gekrümmtblättriges Bärtchenmoos (**)
Botanischer Garten: sehr häufig im Steingarten zwischen den Stauden und Blumen, seltener auch an Schotterwegrändern.
Klausberg: häufig auf lehmiger offener Erde an Wegrändern.
Lustgarten: sehr häufig an Wegrändern der Hauptallee, Wege zur Neptungrotte, Holländischer Garten.
Neues Palais: Fugen zwischen Pflastersteinen vor dem Ehrenhof.
Potentestück: mehrfach in lückigen Rasen und an Wegkanten auf lehmiger Erde.
Rehgarten: Schotterwegränder und Wegsäume, zum Beispiel am „Neuen Stück“; massenhaft und fertil auf Kiesschotter am Antikentempel.
Ruinenberg: mehrfach an schattigen lehmigen Wegrändern.
Schloss Charlottenhof: Schotterwegränder, Mauersockel.
Schloss Lindstedt: sehr häufig in lückigen Rasen und auf Wegen.

Brachythecium albicans (HEDW.) SCHIMP. – Weißliches Kurzbüchsenmoos (**)
Botanischer Garten: in sandigem Rasen und an der Maulbeerallee.
Hopfengarten, Rehgarten: verbreitet in trockenen Wiesen.
Klausberg: mehrfach an lichtreichen Wegrändern am Belvedere.

Lustgarten: häufig in trockenen Rasen und Rasenkanten auf den Weinbergterrassen; im Holländischen Garten, vor der Bildergalerie; Rasen am Mohrenrondell.
Neues Palais: häufig eingestreut in trockenen Rasenpartien auf der Mopke.
Orangerie: sehr häufig in Rasen der Terrassen unterhalb des Schlosses.
Park Charlottenhof: lückige Rasen an den Römischen Bädern.
Ruinenberg: mehrfach in trockener Wiese.
Schloss Lindstedt: mehrfach in trockenen Rasen.

Brachythecium populeum (HEDW.) SCHIMP. – Pappel-Kurzbüchsenmoos (V)
Botanischer Garten: ein reichlicher, fertiler Bestand an Granitgestein im Alpinum.
Hopfengarten: vielfach und in Menge an Mauersockel entlang der Maulbeerallee unterhalb des Drachenhauses und Klausberges.
Neues Palais: mehrfach an Mauersockel im Gartensalon.

Brachythecium rutabulum (HEDW.) SCHIMP. – Krücken-Kurzbüchsenmoos (**)
Allgemein sehr häufig am Grunde von Bäumen, auf schattigen Rasen und auf Gestein aller Art. Häufig fruchtend.
Botanischer Garten: häufig an Stammfüßen im Arboretum und an Gestein aller Art.
Hopfengarten: häufig an Baumbasen, Totholz, Zaunsockel an der Maulbeerallee.
Klausberg: häufig und in großer Menge auf lehmiger offener Erde an Wegrändern.
Lustgarten/Neue Kammern: epiphytisch an Linden am Laubengang.
Park Charlottenhof: häufig und in großer Menge, meist fertil an morschem Holz, an Stammfüßen, in Rasen.
Rehgarten: sehr häufig in schattigen Rasen an Wegrändern.
Ruinenberg: häufig im Rasen, an Totholz und an Stammbasen von Buchen.
Schloss Lindstedt: sehr häufig in schattigen Rasen.

Brachythecium salebrosum (F. WEBER & D. MOHR) SCHIMP. – Glattstieliges Kurzbüchsenmoos (**)
Botanischer Garten: auf schattigen morschen Holzpflöcken im Rhododendren-Gebüsch vor den Gewächshäusern sowie epiphytisch im Arboretum.
Hopfengarten: an Totholz und auf Zaunsockel an der Maulbeerallee mehrfach.
Klausberg: an morschem Stamm nahe dem Teufelsgraben.
Lustgarten/Neue Kammern: an Linden am Laubengang; mehrfach an niedriger Feld-Ahorn-Hecke am Sizilianischen Garten.
Park Charlottenhof: an schräger Eiche; an Buche und Trompetenbaum bei der Fasanerie, an Holunder und Pfaffenhütchen am Posttor.
Rehgarten: an Trompetenbaum am Chinesischen Haus; an Eiche am Antikentempel.
Ruinenberg: wenig an der Mauer des Wasserbeckens; ein größerer und fertiler Bestand an Eichenstumpf im Wald.

Brachythecium velutinum (HEDW.) SCHIMP. – Samt-Kurzbüchsenmoos (**)
Botanischer Garten: am Grunde einer Esche, unter einer Ess-Kastanie und in lückigem Rasen im Paradiesgarten; an Rasenkantensteinen bei den Institutsgebäuden.
Marlygarten: am Stammfuß einer Platane an der Friedenskirche.
Maulbeerallee: unterhalb des Drachenhauses und Klausbergs häufig auf Mauersockel des Parkzauns.
Orangerie: auf schattigem Steinschotterboden.

Potentestück: an Stammfuß von Linde an der Allee im Bereich des Drachenhauses; in großer Menge an Wegkanten hinter Am Drachenberg.
Rehgarten: epiphytisch an Eiche am Antikentempel.
Ruinenberg: mehrfach auf humosem Waldboden.
Schloss Lindstedt: wenig an schattigen Rasenkantensteinen.

Bryoerythrophyllum recurvirostre (HEDW.) P. C. CHEN – Rostblattmoos (*)
Botanischer Garten: reichlich an Mauerkanten und im Steingarten im Alpinum.
Park Charlottenhof: vielfach am Wegrand der Lindenavenue nördl. Posttor.

Bryum argenteum HEDW. – Silber-Birnmoos (**)
Botanischer Garten: häufig in Pflasterfugen, an Schotterwegen (z. B. an einer Wegecke vor dem Stibadium) und Mauern.
Hippodrom: Mauersockel des Nereiden-Stibadiums.
Neues Palais: häufig in Fugen der Treppenstufen; auf morschen Lindenstämmen auf der Mopke; Mauerabsätze der Balustrade nördlich Communs.
Orangerie: in Hohlkehlen der Wasserbeckengemäuer am Schloss.
Rehgarten: auf Kiesschotterwegen am Antikentempel und am Prinzenspielplatz.
Ruinenberg: in Menge in Fugen und an der Innenseite der Mauer des großen Wasserbeckens.
Schloss Charlottenhof: vielfach an Schotterwegrändern.
Schloss Lindstedt: an Treppenfugen und Kanten des Schlosses an der Ostseite.

Bryum bicolor DICKS. – Zweifarbiges Birnmoos (**)
Botanischer Garten: mehrfach in Blumenbeeten, an Wegrändern oder in Pflasterfugen.
Lustgarten: Stauden-Beete im Sizilianischen Garten, vielfach fruchtend.
Neues Palais: häufig in Fugen der Treppenstufen (hier reichlich fruchtend); auf morschen Lindenstämmen auf der Mopke.
Hippodrom: Mauersockel des Nereiden-Stibadiums.
Hopfengarten; Orangerie: an Schotterwegrändern.
Rehgarten: auf Kiesschotterweg neben dem Antikentempel.
Schloss Charlottenhof: vielfach an Schotterwegrändern.
Schloss Lindstedt: an Treppenfugen und Kanten des Schlosses an der Ostseite.

Bryum caespiticium HEDW. – Rasiges Birnmoos (**)
Typischerweise wächst diese Art in Mauerfugen, kommt aber auf unterschiedlichsten Unterlagen im gesamten Park vor. Kapseln sind häufig.
Botanischer Garten: in senkrechten Fugen der langen Sandsteinmauer, auf Beton, sowie an morschem Holz und in einem lückigen Rasen oberhalb der Wassertreppe im Paradiesgarten.
Lustgarten: Wegränder zwischen Neptungrotte und Mohrenrondell und Holländischem Garten.
Neues Palais: häufig in Fugen der Treppenstufen; auf morschen Lindenstämmen auf der Mopke.
Hippodrom: Mauersockel des Nereiden-Stibadiums.
Ruinenberg: häufig in Mauerfugen des großen Wasserbeckens.
Schloss Charlottenhof: vielfach an Schotterwegrändern.
Schloss Lindstedt: mehrfach an Gestein und auf Schotterwegen.
Potentestück: mehrfach an Wegkanten auf lehmiger Erde oberhalb Paradiesgarten.

Bryum capillare HEDW. – Haarblatt-Birnmoos (*)
Botanischer Garten: oft auf Mauern.
Friedenskirche: in Menge und fertil an Kanten und Absätzen der Ufermauer am Friedensteich.
Hopfengarten/Maulbeerallee: häufig auf Mauersockel des Parkzauns.
Lustgarten: in Menge am Wegrand am (leeren) Figurenrondell südlich des Sizilianischen Gartens.
Neues Palais: in Fugen der Treppenstufen; Mauerabsätze der Balustrade nördlich Communs sowie an der Ostseite des Schlosses.
Park Charlottenhof: Dachziegel der Meierei am Kuhtor.
Schloss Lindstedt: an Treppenfugen und Kanten des Schlosses an der Ostseite.
Potentestück: an mehreren Stellen der offen-lehmigen Wegkanten oberhalb des Paradiesgartens und am Drachenberg.

