

Die Moosflora ausgewählter Naturräume 5. Die Rhön

Jan-Peter Frahm

Die Rhön ist ein Vulkangebirge in Mitteldeutschland im Länderdreieck von Thüringen, Hessen und Bayern. Sie ist sehr reich an Moosarten, was an seiner Höhe und den damit verbundenen höheren Niederschlägen und der Vielfalt der Standorte und geologischen Untergrundes liegt. Auf diese Weise vereinigen sich hier hochmontane, alpine und subatlantische, basenliebende und säureliebende Arten. Ausdruck dieses Artenreichtums ist die Moosflora der Milseburg (832m) mit schattigen und sonnigen Phonolithfelsen und Blockhalden, auf der allein Geheeb 222 Laubmoosarten fand.

Die bryologische Erforschung der Rhön beginnt mit Geheeb, der von 1870 – 1909 in der Flora und der Allg. Bot. Zeitschrift „Bryologische Notizen aus dem Rhöngebirge“ lieferte. Sie umfassen jedoch nur Laubmoose. Geheeb war Apotheker in Geisa und botanisierte, wie er schrieb „30 Jahre lang auf etlichen 1500 Tagesfußtouren“. Die Apotheke wurde in der Zeit von seiner Frau geführt, was ihm mehrfach Ärger mit den Aufsichtsbehörden einbrachte (Frahm 2003). Das Haus (gleichzeitig sein Geburtshaus und das seinen Sohnes Paul) steht heute noch. Eine Gedenktafel erinnert an beide (Abb. 1-4). Das Leben und Wirken von Geheeb wurde von mir (Frahm 2003) behandelt. Die zwei erhaltenen Exkursionstagebücher von Geheeb wurden von Josef Futschig mit Schreibmaschine abgeschrieben. Eine von Karl Offner erhaltene Kopie wurde gescannt und ins Internet gestellt (www.archive-for-bryology.com, Special Volume 6).

Einige Ergänzungen zur Moosflora der Rhön lieferten dann Mönkemeyer (1906) und Reimers (1924). Diese Angaben gingen in die „Torf- und Laubmoosflora des Hessischen Berglandes“ (Grimme 1936). Die Lebermoose wurden von Goldschmidt (1905-13) bearbeitet. Später publizierten Thyssen (1954), Futschig & Philippi (1963) ihre Beobachtungen aus der Rhön. In den letzten Jahren hat Offner (2004b) die seltenen Moosarten der bayerischen Rhön behandelt und (Offner 2005, 2007) die Landkreise Kissingen und Rhön-Grabfeld kartiert.

Die Zugehörigkeit der Rhön zu drei Bundesländern führt dazu, dass in diesem Naturraum auch drei verschiedene Rote Listen gültig sind. Das führt dazu, dass z.B. *Anastrophyllum saxicola* in Thüringen in der Gefährdungskategorie 1 (vom Aussterben bedroht) geführt wird, einige hundert Meter weiter in Hessen und Bayern aber nicht gefährdet ist. *Gymnomitrium obtusum* wird in Thüringen mit 1, und Bayern und Hessen mit R bewertet. Die Beispiele lassen sich beliebig fortführen.

Die klassischen Exkursionsziele in der Rhön sind alle Naturschutzgebiete mit Betretungsverbot außerhalb der Wege. Der zentrale Teil der Rhön gehört zu einem länderübergreifenden Biosphärenreservat, wo stellenweise sogar das Anhalten von Autos an Straßenrändern nicht gestattet ist. Wegen des Besucheranstroms ist von einem Besuch dieser Gebiete an Sonn- und Feiertagen abzuraten.



Abb. 1-3: Apotheke von Adalbert Geheeb in Geisa.

Besondere Aufmerksamkeit verdienen die zahlreichen Basaltblockhalden. Sie weisen zahlreiche Lophoziaaceen wie *Barbilophozia barbata*, *B. hatcheri*, *B. lycopodioides*, *B. gracilis*, *Lophozia sudetica*, *L. ventricosa*, *Tritomaria quinquedentata* und Laubmoose wie reichlich *Andreaea rupestris*, *Grimmia trichophylla*, *Racomitrium heterostrichum* und besonders *R. lanuginocum*, *Hedwigia albicans*, *Cynodontium polycarpum* u.a. auf. In den randbereichen finden sich *Ptilium crista-castrensis*, *Paraleucobryum longifolium*, *Antitrichia curtipendula*, *Brachythecium geheebii*, *Pterigynandrum filiforme* u.a. montane Arten.

