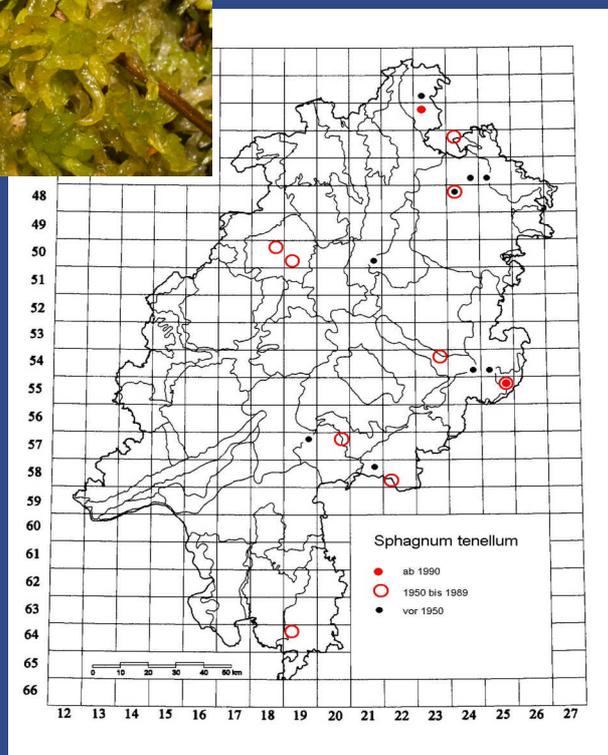




Artensteckbrief

Zartes Torfmoos
(*Sphagnum tenellum*)

2008



Artensteckbrief *Sphagnum tenellum* (Brid.) Bory Zartes Torfmoos

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



Abb. 1. *Sphagnum tenellum* im Roten Moor in der Rhön



Abb.2. Auf der Restmoorfläche im Roten Moor siedeln zahlreiche *Sphagnum*-Arten, darunter auch *Sphagnum tenellum* (Fotos: U. Drehwald)

1. Allgemeines

Das Zarte Torfmoos ist eine kleine und unscheinbare Torfmoosart, die vor allem in Schlenken von Hochmooren und in nassen Heiden siedelt.

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

2. Biologie und Ökologie

Sphagnum tenellum gehört zur Sektion *Cuspidata*. Die Arten dieser Sektion sind mit wenigen Ausnahmen mittelgroß bis groß, viele Arten können jedoch im Wasser flutende Formen ausbilden. Die Pflanzen sind meist grün bis gelbgrün oder bräunlich gefärbt, seltener auch teilweise leicht rötlich, jedoch niemals intensiv rot. Die Chlorocyten der Astblättchen sind im Querschnitt meist dreieckig und liegen auf der Blattaußenseite frei.

Sphagnum tenellum bildet zierliche, meist nur etwa 5 cm hohe, schlaffe, bleichgrüne bis gelblich-grüne Pflanzen. Abweichend von den anderen mitteleuropäischen Arten der Sektion besitzt das Zarte Torfmoos eiförmig hohle Astblätter.

Sphagnum tenellum siedelt oft an den Rändern von Schlenken in Hochmooren oder auch in Heidemooren. Vereinzelt kommt die Art auch an nassen, sauren und nährstoffarmen Stellen in Niedermooren vor.

3. Erfassungsverfahren

Zur Beurteilung der Bestandssituation von *Sphagnum tenellum* 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 tenellum*. 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.

