

Bericht über die 49. Brandenburgische Botanikertagung vom 22. bis zum 25. Juni 2018 in Trebnitz

Einführung in den Naturraum

Das Gebiet des 205 km² großen Naturparks Märkische Schweiz ist von einer sehr hohen Lebensraum- und Artenvielfalt geprägt. Die jungpleistozäne Landschaft zeichnet sich durch eine hohe Reliefenergie aus. Die Hauptendmoräne des Frankfurter Stadiums ist hier durch einzelne, nicht zusammenhängende Stauch- und Endmoränenkomplexe charakterisiert (SCHOLZ 1962). Höchste Erhebung ist mit 130 m der Krugberg und nur 2 km entfernt liegt tief eingebettet in die fast mittelgebirgsartig anmutende Hügel- und Kessellandschaft um Buckow der sehr klare Schermützelsee mit seiner azurblauen Färbung. Der Stobber als markanter, recht wasserreicher Bach fließt von hier Richtung Osten durch das gesamte Gebiet, welches bei Altfriedland im Odertal nur noch wenige Meter über dem Meeresspiegel liegt.

Die potenziell natürliche Waldvegetation besteht vor allem aus Eichen-Hainbuchenwäldern, Kiefern-Traubeneichen-Wäldern und Traubeneichen-Buchenwäldern. Entlang der Fließgewässer und an Seen finden sich Erlen-Eschenwälder und Erlen-Bruchwälder. Ergänzt wird die natürliche Ausstattung durch zahlreiche Seen und Moore, die Halbkulturbiotope werden v. a. durch Feuchtwiesen, Trocken- und Halbtrockenrasen und Streuobstwiesen gekennzeichnet. Alle diese Biotope sind Lebensraum von insgesamt über 1300 Pflanzenarten. Naturlandschaft und Pflanzenwelt der Märkischen Schweiz werden ausführlich in HOFFMANN (2006) dargestellt. Seine Flora der Märkischen Schweiz ist eine der wenigen umfassenden Lokalfloren in Brandenburg.

Der Naturpark Märkische Schweiz war zuletzt 1997 mit dem Ort Pritzhagen Ziel einer Tagung des Botanischen Vereins und ein Teil der Exkursionsziele lag ebenfalls im Stobbetal (vgl. BENKERT 1997).

Während der Tagungsort Trebnitz im südöstlichen Teil des Naturparks lag, führten die Exkursionen in den Nordwestteil (Ruhlsdorfer Bruch) und den Kernbereich (Stobbetal).

Freitag, 22. Juni 2018

Zur Mittagszeit trafen die Exkursionsteilnehmer*innen teils vom nahegelegenen Bahnhof, teils mit privaten PKWs in unserem diesjährigen Quartier, dem Schloss Trebnitz, ein. Auf dem Weg vom Bahnhof konnte an der Trebnitzer Hauptstraße und in den angrenzenden Gärten *Oenothera glazioviana* beobachtet werden.

Die Nachmittagsexkursion fand im geschichtsträchtigen Trebnitzer Schlosspark unter Leitung von BERND MACHATZI und BEN BUBNER statt. Betritt man den weitläufigen Landschaftspark, ahnt man nicht, dass hier im 18. Jahrhundert ein bedeutender privater Botanischer Garten bestanden hat, der weit über die Landesgrenzen Brandenburgs hinaus bekannt war. B. MACHATZI führte uns in die Geschichte des Schlossparks ein und wies insbesondere auf die Rolle GLEDITSCHS hin, der in Trebnitz wirkte.

Im Jahr 1707 erbte GEORG FRIEDRICH VON ZIETEN die Gutsanlage von seinem Vater, dem Generalmajor JOHANN ANTON VON ZIETEN. Er besaß hervorragende Pflanzenkenntnisse und hatte von seinem Großvater das Interesse an fremdländischen Gehölzen geerbt. GEORG FRIEDRICH VON ZIETEN schuf in Trebnitz einen artenreichen Botanischen Garten, in dem vermutlich alle der damals in Mitteleuropa kultivierten Pflanzen vorkamen. In dem Garten befand sich außer einer Orangerie mindestens ein Warmhaus, in dem Bananen, Kaffee und Ananas gezogen wurden. Im Jahr 1736 beauftragte er keinen Geringeren als JOHANN GOTTLIEB GLEDITSCH mit dem Ausbau des Botanischen Gartens. König FRIEDRICH WILHELM I empfahl ihn VON ZIETEN, der ihn nach Trebnitz verpflichtete.

