

Sphagnum strictum am 2. Fundort in Deutschland wiedergefunden

Jan-Peter Frahm

Zusammenfassung: Die atlantische Art *Sphagnum strictum* Sull. war nur von zwei Stellen in Deutschland bekannt. Sie war rezent an der einen Stelle im Ebbegebirge nach 50 Jahren wiedergefunden worden und ist jetzt auch an der zweiten Lokalität im NSG „Buchholzer Heide und Lökestein“ in Rheinland-Pfalz wiedergefunden worden, wo die Art zuletzt 1954 gesammelt, in der Folgezeit aber nicht mehr gefunden worden war.

Summary: *Sphagnum strictum* is a species of oceanic distribution in Europe. It has been found in Germany in two localities in the past but was no more recorded since fifty years. Recently it was rediscovered in the first locality. Now it has been also found in the second place, the nature preserve “Buchholzer Heide und Lökestein” in Rheinland-Pfalz.

Sphagnum strictum ist eine eu-ozeanische Art, welche in Europa in Irland, Schottland und Südnorwegen vorkommt. Die Angabe vom Grimsel in der Schweiz ist sehr fraglich, so dass die Art nicht mehr im Verbreitungsatlas der Schweizer Moose geführt wird. (<http://www.nism.uzh.ch/map/map.php>) In Deutschland hatte die Art ein höchst disjunktes Vorkommen im Ebbegebirge, wo sie Schumacher im Jahre 1929 (Schumacher 1934) entdeckt hatte. Sie war dort bis 1959 noch gefunden worden. Dort wurde das Vorkommen jüngst von Hesse (2009) bestätigt.

Ein weiteres Vorkommen wird von Düll (1984) angeführt: „Westerwald 5310/1: bei Komp in einem Heidemoor mit *Erica tetralix*, *Narthecium*, *Trichophorum caespitosum* usw., 240 m.s.m., lg. Dr. A. Schumacher 6.9.1954 (DUIS).“ Bei der Angabe bleibt verborgen, woher diese dreißig Jahre nach dem Fund kommt, da Düll (1980) den Fund noch nicht in seiner Moosflora des Rheinlandes erwähnt und dieser höchst bemerkenswerte Fund in den dreißig Jahren zuvor nie erwähnt wurde. Es sieht so aus, als ob sich der Beleg im Herbar Koppe (1981) befunden hat, welches nach dem Tode Koppes 1981, also nach Veröffentlichung der „Moose des Rheinlandes“ von Düll (1980) nach Duisburg kam und danach von Düll (1984) veröffentlicht wurde. Eine Anfrage, ob der Beleg im Herbar Koppe (jetzt im Naturkundemuseum Stuttgart) enthalten ist, wurde nicht beantwortet. Bei einer Exkursion in das „NSG Buchholzer Moor und Lökestein“ (Rheinland-Pfalz Kr. Neuwied, TK 5310/1, Naturraum nördlicher Westerwald) wurde *Sphagnum strictum* am 16.8.2009 wiedergefunden. Obgleich dem Verfasser bewusst war, dass in dem Gebiet *Sphagnum strictum* fünfzig Jahre zuvor gefunden worden war, wurde doch mit einem Wiederfund nicht gerechnet. Erst nach der Exkursion stellte sich heraus, dass eine von den beiden *Sphagnum* „compactum“-Proben zu *S. strictum* gehört. Dieses Naturschutzgebiet liegt direkt an der Landesgrenze zwischen Rheinland-Pfalz und Nordrhein-Westfalen. Näheres zu dem Gebiet findet sich im Internet (www.botanischer-arbeitskreis-bonn.de) unter Blütenpflanzen / Ergänzungen zum Exkursionsführer. Auf nordrhein-westfälischer Seite wurde das anschließende Gebiet unter der

