

Die Vegetationsgliederung der Rhönhochmoore

von

GERHARD KNEITZ und GÜNTHER VOSS

(Institut für Angewandte Zoologie der Universität Würzburg)

Für faunistisch- oder floristisch-ökologische Untersuchungen erweisen sich bei begrenztem Zeitraume wohldefinierte Raumeinheiten als günstig. Hier boten sich in der Rhön von selbst die Hochmoore an. Ihre Vegetationsgliederung sei als Grundlage folgender zoologischer Ausführungen kurz zusammengefaßt. Sie wurde an Hand eigener soziologischer Aufnahmen gewonnen. Für Unterstützungen sind wir Herrn Professor Dr. ZEIDLER zu Dank verpflichtet.

Die flachmuldigen Basaltplateaus der **H o h e n R h ö n** bieten zusammen mit den hohen Niederschlägen und der niederen mittleren Jahrestemperatur (bedingt durch die Hochlage) die Voraussetzung zur Bildung typischer ombrogener Hochmoore.

Von den ca. 300 ha Moorfläche der **L a n g e n R h ö n** fallen nach SIEDENTOP 1920, etwa 51 ha auf zerstreut verteilte Moorstellen, 20 ha auf den Hochmoorkomplex (**G r o ß e s M o o r**, **K l e i n e s M o o r**, **M o o r l e i n**) um den **S t i r n b e r g**, nördlich des **H e i d e l s t e i n s**, 870 bis 890 m ü. N. N. In den Rest teilen sich die untersuchten Moore: das **R o t e M o o r** und das **S c h w a r z e M o o r**.

Das **R o t e M o o r** (Abb. 2), mit annähernd 50 ha Fläche, von denen 35 bis 40 ha auf das eigentliche Hochmoor fallen, erblickt man an der Straße Bischofsheim—Wüstensachsen, Abzweigung Gersfeld, in 800—820 m ü. N. N. Durch das „**M o o r w a s s e r**“ wird ein kleiner östlicher Teil von dem westlichen Hauptkomplex getrennt. Da sich das Moor an den Westhang einer wannenartigen, flachen Senke anlehnt, ist nur das östliche Randgehänge deutlich ausgebildet. Die Torfmächtigkeit beträgt bis 8 m. Große Teile des vorderen Abschnittes sind leider für die Bäder Brückenau und Kissingen bis zur tertiären Ton-Sandsohle abgetorft, so daß das Moor immer stärker austrocknet. Allerdings weiß man dadurch sehr gut über den Aufbau und die Entwicklung Bescheid (OVERBECK 1928, OVERBECK-GRIÉZ 1954).

Der insgesamt 180 ha umfassende Einzugsbereich des S c h w a r z e n M o o r e s (Abb. 1), mit etwa 60 ha Hochmoorfläche, gehört einer flachen, nach Süden abfallenden Mulde südl. von Frankenheim an und wird — auf der Wasserscheide zwischen Weser- und Rhein-Main-System gelegen — nach Norden durch den Q u e r e n b a c h zur Ulster, nach Süden durch den E i s g r a b e n zur Streu-Saale entwässert. Durch seinen uhrglasförmigen Idealbau und seine Unberührtheit war es ein besonders anziehendes Untersuchungsobjekt. Es liegt zwischen 770 und 790 m ü. N. N. Die größte Torfmächtigkeit beträgt 5—6 m.

In beiden Mooren wurden auf einer Profillinie pflanzensoziologische Aufnahmen durchgeführt, deren zusammenfassende Darstellung Abb. 1 und Abb. 2 bieten. Abgesehen von der Tatsache, daß im R o t e n M o o r durch die austrocknende Wirkung der Abgrabungen besonders stark die Ericaceen und Flechten vertreten sind, zeigt sich in beiden Fällen weitgehende Übereinstimmung in Vegetationsgliederung und Vegetationszusammensetzung. Sie seien hier, mit dem Hinweis auf die zeichnerische Darstellung, skizziert: H o c h f l ä c h e (H): Durch Bulten-Schlenkenkomplexe gekennzeichnet, die in zirkulativem Sukzessionsverband miteinander stehen. Abflußgräben (Rüllen) sorgen für natürliche Entwässerung. Große Kolke verweisen im Schwarzen Moor auf die übermäßigsten Zentren.

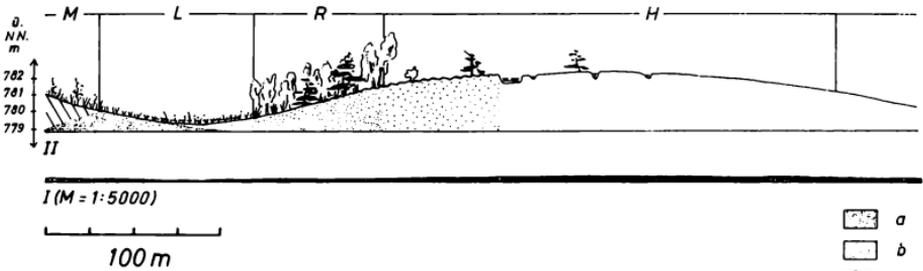
B a u m s c h i c h t nur mit einigen krüppeligen Exemplaren von *Pinus silvestris* L. und *Betula pubescens* EHRH., *ssp. carpatica* KOCH. Sehr selten *Picea abies* L. B u l t e n: *Sphagnum rubellum* WILS., *Sphagnum magellanicum* BRID. (= *Sphagnum medium* LIMPR.), *Cladonia silvatica*, *Cladonia rangiferina*, *Eriophorum vaginatum* L., *Calluna vulgaris* (L.) HULL, *Empetrum nigrum* L., *Vaccinium oxycoccus* L., *Vaccinium uliginosum* L., *Andromeda polifolia* L., *Drosera rotundifolia* L. u. a.

