

Akademie der Landwirtschaftswissenschaften der DDR zu Berlin
 Institut für Landschaftsforschung und Naturschutz Halle,
 Zweigstelle Dresden

Die gegenwärtige Struktur und Vegetation der geschützten Hochmoore des Erzgebirges (Teil II)

von WERNER HEMPEL, Dresden

	Seite
Gliederung	
6. Einzelbeschreibung der Hochmoore	3
6.1. NSG Hormersdorfer Hochmoor	3
6.2. NSG Moor an der Roten Pfütze	5
6.3. NSG Schönheider Hochmoor	6
6.4. NSG Jägersgrüner Hochmoor	8
6.5. NSG Mothäuser Heide	11
6.6. NSG Schwarze Heide	13
6.7. NSG Friedrichsheider Hochmoor	17
6.8. NSG Hochmoor Weiters Glashütte	19
6.9. NSG Kleiner Kranichsee	22
6.10. NSG Georgenfelder Hochmoor	25
7. Zusammenfassung	27
8. Literatur	27

6. Einzelbeschreibung der Hochmoore

6.1. NSG Hormersdorfer Hochmoor (MTB 5343)
 Abb. 2, 3, 10 a

6.1.1. Geographie, Morphologie, Entwässerung

Moorrest von etwa 3 ha Größe unmittelbar südlich der Wasserscheide in 675 m NN südlich Hormersdorf (Kreis Stollberg). Entwässert mit mehreren Stichgräben und einem Hauptgraben zum Roten Wasser (Zscho-

pau). Ein kleiner, verwachsener Stichgraben entwässerte über die Wasserscheide nach N.

Alter Bauernbesitz, daher vollständig abgebaut. Oberfläche des ehemaligen Moorkerns und Torfstichfläche fast in einer Ebene liegend. Im SW ehemaliges unteres Randgehänge erkennbar. Auf Grund von Wirtschaftsmaßnahmen wird der Moorrest durch Wasserzüge von E bewässert. Keine Laggs, auf ein ehemaliges Oberkanten-Lagg deutet ein *Molinia*-reicher Fichtenforst am NE-Rand hin. Unteres Randgehänge heute mit starkem Wasserzug.

6.1.2. Ungestörte Vegetation

Ehemals reines Spirkenhochmoor. Vom Moorkern sind nur kümmerliche Reste in den Randlagen als *Vaccinio-Mugetum* ohne nennenswerte Bodenflora erhalten geblieben. Im SW schmaler Saum mit *Sphagno-Piceetum*, der wahrscheinlich aus der Regeneration hervorgegangen ist (mit *Sphagnum recurvum*, *Vaccinium uliginosum* und *V. vitis-idaea*).

6.1.3. Vegetation der Regenerationsflächen

95 Prozent der ehemaligen Moorfläche befinden sich in Regeneration, die sehr unterschiedlich verläuft. Vor den Spirkenresten ist ein schmaler Saum von *Betula pubescens* entwickelt, in dem *Vaccinium uliginosum* häufig vorkommt. Die eigentliche Regenerationsfläche ist schwach nach W geneigt und enthält zahlreiche und große Torfstichtümpel mit *Sphagnum recurvum*, an den Rändern mit *Eriophorum vaginatum*, *Calluna vulgaris* und *Vaccinium uliginosum*. In der NW-Ecke erste Bultbildung mit *Sphagnum nemoreum*, gesäumt von *Sph. cuspidatum*. Stellenweise ragen Züge von *Eriophorum angustifolium* in die *Sphagnum recurvum*-Tümpel hinein (Senken im Untergrund des ehemaligen Moores).

Durch den Abbau des Moores bis zum mineralischen Untergrund entwickelten sich großflächig Feuchtheiden über geringer Torfschlammauflage mit hoch anstehendem Grundwasser. Hier herrschen *Juncus squarrosus*, *Calluna vulgaris*, *Vaccinium myrtillus* und *Melampyrum paludosum* vor; auf älteren Flächen stellen sich Birke und Kiefer ein.

