

# Artensteckbrief *Sphagnum contortum* Schultz

## Gedrehtes Torfmoos

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



Abb. 1. *Sphagnum contortum* (Niedermoor bei Gilserberg, Foto U. Drehwald)

### 1. Allgemeines

Das Gedrehte Torfmoos ist eine in ganz Deutschland sehr seltene Art, die recht basenreiche Standorte, vor allem in Niedermooren und Bruchwäldern besiedelt.

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

### 2. Biologie und Ökologie

*Sphagnum contortum* gehört zur Sektion *Subsecunda* der Gattung. Die Arten dieser Sektion sind oft weiche und schlaffe Pflanzen mit hornförmig gebogenen Ästen, die meist lockere Polster bilden. Viele Arten der Sektion besitzen Hyalocyten mit zahlreichen kleinen Poren. Charakteristische Merkmale der Art sind die 2-3 schichtige Hyalodermis des Stämmchens und die kurzen, dreieckig bis dreieckig-zungenförmigen Stammblätter.

*Sphagnum contortum* besiedelt basenreichere Standorte als die meisten anderen Torfmoose. Die Art siedelt in schwach sauren bis neutralen Standorten, vor allem in

Niedermooren, seltener auch in Bruchwäldern an besonnten oder nur mäßig beschatteten Stellen.

### 3. Erfassungsverfahren

Zur Beurteilung der Bestandssituation von *Sphagnum contortum* wurden nach der Auswertung der Literatur einige Fundorte aufgesucht. Dort erfolgte die Suche der Moosart und ggf. die Abgrenzung eines Bezugs- und Betrachtungsraumes und die quantitative Erfassung der Art. 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

Das Gedrehte Torfmoos besitzt in der Nördlichen Hemisphäre eine circumboreale Verbreitung. In Europa kommt die Art vom nördlichen Skandinavien bis in die Pyrenäen vor. In Mitteleuropa ist die Art heute überall sehr selten und in vielen Gebieten stark gefährdet oder vom Aussterben bedroht.

### 5. Bestandssituation in Hessen

*Sphagnum contortum* war früher in Hessen recht weit verbreitet und wird in der Literatur zum Teil mehrfach aus dem Reinhardswald, Vogelsberg, Taunus, Odenwald, der Rhön, vom Meißner und auch aus tieferen Lagen erwähnt. Die Art wurde früher anders interpretiert, ein Teil der Literaturangaben gehört daher zu anderen Arten der Sektion. Aktuell ist *Sphagnum contortum* nur von einem Niedermoor bei Gilserberg und aus dem Hohen Keller bekannt, wo die Art aber 2007 nicht bestätigt werden konnte. Durch Trockenlegung oder fehlende Nutzung der besiedelten Standorte ist die Art deutlich zurückgegangen.

### 6. Gefährdungsfaktoren und –ursachen

Die wichtigste Gefährdungsursache für *Sphagnum contortum* ist die Trockenlegung und Zerstörung von Niedermooren und anderen Feuchtbiotopen. *Sphagnum contortum* besitzt offensichtlich nur eine geringe Austrocknungsresistenz und reagiert hier sehr empfindlich. Ein weiterer Gefährdungsfaktor ist der Eintrag von Nährstoffen durch Luft und Wasser in die besiedelten Biotope. Vorkommen in Niedermooren sind einerseits durch die Intensivierung der Nutzung, andererseits auch durch die fehlende Nutzung oder Pflege vieler Flächen gefährdet.

