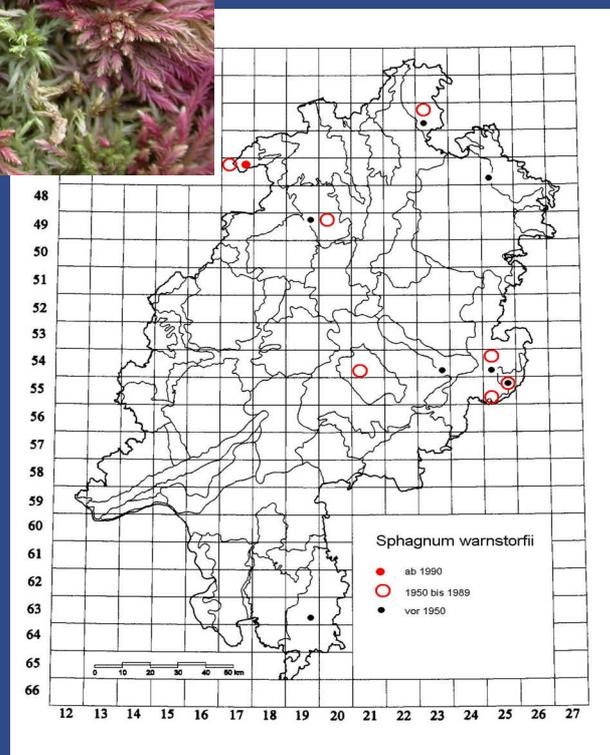




Artensteckbrief

Warnstorfs Torfmoos
(*Sphagnum warnstorffii*)

2008



Artensteckbrief *Sphagnum warnstorffii* Russow

Warnstorfs Torfmoos

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



Abb. 1. *Sphagnum warnstorffii* (Foto D. Teuber)



Abb. 2. An der Fuldaquelle hat A. Geheeb (Grimme 1936) noch *Sphagnum warnstorffii* und *S. fuscum* gesammelt. Hier wachsen heute keine Torfmoose mehr. (Foto: U. Drehwald)

1. Allgemeines

Sphagnum warnstorffii ist eine sehr seltene Torfmoosart basenreicher Standorte mit auffällig fünfzehrigiger Beblätterung und meist rötlich-violetter Färbung.

Von den weltweit 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.

Sphagnum warnstorffii gilt in Deutschland als „stark gefährdet“ (Ludwig & al. 1996), in Hessen ist die Art vom Aussterben bedroht.

2. Biologie und Ökologie

Sphagnum warnstorffii 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 warnstorffii bildet kleine, etwa 5-10 cm hohe, aufrechte Pflanzen mit meist rötlicher bis violetter Farbe, zuweilen auch grün gefleckt. Charakteristische Merkmale sind die deutlich fünfzehrig beblätterten Ästchen und die rötlich-violette Farbe sowie mikroskopisch die kleinen, beringten Poren der Astblätter.

Sphagnum warnstorffii besiedelt basenreichere Standorte als die meisten anderen Torfmoose, vor allem in Niedermooren oder auch quelligen Stellen in Wiesen und Weiden.

3. Erfassungsverfahren

Zur Beurteilung der Bestandssituation von *Sphagnum warnstorffii* wurden nach Auswertung der Literatur mehrere Fundorte aufgesucht. Dort erfolgte die Suche der Moosart und ggf. die Abgrenzung eines Bezugs- und Betrachtungsraumes und die quantitative Erfassung von *Sphagnum warnstorffii*. Folgende weitere Parameter wurden 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 wurden weiterhin Parameter zur Populationsgröße und Populationsstruktur, zur Habitatqualität sowie zu Gefährdungen und Beeinträchtigungen erhoben.

4. Allgemeine Verbreitung

Wie viele Torfmoos-Arten besitzt *Sphagnum warnstorffii* in der Nördlichen Hemisphäre eine circumboreale Verbreitung mit Schwerpunkt in den subarktischen und borealen Gebieten. In Mitteleuropa kommt sie vor allem in höheren Lagen vor. In Deutschland kommt *Sphagnum warnstorffii* mit Ausnahme des Saarlandes in allen Bundesländern vor

5. Bestandssituation in Hessen

Sphagnum warnstorffii wurde in der Vergangenheit mehrfach aus der Rhön belegt. Aus anderen Gebieten Hessens wie dem Reinhardswald, Vogelsberg, Waldecker Bergland, Sauerland, Odenwald und vom Meissner liegen jeweils nur sehr wenige Angaben vor. Aktuell ist die Art nur von einem Vorkommen im Sauerland bekannt.

6. Gefährdungsfaktoren und –ursachen

Sphagnum warnstorffii ist vor allem durch die Trockenlegung und Zerstörung der besiedelten Standorte deutlich zurückgegangen. Ein weiterer Gefährdungsfaktor ist der Eintrag von Nährstoffen durch Luft und Wasser in die besiedelten Biotope. Torfmoose in extensiv genutzten Niedermooren sind sowohl durch die Intensivierung der Nutzung als auch durch fehlende Nutzung und Brachfallen der besiedelten Flächen gefährdet.