GLEDITSCH war von 1736 bis 1740 in Trebnitz tätig. VON ZIETEN beauftragte ihn damit, einen Katalog aller im Garten und in der Umgebung wachsenden Pflanzen zusammenzustellen, der 1737 unter dem Namen „Catalogus Plantarum ... Trebnizii“ in Leipzig veröffentlicht wurde (GLEDITSCH 1737). Der Pflanzenkatalog enthält 3025 Arten, Sorten, Varietäten und Kultursippen. Darunter waren nicht nur Zierpflanzen, sondern auch Nutzpflanzen, Gemüse- und Nahrungspflanzen sowie Heil- und Gewürzkräuter aufgelistet. HEINZ-DIETER KRAUSCH veröffentlichte 1996 eine Arbeit über den Pflanzenkatalog und nennt ausgewählte Beispiele fremdländischer Zierpflanzen und Neophyten, die von GLEDITSCH aufgenommen worden waren. Hierzu zählten unter anderem 9 Sorten von Kaiserkronen, 7 Sorten Gartentulpen, 19 Arten und Sorten Lilien, 8 Sorten der Sonnenblume, 15 Rosensippen und 9 Sorten der Gartenbohne. GLEDITSCH und VON ZIETEN bemühten sich intensiv darum, den Pflanzenbestand durch Kauf oder Tausch zu erhalten und zu vergrößern.

1740 verließ GLEDITSCH Trebnitz und war danach im Kreis Lebus als Kreisphysikus tätig. 1944 wurde er in Berlin zur Königlichen Akademie der Wissenschaften berufen und zum Direktor des Botanischen Gartens in Berlin-Schöneberg ernannt. GLEDITSCH war nicht nur ein exzellenter Pflanzenexperte, er hat sich mit unterschiedlichsten Fachrichtungen befasst und insbesondere ab den 1750er-Jahren umfangreich neben seinen botanischen Abhandlungen zu unterschiedlichsten Themen, wie z. B. Medizin, Pharmazie, tierökologischen, landwirtschaftlichen, landeskulturellen und forstwirtschaftlichen Themen publiziert. Er war Hochschul-lehrer in Frankfurt/O., später in Berlin gründete er die Forstlehranstalt und lehrte

dort langjährig. Mit seinen forstwirtschaftlichen Publikationen ist er als Mitbegründer der Forstbotanik hervorgetreten. JOHANN GOTTLIEB GLEDITSCH ist als einer der herausragenden Universalgelehrten seiner Zeit zu bezeichnen.

Georg Friedrich VON ZIETEN starb im Jahr 1769. Danach wurde der prächtige Garten aufgegeben und verfiel. Trebnitz verblieb bis 1792 im Besitz der Familie VON ZIETEN. Danach ging das Gut in den Besitz der Familie VON BRÜNNECK über. CARL OTTO MAGNUS VON BRÜNNECK setzte sich zu Beginn des 19. Jh. für landwirtschaftliche Reformen, für die Zucht von Merinoschafen und für den Bau der Ostbahn über Küstrin nach Ostpreußen ein. Er ließ den Garten zum Landschaftspark umgestalten und erweitern, vermutlich nach einem Entwurf von EDUARD NEIDE und PETER JOSEPH LENNÉ, jedoch fehlen hierfür Belege.

Vom damaligen Garten des Herrn VON ZIETEN ist heute nichts mehr vorhanden. Leider ist auch zur Lage, Größe oder genauen Gestaltung des Gartens nichts überliefert. So bleibt nur GLEDITSCHS „Catalogus Plantarum ... Trebnizii“, der an die einstige Pracht des einzigen aus dieser Zeit bekannten privaten Botanischen Gartens in Brandenburg erinnert.