Am W- und E-Rand säumt ein lichter standortsfremder Bestand von *Pinus silvestris* mit einigen *Pinus mugo*, einzelnen Moorbirken und Fichten die offene Regenerationsfläche. Der feuchte Untergrund zeigt eine geschlossene *Sphagnum recurvum*-Decke mit *Polytrichum commune*, *Eriophorum vaginatum*, *Juncus squarrosus* und *Vaccinium uliginosum*.

Der in W-E-Richtung verlaufende Weg trennt die jüngere Regenerationsfläche im N von der älteren im S, die von einem Graben durchschnitten wird. Östlich des Grabens entwickelten sich wiederum Feuchtheiden mit Jungwuchs von Moorbirke und -kiefer. Die Grabenzone zeichnet sich

durch unausgeglichene Bestände von *Juncus effusus*, *Eriophorum vaginatum*, *E. angustifolium* und *Agrostis alba* aus. Der gesamte Teil S des Weges ist mit Baumgruppen unterschiedlichen Alters bestockt, wobei randwärts die älteren Bäume zunehmen (Fichte, Moorkiefer, -birke). Dieser Teil geht ungegliedert und allmählich in den *Myrtillus*-Fichtenforst über.

Im SW-Teil verläuft auf Grund des starken Gefälles und Wasserzuges die Regeneration in mesotropher Richtung. An den Wasserzügen sind *Carex rostrata*-Bestände entwickelt, die außerhalb des Moores von *Glyceria plicata*-Zügen abgelöst werden oder am Moorrand zum Carici-Agrostidetum übergehen (mit *Carex fusca*, *C. canescens*, *Eriophorum angustifolium*, *Juncus effusus*). Das Vordringen einzelner Fichten deutet im Bereich von *Sphagnum recurvum*-Decken die Entwicklung zum torfmoosreichen Fichtenwald an, nach SW gehen diese Bestände allmählich in den Rest des ursprünglichen Sphagno-Piceetum des Randgehänges über.

Eine Regeneration zum Spirken-Hochmoor ist nur noch im NW-Teil zu erwarten. Die Birken-Kiefern-Bestände stellen allem Anschein nach eine Dauergesellschaft dar.

6.2. NSG Moor an der Roten Pfütze (MTB 5443)

Abb. 4, 5, 10 b

6.2.1. Geographie, Morphologie, Entwässerung

Quellmulden-Gehängemoor eines linken Nebenbaches der Roten Pfütze NW des Whs. Finkenburg, zu dem es ursprünglich entwässerte. Höhenlage um 600 m NN. Letzter Rest eines ehemals ausgedehnten Moorkomplexes, der sich früher fast 1 km weiter nach S erstreckte. Größe etwa 7,5 ha. Auf Grund starker Eingriffe zeigt der intakte Teil heute kein Wachstum mehr. Der Moorrest wird im E von einem alten Torfstich begrenzt, der nach S und W allmählich austreicht. Ein kleiner Torfstich im NW wurde nicht weiter vorgetrieben. Höchste Torfmächtigkeit um 2,5 m.

Der um 1930 begradigte Rote-Pfützen-Bach und sein linker Nebenbach, zwischen denen das Moor heute isoliert liegt, zog sicher eine weitere Austrocknung nach sich. Die gegenwärtige Entwässerung erfolgt nur sporadisch über verwachsene Stichgräben zum Nebenbach bzw. in stärkerem Maße durch Grund- und Seitenwasserzug zur Roten Pfütze (Bildung eines Seitenkantenlaggs im unteren Teil).