Milseburg (TK 5425/3, 835 m)

Die Milseburg liegt bei Kleinsassen NW der Wasserkuppe. An der Straße Kleinsassen – Liebards ist die Zufahrt zu großen Parkplätzen ausgeschildert.

Die Milseburg ist ein befestigter Siedlungsplatz seit der Bronzezeit und wurde 1989 vornehmlich aus siedlungsgeschichtlich - archaologischen Gründen geschützt, aber auch zum Schutz der dort vorkommenden seltenen Moose und Flechten. Der Berg besteht aus Phonolith, einem Vulkangestein, der wie Basalt Blockhalden bildet, in denen die meisten Raritäten wachsen.

Die Milseburg war das beliebteste Exkursion von Adalbert Geheeb, der hierhin aus dem nördlich gelegenen 27 km entfernten Geisa wanderte. Er hat Milseburg eine eigene Arbeit gewidmet (Geheeb 1901b), in der er innerhalb von 30 Jahren „einen Mooskranz von 222 Arten“ gewunden hat. Von dieser Publikation motiviert besuchte Mönkemeyer im Juli 1905 die Rhön und „hatte das Glück, dem aus 222 Moosarten gewundenen Kranze der Milseburg noch weitere 12 Arten hinzuzufügen“.



Abb. 4: Eine von mehreren Blockhalden an der Milseburg.

An Besonderheiten wurden von dort angegeben:

Gymnostomum obtusum
Marsupella funckii
Tritomaria quinquedentata
Tritomaria exsectiformis
Barbilophozia lycopodioides
Barbilophozia hatcheri
Barbilophozia floerkei
Lophozia sudetica
Lophozia confertifolia
Diplophyllum obtusifolium
Porella laevigata
Porella cordaeana

Sphenolobus minutus
Sphenolobus saxicola
Reboulia hemisphaerica

Andreaea rothii (+?)
Grimmia incurva
Philonotis marchica
Philonotis tomentella
Plasteurhynchium striatulum
Bryum mildeanum
Bryum alpinum
Brachythecium geheebii

Schafstein (TK, °, 832 m)

Der Schafstein birgt die größte Blockhalde der Rhön mit einer Ausdehnung von 240m Länge und 100 m Breite. Das Naturschutzgebiet umasst 127 ha, wovon 3,6 auf die Halde entfallen. Der Blockstrom ist 30 m mächtig.

Man erreicht den Schafstein von der Straße Bischofsheim-Wüstensachsen. Vor W. biegt man Richtung Wasserkuppe ab, dann nach einer S-Kurve Richtung Reulbach und Brand. Nach knapp 2 km kommt rechts ein kleiner etwas versteckter Parkplatz.



Abb. 5: Blockhalde am Schafstein.

Der Schafstein ist eine der artenreichsten Blockhalden und weist folgende Besonderheiten auf:

Gymnostomum concinnum

Gymnostomum obtusum

Sphenolobus saxicola

Sphenolobus minutus

Barbilophozia hatcheri

Barbilophozia floerkei

Lophozia sudetica

Isopachys bicrenatus

Bazzania tricrenata

Diplophyllum taxifolium

Dicranum fuscescens

Dicranum spurium

Racomitrium patens

Tetraplodon angustatus

Bartramia halleriana

Polytrichum alpinum

Tetraplodon angustatus wurde erstmalig von Thyssen (1954) dort entdeckt und in der Folgezeit non mehrfach. Es wurde von Thyssen als Glazialrelikt bezeichnet, was aber die Frage aufwirft, warum die scharfsichtigen Bryologen die Art in den hundert Jahren zuvor dort nicht fanden.

Rotes Moor (Koordinaten, TK, 800 msm)

Man erreicht das Rote Moor auf der Straße Bischofsheim – Wüstensachsen, an der einige Kilometer hinter der Landesgrenze Bayern – Hessen rechterhand ein großer Parkplatz „Moordorf“ liegt.



Abb. 6: Ausschnitt aus dem Roten Moor. im Vordergrund abgetorfte Flächen, dahinter Torfrest und Karpattenbirkenwald.