Der heutige Park hat eine Größe von rund 26 ha und besteht überwiegend aus mit Gehölz bestandenen Flächen, weist aber auch ein größeres und ein kleineres Gewässer (ca. 1 ha) sowie Wiesenflächen (4 ha) auf.

Seit 2011 gibt es die sogenannten Trebnitzer „Parkhelden“, einen Zusammenschluss Trebnitzer Bürger, die regelmäßig ehrenamtliche Pflegeeinsätze im Park durchführen. Auch wurden verschiedene Projekte zur Wiederherstellung des Parks als Begegnungsstätte und zur Nutzung für Erholung, Kultur und Sport initiiert. Außerdem wurde ein dendrologischer Naturlehrpfad mit Infotafeln angelegt.

Nach der historischen Einführung starteten wir den Rundgang durch den Park. Auf dem Rundgang wurde u. a. auf einzelne Arten verwiesen, die auch bereits zu Zeiten des Herrn VON ZIETEN im Park kultiviert worden sind. Hierzu zählen z. B. *Robinia pseudacacia* und *Ribes alpinum*, die einst seltenen Gehölzarten wachsen inzwischen weit verbreitet im Trebnitzer Schlosspark. Weitere Baumarten im Park waren *Ulmus laevis*, *U. glabra*, *Fagus sylvatica* und *Fraxinus excelsior*. BEN BUBNER gab am Beispiel der in der Nähe des Schlosses wachsenden Eschen Informationen zum Eschentriebsterben weiter, von dem auch die Bäume vor Ort betroffen waren. Diese Krankheit wird verursacht durch den aus Ost-Asien stammenden Pilz *Hymenoscyphus fraxineus*. Dieser lebt im ursprünglichen Verbreitungsgebiet in den Blättern von *Fraxinus mandshurica* und verursacht dort nur geringe Schäden. Beim Befall der heimischen Esche dringt der Pilz vom Blatt über den Blattstiel in das Holz der Zweige ein und verursacht ein Absterben einjähriger Triebe, aber auch ganzer Äste, was an einigen Bäumen im Schlosspark gut zu erkennen war. Bei fortschreitendem Krankheitsverlauf ist mit dem Verlust etlicher Eschen zu rechnen.

Auf den Wiesen am Schloss und in den angrenzenden lichten Gehölzbeständen kommen verschiedene Frühjahrsblüher vor, die auf der Vorexkursion im Mai noch besser zu erkennen waren. Hierzu zählen u. a. *Ranunculus auricomus* s. l., *Anemone nemorosa* und *A. ranunculoides*.

Die Krautschicht der Gehölzbestände weist überwiegend die üblichen häufigen stickstoffliebenden Arten wie *Geranium robertianum*, *Geum urbanum* oder *Urtica dioica* auf. In einigen Gehölzbeständen wachsen aber auch noch Arten der Laubmischwälder, wie *Convallaria majalis* oder *Dryopteris filix-mas*.

Beim Rundgang konnten auch einzelne Neophyten beobachtet werden, die nach KRAUSCH (1996) im Trebnitzer Schlosspark als Erstnachweis für Brandenburg einzustufen sind: *Oenothera biennis* s. l., die bereits in den 1760er-Jahren als verwildert beobachtet wurde, sowie *Solidago canadensis*, die sich erst im 20. Jh. ausgebreitet hat. Ein weiterer in Trebnitz wachsender Erstankömmling, *Papaver orientale*, wurde von GLEDITSCH selbst aus dem Leipziger Botanischen Garten mitgebracht. Die attraktiv blühende Art findet sich heute in Trebnitzer Privatgärten.

Bemerkenswert und landschaftlich ansprechend ist die als lichter Eichenhain gestaltete Gedenkstätte der im ersten Weltkrieg gefallenen Soldaten im Nordosten des Parks, die vorwiegend typische Pflanzenarten des bodensauren Eichenwaldes aufweist, sowie der an dem Park westlich angrenzende kleine Friedhof mit seinen relativ artenreichen alten Rasenflächen.