Bryum laevifilum SYED – Schlaffes Birnmoos (*)
Botanischer Garten: recht seltener Epiphyt, wächst an *Aesculus hippocastanum, Crataegus laevigata, Juglans* spec., *Liriodendron tulpifera* und *Magnolia soulaniana*-Hybrid.
Hopfengarten/Maulbeerallee: unterhalb des Drachenhauses und Klausberges wenig am Mauersockel.
Marlygarten: sehr großes Vorkommen an Flügel-Spindelstrauch (*Euonymus alata*).
Orangerie: Stammfuß von Hainbuche an der Nordseite des Schlosses.
Potentestück: mehrfach an Krim-Linden an der Allee im Bereich des Drachenhauses.

Bryum pallens SW. – Blasses Birnmoos (V)
Orangerie: wenig auf flachgründigem, steindurchsetztem, schattigem Boden an der östlichen Nordseite.

Bryum pseudotriquetrum (HEDW.) P. GAERTN., E. MEY. & SCHERB. – Bauchiges Birnmoos (V)
Botanischer Garten: kommt spärlich im Wassergarten vor, auch auf feuchten morschen Pfählen unter Rhododendron.
Orangerie: in Menge auf flachgründigem, steindurchsetztem, schattigem Boden an der östlichen Nordseite.

Bryum rubens MITT. – Rötliches Birnmoos (**)
Botanischer Garten: in kleinen Gruppen in den Blumenbeeten.
Friedenskirche: wenig in lückiger Feuchtwiese am Friedensteich (Südufer).
Hippodrom: Blumenbeete.
Lustgarten/Sizilianischer Garten/Park Charlottenhof: vielfach in Blumenbeeten.
Orangerie: wenig in lückigem Rasen der Liegewiese nordöstlich der Orangerie.
Potentestück: wenig an Wegkanten auf lehmiger Erde oberhalb Paradiesgarten.
Ruinenberg: eingestreut in lückigen Rasen in der Sichtachse zum Schloss.
Schloss Lindstedt: spärlich eingestreut in Moosrasen auf Schotterwegen.

Bryum ruderale CRUNDW. & NYHOLM – Schutt-Birnmoos (*)
Botanischer Garten: mehrfach an stark verdichteten Wegkanten entlang der Mauer an der Maulbeerallee und besonders häufig in Beeten.

Calliergonella cuspidata (HEDW.) LOESKE – Spießmoos (**)
Botanischer Garten: häufig in gut gewässerten Rasen des Gartens.

Lustgarten/Sizilianischer Garten, Marlygarten: in feuchten Rasen.
Orangerie: in großer Menge im Rasen der Liegewiese nordöstlich der Orangerie.
Park Charlottenhof: in feuchten Rasenpartien am Schloss und südl. Hippodrom.
Schloss Lindstedt: an wenigen Stellen im feuchten Rasen.
Potentestück: stellenweise in feuchten Rasen unter der Krim-Linden-Allee.
Ruinenberg: wenig in der Wiese der Schlosssichtachse.

Campylopus pyriformis (SCHULTZ) BRID. – Torf-Krummstielmoos (V)
Botanischer Garten: im Beet für Moorpflanzen zwischen Torfmoosen.

Ceratodon purpureus (HEDW.) BRID. – Purpur-Hornzahnmoos (**)
Botanischer Garten: häufig, besiedelt unterschiedlichste Substrate, wie z. B. Mauern, Wegränder, sandige Flächen oder die Stammfüße von Buchen.
Friedenskirche: in Menge an Absätzen der Ufermauer am Friedensteich.
Hopfengarten: an Schotterwegrändern.
Lustgarten/Sizilianischer Garten/Holländischer Garten: vielfach an schattigen Wegrändern, auch an Linden am Laubengang bei den Neuen Kammern.
Orangerie: mehrfach in alter Terrassen-Trocken-Mauer und an Rasenkanten.
Park Charlottenhof: auf Ziegelstein-Mauersockel des Parkzaunes.
Potentestück: mehrfach an Wegkanten auf lehmiger Erde.
Ruinenberg: häufig an Mauer des großen Wasserbeckens.
Schloss Lindstedt: vielfach an Gestein und auf Schotterwegen.

Cirriphyllum piliferum (HEDW.) GROUT – Pinselblattmoos (*)
Botanischer Garten: häufig in Rasen im südlichen und nördlichen Teil des Gartens.
Hopfengarten/Maulbeerallee: unterhalb des Drachenhauses auf Mauersockel.
Lustgarten/Sizilianischer Garten, Marlygarten: in feuchten Rasen, an Wegsäumen.
Park Charlottenhof: Wegsäume der Lindenavenue nördlich Posttor; am Dichterhain.
Potentestück: in Rasen oberhalb Paradiesgarten und unter der Krim-Lindenallee.
Rehgarten: häufig an schattigen Wegsäumen und in laubfreien Rasen unter Bäumen.
Schloss Lindstedt: an mehreren Stellen im feuchten Rasen.

Climacium dendroides (HEDW.) F. WEBER & D. MOHR – Bäumchenartiges Leitermoos (V)
Botanischer Garten: in großer Menge auf den staunassen Rasen des Arboretums, daneben auch vielfach im Paradiesgarten. Kapseln werden hier regelmäßig im Spätherbst/Winter gebildet.
Lustgarten: vielfach in feuchten Rasen unter Bäumen unterhalb von Schloss Sanssouci und im Holländischen Garten.
Park Charlottenhof: schattige Wegsäume zwischen Neuem Palais und Posttor sowie unter Bäumen westlich der Römischen Bäder.
Potentestück: wenig eingestreut im Rasen am Drachenberg.
Schloss Lindstedt: eingestreut auf schattigen Rasen unter Bäumen.

Cratoneuron filicinum (HEDW.) SPRUCE – Farnähnliches Starknervmoos (*)
Botanischer Garten: an einer Stelle zwischen Binsen und Simsen im Wassergarten.

Dicranella heteromalla (HEDW.) SCHIMP. – Einseitswendiges Kleingabelzahnmoos (**)
Botanischer Garten: an altem morschem Eichenstumpf im Arboretum.

Klausberg: mehrfach an steiler Waldböschung am Teufelsgraben.
Orangerie: wenig an steiler Hangkante nördlich des Schlosses.
Rehgarten: in Menge auf hageren Böden unter Buchen und Eichen nördlich des Chinesischen Teehauses.
Ruinenberg: mehrfach an humosen Erdkanten im Wald.

Dicranella staphylina H. WHITEHOUSE – Acker-Kleingabelzahnmoos (**)
Botanischer Garten: kommt spärlich in den feuchten Beeten des Wassergartens vor.

Dicranoweisia cirrata (HEDW.) LINDB. ex MILDE – Lockiges Gabelzahnperlmoos (**)
Botanischer Garten: häufig sowohl auf Sandstein-Mauern als auch an Stammfüßen von Buchen und anderen Bäumen, daneben auch auf Totholz; meist fertil.
Hopfengarten: häufig epiphytisch an Eiche.
Klausberg: epiphytisch an Eiche am Belvedere sowie an altem Baumstumpf.
Lustgarten: an Buche im Holländischen Garten, an Linde im Laubengang vor Neue Kammern, an Linde vor der Bildergalerie.
Neues Palais: morsche, liegende Lindenstämme vor den Communs.
Park Charlottenhof: mehrfach epiphytisch an Eiche und Buche sowie an Totholz zwischen Fasanerie und Neuem Palais.
Potentestück: mehrfach an Krim-Linden in der Allee.
Ruinenberg: häufig an Eichentotholz sowie epiphytisch an Eichen.

Dicranum montanum HEDW. – Berg-Gabelzahnmoos (**)
Hopfengarten: epiphytisch an einer Eiche.
Klausberg: an liegendem Eichenstamm nahe dem Teufelsgraben.
Park Charlottenhof: mehrfach an Eiche zwischen Posttor und Neuem Palais.
Rehgarten: auf liegendem Stamm Nähe Froschbrunnen; spärlich an morschem Baumstumpf nördlich Kuhtor.
Ruinenberg: reichlich an morschem Eichenstamm und Baumstumpf im Wald.

Dicranum scoparium HEDW. – Besenförmiges Gabelzahnmoos (*)
Botanischer Garten: größerer Bestand in magerer Wildblumenwiese im Paradiesgarten; spärlich an Sandsteinmauer.
Hopfengarten: stellenweise in hageren und trockenen Rasen.
Park Charlottenhof: reichlich in magerer Wiese an der Fasanerie; spärlich an Buche.
Potentestück: mehrfach an magerer Rasenkante neben der Straße Am Drachenberg; wenig an dicken liegenden Baumstämmen.
Rehgarten: magere Wiese am Chinesischen Haus.

Dicranum tauricum SAPJEGIN – Steifes Gabelzahnmoos (**)
Hopfengarten: mehrfach an Eichen.
Klausberg: an liegendem Eichenstamm nahe dem Teufelsgraben.
Park Charlottenhof: mehrfach an Eichen nördl. Posttor; an Eichenstumpf an der Fasanerie.
Potentestück: viele kleine Exemplare an einer Linde an der Allee im Bereich des Drachenhauses.
Ruinenberg: häufig und sogar fertil an Eichen-Totholz sowie epiphytisch an Linden, Buchen, Eichen.