Das Moor gehört zu den berühmtesten der Gegend und war früher ein Anziehungspunkt für Bryologen; der Besuch heute hat aber eher nur noch touristischen Wert, dann das Moor selbst ist heute nur noch eine Ruine. Dafür ist das Schwarze Moor in sehr naturnahem Zustand und betretbar. Es gibt noch weitere Moore in natürlichem Zustand wie das Moor am Stirnberg 899m, das aber in der Kernzone des Biosphärenreservats liegt und nicht betreten werden darf. 1820 begann man mit dem Stechen von Brenntorf, 1837 wurde Badetorf gewonnen, der in den umliegenden Heilbädern verwendet wurde. 1886 begann man mit der großflächigsten Entwässerung und den Abbau. 1930 wurde eine Feldbahn mit Abtransport gebaut, und bis 1984 wurden 700,000 Kubikmeter Torf abgebaut. Schon Mönkemeyer (1906) schrieb vom Roten Moor: „es lag ziemlich trocken da“ und erwähnt *Pohlia sphagnicola* und *Drepanocladus exannulatus* var. *rotae* sowie die nicht eigentlichen Hochmoorarten *Bryum pallens*, *Calliergon giganteum*, und *Diobelon squarrosum*. „In etwas grasigen Wiesenbächen dicht über dem Roten Moore am Fuß des Schwabenhimmelberges“ fand er *Fontinalis kindbergii*.

Erst 1979 wurden 315 ha unter Schutz gestellt, auf die 140 ha Fichtenforst fallen sowie 40 ha, Karpattenbirkenwald. Durch diesen geht ein Bohlenweg. Nur an einer Stelle hat man einen Blick auf die Moorfläche, die ehemals 40 ha betrug und die zum größten Teil völlig abgetorft ist. Nur 5 ha sind stehengeblieben, die aber abgetrocknet sind und jetzt wiedervernässt werden. Für die

Moorfläche besteht absolutes Betretungsverbot, doch dürfte von den ehemaligen Raritäten nicht viel übrig geblieben sein.

Eine zusammenfassende Darstellung geben Reimers (1924), Koppe & Koppe (1969), Reimann et al. (1985). Reimers fand in einem eutrophen Moorteil im NO des Gebietes u.a. die mit * bezeichneten Arten. Diese konnten schon von Koppe & Koppe (1969) nicht mehr nachgewiesen werden, weil diese Moorteile unter Wasser standen.

Darunter waren die folgenden bemerkenswerten Arten:

Cephalozia connivens

Cephalozia macrostachya

Calypogeia sphagnicola

Kurzia setacea

*Bryum duvalii**

Pseudobryum cinclidioides

*Meesia triquetra**

*Calliergon trifarium**

Scapania paludicola

Pohlia sphagnicola

Dicranum bergeri

Mit dem Besuch des Roten Moores lässt sich eine Exkursion ins SW gelegene Kaskadental verbinden. Von dort erwähnte Mönkemeyer (1906) "das in der Rhön sehr seltene *Plagiothecium undulatum*", ferner *Dichodontium pellucidum*, *Schistidium alpicola*, *Pohlia elongata* u.a.

Schwarzes Moor (vgl. auch Reimers (1924))

Das Schwarze Moor ist das größte Moor in der Rhön und ist dazu noch relativ ursprünglich. Es ist kaum entwässert und es hat nur wenig Torfabbau stattgefunden. Das Moor ist ein Hangmoor in 770-782 m auf der Wasserscheide zwischen Weser und Main, das schon seit 1939 unter Naturschutz steht.



Abb. 7: Schwarzes Moor.

Man erreicht das Schwarze Moor auf der Hoehrhönstraße. An der Kreuzung nach Ehrenberg – Fulda befindet sich ein großer Parkplatz. Der hat auch Busverbindung von Fladungen aus.

Man trifft im Moor auf hochmoortypische Sphagnum (*S. rubellum*, *magellanicum*, *fuscum*, *fallax*, *flexuosum*, *tenellum*) und hochmoortypische Lebermoose

Cladopodiella fluitans

Cephalozia macrostachya

Kurzia setacea

Sonst ist der Artenbestand unspektakulär

Südlich des Moores befindet sich der Eisgraben, in dem früher Raritäten wie *Tomenthypnum nitens*, *Helodium blandowii*, *Scapania paludicola* u.a. gefunden wurden. Die letzten belegten Nachweise stammen von Futschig 1960 sowie Schwab & Frahm 1966.