7. Grundsätze für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Aufgrund der Seltenheit und starken Gefährdung von *Sphagnum warnstorffii* in Hessen sind alle Vorkommen der Art zu überwachen und zu schützen. 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

Sollten die besiedelten Flächen bereits teilentwässert sein, sind diese Maßnahmen wieder rückgängig zu machen und falls möglich sollte auch eine Wiedervernässung in Betracht gezogen werden.

Bei Vorkommen in Wiesen und Weiden müssen die besiedelten Flächen weiterhin bewirtschaftet werden.

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	0
D38 Bergisches Land, Sauerland	1
D39 Westerwald	0
D40 Lahntal und Limburger Becken	0
D41 Taunus	0
D44 Mittelrheingebiet	0
D46 Westhessisches Bergland	0
D47 Osthessisches Bergland, Vogelsberg u. Rhön	0
D53 Oberrheinisches Tiefland	0
D55 Odenwald, Spessart u. Südrhön	0

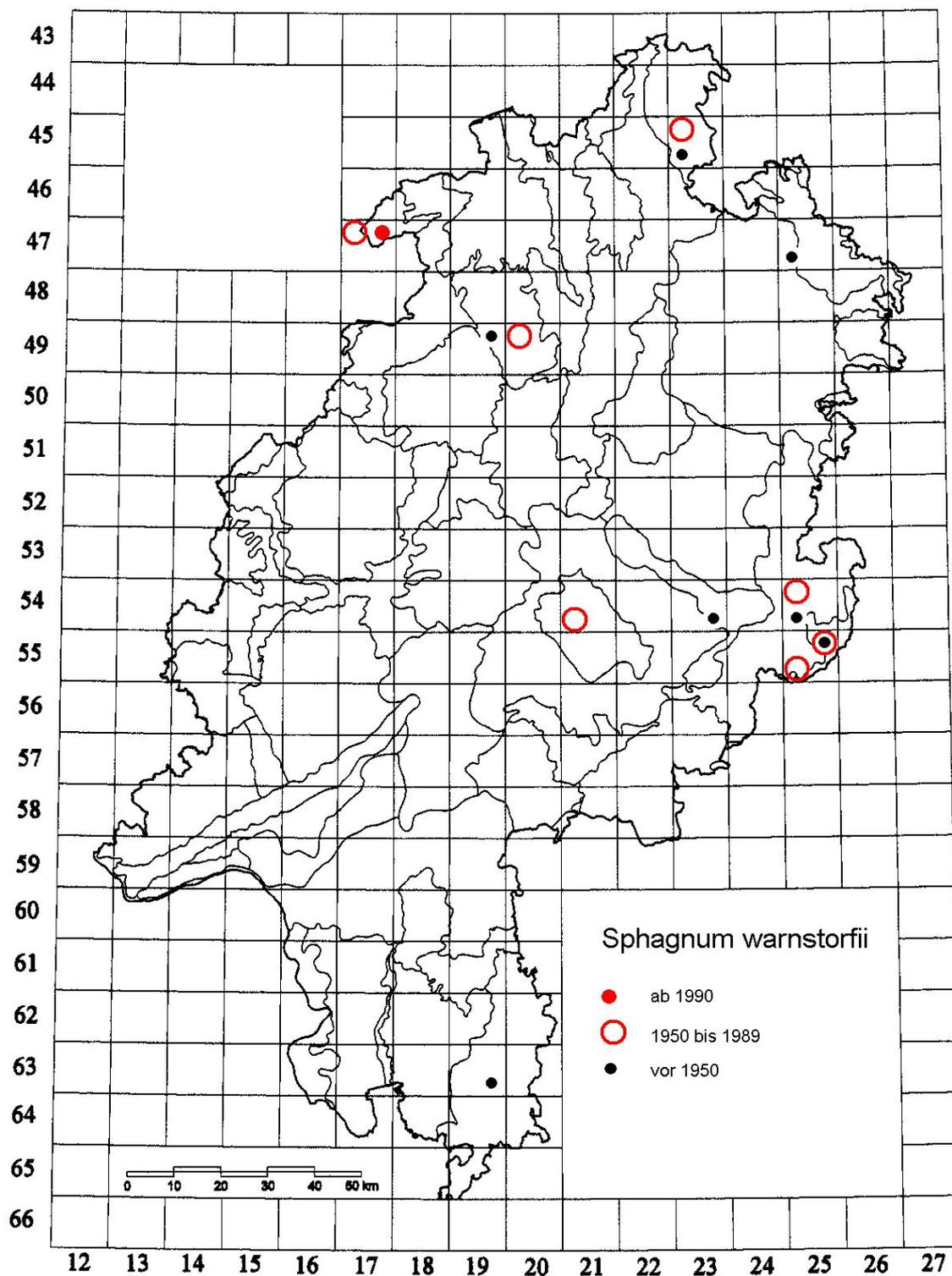


Abb. 3. Verbreitung von *Sphagnum warnstorffii* in Hessen

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: Tetrarchidales - 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 (*Anthocerophyta* et *Bryophyta*) Deutschlands. - Schriftenreihe für Vegetationskunde 28: 307-368, Bonn-Bad Godesberg.
- Meinunger, L. & W. Schröder. (2007). Verbreitungsatlas der Moose Deutschlands. Regensburg.
- Weddeling, K., Tautz, P. & Ludwig, G. (2005). Moose (Bryophyta). – In: Doeringhaus, 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

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