Didymodon acutus (BRID.) K. SAITO – Spitzes Doppelzahnmoos (2)
Lustgarten: auf Ziegel-Ufermauer des Friedensteiches bei Friedenskirche.

Didymodon fallax (HEDW.) R. H. ZANDER – Täuschendes Doppelzahnmoos (*)
Botanischer Garten: mehrfach auf mageren Böden und an Kalkstein im Alpinum.
Lustgarten: häufig an Wegrändern zwischen Neptungrotte und Mohrenrondell.
Schloss Sanssouci: Kalkblockmauer unter dem Ehrenhof.
Park Charlottenhof: Schotterwegrand am Dichterhain.
Ruinenberg: mehrfach an schattigen lehmigen Wegrändern in Richtung Orangerie.
Schloss Lindstedt: an wenigen Stellen auf Schotterrasen.

Didymodon luridus HORNSCH. ex SPRENG. – Bräunliches Doppelzahnmoos (3)
Botanischer Garten: sehr wenig an Zaun-Betonsockel im Arboretum (ob noch?).
Orangerie: häufig an Kanten der Treppenstufen oberhalb Jubiläumsterrassen; Mauerkanten an der Balustrade vor der Orangerie.
Neues Palais: mehrfach an Balustraden an der südlichen Ostseite des Schlosses.
Park Charlottenhof: Figurensockel wenig westlich des Dichterhains.
Klausberg: mehrfach auf schattigen Wegkantensteinen.

Didymodon rigidulus HEDW. – Steifes Doppelzahnmoos (*)
Botanischer Garten: an Beton und Mauern am Botanischen Institut.
Friedenskirche: Ufermauer am Friedensteich.
Hopfengarten/Maulbeerallee: unterhalb des Drachenhauses und Klausberges mehrfach an Mauersockel.
Orangerie: reichlich fruchtend am Sockel einer Steinvase im Wasserbecken an den Jubiläumsterrassen; massenhaft an schattigen Mauern an der Schlossrückseite.
Park Charlottenhof: Figurensockel wenig westlich des Dichterhains.
Hippodrom: reichlich an schmalen Mauerabsätzen an der nördlichen Seite des Nereiden-Stibadiums.
Neues Palais: mehrfach an Balustraden an der südlichen Ostseite des Schlosses; an Balustraden nördlich der Communs; schattige Nischen an Freitreppen der Communs; Treppen zum Schloss auf der Westseite.
Schloss Lindstedt: an den Kanten der großen Freitreppe und an Rasenkantensteinen.
Klausberg: mehrfach auf schattigen Wegkantensteinen und auf grobem Steinschotter; auf Mauerwerk auf der Teufelsbrücke.
Rehgarten: Beton-Treppenstufenkanten des Antikentempels, dort fertil.
Ruinenberg: recht spärlich am Mauerfuß des Wasserbeckens neben dem Normannischen Turm.

Didymodon vinealis (BRID.) R. H. ZANDER var. *flaccidus* (BRUCH & SCHMIP.) R. H. ZANDER – Schlaffes Doppelzahnmoos (3)
Botanischer Garten: in einigen Mauerecken und entlang von Rasenkanten im Paradiesgarten.
Rehgarten: Steinkanten der halbrunden Sitznischen am Reiterstandbild Friedrich II.
Neues Palais: Treppen am Schloss südlich des Ehrenhofs, an Balustraden an der Ostseite; mehrfach an Mauersockel im Gartensalon.
Park Charlottenhof: Figurensockel wenig westlich des Dichterhains.
Schloss Lindstedt: wenig an Treppenkanten des Schlosses an der Ostseite.

Eurhynchium hians (HEDW.) SANDE LAC. – Schönschnabelmoos (**)
Botanischer Garten: häufig und in großer Menge in Blumenbeeten, z. B. im Alpinum und im Steppengarten.
Klausberg: sehr häufig auf lehmiger offener Erde an Wegrändern im Waldbereich.
Lustgarten/Marlygarten: häufig auf schattigem Boden und an Hainbuchenhecken.
Park Charlottenhof: mehrfach in nährstoffreichen, feuchten Rasen, z. B. an den Römischen Bädern, am Hippodrom, am Dichterhain.
Potentestück: mehrfach an lückigen Rasenstellen.
Rehgarten: schattige Wegsäume unter Bäumen.
Schloss Lindstedt: häufig in Beeten.

Eurhynchium praelongum (HEDW.) SCHIMP. – Verschiedenblättriges Schönschnabelmoos (**)
Botanischer Garten: Rasen im Arboretum.
Hopfengarten/Maulbeerallee: unterhalb Drachenhaus und Klausberg mehrfach auf Mauersockel.
Lustgarten/Sizilianischer Garten: massenhaft an schattigen Wegsäumen und unter Hainbuchenhecken.
Marlygarten: sehr häufig auf schattigem Boden an der Friedenskirche.
Park Charlottenhof: massenhaft unter Bäumen wenig westlich der Römischen Bäder sowie an Wegsäumen im Bereich des Hippodroms und der Fasanerie.
Rehgarten: vielfach an schattigen Wegsäumen.
Schloss Lindstedt: in sehr großer Menge auf schattigen Rasen unter Bäumen.
Potentestück und Klausberg: häufig in Rasen.

Eurhynchium striatum (HEDW.) SCHIMP. – Spitzblättriges Schönschnabelmoos (*)
Klausberg: nur sehr wenig an grasigem Nord-Hang am Belvedere unter Eichen.

Fissidens taxifolius HEDW. – Eibenmoos (*)
Botanischer Garten: lehmige, offene Bodenlücken am alten Bienenhaus im Arboretum und an den Rasenkanten. Häufig mit Kapseln.
Lustgarten/Obeliskportal: massenhaft und fertil auf Lehmboden unter Eiben vor der Mauer zwischen Portal und Muschelgrotte.
Orangerie: kleiner Bestand auf lehmiger Erde unter Gesträuch am Weg zum Krongut Bornstedt.

Funaria hygrometrica HEDW. – Wetteranzeigendes Drehmoos (**)
Botanischer Garten: humose Wege im Primel-Quartier, in Beeten des Alpinums, massenhaft im Seggengarten. Immer mit Kapseln.
Lustgarten: sehr zahlreich in schattiger Ecke im Treppenwinkel vor der Bildergalerie und an schattigem Wegrand vor den Neuen Kammern; am Obeliskportal; Wegrand im Holländischen Garten.
Neues Palais: ein kleines Vorkommen in einer Mauerfuge an der Nordwestecke des Schlosses.
Orangerie: zerstreut in lückigem Rasen der Liegewiese nordöstlich; humose Ritzen am Wasserbecken am Schloss.
Rehgarten: oft auf Kiesschotter am Freundschaftstempel und Antikentempel.
Ruinenberg: wenig an lehmigem Wegrand.

Schloss Sanssouci: mehrfach auf Schotterboden am Straßenrand vor Gasthof ‚Zur Historischen Mühle'.

Grimmia pulvinata (HEDW.) SM – Gewöhnliches Kissenmoos (**)
Botanischer Garten: mehr als 10 kleine epiphytische Vorkommen im Arboretum und Paradiesgarten; große Bestände auf Betonmauerkrone am Botanischen Institut und auf der langen Sandsteinmauer entlang der Maulbeerallee.
Hopfengarten/Maulbeerallee: recht wenig an Mauersockel des Parkzaunes.
Lustgarten/Sizilianischer Garten: mehrfach epiphytisch an niedriger Feld-Ahorn-Hecke und an Linden am Laubengang bei den Neuen Kammern; an Buche im Holländischen Garten.
Neues Palais: massenhaft an der Mauer am Ehrenhof; an Freitreppen der Communs und an den Balustraden nördlich der Communs.
Ruinenberg: mehrfach auf Granitfindlingen und auf Mauer des Wasserbeckens.
Schloss Lindstedt: nur wenig an Betondeckel sowie am Stammfuß von Kirschbäumen.
Potentestück: wenig auf Granitfindling; an Stammfuß von Krim-Linde in der Allee.

Herzogiella seligeri (BRID.) Z. IWATS. – Stumpenmoos (*)
Ruinenberg: nur ein einzelner Flecken mit Kapseln auf stark humosem Waldboden.

Homalothecium lutescens (HEDW.) V. ROB. – Echtes Goldmoos (V)
Schloss Sanssouci: an der östlichen Terrassenrampe wenig an lehmiger, trockener Rasenkante am Pfad zur Bildergalerie.

Homalothecium sericeum (HEDW.) SCHIMP. – Echtes Seidenmoos (3)
Botanischer Garten: wenig als Epiphyt an *Liquidamber* im Arboretum; wenig an Dachpappe auf einem der Institutsgebäude an der Maulbeerallee.
Marlygarten: wenig an *Phellodendron amurense* beim Garten-Direktionsgebäude.
Orangerie: mehrfach an Gestein der obersten Balustrade vor dem Schloss.

Hygrohypnum luridum (HEDW.) JENN. – Gewöhnliches Wasserschlafmoos (*)
Orangerie: mehrfach am Wasserbeckenrand unterhalb Jubiläumsterrassen.