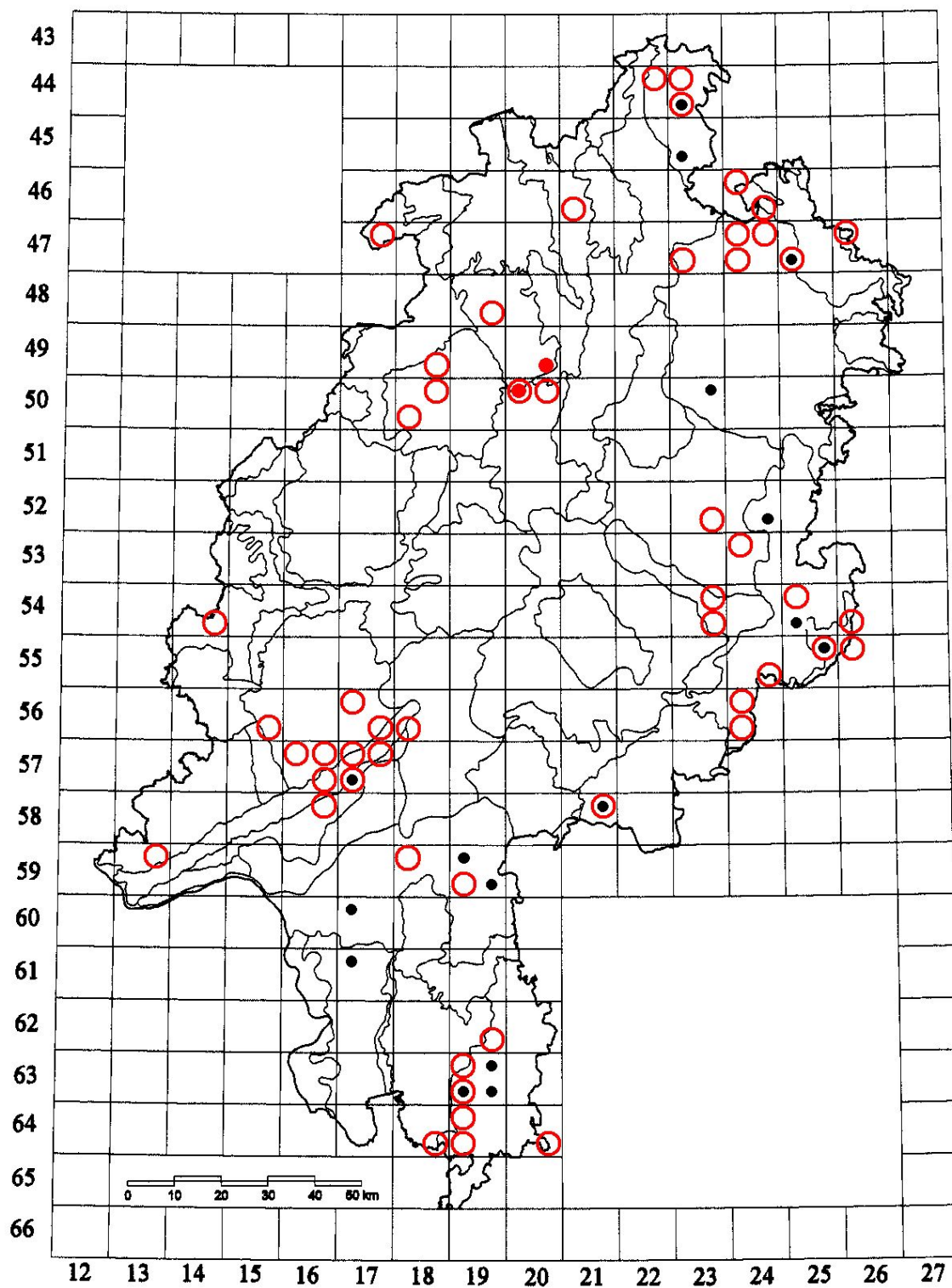


Abb. 2. Verbreitung von *Sphagnum contortum* in Hessen

## 7. Grundsätze für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Aufgrund der Seltenheit von *Sphagnum contortum* 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 im Grünland oder in Niedermooren müssen die Flächen weiterhin jährlich gemäht 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	0
D39 Westerwald	0
D40 Lahntal und Limburger Becken	0
D41 Taunus	0
D44 Mittelrheingebiet	0
D46 Westhessisches Bergland	2
D47 Osthessisches Bergland, Vogelsberg u. Rhön	0
D53 Oberrheinisches Tiefland	0
D55 Odenwald, Spessart u. Südrhön	0

## 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.
- Meinunger, L. & W. Schröder. (2007). Verbreitungsatlas der Moose Deutschlands. Regensburg.
- Planungsbüro für Ökologie, Naturschutz und Landschaftspflege (2006/2007). Grunddatenerfassung zu Monitoring und Management des FFH-Gebietes „Hoher Keller“ Gebietsnummer 4920-304. GDE 2006. Gutachten im Auftrag des RP Kassel.
- 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](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*