# Die Moosflora ausgewählter Naturräume 8. Das Lahntal

## Jan-Peter Frahm

Im Rahmen einer jetzt schon ganzen Reihe von Gebietsmonographien soll hier die Moosflora ausgewählter "hot spots" im Lahntal zusammengestellt werden. Grund ist, dass – wie schon früher erwähnt – eine einfache Möglichkeit eröffnet werden soll, sich ohne große Recherchen über die Besonderheiten der deutschen Moosflora zu informieren, zumal aber auch der Personenkreis, der solche Zusammenstellungen erbingen kann, insbesondere aus eigener Anschauung, immer kleiner wird und bei der deutlichen Abnahme von floristisch ausgebildeten Bryologen oder lokalfloritsisch orientierten Mooskennern eine Zusammenstellung von nöten wird.

Die Bekanntheit des Lahntals in der Bryologie ist gering im Vergleich zum Rhein-, Mosel- oder Ahrtal. Grund ist, dass das Lahntal zu den Bundesländern Rheinland- Pfalz und (oberhalb Limburg) zu Hessen gehört, zwei der bryologischen Stiefkinder, von dem es keine (Hessen) oder gerade einmal eine 30 (!) Jahre alte (Rheinland-Pfalz) provisorische Rote Liste der Moose gibt, die immerhin einen gewissen Überblick über den Artenbestand gibt, wenngleich auch nicht geographisch differenziert. Und trotz gesetzlicher Verpflichtung haben diese Bundesländer bislang keine endgültige Rote Listen der Moose zustandegebracht. Und dann gehört das Lahntal mit Gebieten wie dem Westerwald noch zu den rechtsrheinischen Teilen von Rheinland-Pfalz, das hinter Gebieten wie der Rheinpfalz und Rheinhessen deutlich zurücksteht und der hessische Teil des Lahntals nahezu bryologisches Nimenadsland ist. Auf den ersten Blick ist das untere Lahntal zwischen Limburg und Mündung zwar mit seinen devonischen Schiefelfelsköpfen pittoresk, doch stichprobenartige Erhebungen an diesen Felsen (keltisch Ley) zeigt, dass diese zwar schön felsigmoosig und mit Moos-Eichenwäldern bestanden sind (Eichen-Niederwäldern, die so nährstoffarm sind, dass die Blütenpflanzen einer geschlossenen Moosdecke gewichen sind, die Ähnlichkeit mit japanischen Moosgärten haben), aber extrem artenarm sind und überwiegend aus Hypnum cupressiforme bestehen.

Wenig bekannt ist, dass das Lahntal noch zu den Weinanbaugebieten und damit zu den Xerothermgebieten gehört und durchaus interessante Lokalitäten aufzuweisen hat, von denen die bemerkenswerten hier aufgeführt sind.

## NSG Gabelstein/Hölloch

Dieses 1981 gegründete Naturschutzgebiet ist 71 ha groß und besteht aus einer vulkanischen Intrusion aus Diabas, die vom Lahntal angeschnitten wird und mächtige offene Felsen bildet. Daneben liegt das Hölloch, eine enge feuchte Schlucht mit basischen Felsen.

Auf einer der offenen Kuppen des Gabelsteins liegt ein nach der Erpeler Ley, dem Koppelstein und dem Eierkopf bei Dorstein weiterer westdeutscher Fund von Mannia fragrans. Das Vorkommen ist nur wenige Quadratdezimeter groß, schlecht erreichbar, schlecht zu merken und bei trockenem Wetter absolut nicht zu finden. Eine Nachsuche 2013 brachte selbst nach durchregneter Nacht keinen Wiederfund. In der Nähe wächst auch Reboulia hemisphaerica und Preissia quadrata.

2 Frahm



Abb. 1: Der Gabelstein im NSG Gabelstein/Hölloch.



Abb. 2: Das Hölloch im NSG Gabelstein/Hölloch.