Hylocomium splendens (HEDW.) SCHIMP. – Etagenmoos (3)
Hopfengarten: auf trockenen Wiesen mehrfach und zum Teil in Menge.
Park Charlottenhof: in recht großer Menge in mageren Rasen an der Fasanerie.
Rehgarten: in sehr mageren, trockenen Rasen und auf Waldlichtungen nördlich des Chinesischen Teehauses.
Schloss Charlottenhof: unweit südlich des Schlosses wenig im mageren Rasen.

Hypnum cupressiforme HEDW. var. *cupressiforme* – Zypressen-Schlafmoos (**)
Botanischer Garten: häufig auf Mauern und Gestein; vielfach auch epiphytisch.
Hopfengarten/Maulbeerallee: unterhalb des Klausberges häufig auf Mauersockel.
Lustgarten/Neue Kammern: epiphytisch an Linden am Laubengang; massenhaft an Gestein aller Art.
Neues Palais: vielfach an der Mauer des Ehrenhofes.
Park Charlottenhof: überaus häufig als Epiphyt (z. B. auf Buche, Eiche, Linde, Erle, Ulme, Hainbuche), auch an Totholz und Gestein, seltener in Rasen.
Ruinenberg: häufig an Totholz, Stammbasen von Eichen, Buchen, Ahorn, Linden; auf Gestein aller Art.
Schloss Lindstedt: häufig als Epiphyt, auch mehrfach an Gestein,.

Hypnum cupressiforme HEDW. var. *lacunosum* BRID. – Geschwollenes Zypressen-Schlafmoos (*)
Neues Palais: vielfach an trockenen Rasenkanten in der Südhälfte der Mopke, wenig am nördlichen Ende.

Hypnum jutlandicum HOLMEN & WARNCKE – Heide-Schlafmoos (**)
Rehgarten: spärlich auf ausgehagerter Wiese südwestlich des Neuen Stückes.

Leptobryum pyriforme (HEDW.) WILSON – Echtes Scheinbirnmoos (*)
Botanischer Garten: wenig im Wassergarten zwischen Knabenkäutern.
Neues Palais: reichlich und fertil in den obersten Fugen der Treppe der Nordwestecke des Schlosses.
Orangerie: auf flachgründigem, steindurchsetztem schattigem Boden an der Nordseite des Schlosses.
Schloss Sanssouci: an Kalkblockmauer der Nordseite unterhalb des Ehrenhofs, Massenbestand in den Mauerlücken und Fugen, reichlich mit Kapseln.

Leptodictum riparium (HEDW.) WARNST. – Ufer-Stumpfdeckel (**)
Botanischer Garten: reichlich im Wassergarten an nassen Beeteinfassungen und Wasserbecken am Stibadium im Paradiesgarten.
Friedenskirche: Holzpfähle rings am Ufer des Friedensteiches.
Hippodrom: Innenseite des Wasserbeckens im Nereiden-Stibadium.
Klausberg: vielfach an nassem, morschem Holz im Teufelsgraben.
Schloss Charlottenhof: Innenseite des kleinen Wasserbeckens am Schloss.

Leskea polycarpa EHRH. ex HEDW. – Vielfrüchtiges Leskemoos (V)
Botanischer Garten: wenig an *Ailanthus* und *Acer palmatus* im Arboretum.
Marlygarten: wenig an *Phellodendron amurense* beim Garten-Direktionsgebäude.
Nordischer Garten: an *Acer ginnala* an der Maulbeerallee.
Park Charlottenhof: an Linde der Lindenavenue; an Holunder nördl. des Posttores.

Leucobryum glaucum (HEDW.) ÅNGSTR. – Weißmoos (V)
Rehgarten: spärlich in trockener, sandiger Wiese südwestlich des Neuen Stückes.

Leucodon sciuroides (HEDW.) SCHWÄGR. – Eichhörnchenschwanz-Moos (2)
Botanischer Garten: ca. 15 cm x 15 cm großer Flecken auf Beton am Rande des Wasserbeckens am Stibadium im Paradiesgarten.

Mnium hornum HEDW. – Schwanenhals-Sternmoos (**)
Maschinenteich: auf Sumpfzypressenwurzeln am südlichen Ufersumpf.
Park Charlottenhof: an feuchter Erdkante am Wegrand in einer Senke unter Erlen.
Rehgarten: humoser Waldboden unter Roteiche, östlich Antikentempel.

Orthodontium lineare SCHWÄGR. – Linealblättriges Geradzahnmoos (**)
Park Charlottenhof: reichlich und fertil an altem Eichenstumpf nahe der Fasanerie.
Ruinenberg: mehrere morsche Eichenstümpfe im Wald, reichlich und fertil.

Orthotrichum affine SCHRAD. ex BRID. – Verwandtes Goldhaarmoos (*)
Botanischer Garten: sehr häufiger Epiphyt im Arboretum und im Paradiesgarten; auch an Totholz.
Hopfengarten: mehrfach epiphytisch an Eichen und an Weißdorn.
Klausberg: mehrfach an Ahorn, Buche und Eichen.

Lustgarten/Sizilianischer Garten: mehrfach an niedriger Feld-Ahorn-Hecke; an Buche im Holländischen Garten; an Ess-Kastanie am Schafgraben.
Marlygarten: mehrfach an *Cornus, Euonymus* und *Phellodendron.*
Nordischer Garten: mehrfach an *Acer ginnala* an der Maulbeerallee.
Park Charlottenhof: an Buche, Trompetenbaum, Holunder und Pfaffenhütchen am Nordtor und an der Fasanerie.
Potentestück: mehrfach auf Granitfindling; epiphytisch an Krim-Linden der Allee.
Rehgarten: an Trompetenbäumen am Kuhtor und am Chinesischen Teehaus; an Buche am Antikentempel.
Ruinenberg: epiphytisch an Buchen, an Pappel.
Schloss Lindstedt: mehrfach epiphytisch an Japanischer Kirsche.

Orthotrichum anomalum HEDW. – Stein-Goldhaarmoos (*)
Eigentlich ein obligates Felsmoos, doch im Park auch häufig epiphytisch.
Botanischer Garten: epiphytisch an einer Vielzahl von Bäumen im Arboretum und im Paradiesgarten, meist im untersten Stammbereich; wenig auf Betonmauerkrone am Botanischen Institut.
Lustgarten/Sizilianischer Garten: sehr wenig an niedriger Feld-Ahornhecke; an Buche im Holländischen Garten.
Maulbeerallee: häufig an Stammfüßen an der Buchenallee.
Marlygarten: mehrfach an Flügel-Spindelstrauch.
Nordischer Garten: mehrfach an *Acer ginnala* an der Maulbeerallee.
Park Charlottenhof: an Buche an der Fasanerie; an Linde nahe dem Neuen Palais, an Mauer am Posttor.
Schloss Lindstedt: nur ein winziges Vorkommen auf Beton.
Potentestück: sehr wenig auf Granitfindling; am Stammfuß von Linde an der Allee im Bereich des Drachenhauses.
Klausberg: sehr wenig an schattigen Wegkantensteinen.

Orthotrichum diaphanum SCHRAD. ex BRID. – Glashaar-Goldhaarmoos (**)
Botanischer Garten: sehr häufig innerhalb des Gartens, epiphytisch an einer Vielzahl von Baumarten.
Lustgarten/Sizilianischer Garten: wenig an Zweigen einer niedrigen Feld-Ahorn-Hecke, mehrfach an Linden am Laubengang an den Neuen Kammern.
Marlygarten: mehrfach epiphytisch, z. B. an Kornelkirsche und Spindelstrauch.
Neues Palais: auf Balustraden-Mauer und an liegenden Lindenstämmen nördlich Communs.
Nordischer Garten: massenhaft an *Acer ginnala* an der Maulbeerallee.
Park Charlottenhof: an Trompetenbaum und reichlich an Buche an der Fasanerie.
Ruinenberg: an Innenmauer des großen Wasserbeckens; epiphytisch an Buche.

Orthotrichum lyellii HOOK. & TAYLOR – Lyells Goldhaarmoos (2)
Botanischer Garten: jeweils wenig an Hartriegel und Magnolie im Arboretum.
Nordischer Garten: großes Exemplar an *Acer ginnala* an der Maulbeerallee.
Rehgarten: wenig am Stammfuß von Rot-Eiche östlich Antikentempel.

Orthotrichum obtusifolium BRID. – Stumpfblättriges Goldhaarmoos (2)
Botanischer Garten: im Arboretum an *Acer cissifolium* und *Eucommia ulmoides*.
Park Charlottenhof: reichlich an alter Buche nahe der Fasanerie.

Orthotrichum pallens BRUCH ex BRID. – Blasses Goldhaarmoos (G)
Botanischer Garten: im Arboretum an *Fraxinus ornus,* nur ein Exemplar.

Orthotrichum pulchellum BRUNT. – Hübsches Goldhaarmoos (*)
Botanischer Garten: im Arboretum 2 Exemplare an *Acer cissifolium*.
Nordischer Garten: mehrere Bestände an *Acer ginnala* an der Maulbeerallee.

Orthotrichum pumilum SW. – Zwerg-Goldhaarmoos (*)
Botanischer Garten: spärliche epiphytische Vorkommen in kleinsten Borkenritzen von *Acer campestre, A. cissifolium*, *Juglans* und *Sorbopyrus*.
Lustgarten/Neue Kammern: mehrfach epiphytisch an Linden am Laubengang.