Bezeichnung „Komper Heide“ unter Schutz gestellt. Die ehemalige offene Moorheide stockt in Höhen zwischen 250 und 300 m auf Mineralboden, Tonen aus der Verwitterung der devonischen Schiefer. Der „Lökestein“, der als Naturdenkmal geschützt ist und sich in der Bezeichnung des NSG wiederfindet, ist eine darin steckende Quarzitruppe. Durch Wasserstau und oberflächliche Vernässung sowie Abholzung mit anschließender Schafbeweidung hat sich dort eine atlantische Glockenheidenvegetation gebildet. Diese hat sich wohl besonders nach dem 2. Weltkrieg mit Birken und Faulbäumen bestanden, in deren Unterwuchs Pfeifengras geschlossene Bestände bildete. Ein Teil der Fläche wurde auch mit Fichten aufgeforstet. Erst in den letzten Jahren wurden Pflegemaßnahmen durch den Verein ANUAL (www.anual.de) durchgeführt, wobei großflächige Abholzungen durchgeführt wurden, Molinia-Flächen abgeplackt wurden und teilweise Calluna auch wieder angesät wurde. Auf diese Weise wurden die Heideflächen gerettet bzw. renaturiert und Bestände der Raritäten wie Lungenenzian sowie das südöstlichste Vorkommen der Moorlilie (*Narthecium ossifragum*) in Deutschland gerettet.

Am 1.10.2009 wurde der Standort nochmals aufgesucht, um Koordinaten und Standortdaten aufzunehmen. Er liegt auf einer freigeschlagenen Fläche, auf der früher ein (gemessen an den Baumstümpfen) alter, hochstämmiger Fichtenforst stand. Die Fläche ist jetzt mit *Calluna vulgaris*, *Erica tetralix*, *Molinia coerulea*, *Carex pullilifera*, *Deschampsia flexuosa*, *Potentilla erecta*, *Juncus supinus*, *Agrostis canina*, *Juncus conglomeratus* sowie Jungwuchs von Birken und Salweiden bestanden. An Moosen kommen *Polytrichum formosum*, *Campylopus introflexus*, *C. flexuosus*, *C. pyriformis*, *Hypnum cupressiforme*, *H. jutlandicum* (in der Gegend gibt es auch *H. imponens*), und *Atrichum undulatum* vor, an Torfmoosen viel *Sphagnum denticulatum*, weniger *S. fallax*, *S. compactum*, in randlichen Bereichen auch *S. palustre*, sowie ein Bult von *Sphagnum imbricatum* ssp. affine (Abb. 3). Diese atlantische Art ist im Westerwald früher nur einmal von Albert Schumacher am Dreifelder Weiher gefunden worden. Diese Heidemoorart hat in der Buchholzer Heide also jahrzehntelange Bewaldung überlebt. Ein weiteres Vorkommen dieser Art im Bergischen Land teilt dieses Schicksal. Dort hat *S. imbricatum* im Hangmoor Silberberg Gemeinde Reichshof (5112/1) ebenfalls eine Überforstung überlebt und nach der Abholzung wieder gefunden worden. Jungbluth et al. (1989) erwähnen in einer Beschreibung der Naturschutzgebiete von Rheinland-Pfalz nur *S. compactum*, *S. palustre* und *S. papillosum*. Hinter letzterem verbirgt sich wohl *S. imbricatum*. *Sphagnum strictum* wird nicht erwähnt, obgleich der Fund seit fünf Jahren an leicht zugänglicher Stelle publiziert war, es der einzige Fundort in Rheinland-Pfalz ist und von der Bedeutung wohl die wichtigste Art des Gebietes ist.

Sphagnum strictum steht in zwei kleinen Pölsterchen auf einer abgeplagten Fläche auf offenem, veralgtem Mineralboden (Abb. 1). Es ist im Gelände kaum von dem an solchen Stellen auch vorkommendem *Sphagnum compactum* zu unterscheiden. An dieser Stelle ist *S. strictum* kompakter mit sehr kurzen Blättern, was aber auch am offenen Standort liegen kann, wohingegen *S. compactum* in der Vegetation steht, lockere, längere leicht abstehende Blätter hat und größer ist. Erst im Astblatt-Querschnitt zeigen sich die dorsal genäherten Chlorocyten (Abb. 2), die bei *S. compactum* zentriert und von den Hyalocyten auf beiden Seiten eingeschlossen sind. Insofern mag es sein, dass *S. strictum* früher häufiger in NW-Deutschland vorgekommen war (wie die ähnlich verbreitete *Breutelia tomentosa*), aber übersehen wurde, weil man gezielt *S. compactum*-Proben unter dem Mikroskop kontrollieren muss. Vielleicht gibt es sogar rezent übersehene Funde.