6.2.2. Ungestörte Vegetation

Im Oberteil ist ein schmaler Vernässungsstreifen als Oberkanten-Lagg ausgebildet, der hauptsächlich die *Sphagnum recurvum*-Degradationsphase des Carici-Agrostidetum zeigt. Nach E setzt er sich als *Carex rostrata*-Zug am Moorrand fort. Im NW-Teil herrschen fast reine *Molinia*-Bestände

vor. Der angrenzende alte Fichtenforst gehört im W und N zum *Molinia*-Typ, er geht im W in ein stark gestörtes Seitenkanten-Lagg über (Carici-Agrostidetum, *Molinia*-Degradation). Ein schmaler Streifen eines Heidelbeer-Fichtenforstes auf stärker zersetztem Torf grenzt an den eigentlichen Fichten-Spirken-Bestand an, der als Musterbeispiel für derartige Bestandesmischungen gelten kann. Die leicht lückigen Bestände enthalten bis 8 m hohe Spirken mit guter Verjüngung, Fichten wechselnden Alters von 0,5 bis 10 m Höhe und Moorbirke. In der Bodenflora herrschen *Vaccinium myrtillus*, *V. uliginosum*, *Melampyrum paludosum* und – übergreifend – *Deschampsia flexuosa* und *Dryopteris carthusiana* sowie der Moose *Bazzania trilobata*, *Sphagnum recurvum*, *Sph. robustum*, *Sph. nemoreum* und *Cladonia*-Arten. Im N treten einzelne Waldkiefern hinzu.

6.2.3. Vegetation der Regenerationsflächen

Die tiefen Torflöcher in der Nähe der Abstichwand verlanden mit *Sphagnum recurvum*, *Drepanocladus fluitans* und – eindringend – *Oxycoccus palustris* mit *Eriophorum vaginatum*. Dazu treten randwärts *Juncus effusus*, *Comarum palustre* und Züge von *Carex rostrata*. An einen S anschließenden, schon verfestigten Teil grenzt die Zone der sehr guten Regeneration, die zum Fichten-Spirken-Wald führt. Vorerst bildet die Fichte nur den Jungwuchs, die Spirken erreichen bereits 6 m Höhe. In der Bodenflora herrschen noch die Arten des Moorkerns. Vom Rande her dringt in zunehmenden Maße *Molinia caerulea* ein, so daß es randwärts zu reinen *Molinia*-Spirken-Beständen kommt, in denen die Fichte gruppweise eingestreut ist. Einzelne Birken-Gebüsche im E-Teil wirken als Vorwald. Im SW breitet sich *Molinia caerulea* stark aus und greift auf die angrenzenden Nardeten über (Seitenkantenlagg-Regeneration), hier treten *Succisa pratensis* und *Deschampsia caespitosa* hinzu. Der kleine Torfstich im NW verlandet unter starkem *Molinia*-Anteil.

6.3. NSG Schönheider Hochmoor (MTB 5541)

Abb. 6, 7, 10 c

6.3.1. Geographie, Morphologie, Entwässerung

Quellmulden-Gehängemoor in einer flachen Mulde eines linken Nebenbaches der Zwickauer Mulde S Schönheide, zu dem es mit einem Hauptgraben und mehreren verwachsenen Stichgräben entwässert. Höhenlage 660 bis 680 m NN.

Vom ehemaligen Moor ist nur ein etwa 3 ha großer Rest erhalten geblieben. Der größte Teil ist wahrscheinlich schon im 19. Jahrhundert abgebaut worden. Eine senkrechte Stichwand weist auf einen Teilabbau nach 1945 hin. Auf schwach geneigtem Gelände sind dem Moorrest Torfwiesen (Regeneration) vorgelagert, die in zunehmenden Maße zum Nebenbach

einfallen (bis 10⁰). Maximale Torfmächtigkeit etwa 5 m, ein in der Abbaufäche stehengebliebener Torfwall SW des Moorrestes mißt 1,5 m. Im NW-Teil durchzieht ein Wasserzug die Regenerationsfläche, der in einen Torfstich mündet. Der Abbau verlief sehr unregelmäßig und wurde durch einen schmalen, mit Fichtenwald bestandenen Gneishärtling beeinflusst. Die hydrologische Situation resultiert aus dem komplexen Zusammenwirken von Quellmulde, Moorrest und Torfwiesen sowie einem im NW vorgelagerten Quellgebiet. Daraus ergibt sich für das ganze Gelände ein hoher Wasserhaltungswert (Quellschongebiet). Die Melioration beschränkte sich auf kleine, heute verwachsene Gräben.

