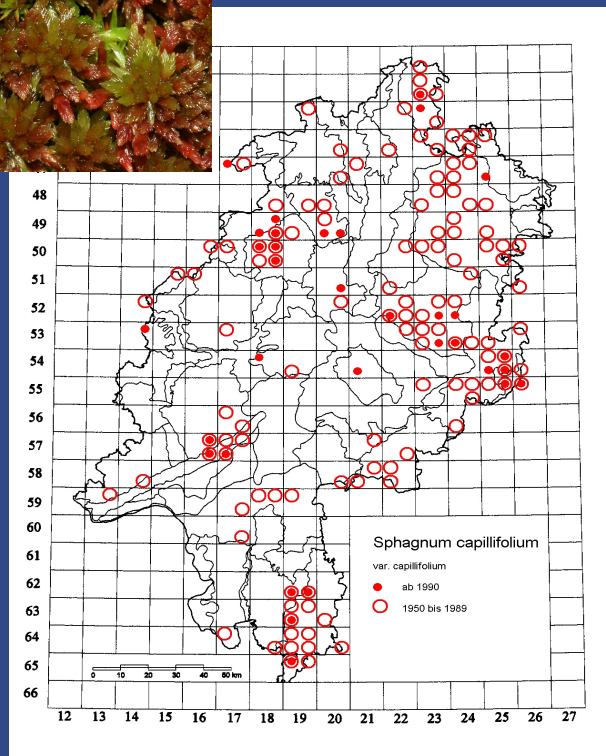




Artensteckbrief

Hain-Torfmoos  
(*Sphagnum capillifolium*)

2008



# Artensteckbrief *Sphagnum capillifolium* (Ehrh.) Hedw.

## Hain-Torfmoos

Erstellt von U. Drehwald, D. Teuber & T. Wolf (2010)



Abb. 1. *Sphagnum capillifolium* (Foto: U. Drehwald)

### 1. Allgemeines

Das Hain-Torfmoos *Sphagnum capillifolium* ist eine weit verbreitete Art, die in Hessen in allen Silikatgebieten zerstreut vorkommt. Sie bildet rot-grün gefleckte Polster in Hochmooren, Niedermooren, nassen Böschungen und Wäldern.

Von den weltweit ca. 280 Torfmoosarten kommen in Deutschland 35 und in Hessen 32 Arten vor. Alle europäischen Vertreter der Gattung *Sphagnum* stehen im Anhang V der FFH-Richtlinie der Europäischen Union. Dort sind Arten von besonderem Interesse aufgeführt, über deren Erhaltungszustand nach Art. 17 der FFH-Richtlinie eine Berichtspflicht besteht.

Die Art wurde in Deutschland der „Vorwarnstufe“ zugeordnet (Ludwig & al. 1996), auch in Hessen ist die Art der „Vorwarnstufe“ zuzuordnen.

### 2. Biologie und Ökologie

*Sphagnum capillifolium* gehört zur Sektion *Acutifolia*. Die Arten dieser Sektion sind klein bis mittelgroß, meist schlank, grün, häufig rot oder braun bis violett pigmentiert. Die Chlorocyten der Astblätter sind im Querschnitt dreieckig bis trapezförmig. Die breitere Seite ist der Blattinnenfläche zugewandt. Dies ist ein wichtiges Bestimmungsmerkmal.

*Sphagnum capillifolium* bildet meist rot-grün gefleckte, zuweilen auch rein rote Polster, die mitunter recht ausgedehnt sein können. An schattigen Stellen können die Pflanzen auch

nahezu rein grün sein. Die Köpfe der Pflanzen sind meist halbkugelig aus dicht gedrängt stehenden Ästchen und nicht 5-strahlig. Die Stamtblätter sind dreieckig bis dreieckig-zungenförmig.