Die Tatsache, dass *Sphagnum strictum* jetzt an beiden von früher bekannten Standorten, an denen die Art zwischenzeitlich als verschwunden galt, wiedergefunden wurde, mag auch damit zu tun haben, dass diese eu-atlanische Art von den Folgen des Klimawandels profitiert und jetzt ein Comeback hat. In beiden Fällen haben wohl kleinste Mengen der Art überdauert und sich rezent wieder ausgebreitet. An den Arealgrenzen solcher Arten muss man auch mit Fluktuationen im Bestand rechnen. So hatten wir z.B. zwischen 1959 und 1969 eine Periode kalter Winter (Frahm & Klaus 2001), die für das scheinbare Verschwinden oder den Rückgang der Art verantwortlich gewesen sein könnte. Positiv haben sich sicherlich auch die Pflegemaßnahmen in den Naturschutzgebieten ausgewirkt, die damit beigetragen haben, den Erhalt dieser seltenen Art an

den beiden bekannten Fundorten in Deutschland und östlichsten Vorkommen in Europa zu sichern

Düll, R. 1980. Die Moose (Bryophyta) des Rheinlandes. Decheniana Beih. 24, 365 S.

Düll, R. 1984. Neue und sehr seltene Moose im Rheinland (Nordrhein-Westfalen) und seinen Nachbargebieten. Decheniana 137: 52-55.

Frahm, J.-P., Klaus, D. 2001. Bryophytes as indicators for past and present climate fluctuations. Lindbergia 26: 97-104.

Hesse, J. 2009. Wiederfund von *Sphagnum strictum* Sull. Im Ebbegebirge (Nordrhein-Westfalen) als aktuell einziger Fund in Deutschland. Archive for Bryology 49: 1-6.

Jungbluth., J.H., Fischer, E., Kunz, M. 1989. Die Naturschutzgebiete in Rheinland-Pfalz. IV Die Planungsregion Mittelrhein-Westerwald. Mainzer Naturwissenschaftliches Archiv Beiheft 11, 414 S.

Schumacher, A. 1934. *Sphagnum strictum* Sull., ein neues Torfmoos für Deutschland. Sitzungsberichte herausgegeben vom Naturhistorischen Verein der preußischen Rheinlande und Westfalens 1932/33. D 1-9.



Abb. 1: *Sphagnum strictum* am Standort im NSG Buchholzer Heide

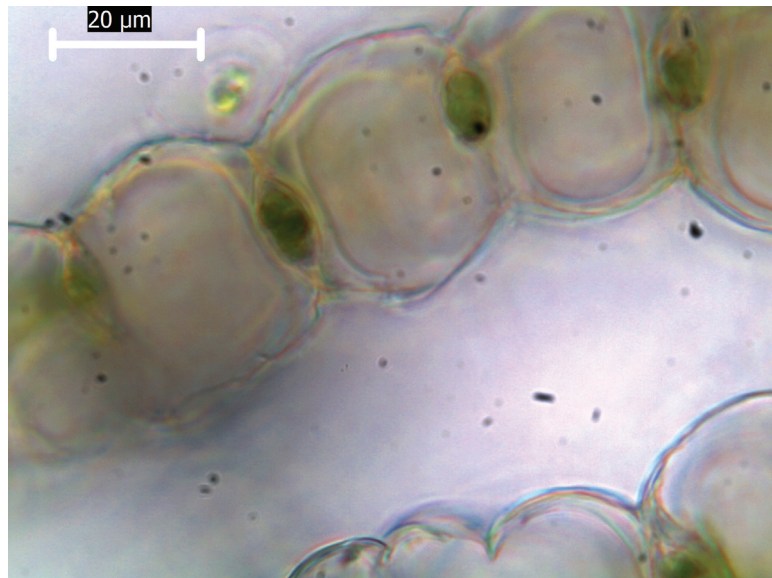


Abb. 2: Blattquerschnitt von *Sphagnum strictum*.



Abb. 3: *Sphagnum imbricatum* ssp. affine