Nach dem Rundgang durch das weitläufige Parkgelände kehrten wir zum Abendessen ins Schloss Trebnitz zurück. Am Abend fanden zwei Vorträge zur Einführung in das Exkursionsgebiet statt. Zuerst berichtete SABINE POHL-PETERS, Leiterin des Naturparks Märkische Schweiz, in ihrem Vortrag „Landschaft mit Profil“ über die Geomorphologie des Gebietes und landschaftliche Besonderheiten. Danach gab sie einen interessanten Einblick in die Arbeit der Naturpark-Verwaltung. Schwerpunkte liegen bei der FFH-Managementplanung und beim Monitoring geschützter Artengruppen, aber auch in der Zusammenarbeit mit Landwirten zur Sicherung einer nachhaltigen Landnutzung.

Den Abend beschloss NORBERT WEDL mit einem Vortrag über die Lebensraum-, Standort- und Pflanzenvielfalt im Naturpark Märkische Schweiz.

Samstag, 23. Juni 2018

Am Vormittag fand das traditionelle Vortragsprogramm statt. Unsere Vorsitzende BIRGIT SEITZ begrüßte die Tagungsteilnehmer*innen und dankte allen an der Vorbereitung beteiligten Personen, insbesondere den Mitarbeiter*innen des Naturparks Märkische Schweiz, für ihre Unterstützung bei der Vorbereitung der Kartierungsexkursionen sowie NORBERT WEDL, der uns als Gebietskenner bei der Vorbereitung der Sonntagsexkursion zur Seite stand. Sie erinnerte an die

28. Brandenburgische Botanikertagung 1997 in Pritzhagen in der Märkischen Schweiz. Damals begleitete uns JÖRG HOFFMANN als Gebietskenner, der leider in diesem Jahr an der Tagungsteilnahme verhindert war.

Als erste Referenten stellten VOLKER KUMMER und ALEXANDER STIER Ergebnisse einer Bachelor-Arbeit an der Universität Potsdam vor, die sich mit der Gattung *Equisetum* Subgenus *Hippochaete* im Potsdamer Raum beschäftigte. Zu dieser Untergattung gehören *E. hyemale*, *E. ramosissimum* und *E. variegatum* sowie verschiedene Hybriden zwischen diesen Arten. Durch Auswertung von Literatur und Herbarbelegen sowie mit eigenen Geländeerfassungen wurde die Verbreitung und Soziologie der im Potsdamer Raum vorkommenden Arten *E. hyemale*, *E. variegatum* und *E. x moorei* (*E. hyemale* x *ramosissimum*) dokumentiert. Dabei wurden auch Hinweise zur Bestimmung der Hybride gegeben, die sich auf die Arbeit von BENNERT & BÖCKER (1991) bezogen.

Danach berichtete MARIE POPPEI über den Einfluss von Pflegemaßnahmen und Klima auf die Populationsdynamik von *Dactylorhiza majalis* in Brandenburg. Die Ergebnisse gehen auf ihre Masterarbeit an der Universität Potsdam zurück, die von FLORIAN JELTSCH, JOHANNES METZ und MICHAEL RISTOW betreut wurde. Hierfür wertete sie an 51 Knabenkraut-Populationen in Brandenburg die langjährigen Zählungen der Gesamtzahl blühender Individuen pro Jahr aus und führte Vegetationsaufnahmen durch. Weiterhin wurden die Größe und Pflege der Orchideenstandorte dokumentiert. Die Daten wurden mit Klimadaten des Jahres vor den Populationszählungen korreliert. Die Untersuchungen ergaben, dass *D. majalis* positiv auf erhöhte Frühlingstemperaturen und erhöhte Frühlingsniederschläge reagiert. Die Habitatgröße wirkt sich positiv auf die Populationsentwicklung aus, auf kleinen Flächen war trotz regelmäßiger Pflegemaßnahmen eine Abnahme der Populationsgrößen zu verzeichnen. Die regelmäßige Pflege hat ebenfalls einen positiven Einfluss, allerdings konnten keine signifikanten Unterschiede zwischen den Pflegemethoden festgestellt werden.