6.3.2. Ungestörte Vegetation

Die heutige Vegetation gliedert sich in einen jüngeren und älteren Spirkenbestand. Ersterer grenzt an die Abstichfläche; er enthält einzelne offene Stellen, die Reste einer Bultgesellschaft (mit *Sphagnum recurvum*, *Sph. robustum*, *Sph. nemoreum*, *Sph. magellanicum*) beherbergt, die mit Zwergsträuchern (außer *Empetrum nigrum*) in die Verheidungsphase übergeht. In Abstichnähe treten tiefe Zerklüftungsspalten auf. Die Spirken erreichen bereits 2,5 m Höhe und verzüngen sich reichlich. Der alte Spirkenbestand im NE enthält prachtvolle Exemplare. In der Bodenflora herrschen hier Moose vor (*Bazzania trilobata*, *Sphagnum recurvum*, *Ptilidium ciliare*, *Pleurozium schreberi*); *Eriophorum vaginatum*, *Vaccinium uliginosum* und *Melampyrum paludosum* sind selten, *Vaccinium myrtillus* ist dagegen sehr gut entwickelt. Von NW her dringt *Molinia caerulea* ein. Im E und NE tritt randlich die Fichte hinzu.

Ein Lagg in ungestörtem Zustand ist nicht mehr erhalten. Die Fichten-Spirken-Bestände grenzen im E direkt an Wirtschaftsgrünland an, das in Moornähe mit Flachmoorinitialen (Carici-Agrostidetum, *Juncus filiformis*-Ausbildungsform) durchsetzt ist. Diese Bestände sind wohl als ehemaliges Seitenkanten-Lagg zu werten, das durch hangwärtige Grabenziehung entwässert und eutrophiert wurde. Das Quellgebiet dieses Grabens liegt in einem Flachmoor-Komplex (Carici-Agrostidetum, *Sph. recurvum*-Degradation), in dem auch *Eriophorum angustifolium* und *Polygala serpyllifolia* auftreten. Von diesem zieht ein in SW-Richtung verlaufender Graben, dessen reichliche Wasserversickerung zwischen ihm und dem Moorrest große *Molinia*-Bestände zur Folge hat (devastiertes Oberkanten-Lagg). Die *Molinia*-Bestände wurden größtenteils mit Kiefern aufgeforstet.

6.3.3. Vegetation der Regenerationsflächen

Die heutige Abbaufäche gehörte um 1930 noch zum Moorkern und zeigte nach KÄSTNER & FLÖSSNER (1933) noch eine „offene Kusselgesellschaft“. Der Torfabbau erfolgte sehr ungleichmäßig, so daß heute insge-

samt unausgeglichene Bestände vorherrschen. Das Stichgelände im NW zeigt eine noch uneinheitliche Vegetation, in der vereinzelt *Eriophorum angustifolium*-Züge auftreten. Die Stichgruben innerhalb dieses Geländes verlanden mit *Sphagnum recurvum*, die Decken sind z. T. unbegebar oder stark mit *Molinia caerulea* durchsetzt. Ein einzelner Tümpel regeneriert auf Grund reichlicher Wassereinsickerung zum Carici-Agrostidetum. Ein schmaler Gneishärtling mit einem artenarmen *Deschampsia*-Fichtenforst trennt diesen vom Hauptstichgelände, das sich bis zum Randgraben hinzieht. Die auch hier unausgeglichene Vegetation setzt sich aus *Sphagnum recurvum*-Decken, *Molinia*-Beständen und Initialphasen des Carici-Agrostidetum zusammen. Hier wurde auch *Sphagnum pulchrum* festgestellt.