S c h l e n k e n: *Sphagnum cuspidatum* EHRH. em. WARNST., *Drepanocladus fluitans* (L. ap. HEDW.) WARNSTORF, *Cephalozia connivens* (DICKS.) SPRUCE, u. a.

R a n d g e h ä n g e (R): Stark entwickelte B a u m s c h i c h t mit *Betula pubescens* EHRH., *ssp. carpatica* KOCH („Birkicht“), *Pinus silvestris* L. und selten *Picea abies* L. Artzusammensetzung sonst ähnlich Hochfläche. *Vaccinium myrtillus* L., *Polytrichum strictum* BANKS ap. SM., *Sphagnum recurvum* BEAUV. treten hervor.

L a g g z o n e (L): *Sphagnum recurvum* BEAUV., *Sphagnum subsecundum* NEES, *Sphagnum teres* (SCHIMPER) ANGSTR. Arten auf saurem, nassen Untergrund mit mäßigem Nährstoffanspruch: *Deschampsia flexuosa* (L.) TRIN., *Carex rostrata* STOKES, *Carex Goodenovii* GAY, *Carex echinata* MURR., *Menyanthes trifoliata* L., *Comarum palustre* L., *Lysimachia thyrsoflora* L., *Equisetum palustre* L. u. a. Arten auf nassem, nährstoffreicherem Untergrund: *Juncus conglomeratus* L., *Epilobium nutans* SCHMIDT, *Viola*

Schwarzes Moor : Profillage : W - E.



Rotes Moor : Profillage : SE - NW.

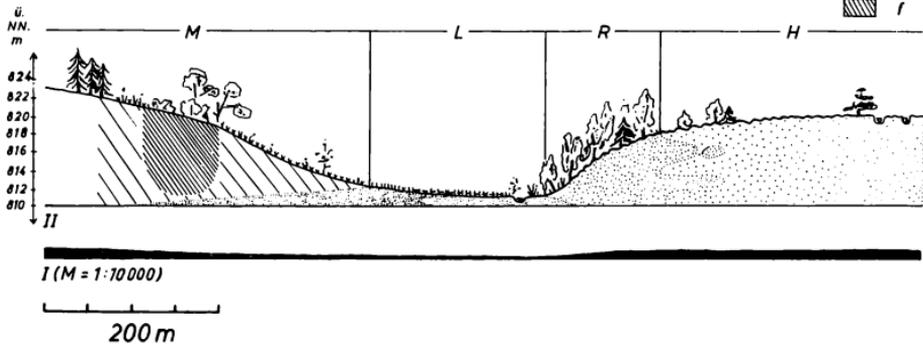


Abb. 1:

Profil des Schwarzen Moores. West—Ost.
I nicht überhöht, II 10-fach überhöht.

Abb. 2:

Profil des Roten Moores. Süd—Ost / Nord—West. Ostbereich.
I nicht überhöht, II 10-fach überhöht.

H=Hochflächenzone, R=Randgehänge-Birkicht,
L=Lagg, M=Mineralbodenbereich.

- a Vegetation des Lagsgs auf nassem, saurem Untergrund mit höherem Nährstoffgehalt.
- b Vegetation des Lagsgs auf nassem, saurem Untergrund mit mäßigem Nährstoffgehalt.
- c Vegetation des Randgehänges auf sauerhumosem, nährstoffarmem Untergrund.
- d Vegetation der Hochfläche. Bulten-Schlenken-Komplexe auf sauerhumosem, nährstoffarmem Untergrund.
- e Borstgrasrasengesellschaft auf Mineralböden.
- f Waldgesellschaften auf Mineralböden.

palustris L., *Parnassia palustris* L., *Galium uliginosum* L., *Polygonum bistorta* L., *Cirsium palustre* (L.) SCOP. u. a.

Auf Mineralboden (M) reichert sich rasch das Borstgras (*Nardus stricta* L.) an. Außerdem *Knautia silvatica* (L.) DUBY, *Potentilla tormentilla* NECK., *Luzula campestris* (L.) D. C. u. a. Unter Umständen Auftreten von Waldgesellschaften.

Zwischen diese Zonen sind mehr oder minder weite Übergangsbereiche eingeschaltet. Die Hochflächenvegetation entspricht der Assoziation des *Sphagnetum medii* KÄSTN. und Mitarb. 33. Die Gesellschaften des Randgehänges bzw. des Laggs entsprechen den Verbänden: *Betulion pubescentis* LOHM. et TX. 55 und *Caricion canescentis-fuscae* NORDH. 37. Eine nähere Eingruppierung erwies sich mit dem vorliegenden Material als nicht möglich.