Nach der Kaffeepause beantwortete HARTMUT KRETSCHMER die Frage: Warum brauchen wir frühe Nutzungstermine zur Erhaltung der Biodiversität auf Grünland? Langjährige Klimamessungen belegen, dass die Vegetationsperiode durch den Klimawandel früher beginnt und später endet. In Verbindung mit einem erhöhten Stickstoffeintrag und höheren CO₂-Konzentration in der Luft kommt es zu einem stärkeren Aufwuchs konkurrenzstarker Arten im Grünland. Er belegte sehr eindrucksvoll die positiven Auswirkungen früher Mahdtermine auf Schmetterlingspopulationen in Brandenburg. Frühe Mahdtermine mit Nachmahd im Herbst wirkte sich z. B. positiv auf die Anzahl der Individuen von Großem Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*), Schlangen-Knöterich (*Bistorta officinalis*) und Lungen-Enzian (*Gentiana pneumonanthe*) aus. Davon profitieren angepasste Tagfalterarten wie Heller und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling.

Zuletzt berichtete THILO HEINKEN über den Vegetationswandel in brandenburgischen Wäldern über fünf Jahrzehnte und seine Bedeutung für den botanischen Artenschutz. In mehreren Abschlussarbeiten an der Universität Potsdam wurden historische Vegetationsaufnahmen in Waldgebieten Brandenburgs aktuell wiederholt und die Zeigerwerte nach Ellenberg miteinander verglichen. Die Ergebnisse zeigten u. a. eine Abnahme der Lichtzahlen, die auf einen höheren Bestandsschluss und eine Zunahme von Schatthölzern wie Ahorn zurückzuführen waren. Arten der lichten, nährstoffarmen Wälder nahmen ab, Stickstoffzeiger hingegen nahmen deutlich zu.

Nach den Vorträgen erfolgte die Einteilung der Kartierungsgruppen für den Nachmittag und das wohlverdiente Mittagessen wurde eingenommen.

Am Nachmittag fanden die Kartierungssexkursionen in kleinen Gruppen statt. Auch in diesem Jahr konnten wir aufgrund wertvoller Hinweise der Naturpark-Verwaltung wieder Gebiete aufsuchen, bei denen aktuelle Kartierungslücken bestehen. Am Abend stellte jede Gruppe interessante Kartierungsergebnisse vor.

Sonntag, 24. Juni 2018

Traditionell ist für den Sonntag eine ganztägige Exkursion vorgesehen, die uns dieses Mal zu zwei Exkursionspunkten im Naturpark Märkische Schweiz führte. Die Führung durch die Gebiete wurde von NORBERT WEDL und FRANK ZIMMERMANN vorbereitet und durchgeführt. N. WEDL darf neben JÖRG HOFFMANN als einer der besten Kenner der Schutzgebiete im Naturpark gelten und macht sich seit vielen Jahren nicht nur um die regelmäßige Erfassung von Pflanzenarten und Lebensräumen verdient, sondern organisiert auch die Pflege vieler Flächen oder führt sie sogar selbst durch.

Zunächst führte eine etwa halbstündige Busfahrt zum Ausgangspunkt des ersten Exkursionszieles nach Hohenstein, unweit von Strausberg im nordwestlichen Teil des Naturparks Märkische Schweiz gelegen. In der Nähe der aus dem 13. Jh. stammenden Feldsteinkirche des kleinen Dorfes fand sich ein geeigneter Punkt zum Aussteigen. Hier erwartete die Teilnehmer ein etwa 1 km langer Fußmarsch entlang eines Feldweges zum Naturschutz- und FFH-Gebiet Ruhlsdorfer Bruch. Um auch den Botanikerinnen und Botanikern, die nicht mehr ganz so gut zu Fuß sind, eine Teilnahme zu ermöglichen, fanden sich dankenswerterweise wieder einige Teilnehmer, die mit privaten Fahrzeugen den Transport bis unmittelbar an das Schutzgebiet übernahmen.

Dort erwartete uns bereits N. WEDL als fachkundiger Kenner des Gebietes einschließlich seiner bereitgestellten Mähtechnik. Das 165 ha große Naturschutzgebiet (NSG) Ruhlsdorfer Bruch darf als eines der wertvollsten Schutzgebiete des Naturparks gelten und bietet eine reichhaltige botanische Ausstattung. Eingesenkt in die kuppige Grundmoränenlandschaft findet sich hier in einer subglazialen



Abb. 1: NORBERT WEDL bei der Einführung in das Exkursionsgebiet Ruhlsdorfer Bruch (Foto: F. ZIMMERMANN).