Orthotrichum speciosum NEES – Schönes Goldhaarmoos (2)
Botanischer Garten: sieben kleine epiphytische Vorkommen an Laubbäumen im Arboretum (*Acer cissifolium, A. palmatum, Ailanthus altissima, Cornus sanguinea, Fraxinus pennsylvanica, Juglans* spec., *Morus alba*).
Lustgarten/Sizilianischer Garten: epiphytisch an niedriger Feld-Ahorn-Hecke; an Linde neben den Weinbergterrassen, an Trompetenbaum am Kuhtor.
Nordischer Garten: mehrfach an *Acer ginnala* an der Maulbeerallee.
Potentestück: wenige Exemplare auf Granitfindling.
Ruinenberg: an herabgefallener Borke von Pappel im nordöstlichen Winkel des Parks.

Orthotrichum stramineum HORNSCH. ex BRID. – Gelbhaubiges Goldhaarmoos (3)
Botanischer Garten: kleine epiphytische Vorkommen an *Quercus libani* und *Juglans* im Arboretum.
Hopfengarten: an ausladenden Ästen von Eichen nahe Prinzenspielplatz.
Nordischer Garten: mehrfach an *Acer ginnala* an der Maulbeerallee.

Orthotrichum striatum HEDW. – Gestreiftes Goldhaarmoos (2)
Botanischer Garten: sieben kleine epiphytische Vorkommen an Laubbäumen im Arboretum (*Acer campestre, Ailanthus altissima, Cornus kousa, C. sanguinea, Fagus sylvatica, Juglans* spec., *Liquidamber styraciflora*), daneben auch an toten Eichenästen in der systematischen Abteilung des Paradiesgartens.
Klausberg: wenig an umgestürztem Spitz-Ahorn am Teufelsgraben.
Lustgarten/Neue Kammern: nur wenige Exemplare an Linden am Laubengang.
Nordischer Garten: mehrfach an *Acer ginnala* an der Maulbeerallee.
Ruinenberg: an herabgefallener Borke von Pappel im nordöstlichen Winkel des Parks.

Phascum cuspidatum SCHREB. ex HEDW. – Gespitztes Glanzmoos (**)
Orangerie: wenig in Rasenlücken alter Maulwurfshaufen auf der „Liegewiese“ nordöstlich des Schlosses; an der Trockenmauer südlich unterhalb des Schlosses.

Physcomitrium pyriforme (HEDW.) BRID. – Birnförmiges Blasenmützenmoos (**)
Botanischer Garten: wenig auf nährstoffreichen Schlammböden im Wassergarten im Orchideen-Beet und in Seggenbeeten des Paradiesgartens.
Lustgarten: sehr zahlreich und fertil in Rasenlücken der Feuchtwiese südlich Schafgraben am Wiesenweg; wenig in Rasenlücken am Schafgrabenausfluss nahe Christuspforte.
Park Charlottenhof: spärlich eingestreut in Feuchtwiesensenken an der Meierei.

Plagiomnium affine (BLANDOW) T. J. KOP. – Verwandtes Kriechsternmoos (**)
Botanischer Garten: in Rasen, auf feucht-schattigem Boden im Arboretum und an sandig-trockener Böschung an der Maulbeerallee.

Klausberg: wenig an Waldböschung am Teufelsgraben.
Park Charlottenhof: am Wegrand im Eibengebüsch an der Fasanerie.
Potentestück: wenige Stellen an lückigen Rasenkanten.
Ruinenberg: an wenigen Stellen im Rasen der Sichtachse zum Schloss.
Schloss Lindstedt: mehrfach in feuchten Rasen.

Plagiomnium cuspidatum (HEDW.) T. J. KOP. – Zugespitztes Kriechsternmoos (**)
Botanischer Garten: häufig in feuchten Rasen.
Klausberg: mehrfach an Wegkante am Drachenhaus.
Lustgarten: mehrfach unterhalb der Weinbergterrassen unter Linden.
Marlygarten: mehrfach in schattigen Rasen.
Maulbeerallee: unterhalb des Drachenhauses wenig auf Mauersockel; häufig auf mit Kalkstein durchsetztem Boden unter Buchen am Botanischen Garten.
Schloss Lindstedt: an einer Stelle in feuchtem Rasen.

Plagiomnium undulatum (HEDW.) T. J. KOP. – Gewelltblättriges Kriechsternmoos (**)
Botanischer Garten: häufig in feuchten Rasen im Arboretum und im Paradiesgarten.
Klausberg: recht wenig an lehmigen Kanten unter Bäumen.
Lustgarten: unter Linden westlich der Großen Fontäne.
Marlygarten: mehrfach in schattigen Rasen.
Park Charlottenhof: in schatigen Rasen an der Lindenavenue und bei der Fasanerie.
Schloss Lindstedt: nur stellenweise in feuchten Rasen.

Plagiothecium denticulatum (HEDW.) SCHIMP. – Gezähntes Schiefbüchsenmoos (*)
Klausberg: an steiler Waldböschung am Teufelsgraben und an der Eichenallee.
Park Charlottenhof: wenig an Wurzelteller im Waldbereich nahe der Fasanerie.

Platygyrium repens (BRID.) SCHIMP. – Kriechendes Breitringmoos (V)
Botanischer Garten: recht häufiger Epiphyt im Garten mit 10 Vorkommen an Laubbäumen im Arboretum und Paradiesgarten. Bestände meist reichlich.
Hopfengarten: recht häufig an Stammfüßen und epiphytisch an Eichenarten, an langen, ausladenden Ästen sogar vielfach fruchtend!
Klausberg: an Eichenstammfuß hinter dem Belvedere.
Lustgarten/Neue Kammern: epiphytisch an Linde am Laubengang.
Park Charlottenhof: mehrfach und mitunter reichlich an Eichen und Hainbuche im Waldbereich zwischen Posttor und Neuem Palais.
Potentestück: mehrere Exemplare auf Granitfindling und auf Kiefernstamm (*Pinus mugo*); epiphytisch an Linde an der Allee im Bereich des Drachenhauses.
Rehgarten: am alten Trompetenbaum nahe dem Kuhtor; massenhaft an Trompetenbaum und Eichen nördlich des Chinesischen Teehauses; an Rot-Eiche östlich des Antikentempels; an Eiche am Freundschaftstempel.
Ruinenberg: epiphytisch an einer Eiche.

Pleurozium schreberi (BRID.) MITT. – Rotstengelmoos (**)
Park Charlottenhof: reichlich in magerer Wiese an der Fasanerie.
Potentestück: wenig eingestreut an magerer Rasenkante am Drachenberg.
Rehgarten, Hopfengarten: stellenweise häufig auf trockenen, mageren Wiesen.

Pohlia annotina (HEDW.) LINDB. – Vorjähriges Pohlmoos (V)
Neues Palais: sehr reichlich in Treppenfugen an der Nordwestecke des Schlosses.
Orangerie: Massenbestand auf flachgründigem, steindurchsetztem schattigem Boden an der östlichen Nordseite.
Schloss Sanssouci: an Kalkblockmauer unterhalb des Ehrenhofs, sehr reichlich in erdegefüllten Mauerfugen.

Pohlia nutans (HEDW.) LINDB. – Nickendes Pohlmoos (**)
Botanischer Garten: im Beet für Moorpflanzen zwischen Torfmoosen.
Park Charlottenhof: mehrfach auf Waldboden und meist fruchtend.
Ruinenberg: mehrfach und fruchtend auf humosem Waldboden.
Schloss Sanssouci: erdegefüllte Mauerfugen an der nördlichen Kalkblockmauer.

Polytrichum formosum HEDW. – Wohlgestaltetes Frauenhaarmoos (**)
Botanischer Garten: im feuchten Rasen im Arboretum; sandige Hänge an der Bushaltestelle Orangerie.
Hopfengarten/Maulbeerallee: unterhalb des Drachenhauses mehrfach auf Humusboden und von dort auf Mauersockel übergreifend; stellenweise in Menge in trockenen Wiesen.
Klausberg und Potentestück: mehrfach eingestreut in Rasen.
Park Charlottenhof: in magerer Wiese an der Fasanerie, Waldboden nördl. Posttor.
Schloss Lindstedt: eingestreut in schattige Rasen.

Polytrichum juniperinum HEDW. – Wacholder- Frauenhaarmoos (**)
Hopfengarten: stellenweise eingestreut in trockenen Wiesen.
Neues Palais: spärlich in trockenen Rasen am Süd-Ende der Mopke.
Rehgarten: recht wenig und selten an trockenen Wiesenpartien auf sandigen Böden.
Park Charlottenhof: spärlich in mageren Rasen westlich Römische Bäder.

Polytrichum piliferum SCHREB. ex HEDW. – Glashaar-Frauenhaarmoos (**)
Botanischer Garten/Maulbeerallee: sandige, lückige Rasen an den niedrigen Hängen an der Bushaltestelle Orangerie.
Hopfengarten: nur stellenweise in sandigen, offenen Wiesenstücken.