Diese verschiedenen Vegetationszonen stellen sich auch als verschiedene kleinklimatische Einheiten dar, wie es FIRBAS (1931) für das Rote Moor gezeigt hat. Besonders die Hochfläche ist durch extremen Tagesgang der Temperatur gekennzeichnet, der sich in der fast ganzjährigen Neigung zu nächtlicher Frostbildung verdeutlicht.

Aufnahme Nr. Lage	1 H	2 H	3 Ü	4 R	5 R	6 Ü	7 Ü	8 L	9 L	19 L	11 Ü	12 B	13 WG
Senecio fuchsii	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Dryopteris austriaca	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
<i>Moosschicht:</i>													
Bedeckung in %	90	90	60	50	30	30	80	100	100	100	90	—	—
Sphagnum rubellum	3	2	2	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—
Sphagnum magellanicum	2	2	1	?	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sphagnum recurvum	—	—	—	—	2	—	4	2	—	—	4	—	—
Sphagnum teres	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—
Sphagnum cuspidatum	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mylia anomala	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Polytrichum strictum	1	—	—	2	r	—	—	—	—	1	2	—	—
Cladonia silvatica	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cladonia rangiferina	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Drepanocladus fluitans	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sphagnum subsecundum	—	—	—	—	—	?	2	2	5	4	3	—	—

Pflanzentabelle aus dem Schwarzen Moor (770—790 m ü. M.)

Aufnahmedatum: 5. 9. 1958

Beginn der Profillinie am nördlichen Abschnitt des Doppelkolks, Verlauf ca. 250 m nach Westen (Abkürzungen entsprechend der Pflanzentabelle aus dem Roten Moor).

Aufnahme Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Lage	H	H	H	H	Ü	R	R	R	Ü	L	L	L	Ü
Größe der Aufn.-Fläche (m ²)	25	25	25	25	25	64	25	25	25	25	25	25	25
Untergrund	hs	hs	hs	hs	hs	hs	hs	hs	s	s	s	ms	ms
Gesamtbedeckung %/o	100	100	100	100	180	100	90	100	100	100	100	100	100
<i>Baumschicht und höhere</i>													
<i>Strauchschicht (1,5—8 m):</i>													
Bedeckung in %/o	—	—	2	—	10	50	50	80	15	—	—	—	—
<i>Betula pubescens</i>	—	—	+	—	r	3	2	3	2	—	—	—	—
<i>Pinus silvestris</i>	—	—	—	—	1	3	2	—	—	—	—	—	—
<i>Picea abies</i>	—	—	r	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Niedere Strauch-, Zwerg- strauchschicht und Kraut- schicht (30—70 cm):</i>													
Bedeckung in %/o	60	80	60	—	80	90	90	80	50	40	80	90	90
<i>Betula pubescens</i>	—	—	+	—	+	+	+	—	—	—	—	—	—
<i>Pinus silvestris</i>	—	—	+	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—
<i>Empetrum nigrum</i>	—	2	+	—	+	2	1	+	—	—	—	—	—
<i>Calluna vulgaris</i>	2	4	1	—	2	2	1	1	—	—	—	—	—
<i>Vaccinium oxycoccus</i>	2	2	1	—	1	1	1	1	—	—	—	—	—
<i>Vaccinium uliginosum</i>	—	—	1	—	1	4	2	2	—	—	—	—	—
<i>Vaccinium myrtillus</i>	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—
<i>Andromeda polifolia</i>	2	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Drosera rotundifolia</i>	2	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Eriophorum vaginatum</i>	3	2	4	—	4	4	3	4	3	—	—	—	—
<i>Molinia coerulea</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	1	2	—
<i>Carex rostrata</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	2	—	1
<i>Agrostis tennis</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	1	1
<i>Comarum palustre</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	+	1
<i>Menyanthes trifoliata</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	2	1	—
<i>Lysimachia thyrsoiflora</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	r
<i>Epilobium nutans</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	+
<i>Viola palustris</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
<i>Parnassia palustris</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1

Literatur:

- BERTSCH, K.: Sumpf u. Moor als Lebensgemeinschaft. — Ravensburg 1942
- FIRBAS, F.: Untersuchungen über den Wasserhaushalt der Hochmoorpflanzen. — Jb. wiss. Bot. 74 (1931)
- GAMS, H.: Kleine Kryptogamenflora. — Bd. IV, 4. Aufl., Stuttgart 1957
- OBERDORFER, E.: Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Süddeutschland und die angrenzenden Gebiete. — Ludwigsburg 1949
- —: Süddeutsche Pflanzengesellschaften. — Pflanzensoziologie 10, Jena 1957
- Weitere Literaturangaben am Ende der vorausgegangenen geographischen Charakteristik.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins Würzburg](#)

Jahr/Year: 1961

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): Kneitz Gerhard, Voss Günther

Artikel/Article: [Die Vegetationsgliederung der Rhönhochmoore 13-22](#)