Rinne eine große Vielfalt an unterschiedlichen Lebensräumen. An die umgebenden Ackerflächen schließen sich an den Abhängen Gebüsche und Halbtrockenrasen an. Der zum Fließ weiter leicht abfallende Talgrund wird vor allem von Feuchtwiesen und Röhrichten unterschiedlicher Ausprägung eingenommen.

N. WEDL erläuterte den Teilnehmern der Exkursion die Abfolge der verschiedenen Pflanzengesellschaften in einem Gradienten von feucht bis nass und nährstoffreich bis nährstoffarm und ging dabei auch auf die Entstehungs- und Nutzungsgeschichte ein. Die frisch-feuchten Bereiche mit leichter Neigung zum Fließ hin werden heute von sehr artenreichen Sumpfdotterblumenwiesen des Verbandes *Calthion* eingenommen. Dominierend ist hier die Engelwurz-Kohldistelwiese (*Angelica sylvestris*-*Cirsietum oleracei*) auf mineralischen bis anmoorigen Feuchtstandorten.

Diese gehen mit zunehmender Nässe in schwingende Moorstandorte über, die artenreiche Pfeifengraswiesen des Verbandes *Molinion caeruleae*. Im Ruhlsdorfer Bruch findet sich sowohl die Basikline Pfeifengraswiese (*Molinietum caeruleae*) als auch die an besonders nährstoffarme und kalkreiche Standorte gebundene Sumpferzblatt-Wiese (*Parnassio palustris*-*Molinietum caeruleae*). In den feuchtesten und nährstoffärmsten Bereichen gehen die Pfeifengraswiesen in Kleinseggenriede über.

Die Blütezeit vieler Arten war zwar zum Zeitpunkt der Exkursion bereits verstrichen, dennoch konnte den Teilnehmenden noch ein umfangreiches Artenspektrum gezeigt werden. In den Feuchtwiesen des Ruhlsdorfer Bruches gibt es sehr große Bestände von *Dactylorhiza majalis* und *D. incarnata* sowie Hybridenschwärme von *D. x aschersoniana* in allen Übergängen. Den Teilnehmenden konnten mehrere Pflanzen von F1-Hybriden der genannten Arten gezeigt werden, die einen sehr kräftigen Habitus und sehr große Blütenstände sowie viele intermediäre Merkmale aufweisen (Heterosis-Effekt). Solche *D. x aschersoniana*-Primärhybriden entstehen in Jahren, wo sich die Blühzeitpunkte beider Arten durch den Witterungsverlauf im Frühjahr stark überschneiden.

In guten Jahren können im Ruhlsdorfer Buch bis über 6.000 Pflanzen der beiden Arten und ihrer Hybriden gezählt werden.

Neben zahlreichen typischen und noch vergleichsweise häufigen Feuchtwiesenarten konnten als besonders bemerkenswert u. a. folgende Arten notiert werden: *Carex nigra*, *C. panicea*, *C. disticha*, *Valeriana officinalis* s. str., *Selinum carvifolium*, *Helictotrichon pubescens*, *Rhinanthus serotinus*, *Geranium palustre*, *Epipactis palustris* (ein sehr großer Bestand im Kleinseggenried), *Triglochin palustre* und *Parnassia palustris*.



Abb. 2: *Epipactis palustris* in einer Pfeifengraswiese im NSG Ruhlsdorfer Bruch (Foto: F. ZIMMERMANN).

In der Folge konnten verschiedene Ausprägungen der Feuchtwiesen in ihrer Abfolge studiert werden. Im mittleren Teil des Gebietes sind dies v. a. sehr artenreiche Pfeifengraswiesen mit Massenbeständen von *Succisa pratensis*. Hier finden sich vereinzelt auch *Orchis militaris* und *Dianthus superbus* sowie die von N. WEDL vor einigen Jahren aus der Gumnitz bei Müncheberg hierher gebrachte *Liparis loeselii*. Die längere Zeit nicht gemähten Bereiche direkt am Fließ sowie südlich des Fließes werden von bultigen Großseggenrieden aus *Carex paniculata* und *C. appropinquata* eingenommen, in quellzügigen Bereichen wächst teils flächig das Kalkbinsen-Ried (*Juncetum subnodulosi*).