Die Torfwiesen im Vorgelände des jüngeren Abstiches werden in reichlichem Maße von der hangseitigen Torfmasse durchwässert. Die Vegetation stellt ein ziemlich homogenes Gemisch von Nardetalia-, Sphagnetalia- und Caricetalia-Arten dar (*Nardus stricta*- *Eriophorum vaginatum*-Gesellschaft). Die Hauptelemente bilden *Molinia caerulea* (hauptsächlich an der Abstichkante), *Carex fusca*, *Eriophorum vaginatum* und *Potentilla erecta*, zu denen *Arnica montana*, *Nardus stricta*, *Juncus squarrosus* und *J. filiformis* treten. An trockenen Stellen leitet *Calluna vulgaris* bereits die Verheidung ein, die aber auf Grund der reichlichen Durchwässerung keine Fortschritte machen kann. Die Bestände wurden mit Fichten aufgeforstet, die aber schlecht ankamen und absterben. Ein Teil dieser Flächen, vor allem im S-Teil, wurde durch Wirtschaftsmaßnahmen verbessert, so daß *Cirsium palustre*, *Polygonum bistorta* und *Hypericum maculatum* Fuß fassen konnten.

Zwischen dem N- und SW-Teil der Regenerationsflächen schieben sich größere *Molinia*-Bestände (Seitenwasserzug von der oberen Abbaufäche zu den Torfwiesen).

6.4. NSG Jägersgrüner Hochmoor (MTB 5540)

Abb. 8, 9, 10 d

6.4.1. Geographie, Morphologie, Entwässerung

Talsolehochmoor (Gehängemoor) über Tonlagen an der Zwickauer Mulde oberhalb Jägersgrün in 630 m NN. Länge 400 m, Breite 100 m. Entwässert aus der Stichfläche zur Mulde. Intakter Teil mit gut ausgebildetem Oberkanten-Lagg und unterem Randgehänge. Größe 10 ha, davon etwa 6 ha intaktes Gelände. Torfmächtigkeit maximal um 6 m.

Im E-Teil wurde seit 1880 unregelmäßig Torf gestochen, der Abbau wurde seit 1918 intensiviert und 1945 bis 1953 planmäßig verstärkt. Als Ergebnis entstanden unterschiedliche Regenerationsflächen. Das Moor erstreckte sich ehemals bis jenseits der Straße Jägersgrün-Beerheide.

Von N bewässert ein kleines Rinnsal (Quelle S der Straße) das Oberkanten-Lagg, das sich in einer verwachsenen und heute schlecht kenntlichen Flachrulle auf dem Moor fortsetzt. Das Oberkanten-Lagg wird zur Zeit durch den mit Steinen verbauten Mühlgraben vom Oberflächenwasserabfluß der Hänge nicht mehr gespeist und trocknet zunehmend aus.

6.4.2. Ungestörte Vegetation

Das Moor gehört zu den Spirkenhochmooren. Das Oberkantenlagg enthält gut entwickelte Seggenbestände (Carici-Agrostidetum, Optimalstadium; mit *Carex pauciflora* und *C. lepidocarpa*) und Abbaustadien in Richtung Sphagnetalia (Torfmoosdecken mit *Sphagnum recurvum*, *Sph. palustre*, *Sph. papillosum*). Das massenhafte Eindringen von *Molinia caerulea* in die Bestände des Carici-Agrostidetum weist auf die zunehmende Austrocknung hin, ebenso das stufenweise Vordringen der Spirke und z. T. der Fichte. Die starke Mineralwasserzufuhr äußert sich in gut entwickelten *Eriophorum angustifolium*-Initialstadien des Carici-Agrostidetum und zahlreicher Inseln von *Carex echinata*. Im Seitenkanten-Lagg herrscht *Molinia caerulea* vor, ebenso oberhalb der Abstichkante (jetzt mit Spirken aufgeforstet).