Die Art hat eine breite ökologische Amplitude und besiedelt eine Vielzahl von Biotopen. Oft findet man sie auf vernässten Standorten in extensiv genutztem Grünland, relativ lichten Nadelholzbeständen oder Böschungen. Auch auf der Restmoorfläche des Roten Moores tritt *Sphagnum capillifolium* in größerer Menge auf.

Ludwig & al. (1996) und Meinunger & Schröder (2007) erwähnen *Sphagnum capillifolium* var. *tenerum*, das von einigen Autoren auch als eigene Art geführt wird, aus der Rhön. Über die morphologischen Unterschiede finden sich in der Literatur unterschiedliche Angaben. Nach Meinunger und Schröder (2007) unterscheidet sich die Varietät von der var. *capillifolium* vor allem in der Morphologie der Stamtblätter, die bei der var. *tenerum* fast auf der ganzen Länge fibrillös sind und einen schmalen Saum besitzen. Sie wurde bisher in Hessen kaum beachtet.

### 3. Erfassungsverfahren

Für die quantitative Erfassung von *Sphagnum capillifolium* wurden folgende Parameter erhoben:

- Biototyp
- Nutzung
- Größe des Bezugs- und Betrachtungsraumes
- Genaue Lage der betrachteten Fläche
- Höhenlage
- Naturraum
- Gegenwart charakteristischer Begleitarten
- Gegenwart von Störzeigern
- Geologie
- Gesamtdeckung aller *Sphagnum*-Arten im Bezugs- und Betrachtungsraum
- Vorkommen weiterer bodenbewohnender Moosarten

Für die Bewertung der Bestandssituation werden weiterhin Parameter zur Populationsgröße und Populationsstruktur, zur Habitatqualität sowie zu Gefährdungen und Beeinträchtigungen erhoben.

### 4. Allgemeine Verbreitung

*Sphagnum capillifolium* ist wie zahlreiche Torfmoos-Arten in der Nördlichen Hemisphäre circumboreal verbreitet und kommt ebenfalls in Südamerika vor. In Europa ist die Art vorwiegend in der borealen und der gemäßigten Zone verbreitet, ihr Areal reicht jedoch bis in das nördliche Mittelmeergebiet. In Deutschland ist die Art in allen silikatischen Mittelgebirgen verbreitet und recht häufig, im norddeutschen Tiefland tritt sie zerstreut auf.

### 5. Bestandssituation in Hessen

*Sphagnum capillifolium* tritt in Hessen in allen niederschlagsreicheren, höheren Lagen auf sauren Silikatgestein zerstreut auf, in einigen Sandsteingebieten, wie dem Reinhardswald, dem Burgwald oder dem Odenwald ist die Art lokal recht häufig.