Rhytidium und Pleurochaete runden das Bild eines Xerothermstandortes ab. Unter den Blütenpflanzen zählen dazu Melica ciliata, Aster linosyris, Certerach officinarum, Diptamus albus, Biscutella, Cotoneaster und Amelanchier zu den Wärme liebenden Arten auf diesem Vorposten. Wahrscheinlich aufgrund des basischen Gesteins (mit Neckera crispa, Anomodon spp., auch longifolius, Pedinophyllum, Porella arboris-vitae), ist der Artenreichtum vergleichsweise groß. So wurden auf einer Studentenexkursion dort 128 Arten gefunden. Absoluter Höhepunkt ist das Vorkommen von Cololejeunea rossettiana im Hölloch (auf Thamnobryum), welches sein nächstes Vorkommen im Brodenbachtal an der Mosel hat. Auch gibt es hier, obgleich nur an Fels, noch Antitrichia curtipendula, dazu noch Grimmia ovalis und affinis, Pterogonium gracile und Rhynchostegiella tenella.

Anfahrt: Da dieser Teil des Lahntals nicht von einer Straße durchzogen wird, ist es schwierig zu erreichen. Das NSG liegt bei Cramberg, das von der L 417 Limburg-Diez-Nassau zu erreichen ist, wenn man in Hirschstein nach Balduinstein abbiegt und nach Überquerung der Lahn rechts nach Cramberg weiter fährt. Am Ortseingang fährt man nach Wasenbach hoch. Nach kurzer Strecke kann man in einer Straßenkehre halten und zu Fuß zu den Felsen gehen. Zum Höllenloch kommt man auf dem Wanderweg ("Jakobsweg") Richtung Steinsbach oder einfacher von unten aus dem Lahntal, an dem längs der Eisenbahnlinie ein Weg von Rupbach aus führt.

#### Arfurter Felsen

Der Arfurter Felsen besteht ebenfalls aus Diabas, also einem vergleichsweise basenreichem Gestein, das in der Regel auch eine reichere Moosflora entwickeln lässt. Die Vegetation ähnelt den waldfreien Köpfen im Mosel oder Elztal, und interessanterweise hat der Arfurter Felsen zwei Arten mit diesen gemeinsam: Targionia hypopyhlla und Anacolia laevisphaera ("Bartramia stricta"). Beide wurden dort von Futschig (1968) vor mehr als 40 Jahren gefunden. Bemerkenswert daran ist, dass diese Vorkommen ca. 60 km Luftlinie von den Moselpopulationen entfernt sind und man sich fragt, wie diese dahin kommen. Das Vorkommen von Targionia ist aktuell das östlichste in Deutschland. Anacolia wurde 1983 von Korneck bestätigt, von mir hier aber nicht mehr gesehen. Targionia soll "bis heute" existieren, "Kalheber in litt." (Meinunger & Schröder 2007); auch diese Art konnte ich dort nicht finden.

An nennenswerten weiteren Arten sind zu nennen:; Rhytidium rugosum (Im Rhein-Mosel-Ahrgebiet häufig, nicht aber östlich des Rheins), Pterogonium gracile, Rhynchostegium rotundifolium, Weissia condensa, Schistidium strictum, Abietinella, Pleurochaete, Grimmia ovalis und Grimmia laevigata. 2013 wurde auch Hymenostylium recurvirostre gefunden (östlicher Hang neben der Mühle).

Anfahrt: Arfurt liegt östlich Limburg an der Lahn. Von der A3 nimmt man die B 49 Richtung Gießen und biegt Richtung Runkel ab. In Runkel nimmt man die K 464 nach Arfurt. Am Ortseingang von Arfurt biegt man die erste Straße in einer Wohnsiedlung ein, fährt geradeaus talabwärts und biegt dann rechts ab auf einem Feldweg, der zur Kläranlage führt (Parkmöglichkeit). Von hier zu Fuß zur Lahn. Ein Feldweg vor der Bahnlinie führt am Fuß der Felsen längs, auf dem man zhur Kramms Mühle und dann zu einem Campingplatz kommt; man kann auch von der K 464 bei Gretenburg direkt zum Campingplatz hinunterfahren. Die Steilhänge sind dicht bewachsen, man kann auf offene Xerothermstandorte "von hinten" (=oberhalb der Kläranlage) aufsteigen.