Pottia bryoides (DICKS.) MITT. – Birnmoosähnliches Pottmoos (3)
Botanischer Garten: häufig in Beeten im Alpinum und auf Kalk-Schotterwegen.
Lustgarten: Wegränder zwischen Neptungrotte und Mohrenrondell.
Maulbeerallee: Massenbestand direkt am Straßenrand zwischen den Bordsteinen gegenüber dem Paradiesgarten.
Neues Palais: vielfach an Wegrändern auf der Mopke gegenüber dem Ehrenhof.
Park Charlottenhof: häufig an Schotterwegrändern am Dichterhain.
Potentestück: auf lehmiger Erde in Rasenlücken unter der Krim-Linden-Allee.
Schloss Lindstedt: stellenweise in Menge auf Schotterwegen und an Wegrändern.

Pottia intermedia (TURNER) FÜRNR. – Mittleres Pottmoos (*)
Botanischer Garten: in lehmigen Beeten des Alpinums und an Schotterwegrändern.
Orangerie: mehrfach in Rasenlücken an alter Terrassen-Trocken-Mauer.
Schloss Lindstedt: häufig in Lücken in lehmigen Rasen am Wegsaum unter Bäumen.

Pseudocrossidium hornschuchianum (SCHULTZ) R. H. ZANDER – Hornschuchs Scheinfransenmoos (**)
Botanischer Garten: häufig an Schotterwegrändern, z. B. am Stibadium.
Klausberg: viel in breiten Gehsteig-Fugen zwischen Ziegelsteinen am Belvedere.
Lustgarten: Wege des Holländischen Gartens, vor Neptungrotte und Bildergalerie.
Neues Palais: sehr häufig in Ziegelstein-Fugen auf der Mopke; in Ritzen an der Treppe zum Schloss beiderseits des Ehrenhofes; Mauerfugen und -absätze der Balustrade an der Ostseite des Schlosses.
Rehgarten: oft und fertil an Wegrändern am Reiterstandbild Friedrich II.
Schloss Lindstedt: vielfach an Schotterwegen.

Pylaisia polyantha (HEDW.) SCHIMP. – Vielfruchtmoos (3)
Botanischer Garten: spärlich an *Acer cissifolium* im Arboretum; womöglich steril oft übersehen.
Klausberg: ein größerer, fertiler Bestand an abgefallenem Eichenast hinter dem Belvedere am Nordhang.
Lustgarten/Neue Kammern: recht spärlich an knorrigen Linden am Laubengang, womöglich noch häufiger im nicht einsehbaren oberen Bereich des Laubenganges vorhanden.
Nordischer Garten: an Feuer-Ahorn (*Acer ginnala*) an der Maulbeerallee.

Racomitrium heterostichum (HEDW.) BRID. – Einseitswendige Zackenmütze (3)
Potente Stück: mehrere, zum Teil große Bestände auf Granitfeldstein wenig oberhalb des Paradiesgartens und an der Krim-Linden-Allee.

Racomitrium lanuginosum (HEDW.) BRID. – Zottige Zackenmütze (2)
Botanischer Garten: winziges Vorkommen in *Dicranoweisa*-Polstern auf Sandsteinmauer des Paradiesgartens.

Rhizomnium punctatum (HEDW.) T. J. KOP. – Punktiertes Wurzelsternmoos (V)
Lustgarten/Obeliskportal: reichlich in schattigem Mauerwinkel des Halbrunds.
Maulbeerallee: wenig auf nassem bis feuchtem Mauersockel in der sumpfigen Senke unterhalb Drachenhaus.

Rhynchostegium confertum (DICKS.) SCHIMP. – Unscheinbares Schnabeldeckelmoos (*)
Botanischer Garten: zweimal an Sandsteinmauer (Nordseite) im Paradiesgarten.
Hopfengarten/Maulbeerallee: mehrfach und fertil am Mauerfuß unterhalb des Klausberges.
Neues Palais: kleine Stelle an Mauersockel des Parkzaunes nördlich des Schlosses.
Orangerie/Nordischer Garten: größerer Bestand auf Lava-Stein an der Treppe im Eibengebüsch an der Südwestecke des Schlosses; Steintreppe zum Nordischen Garten an der Maulbeerallee.
Park Charlottenhof: ein fruchtendes Exemplar an Linde an der Lindenavenue.
Potentestück: zweimal am Stammfuß von Krim-Linden nahe Drachenhaus.
Schloss Lindstedt: ein größerer Flecken auf Zaun-Mauersockel an der Straßenseite.

Rhynchostegium megapolitanum (F. WEBER & D. MOHR) SCHIMP. – Wärmeliebendes Schnabeldeckelmoos (*)
Botanischer Garten: Paradiesgarten, mehrfach und mit Kapseln im Alpinum auf Kalkstein und Schiefer sowie im Staudenbeet zwischen *Sedum*.
Orangerie: mehrfach in alter Terrassen-Trockenmauer über Kalkstein.

Ruinenberg: wenig, aber fertil in lückigem Rasen an der Gebüschkante entlang der Wasserrinne (Sichtachse).

Das recht seltene Moos wurde schon von BENKERT (1974) für den Paradiesgarten angegeben.

Rhynchostegium murale (HEDW.) SCHIMP. – Mauer-Schnabeldeckelmoos (*)

Botanischer Garten: häufig an Kalkstein im Alpinum des Paradiesgartens sowie auf Granit-Rasenkanten im Südteil des Gartens.

Klausberg: mehrfach auf schattigen Wegkantensteinen und auf Kies.

Marlygarten: spärlich an feuchter Mauer am Ufer des Friedensteiches.

Orangerie: massenhaft am Sockel der Balustrade der Kronprinzenbrücke.

Ruinenberg: massenhaft im unteren kleinen Wasserbecken der Kaskade an Mauer.

Schloss Lindstedt: mehrfach an Rasenkantensteinen.

Rhytidiadelphus squarrosus (HEDW.) WARNST. – Sparriger Runzelbruder (**)

In allen Parkbereiche – außer am Ruinenberg – sehr häufig im Rasen.

Schistidium crassipilum H. H. BLOM – Dickhaar-Spalthütchen (**)

Botanischer Garten: häufig auf Mauern, z. B. Ziegelmauer am Botanischen Institut.

Lustgarten: an Buche im Holländischen Garten; auf Beton vor der Bildergalerie.

Klausberg: wenig an schattigen Wegkantensteinen.

Neues Palais: Balustraden an der Ostseite des Schlosses.

Ruinenberg: an Granitfindlingen unterhalb der Säulenruine.

Park Charlottenhof: Mauerfugen am Posttor.

Schloss Lindstedt: mehrfach – aber immer wenig – an Gestein.

Scleropodium purum (HEDW.) LIMPR. – Grünstengelmoos (**)

Botanischer Garten: in Menge an trockenen Rasenstücken besonders im Paradiesgarten, ebenfalls häufig in den *Erica*-Gebüschen im Heidegarten.

Hopfengarten: verbreitet in trockenen Wiesen.

Neues Palais: trockene Rasen an der Mopke.

Park Charlottenhof, Rehgarten, Hopfengarten, Lustgarten: häufig und in großer Menge in nicht zu schattigen Rasen.

Potentestück: stellenweise sehr häufig in Rasen.

Schloss Lindstedt: mehrfach in Rasen.

Thuidium abietinum (HEDW.) SCHIMP. – Tannen-Thujamoos (3)

Neues Palais: im Magerrasen am Ökonomieweg zu Füßen der ‚Diana von Versailles'.

Thuidium philibertii LIMPR. – Philiberts Thujamoos (*)

Botanischer Garten: magere Halbtrockenrasen im Paradiesgarten am Fuße des Wildblumen-Hügels.

Park Charlottenhof: wenig an Rasenkante am Dichterhain.

Potentestück: direkt oberhalb vom bzw. vor dem Eingang zum Paradiesgarten auf Magerrasen am Wegrand.

Rehgarten: mehrfach an trockenen Wiesenpartien auf sandigen Böden nördlich des Chinesischen Teehauses und südwestlich des Neuen Stückes.

Schloss Sanssouci: an der östlichen Terrassenrampe wenig an lehmiger, trockener Rasenkante am Pfad zur Bildergalerie.

Die ähnliche, bestimmungskritische Art *T. delicatulum*, deren Vorkommen im Park von BENKERT (1974) als „ziemlich häufig" eingestuft wurde, konnte nicht wiedergefunden werden.

Tortula muralis L. ex HEDW. – Mauer-Drehzahnmoos (**)

Botanischer Garten: mehrfach epiphytisch, z. B. an *Liriodendron tulipifera* im Paradiesgarten; massenhaft an Mauern.

Friedenskirche: in Menge und fertil an Absätzen der Ufermauer am Friedensteich.

Maulbeerallee: mehrfach an Zaunsockel unterhalb des Klausberges.

Neues Palais: massenhaft auf Mauer am Ehrenhof und an Treppenkanten.

Park Charlottenhof: häufig auf Gestein; epiphytisch an Linde beim Neuen Palais.

Potentestück: am Stammfuß von Linde an der Allee im Bereich des Drachenhauses.

Ruinenberg: häufig an großem Wasserreservoir und an Gestein aller Art.

Schloss Lindstedt: in Menge an Gestein, z. B. an der großen Treppe am Schloss; Parkaußenmauer.