Es gibt neben den bekannten Blockhalden (Schafstein, Milseburg) zahlreiche weitere, die auf den Wanderkarten gar nicht und auf den topografischen Karten wenig eingetragen sind, aber mit Luftbildern von Google Earth lokalisiert werden können. Dazu gehört der Gipfel des Lörschag, die Giebachhöhe 1 km S des Rhönhäuschens N Bischofsheim, den Kreuzberg u.a.

Über die ausgestorbenen Arten der Rhön orientiert die Arbeit von Offner (2004b).

Dass aber auch heute noch die Kenntnis der Moose der Rhön – auch trotz der dreißigjährigen Sammeltätigkeit von Adalbert Geheeb und den Exkursionen weiterer Kapazitäten - nicht erschöpft ist, zeigt die lange Liste von Neufunden, die Offner (2004b) zusammenstellte. Die enthält u.a. *Andreaea heinemannii* (vgl. auch Offner 2004a), *Metaneckera menziesii*, *Coscinodon cribrosus* u.a. neben den erst jüngst unterschiedenen Arten (*Hedwigia stellata*, *Rhodobryum ontariense*, *Schistidium* spp. u.a.) und in Ausbreitung befindlichen Arten (*Cryphaea heteromalla*, *Orthotrichum pulchellum*). Weitere Raritäten wie *Thamnobryum neckeroides* und *Cirriphyllum germanicum* wurden auf einer Exkursion der bayerischen Moosfloristen beigeleitet (Dürhammer 2007).

Frahm, J.-P. 2003. Das Leben und Wirken Adalbert Geheeb als Bryologe. Mitteilungen aus dem Biosphärenreservat Rhön Beih. 5: 6-17.

Bryologistische Literatur zur Rhön

Dürhammer, O. 2007. Bericht zur 13. Exkursion der Bayrischen Moosfreunde in die Rhön vom 27.-29.4.2007. Hoppea 68: 346-347.

Futschig, J. & Philippi, G. 1963. Beiträge zur Moosflora der Rhön. Hess. Florist. Briefe 12 (139): 41-43.

Geheeb, A. 1870a. Bryologische Notizen aus dem Rhöngebirge. I. Flora (Regensburg) 53: 305-320.

Geheeb, A. 1870b. Über *Anomodon apiculatus* B. et Sch. im Rhöngebirge. Bot. Zeitung (Berlin) 28: 167-168.

Geheeb, A. 1871a. Bryologische Notizen aus dem Rhöngebirge. (II.). Flora 54: 11-15.

Geheeb, A. 1871b. Zwei seltene Laubmoose aus dem Rhöngebirge. Flora 54: 458.

Geheeb, A. 1872. Bryologische Notizen aus dem Rhöngebirge. III. Flora 55: 210-217, 234-240.

Geheeb, A. 1874. Neue Rhönmoose. Hedwigia 13: 168-169.

ARCHIVE FOR BRYOLOGY 148 (2012)