4 Frahm



Abb. 3: Teil des Arfurter Felsens, darunter das Lahntal.

## **Grube Leopoldine-Luise**

Die Abraumhalde dieser ehemaligen Erzgrube liegt im Gelbachtal, einem Seitental der Lahn, das unterhalb Obernhof mündet und oberhalb Weinähr (7.85813° E, 50.32438° N, TK 5613C) liegt. Die Lokalität wurde 2001 aufgesucht, wobei Ditrichum plumbicola zufällig gefunden wurde (Solga & Frahm 2002) und erst nachträglich als solches erkannt worden war. Bei einer Nachsuche 2004 wurde dann auch das zweite Schwermetallmoos in Deutschland, Scopelophila catarractae, gefunden (Frahm 2005).

Die Grube Leopoldine-Luise war für die Gewinnung von Blei und Silber getrieben worden, das in Quarzgängen in devonischem Schiefer ansteht. Die Größe des Abraums deutet darauf hin, dass der Abbau vor dem Ende des 19. Jahrhunderts stattfand, weil später das Gestein viel feiner gemahlen und damit besser aufgeschlossen wurde.

Das häufigste Begleitmoos ist Pohlia nutans, daneben wurden die ebenfalls schwermetalltoleranten Weissia controversa und Cephaloziella sp., außerdem Pohlia annotina agg., Isopaches bicrenatus, und Barbula unguiculata gefunden.

Die Abraumhalde ist etwa 100 m lang, ist W-exponiert und liegt in 180 m Höhe.

Fotos der Halde und der Schwermetallarten finden sich bei Frahm (2005).



Abb. 4: Lage der Abraumhalde der Grube Leopoldine-Luise (oben rechts). Links unten ist Weinähr. Parken kann man in der Kurve der Straße, die Halde erreicht man über den im Bild sichtbaren von der Kurve nach N führenden Fußweg.

## Literatur

Frahm, J.-P. 2005. Ein neuer Fund von Scopelophila catarractae in Deutschland. Bryologische Rundbriefe 87: 1-3-

Frahm, J.-P. 2010. Die Moosflora ausgewählter Naturräume 1. Der Hunsrück. Archive for Bryology 69, 2 pp.

Frahm, J.-P. 2010. Die Moosflora ausgewählter Naturräume 2. Das Emsland. Archive fior Bryology 70, 4 pp.

Frahm, J.-P. 2011. Die Moosflora ausgewählter Naturräume. 3. Der Harz. Archive for Bryology 94, 9 pp.

Frahm, J.-P. 2012. Die Moosflora ausgewählter Naturräume 4. Teutoburger Wald und Eggegebirge. Archive for Bryology 130, 16 pp.

Frahm, J.-P. 2012. Die Moosflora ausgewählter Naturräume 5. Die Rhön. Archive for Bryology 149, 9 pp.

Frahm, J.-P. 2013. Die Moosflora ausgewählter Naturräume. 6. Das untere Moseltal. Archive for Bryology 153, 7 pp.

ARCHIVE FOR BRYOLOGY 167 (2013)

6 Frahm

Frahm, J.-P. 2013. Die Moosflora ausgewählter Naturräume. 7. Der Mittelrhein. Archive for Bryology 155, 7 pp.

- Futschig, J. 1968. Einige für Hessen neue Laubmoose. Jahresber. Wetterau. Ges. Naturkunde 119-120: 15-22.
- Meinunger, L., Schröder, W. 2007. Verbreitungsatlas der Moose Deutschlands. 3 Bde. Regensburg.
- Solga, A., Frahm, J.-P. 2002. Verbreitung und Ökologie von *Ditrichum plumbicola* in Deutschland. Limprichtia 20: 205-211.