Tortula ruralis (HEDW.) GÄRTN., E. MEY & SCHERB. – Erd-Drehzahnmoos (*)

Botanischer Garten: spärlich auf Sandsteinmauer; ausnahmsweise auch epiphytisch an *Morus alba* und *Phellodendron japonicum.*

Klausberg: in magerem, lückigem Rasen am Belvedere in Menge.

Maulbeerallee: vielfach auf sandig-kiesigem Boden an den trockenen Hängen entlang der Straße am Botanischen Garten.

Neues Palais: massenhaft in trockenen Rasen im Südteil der Mopke, am Ökonomieweg und in Rasen am Halbrund entlang der Heckenquartiere.

Park Charlottenhof: vielfach in sandigem Rasen westlich der Römischen Bäder.

Tortula subulata HEDW. – Pfriemen-Drehzahnmoos (V)

Maulbeerallee: wenig unter Spiersträuchern am Botanischen Garten.

Orangerie: reichlich fruchtend in der Trockenmauer unterhalb des Schlosses.

Schloss Sanssouci: sehr spärlich an lehmiger Rasenkante.

Sizilianischer Garten: spärlich im Rasen am Wegrand.

Tortula virescens (DE NOT.) DE NOT. – Grünliches Drehzahnmoos (V)

Lustgarten: an Linde am Laubengang (Neue Kammern); viel an alter Buche unterhalb Weinbergterrassen.

Maulbeerallee: an Stammfüßen mehrerer Buchen zwischen Botanischem Garten und Neue Kammern, manchmal mit Kapseln.

Potentestück: an Stammfuß von Linde an der Allee im Bereich des Drachenhauses.

Ruinenberg: mehrfach an Innenseite der Mauer des großen Wasserreservoirs.

Schloss Lindstedt: wenig an Stammfuß einer Japanischen Kirsche.

Ulota bruchii HORNSCH. ex BRID. – Bruchs Krausblattmoos (3)

Botanischer Garten: sieben spärliche Vorkommen an Laubbäumen im Arboretum (*Acer palmatus, Carpinus turczaninowii, Crataegus laevigata, Euonymus europaeus, Fagus sylvatica, Phellodendron japonicum, Quercus libani*).

Hopfengarten: mehrmals an Eiche.

Lustgarten/Neue Kammern: an Linden am Laubengang sowie an niedriger Feld-Ahorn-Hecke im Sizilianischen Garten; an Trompetenbaum am Kuhtor.

Marlygarten: wenig epiphytisch an Flügel-Spindelstrauch.

Nordischer Garten: mehrfach an Feuer-Ahorn (*Acer ginnala*) an der Maulbeerallee.

Park Charlottenhof: mehrfach an Buche nahe Freundschaftstempel und Fasanerie, dort auch an Trompetenbaum; nördlich Posttor an Pfaffenhütchen.
Potentestück: sehr wenig an Linde an der Allee im Bereich des Drachenhauses.
Ruinenberg: mehrfach epiphytisch an Buche.
Schloss Lindstedt: mehrfach epiphytisch an Japanischer Kirsche.

Ulota crispa (HEDW.) BRID. – Gewöhnliches Krausblattmoos (2)
Botanischer Garten: drei sehr kleine Vorkommen als Epiphyt an Ahorn (*Acer cissifolium*), Hartriegel und Amberbaum.
Lustgarten/Neue Kammern: ein Polster an knorriger Linde im Laubengang.
Nordischer Garten: mehrfach an Feuer-Ahorn (*Acer ginnala*) an der Maulbeerallee.

Ulota phyllantha BRID. – Brutblatt-Krausblattmoos (neu für Brandenburg)
Botanischer Garten: Mehrere stattliche Polster am Gattungshybriden *Sorbopyrus* im Paradiesgarten.
Eine spektakuläre Art, deren Vorkommen in diesem Landesteil etwas ungewöhnlich ist, handelt es sich doch um eine ausgesprochene Küstenart, die man häufig an der Nordsee- oder Atlantikküste finden kann. Neben einem ebenfalls neuen Fundort in der Uckermark ist die Potsdamer Population die einzige im Land Brandenburg (MÜLLER 2013).

Weissia brachycarpa (NEES & HORNSCH.) JUR. – Kleinmündiges Perlmoos (3)
Hippodrom: reichlich und fertil an schmalen Mauerabsätzen an der nördlichen Seite des Nereiden-Stibadiums.

Zygodon viridissimus (DICKS.) BRID. var. *viridissimus* – Grünes Jochzahnmoos (1)
Botanischer Garten: wenig an Hartriegel am Eingang zum Arboretum.

3. Diskussion

Die große Anzahl von 118 Moosarten innerhalb des Park Sanssouci ist beträchtlich. Im Vergleich zur regionalen Umgebung stellt der Park somit ein außerordentliches Refugium für Moose in der Landschaft dar, denn durchschnittlich kommen in Brandenburg auf einer Fläche von 5 x 5 km nur etwa 50-100 Arten vor, bei einer Gesamtartenzahl des Landes von ungefähr 577 Arten. Auch der hohe Anteil seltener und gefährdeter Arten unterstreicht die Bedeutung des Parks für die Moosflora zusätzlich.

Daneben ist auch noch mit Vorkommen weiterer, bisher unbeachteter Arten zu rechnen. Insbesondere die artenreichen Moosgesellschaften entlang der Schotterwege könnten vielleicht noch weitere Arten der *Pottiaceae* oder der Gattung *Bryum* beherbergen. Daneben gibt es einige schwierig zu bestimmende Arten, die früher im Park vorkamen, aber bisher nicht wieder gefunden werden konnten. Dies gilt für *Thuidium delicatulum* in Magerwiesen und *Amblystegium varium* an Wasserbassins (BENKERT 1974), zwei Arten, deren aktuelle Vorkommen durch gezielte Nachsuche wiederentdeckt werden könnten. Hingegen scheinen weitere historisch für den Park angegebene Arten, wie *Antitrichia curtipendula* und *Homalia trichomanoides* (REINHARDT 1863), momentan zu fehlen.

Ein Hauptgrund für den dennoch großen Artenreichtum liegt in der hohen Vielfalt an Standortbedingungen auf kleinem Raum, welche das Vorkommen vieler Arten nebeneinander ermöglicht. Einerseits existiert ein sehr breiter Gradient von mikroklimatischen Bedingungen hinsichtlich der Luftfeuchte. Während diese in weiten Teilen des Parks – wie zum Beispiel im Botanischen Garten – durch künstliche Bewässerung ganzjährig sehr hoch ist, gibt es auch sehr trocken-warme, sonnenexponierte Standorte, die keine Bewässerung erhalten. Somit sind sowohl für hygrophile Arten (viele Epiphyten) als auch für eine Reihe von an Trockenheit angepasste und wärmeliebende Arten Standorte vorhanden.

Ein anderer wichtiger Grund ist die große Substratvielfalt, die von Kalkfels, Marmor, Beton, Granit, Sandstein, Totholz, Kalkschotter, Niedermoortorf, Lehmerde bis zu Sandboden reicht. Die vergleichweise große Menge und einhergehende Reichhaltigkeit von Mikrostandorten besonders an alten Mauer- und Fels-Substraten könnte auch als Grund für die Besiedelung durch regional-untypische Fels-Spezialisten angesehen werden.

Die sehr große Vielfalt von Laubbaumarten, verbunden mit den verschiedenen baumartspezifischen Borkenbedingungen, wie dem pH-Wert (vgl. MANZKE 2008), im Park und insbesondere im Arboretum des Botanischen Gartens, wo außerdem ein günstiges Mikroklima herrscht, ist die Grundlage der Anwesenheit so vieler Epiphyten. Daneben wirken für die reiche Epiphytenflora des Parks zwei aktuell überregional bedeutsame Entwicklungen begünstigend. Zum einen vollzieht sich eine allgemeine Wiedereinwanderung von vielen früher im Gebiet ausgestorbenen Arten, die wohl in den späten 1990er Jahren begann (FRAHM 2009). Seitdem wanderten insbesondere *Orthotrichum*- und *Ulota*-Arten sowie eine Reihe weiterer Moose wieder ein, darunter sogar einige Arten, die historisch hier nicht vorkamen oder extrem selten belegt waren (z. B. *Cryphaea heteromalla, Orthotrichum pulchellum, Ulota phyllantha, Zygondon viridissimus*). Ermöglicht wurde diese Entwicklung zum Beispiel durch die Reduzierung des Schwefeldioxid-Ausstoßes in Industrie- und Haushaltsabgasen und den damit einhergehenden Rückgang von Saurem Regen. Es spielen aber noch andere Umweltkriterien eine Rolle, wie Stickstoff- und Salz-Emissionen (FRAHM 2008). Insgesamt sind die Gründe für die erfreuliche Wiederbesiedelung aber noch nicht vollständig geklärt.

Gleichzeitig und parallel zu der Wiedereinwanderung von Epiphyten ist in Mitteleuropa der Trend zu beobachten, dass Arten, die typisch für Stein- oder Betonstandorte sind oder waren, vermehrt die Epiphytenflora bereichern (FRAHM 2008). Diese Entwicklung lässt sich im Park vielerorts nachvollziehen anhand häufiger epiphytischer Vorkommen von Arten wie *Grimmia pulvinata, Orthotrichum anomalum, Tortula muralis, T. ruralis* und sogar *Schistidium crassipilum*. Die Gründe für diese Änderung im ökologischen Verhalten der Moose sind ebenfalls noch nicht aufgeklärt.