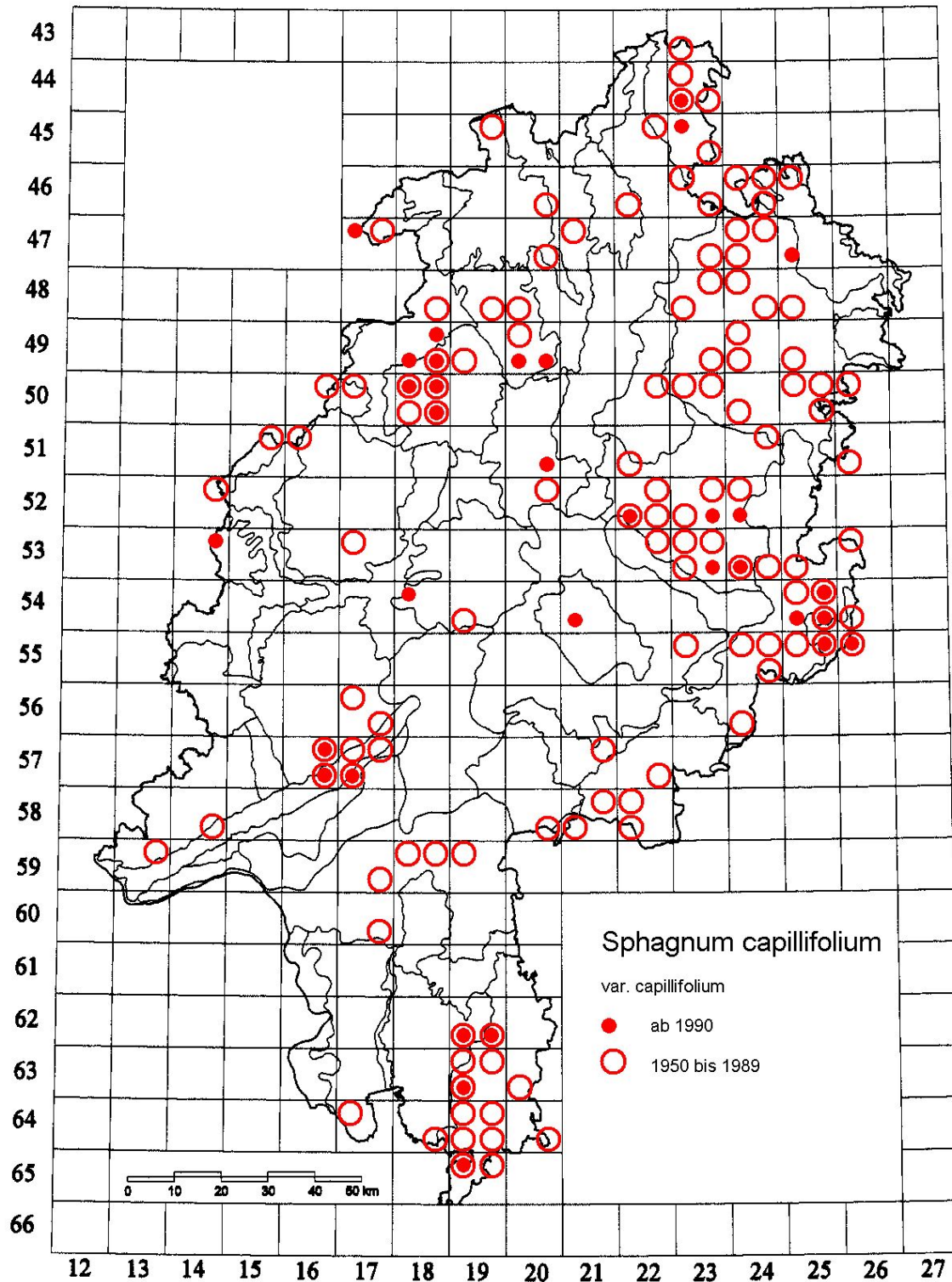


Abb. 2. Verbreitung von *Sphagnum capillifolium* in Hessen

## 6. Gefährdungsfaktoren und –ursachen

Die wichtigste Gefährdungsursache für alle Torfmoose ist die Trockenlegung und Zerstörung von Mooren und anderen Feuchtbiotopen. Ein weiterer Gefährdungsfaktor ist der Eintrag von Basen und Nährstoffen durch Luft und Wasser in die besiedelten Biotope.

## 7. Grundsätze für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Aufgrund der Häufigkeit von *Sphagnum capillifolium* sollten nur einige ausgewählte Vorkommen der Art in Hessen überwacht werden. Hierzu sollten Vorkommen ausgewählt werden, wo die Art mit weiteren Torfmoosarten siedelt.

Zur Erhaltung der Bestände dürfen die Flächen nicht entwässert und trockengelegt werden. Basen und Nährstoffeintrag sind soweit möglich zu unterbinden. In der Umgebung der Vorkommen dürfen daher keine Kalkungen und Düngungen vorgenommen werden

Die Art ist in Hessen in mehreren Naturschutzgebieten und FFH-Gebieten vertreten.