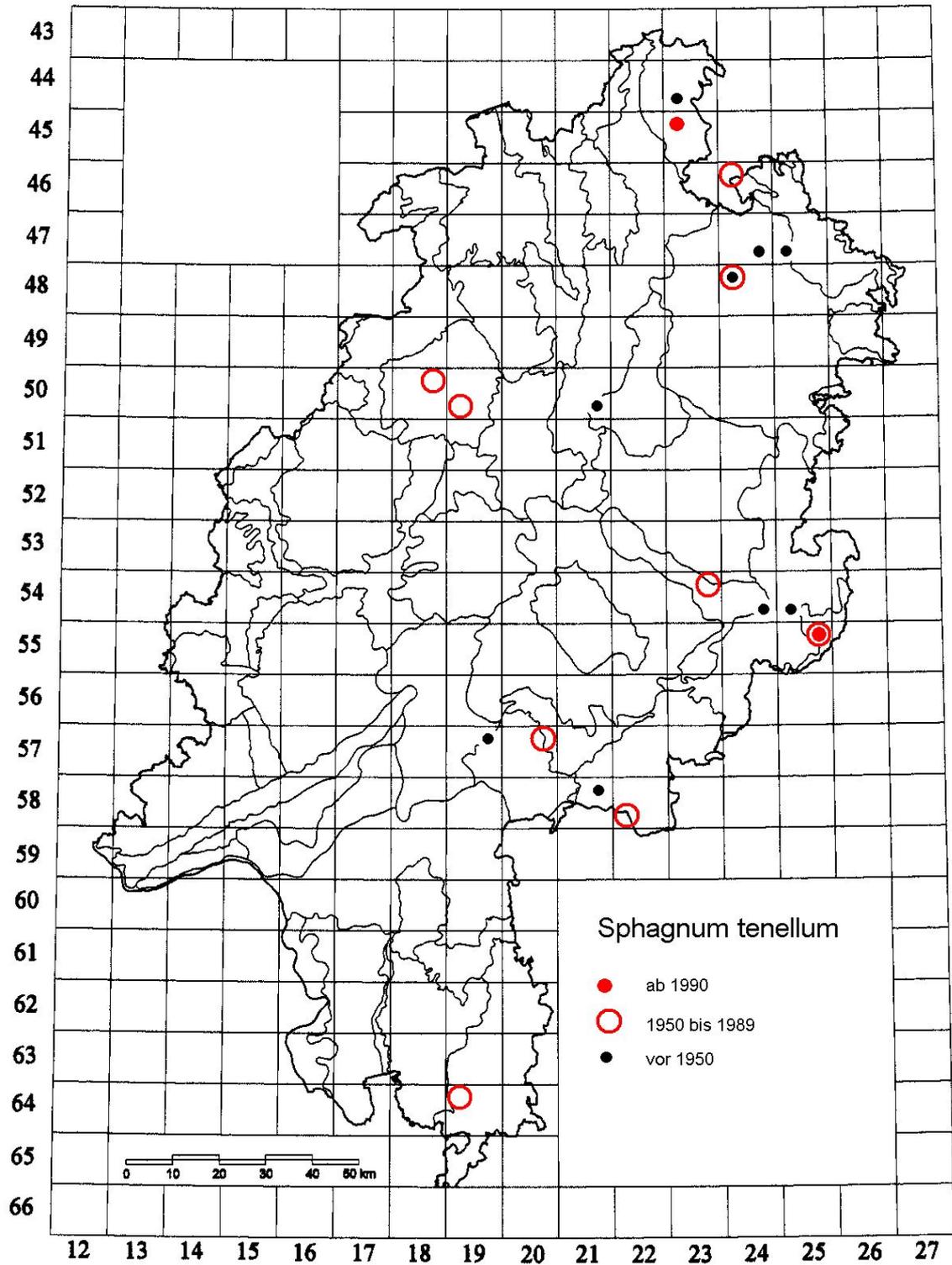


Abb. 3. Verbreitung von *Sphagnum tenellum* in Hessen

4. Allgemeine Verbreitung

Wie viele Torfmoos-Arten ist das Zarte Torfmoos ist in der Nördlichen Hemisphäre circum-boreal verbreitet, kommt aber auch in Südamerika (Ecuador und Brasilien) vor. In Europa besitzt die Art eine vorwiegend atlantische Verbreitung und tritt vor allem in Skandinavien, West- und Mitteleuropa auf. In Deutschland kommt die Art im nordwestdeutschen Tiefland, im Schwarzwald sowie im Alpenvorland noch zerstreut vor, in den übrigen Gebieten ist sie sehr selten.

5. Bestandssituation in Hessen

Sphagnum tenellum wurde in der Vergangenheit mehrfach aus Hessen erwähnt, z.B. aus Rhön, Taunus, Odenwald, Reinhardswald und vom Meissner. Aktuell ist die Art nur noch spärlich aus dem Reinhardswald und dem Roten Moor in der Rhön bekannt.

6. Gefährdungsfaktoren und –ursachen

Die wichtigste Gefährdungsursache für alle Torfmoose ist die Trockenlegung und Zerstörung von Mooren und anderen Feuchtbiotopen. *Sphagnum tenellum* reagiert hier aufgrund seiner geringen Austrocknungsresistenz besonders empfindlich.

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 aktuellen Seltenheit von *Sphagnum tenellum* 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.

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	1
D38 Bergisches Land, Sauerland	0
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	2
D53 Oberrheinisches Tiefland	0
D55 Odenwald, Spessart u. Südrhön	0

8. Literatur

- Drehwald, U. (1997). Die Moos- und Flechtenflora des Hessischen Biosphärenreservates Rhön. Pflegeplanergänzungsgutachten am Beispiel von 11 Einzelgebieten. – Gutachten im Auftrag d. Hess. Verwaltungsstelle Biosphärenreservat Rhön.
- 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.
- 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.
- Grimme, A. (1936). Die Torf- und Laubmoose des Hessischen Berglandes. - Feddes Repertorium, Beiheft 92: 1-135.
- Ludwig, G., Düll, R., Philippi, G., Ahrens, M., Caspari, S., Koperski, M., Lütt, S., Schulz, F. & Schwab, G. (1996): Rote Liste der Moose (*Anthocerothyta* 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