Abb. 3: NORBERT WEDL erläutert die Artenausstattung der Trockenrasen am Ruhlsdorfer Bruch (Foto: F. ZIMMERMANN).



Abb. 4: Demonstration der Wiesenmähd im Ruhlsdorfer Bruch (Foto: F. ZIMMERMANN).

Leider reichte die Zeit nicht, mit allen Teilnehmenden die quellfeuchten Kleinseggenriede im Nordosten des Gebietes aufzusuchen, was einigen wenigen Teilnehmern vorbehalten blieb, die „schnell zu Fuß“ dorthin einen Abstecher machen konnten. Die braunmoosreichen Kleinseggenriede weisen dort mittlerweile einen viele hundert Pflanzen zählenden Bestand von *Liparis loeselii* auf, der sich aus den Ausbringungen in weniger als 10 Jahren aufbauen konnte. Dort findet sich auch das sehr unscheinbare Sumpf-Kreuzblümchen (*Polygala amarella*) in großen Beständen.

Anschließend wurden die südostexponierten Abhänge zum Ruhlsdorfer Bruch aufgesucht, auf denen teils durch Brachestadien geprägte Halbtrockenrasen zu finden sind. Erst in den letzten Jahren konnte hier wieder zeitweise eine angepasste Beweidung mit Schafen etabliert werden, so dass sich eine positive Entwicklung abzeichnet. Hier konnten u. a. *Salvia pratensis*, *Festuca brevipila*, *Thalictrum minus*, *Filipendula vulgaris* und *Carlina vulgaris* notiert werden.

Einigen Ärger verursachte vor wenigen Jahren die Ansaat von Trockenrasen-Arten aus gebietsfremden Herkunft auf einer als Pufferfläche aus Naturschutzgründen erworbenen ehemaligen Ackerfläche oberhalb der Trockenrasen. „Glücklicherweise“ regelte dies weitestgehend die Natur mit den beiden heißen und trockenen Ausnahmejahren, sodass sich dann doch weitestgehend die Arten aus der Umgebung und dem Samenvorrat im Boden etablieren konnten, einschließlich von *Festuca brevipila*.

Zum Abschluss dieses Exkursionsteils demonstrierte N. WEDL zur Freude der Teilnehmer mit seinem Traktor und angebautem Mähwerk seine hier in Eigenarbeit praktizierte, erfolgreiche Wiesenmahd.

Nach dem kurzen Rückmarsch nach Hohenstein, wo unser Bus wartete, wurde dort auf der Wiese am Kirchplatz das Mittagessen aus den mitgebrachten Picknickbeuteln eingenommen.

Danach brachte uns der Bus in den etwa 15 km entfernten kleinen Ort Julianenhof zum Ausgangspunkt der Nachmittagsexkursion zum NSG Stobbertal. Julianenhof ist der nächste Punkt, der mit dem Bus erreicht werden kann, darum verblieb wieder ein Fußmarsch von einem reichlichen Kilometer. Da es an diesem Tag auch sehr warm war, wurde das für nicht wenige Teilnehmer schon fast zu einer kleinen Strapaze und es wurde deutlich, dass der Altersdurchschnitt im Botanischen Verein doch schon recht beachtlich hoch ist. Aber auch hier fanden sich einige Fahrer, die die älteren unter uns näher an das Gebiet heranführen.

Im NSG Stobbertal erwarteten uns zunächst südexponierte Halbtrockenrasen und Sandtrockenrasen in unterschiedlichem Pflegezustand. Auch hier betreut N. WEDL seit vielen Jahren die Pflege und konnte den Teilnehmenden ausführlich die Veränderungen in der Zusammensetzung der Vegetation und Flora erläutern. Leider wurde hier eine zeitweise etablierte Schafbeweidung wieder aufgegeben und



Abb. 5: *Dianthus armeria* in einem Halbtrockenrasen im NSG Stobbertal (Foto: F. ZIMMERMANN).

eine extensive Beweidung mit Highland-Rindern eingeführt, die auch das Feuchtgrünland im Talraum beweideten. Wie in anderen Gebieten auch führt allerdings diese Art der Nutzung durch Weidehaltung dazu, dass durch das sehr selektive Fraßverhalten „Weideunkräuter“ rasant zunehmen und wertvolle Arten immer mehr verdrängen. Vor allem der früher einmal stärker zurückgedrängte Besenginster erobert zunehmend die Flächen und wird von den Rindern gemieden.