Der Spirkensaum des ausklingenden Lagg schließt nach S an außerordentlich gut entwickelte vielschichtige Spirken-Fichten-Mischbestände mit reichlicher Verjüngung an, die die gegenwärtige Schlußgesellschaft darstellen. Beide Baumarten erreichen Höhen von 6 bis 8 m, auf nassem Gelände sind einzelne Spirken umgesunken. Die Fichte verjüngt sich z. T. reichlicher als die Spirke. Die Torfmächtigkeit beträgt hier 5 bis 6 m. Am Boden breiten sich mächtige *Sphagnum*-Decken mit teilweiser Polsterbildung (*Sph. nemoreum*, *Sph. robustum*, *Sph. papillosum*, *Sph. recurvum*) aus, die — bis auf *Andromeda polifolia* — alle Arten der Sphagnetalia beherbergen. *Empetrum nigrum* bildet hier optimal entwickelte Bestände. Ein eigener Latschengürtel ist nicht entwickelt, am Moorrand treten nur einzelne Latschen auf.

Nach S gehen die Mischbestände ohne scharfe Grenze in das Sphagno-Piceetum über, das im N-Teil noch alle Sphagnetalia-Arten enthält, im S in Richtung Randgehänge aber verarmt und zahlreiche tiefe Wasserlöcher besitzt. Zum Seitenkanten-Lagg wird ein schwach entwickeltes Randgehänge ausgebildet. Mit \pm scharfer Grenze schließt der Heidelbeer-Fichtenwald an, dessen torfärmste Partien durch *Trientalis europaea* und *Deschampsia flexuosa*-Flecken gekennzeichnet sind.

6.4.3. Vegetation der Regenerationsflächen

Auf Grund der unterschiedlichen Abbauphasen (Torfgewinnung für Bad Elster) lassen sich heute 4 Typen der Regeneration unterscheiden:

a) Außerhalb des NSG wurde die älteste Stichfläche in Wirtschaftsgrünland überführt, das zu gleichen Teilen Elemente der Nardeten und Trieteten enthält. Mit *Poa chaixii* zeigt sich eine typische Art des Eibenstocker Turmalingranitgebietes. In der Nähe der alten Stichwand gesellen sich Vernässungszeiger hinzu (*Cirsium palustre*, *Juncus effusus*, *Deschampsia caespitosa*).

Vor 1900 wurde hier nur Torf für Heizungszwecke gestochen. Alte Feldwege jenseits der Straße deuten den ehemaligen Moorumfang an. Der Abbau läßt sich bis 1870 zurückverfolgen.

b) Der anschließende Teil (Abbau nach 1900) regenerierte in Abhängigkeit vom Oberkanten- und ehemaligen Seitenkantenlagg zu *Molinia*-Beständen, in denen im N-Teil die Spirke selbst aufkam und inzwischen bis 4 m hohe Bäume bildet. Stellenweise wurde Spirke nachgepflanzt. Der Abbau fand anscheinend sehr unregelmäßig statt, da einzelne Torfbuckel mit *Calluna vulgaris* und *Vaccinium uliginosum* erhalten geblieben sind. Im N und S stocken artenarme Fichtenpartien (mit *Deschampsia flexuosa*) auf geringer Torfaufgabe bzw. auf den Rohhumusdecken der ehemals den austreichenden Torf durchragenden Härtlinge. Das Gelände ist heute vollkommen vernarbt. Die Regeneration zu Spirkenbeständen verläuft gut, die *Molinia*-Flächen deuten eine beginnende Seitenkantenlagg-Bildung an (teilweise gehört dieses Gelände zum ehemaligen östlichen Seitenkanten-Lagg, das heute im oberen Teil im Anschluß an das Wirtschaftsgrünland nur schwer erkennbar ist).

c) Im NE erfolgte um 1925 gleichzeitig der Abbau des E-Flügels des Oberkanten-Laggs. An seine Stelle treten heute infolge des Hangwasserdrucks ausgedehnte und z. T. unbegehbare *Sphagnum recurvum*-Decken mit *Oxycoccus palustris* und *Polytrichum commune* sowie randlich eindringender *Molinia caerulea* und Fichten aus dem regenerierenden Torfmoos-Fichtenwald. Infolge starker Durchwässerung ertrinken aber die eindringenden Fichten, und die normalerweise instabilen Gesellschaften haben sich in einen Gleichgewichtszustand eingepegelt.