**Tab. 1. Vorkommen der Art in den naturräumlichen Haupteinheiten**

Naturräumliche Haupteinheit	Anzahl bekannter Vorkommen seit 1990
D18 Thüringer Becken und Randplatten	0
D36 Weser- und Weser-Leine-Bergland	9
D38 Bergisches Land, Sauerland	1
D39 Westerwald	1
D40 Lahntal und Limburger Becken	0
D41 Taunus	4
D44 Mittelrheingebiet	0
D46 Westhessisches Bergland	19
D47 Osthessisches Bergland, Vogelsberg u. Rhön	32
D53 Oberrheinisches Tiefland	0
D55 Odenwald, Spessart u. Südrhön	8

## 8. Literatur

Düll, R. & Meinunger, L. (1989). Deutschlands Moose. Die Verbreitung der deutschen Moose in der BR Deutschland und in der DDR, ihre Höhenverbreitung, ihre Arealtypen sowie Angaben zum Rückgang der Arten. I. Teil: Anthocerotae, Marchantiatae, Bryidae: Tetraphidales - Pottiales. 368 S.

Grimme, A. (1936). Die Torf- und Laubmoose des Hessischen Berglandes. - Feddes Repertorium, Beiheft 92: 1-135.

Hill, M.O. (2004). Sphagnopsida. In: Smith, A.J.E. The moss flora of Britain and Ireland. 2nd ed. Cambridge.

Hölzer, A. (2005). Sphagnaceae. In: Nebel, M. & Philippi, G. (2005). Die Moose Baden-Württembergs. Band 3: Spezieller Teil (Bryophyta: Sphagnopsida, Marchantiophyta, Anthocerotophyta). S. 9-92, Stuttgart.

Ludwig, G., Düll, R., Philippi, G., Ahrens, M., Caspari, S., Koperski, M., Lütt, S., Schulz, F. & Schwab, G. (1996). Rote Liste der Moose (*Anthocerotophyta* et *Bryophyta*) Deutschlands. - Schriftenreihe für Vegetationskunde 28: 307-368, Bonn-Bad Godesberg.

McQueen, C.B. (1989). A biosystematic study of *Sphagnum capillifolium* sensu lato. – Bryologist 92: 1-24.

Meinunger, L. & W. Schröder. (2007). Verbreitungsatlas der Moose Deutschlands. Regensburg.

- Nebel, M. & Philippi, G. (2005). Die Moose Baden-Württembergs. Band 3: Spezieller Teil (Bryophyta: Sphagnopsida, Marchantiophyta, Anthocerotophyta). 487 S., Verlag Eugen Ulmer.
- Weddeling, K., Tautz, P. & Ludwig, G. (2005). Moose (Bryophyta). – In: Doerpinghaus, A., Eichen, C., Gunnemann, H., Leopold, P., Neukirchen, M., Petermann, J. & Schröder, E. (Bearb.): Methoden zur Erfassung der Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. – Naturschutz und biologische Vielfalt 20: 28-112.



## HESSEN-FORST

### Fachbereich Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA)

Europastr. 10 – 12, 35394 Gießen

Tel.: 0641 / 4991–264

E-Mail: [naturschutzdaten@forst.hessen.de](mailto:naturschutzdaten@forst.hessen.de)

#### Ansprechpartner Team Arten:

Christian Geske 0641 / 4991–263  
*Teamleiter, Käfer, Libellen, Fische, Amphibien*

Susanne Jokisch 0641 / 4991–315  
*Säugetiere (inkl. Fledermäuse), Schmetterlinge, Mollusken*

Bernd Rüblinger 0641 / 4991–258  
*Landesweite natis-Datenbank, Reptilien*

Brigitte Emmi Frahm-Jaudes 0641 / 4991–267  
*Gefäßpflanzen, Moose, Flechten*

Michael Jünemann 0641 / 4991–259  
*Hirschkäfermeldenetz, Beraterverträge, Reptilien*

Betina Misch 0641 / 4991–211  
*Landesweite natis-Datenbank*