Dennoch konnten an den sanft zum Tal abfallenden Hängen, die bis vor ca. 40 Jahren teils noch als Acker genutzt worden waren, verschiedene wertvolle Trockenrasenarten notiert werden. Vor allem in den westlichen Bereichen zum Wald hin kommen gut ausgeprägte Sandtrockenrasen und Halbtrockenrasen der Verbände *Koelerion glaucae*, *Armerion* und *Cirsio-Brachypodion* vor. Notiert wurden

u. a. *Koeleria gracilis*, *Phleum phleoides*, *Helianthemum nummularium*, *Centaurea jacea*, *Polgala comosa*, *Dianthus carthusianorum*, *Galium verum*, *Euphorbia cyparissias* und *Lotus corniculatus*. Für viele Teilnehmer besonders interessant war das Vorkommen von *Dianthus armeria*.

Am Ostrand des Hanges befinden sich schön ausgebildete thermophile Säume am Rand eines Eichen-Kiefern-Trockenwaldes.

Montag, 25. Juni 2018

Während ein Großteil der Gruppe bereits am Sonntagnachmittag nach der Exkursion wieder die Heimreise antrat, verblieb am Montag noch eine kleine Gruppe von 15 Personen, um den Tag für die floristische Kartierung weiterer Gebiete im Naturpark zu nutzen.



Abb. 6: Kartierung im NSG Gumnitz und Schlagenthinsee (Foto: F. ZIMMERMANN).

Literatur

- BENKERT, D. 1997: Bericht über die 28. Brandenburgische Botanikertagung in Pritzhagen (Märkische Schweiz) 1997. – *Gleditschia* 25 (1/2): 267–275.
- BENNERT, H.W. & R. BÖCKER 1991: Zur Verbreitung von *Equisetum* subgen. *Hippochaete* (Equisetaceae, Pteridophyta) in Berlin. – *Verh. Bot. Ver. Berlin Brandenburg* 124: 13–29.
- GLEDITSCH, J.G. 1737: *Catalogus Plantarum tam rariorum quam vulgarium quæta in horto viri summe reverendi Domini de Zieten, potentissimi Borussiae regis et Brandenb. Electoris equitum præfecti Trebnizii coluntur tum et in vicinis locis sponte nascuntur.* – Leipzig.
- HOFFMANN, J. 2006: *Flora des Naturparks Märkische Schweiz.* – Göttingen.
- KRAUSCH, H.-D. 1996: Der „Catalogus Plantarum ... Trebnizii 1737“ als Quelle zur Einführungsgeschichte von Gartenpflanzen und Neophyten in Brandenburg. – *Verh. Bot. Ver. Berlin Brandenburg* 129: 5–23.
- SCHOLZ, E. 1962: *Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs.* – Potsdam.
- WENDLAND, F. & F. WENDLAND 2015: *Gärten und Parke in Brandenburg. Die ländlichen Anlagen in der Mark Brandenburg und der Niederlausitz.* – Berlin.

Anschriften der Verfasserinnen und Verfasser:

Dr. Ben Bubner
Thünen-Institut für Forstgenetik
Eberswalder Chaussee 3a
15377 Waldsiedersdorf

Bernd Machatzi
Herrenseestr. 17
15345 Rehfelde

Dr. Birgit Seitz
TU Berlin, Institut für Ökologie
Rothenburgstr. 12
2165 Berlin
Birgit.Seitz@tu-berlin.de

Dr. Frank Zimmermann
Landesamt für Umwelt Brandenburg
Seeburger Chaussee 2
14476 Potsdam
frank.zimmermann@lfu.brandenburg.de