Der Botanische Garten stellt innerhalb des großen Parks eine Besonderheit hinsichtlich seiner Moosflora dar (MÜLLER 2015). Obwohl nur 5 ha groß, finden sich in dem Bereich 94 der 118 Arten, 13 davon kommen innerhalb von Park Sanssouci nur hier vor. Darunter befindet sich auch die bemerkenswerte Art *Ulota phyllantha* und noch einige weitere Epiphyten.

Neben der regelmäßigen Bewässerung vieler Bereiche wirkt hier noch eine Reihe gärtnerischer Aktivitäten, die sich günstig auf die Moosvielfalt auswirken. Die Arten in den Rasen und Grünflächen profitieren von regelmäßiger Mahd und damit der Reduzierung von Konkurrenz durch Gräser und Kräuter, die sonst das Mooswachstum durch Beschattung hemmen würden. Der Einsatz von Rasenmähern fördert zudem die effektive Ausbreitung von Moosen, deren abgetrennte Stämmchenfragmente als vegetative Verbreitungseinheiten fungieren und in alle Ecken des Gartens verbracht werden.

Die Entfernung von gefallenem Laub oder Streu im Herbst unter den Bäumen erhöht dort ebenfalls die Lichtverfügbarkeit und begünstigt die am Boden wachsenden Moosarten. Unter natürlichen Umständen könnte sich eine so flächendeckende und prächtige *Climacium*-Moosdecke wie im Arboretum nicht etablieren.

Sukzessive durchgeführte Störungen in Form von Pflanzaktionen oder Unkrautjäten in den Beeten erzeugen lokal begrenzte und mosaikartige Bodenlücken, die von einer ganzen Reihe von kleinen, ruderalen Arten als günstige und kurzfristig konkurrenzschwache Standorte besiedelt werden. Zu diesen Arten zählt eine Reihe von Vertretern von Ackergesellschaften, wie zum Beispiel *Bryum bicolor, B. ruderale, B. rubens, Pottia intermedia, Dicranella staphylina* und *Funaria hygrometrica*, deren keimfähige Diasporen (generative Sporen bzw. vegetative Rhizoidgemmen) massenhaft im Garten-Boden enthalten sind.

Solche im Boden enthaltenen Diasporenbanken können daneben auch eine effektive Fernausbreitungsmöglichkeit für Moosarten aus Gärten eröffnen, indem durch Austausch von ausgegrabenen Pflanzen zwischen mehreren Gärten ebenfalls ungewollt Moos-Diasporen mitverbracht werden und jeweils direkt an vergleichbar günstige neue Standorte in weiter Ferne verschleppt werden. Auf diese Weise erlangte das mediterrane Lebermoos *Lunularia cruciata* eine landesweite Verbreitung innerhalb Botanischer Gärten (FRAHM 1973) und kommt auch in Potsdam vor.

Als besonders wichtig für die Moosflora des Gartens muss darüber hinaus die lange Nutzungskontinuität angesehen werden, die die Akkumulation von anspruchsvolleren Arten während vieler Jahre ermöglicht hat.

Auch in der Vergangenheit boten die Schlösser- und Garten-Landschaften in der Potsdamer Region schon regional-untypischen Arten, wie zum Beispiel Kalk-Felsmoosen, einen Lebensraum, der außerhalb der Gärten mit ihren künstlich geschaffenen Sonderstandorten (Muschelgrotte, Kalktuffquellen) absolut fehlte (REINHARDT 1863, BENKERT 1974, SCHAEPE 1986). Durch Restaurierungsmaßnahmen im Rahmen des Denkmalschutzes sowie regelmäßige Säuberungsaktionen,

die dem heutigen Schönheitsempfinden Rechnung tragen, wurden und werden solche regional bemerkenswerten Vorkommen zunehmend zerstört. Auch innerhalb des Gartens sind solche Standorte leider potentiell gefährdet, und seltene Felsmoos-Arten sind bedroht, aus Unkenntnis ihrer Bedeutung oder Besonderheit zerstört zu werden, was wahrscheinlich dem Vorkommen von *Anomodon viticulosus*, das früher im Park an Gestein vorkam (REINHARDT 1863), zum Verhängnis wurde.

Neben dem hohen Wert der artenreichen Moosvorkommen aus naturschutzbiologischer Sicht verleihen Moose dem Park auch ein besonderes Ambiente, das zum historischen Erscheinungsbild maßgeblich beiträgt. Moose können dadurch die Ästhetik und Faszination des ganzen Parkensembles für jeden Besucher erhöhen. Diesen Aspekt der Berechtigung der Moose im Park an Bauten zu wachsen, war schon dem Alten Fritz nicht fremd, der seine Gärtner sogar harsch zurückpfiff, wenn er sie dabei erwischte, Moos im Park zu bekämpfen (SELLO 1888).

Nachtrag

Noch während der redaktionellen Bearbeitungsphase dieses Manuskriptes fiel im Sommer 2014 leider einer der bedeutensten Epiphyten-Standorte im Park einer gärtnerischen Maßnahme zum Opfer: ein krumm gewachsenes Hartriegel-Bäumchen erhielt einen Pflegeschnitt, der seine oberirdische Biomasse in etwa um 90 % reduzierte. Ganze elf epiphytische Moosarten besiedelten vormals dieses kleine, kaum 5 m hohe Bäumchen, darunter drei Arten der Gefährdungs-Kategorie 2 (*Orthotrichum striatum, O. lyellii, Ulota crispa*) und eine Art der Gefährdungs-Kategorie 1 (*Zygodon viridissimus*), dessen einziges bekanntes Vorkommen im Park sowie in der Region Potsdam somit wieder erloschen ist.

Durch Sanierung der Bausubstanz des Gartens wurden in dieser Zeit leider auch zahlreiche artenreiche Moosstandorte auf Gestein zerstört, insbesondere die Treppen rings um das Neue Pallais sowie die Absätze der Balustraden der Kronprinzenbrücke an der Orangerie.

4. Danksagung

Für die Inspiration der Zusammenstellung der kleinen Flora sei P. FRÄSSDORF (Freiburg i. B.) herzlich gedankt. I. POKORNY (Potsdam), M.-S. ROHNER (Berlin), A. SCHAEPE, W. LINDER (beide Bergholz-Rehbrücke) und J. FÜRSTENOW (Potsdam) danke ich für deren fachkundige und freundliche Begleitung auf Park-Exkursionen, durch die die Artenliste immer wieder durch neue Funde erweitert werden konnte.

Literatur

BENKERT, D. 1974: Die Moosflora der Potsdamer Umgebung. – Gleditschia 2: 95-149.
FRAHM, J.-P. 1973: Über Vorkommen und Verbreitung von *Lunularia cruciata* (L.) DUM. in

Deutschland. – Herzogia 2: 395-409.
FRAHM, J.-P. 2008: Überdüngung und Versalzung durch Katalysatoren? Nitrophile Moose und Flechten nehmen zu. – Biologie in unserer Zeit 38: 94-101.
FRAHM, J.-P. 2009: Gibt es heute mehr epiphytische Moose als je zuvor? – Archive for Bryology 48: 1-6.
KLAWITTER, J., RÄTZEL, S., & A. SCHAEPE 2002: Gesamtartenliste und Rote Liste der Moose des Landes Brandenburg. – Natursch. Landschaftspfl. Brandenburg 11 (4), Beih.: 1-104.
MANZKE, W. 2008: pH-Wert an der Rindenoberfläche und Substratpräferenz epiphytischer Moose in alten Eichen-Hainbuchen-Beständen der Kinzig-Aue (Untermainebene, Hessen). – Archive for Bryology 30: 1-25.
MÜLLER, J. 2013: *Ulota phyllantha* BRID. – eine Küstenart neu für Brandenburg. – Limprichtia 30 (4): 1-4.
MÜLLER, J. 2015: Die unscheinbare Vielfalt – Moose im Botanischen Garten der Universität Potsdam. – Botanischer Garten der Universität Potsdam: 1-60.
OESAU, A. 2008: Zum Befall epiphytischer Moose von parasitischen Pilzen. – Archive for Bryology 27: 1-4.
REINHARDT, O. 1863: Übersicht der in der Mark Brandenburg bisher beobachteten Laubmoose. – Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenburg 5: 1-52.
SCHAEPE, A. 1986: Veränderungen der Moosflora von Berlin (West) – Bryophytorum Bibliotheca. – Berlin, Stuttgart.
SELLO, G. 1888: Potsdam und Sans-Souci. Forschungen und Quellen zur Geschichte von Burg, Stadt und Park. – Breslau.

Anschrift des Verfassers:
Jörg Müller
Biodiversitätsforschung/Spezielle Botanik
Institut für Biochemie und Biologie
Universität Potsdam
Maulbeerallee 1
D-14469 Potsdam
muellerj.potsdam@googlemail.com

Eingang des Manuskripts am 30.04.2014, endgültig angenommen am 23.10.2014.