-
- Geheeb, A. 1876. Bryologische Notizen aus dem Rhöngebirge. IV. Flora 59: 122-128, 154-160.
- Geheeb, A., 1878. Sur quelques mousses rares des montagnes Rhön. Revue Bryol. 8: 67-68.
- Geheeb, A. 1882. Webera sphagnicola Br. et Sch. aus dem Rhöngebirge, eine neue Bereicherung der deutschen Moosflora. Flora 65: 433-434.
- Geheeb, A. 1884. Bryologische Notizen aus dem Rhöngebirge. V. Flora 67: 8-16, 17-31.
- Geheeb, A. 1898. Bryologische Notizen aus dem Rhöngebirge. VI. Allg. Bot. Z. Syst. (Karlsruhe) 4: 46-48, 55-57, 77-80, 97-98, 110-112.
- Geheeb, A. 1901. Die Milseburg im Rhöngebirge und ihre Moosflora. Ein Beitrag zur Kenntniss der Laubmoose dieses Berges. p. 1-56 in: Festschrift zum 25.-jähr. Jubil. d. Rhönclubs am 10., 11. u. 12. Aug. 1901. Fulda.
- Geheeb, A. 1906. Des nouveautés bryologiques des montagnes Rhoen. Revue Bryol. 33: 42-44.
- Geheeb, A. 1909. Bryologische Notizen aus dem Rhöngebirge. VII. Allg. Bot. Z. Syst. (Karlsruhe) 15: 68-71, 90-92, 105-108, 151-152, 171-173, 186-192.
- Goldschmidt, M. 1905. Notizen zur Lebermoos-Flora des Rhöngebirges (I). Abhandlungen und Bericht des Vereins für Naturkunde zu Kassel 49: 105-112.
- Goldschmidt, M. 1905-13. Notizen zur Lebermoosflora des Rhöngebirges. Br. Ver. Naturk. Kassel 49: 51-60.
- Goldschmidt, M. 1907. Notizen zur Lebermoos-Flora des Rhöngebirges (II). Abhandlungen und Bericht des Vereins für Naturkunde zu Kassel 51: 1-8.
- Goldschmidt, M., 1907, Notizen zur Lebermoosflora des Rhöngebirges. II., Abh. Ber. Ver. Naturkunde Kassel 51: 1-8.
- Goldschmidt, M. 1909. Notizen zur Lebermoos-Flora des Rhöngebirges (III). Abhandlungen und Bericht des Vereins für Naturkunde zu Kassel 52: 1-4, 6708
- Goldschmidt, M. 1909. Notizen zur Lebermoosflora des Rhöngebirges. (III.). Abh. Ber. Ver. Naturkunde Kassel 52: 1-4.
- Goldschmidt, M. 1913. Notizen zur Lebermoos-Flora des Rhöngebirges (IV). Abhandlungen und Bericht des Vereins für Naturkunde zu Kassel 53: 154-157.
- Grimme, A. 1929-36. Die Torf- und Laubmoose des Hessischen Berglandes
- Koppe, F. & Koppe, K. 1969. Ein kleiner Beitrag zur Moosflora der Rhön. Hess. Florist. Briefe 18 (209): 23-28.
- Marstaller, R. 1986. Die Moosgesellschaften der Basaltblöcke und Basaltblockhalden am Baier bei Dermbach in der Rhön. Gleditschia 14: 227-254.
- Meinunger, L. 1992. Florenatlas der Moose und Gefäßpflanzen des Thüringer Waldes, der Rhön und angrenzender Gebiete. Textteil und Kartenteil. Hausknechtia Beiheft 3(1): 1-423. Kartenteil in Beiheft 3(2).
- Mönkemeyer, W. 1906. Bryologische Wanderungen in der Rhön im Juli 1905. Hedwigia 45: 182-189.
- Offner, K. 2007. Das Moosinventar des Landkreises Rhön-Grabfeld. Berichte der Bayerischen Botanischen Gesellschaft zur Erforschung der Heimischen Flora 77: 33-69
- Offner, K. 2004a. Neufunde von *Andreaea heinemannii* in der Bayerischen Rhön. Herzogia 17: 329-331.
- Offner, K. 2004b. Die seltenen Moose der bayerischen Rhön. Ber. Bayer. Bot. Ges. 73/74: 109-123.
- Offner, K. 2005. Das Moosinventar des Landkreises Bad Kissingen. Ber. Bayer. Bot. Ges. 75: 11-38.
- Offner, K. 2007. Das Moosinventar des Landkreises Rhön-Grabfeld. Ber. Bayer. Bot. Ges. 77: 33-70.
- Philippi, G. 1963. Zur Kenntnis der Moosgesellschaften saurer Erdraine des Weserberglandes, des Harzes und der Rhön. ? : 92-108.
- Philippi, G. 1965. Moosgesellschaften des morschen Holzes und des Rohhumus im Schwarzwald, in der Rhön, im Weserbergland und im Harz. Nova Hedwigia, Bd. IX, 1-4: 185-233.

-
- Reimann, S., Grosse-Brauckmann, G. & Streitz, B.1985. Die Pflanzendecke des Roten Moores in der Rhön. Beiträge Naturkunde Osthessen (Fulda) 21: 99-148.
- Reimers, H.1924. Die Vegetation der Rhönmoore. Feddes Repertorium, Beiheft 26: 21-55.
- Roell, J.1903. Zur Torfmoosflora der Milseburg im Rhöngebirge. Hedwigia 42, Beiblatt 1: (24)-(28).
- Roell, J.1911. Beiträge zur Torfmoosflora des Rhöngebirges. Allg. Bot. Z. Syst. (Karlsruhe) 17: 18-21.
- Roell, J.1921. Dritter Beitrag zur Torfmoosflora der Rhön. Hedwigia 62: 155-162.
- Schneider, J.1840. Naturhistorische Beschreibung des diesseitigen hohen Rhöngebirges. Frankfurt a. M.
- Thyssen, P. 1954. Beitrag zur Moosflora der Rhön. Abh. Ber. Ver. Naturkunde Kassel 59: 17-25.

Online 11.10.2012