d) Von 1945 bis 1953 wurde der Torf industriell verwertet. Dabei wurde der gesamte offene Moorkern vernichtet und ein Teil der Spirkenbestände eingeschlagen. Der ehemalige Moorkern bot wohl ein ähnliches Bild wie heute der entsprechende Teil des HM Friedrichsheide. Der Abbau hatte die völlige Verheidung des Restkerns mit *Calluna vulgaris* zur Folge, er ist heute auf Grund von Torfbewegungen stark zerklüftet. Die nördliche Stichwand ist durch Erosion stark eingeschnitten, an ihrem Fuß tritt Wasser aus (Entstehung von *Eriophorum angustifolium*- und *Carex rostrata*-Zügen). Die anschließende nackte Torffläche zeigt die *Eriophorum vaginatum*- *Calluna vulgaris*-Gesellschaft. In staunassen Senken herrschen *Sphagnum recurvum*-Decken mit *Eriophorum vaginatum* und

Drosera rotundifolia, auf Buckeln *Calluna vulgaris*. Am Hauptabflußgraben im E leitet *Carex rostrata* großflächig die Verlandung ein. Der S-Teil wird von ausgedehnten *Molinia*-Beständen gekennzeichnet, die teilweise weit nach N vordringen. Im *Molinia*-reichen S-Saum des Moores wurden vor etwa 10 Jahren Kiefern gepflanzt, die heute zur Stichfläche zuwandern.

6.5. NSG Mothäuser Heide (MTB 5445 und 5345)

Abb. 11, 12, 13, 14

6.5.1. Geographie, Morphologie, Entwässerung

Wasserscheidenmoor über Gneisen in den Abt. 42 und 45 – 49 des Forstreviers Reitzenhain in 730 – 760 m NN; Größe des NSG 124,6 ha, davon etwa 60 ha Torfboden. Torfmächtigkeit 4 – 5 m, im Moorkern bis 9 m, vom Kern nimmt pro 100 m die Torfmächtigkeit um 1,0 – 1,5 m ab (GLÄSER 1959).

Das Moor wurde niemals durch Seitengräben eingegrenzt und erscheint daher als formloses Hochmoor, dessen Flügel sich weit in die umgebenden Fichtenforsten erstrecken. Von SW nach NE ist das Moor schwach geneigt und etwas gewölbt, so daß es im unteren Teil zu einem schwach entwickelten unteren Randgehänge kommt, von wo es nach E zum Wellnerbach entwässert (Schwarze Pockau). Der NW-Flügel entwässert über den Mothäuser Bach, der SW-Teil über den Nasse-Brücken-Bach zur Roten Pockau. Außerhalb des NSG erfolgt im S eine weitere Entwässerung über den Schwarzenteich-Bach zur Schwarzen Pockau.

Der Hauptteil des Moores liegt im Einzugsbereich des Wellnerbaches. Von 1818 bis 1854 wurden bis 4 m tiefe Gräben auf Anregung von COTTA angelegt; sie sind heute völlig verwachsen und befinden sich in ausgezeichneter Regeneration. Es gelang nicht, das Moor in Kultur zu bringen.

Vom Moorkern zieht sich in N-Richtung über die Wasserscheide ein Seitenlappen, der ursprünglich sicher selbständig war. Hier setzt die Entwässerung zum Mothäuser Bach ein. Quer über die Wasserscheide zieht sich heute der Hauptentwässerungsgraben (zweiseitige Entwässerung), der aber im Zentralteil völlig verwachsen ist und den N-Flügel optisch vom Hauptteil trennt. Der bis zum Moorkern verlängerte Mothäuser Bach bildet am NW-Ende des Moores eine bis zum mineralischen Untergrund reichende Erosionsschlucht, die in einem Kessel mit Sickerwasseraustritt an den Torfwänden beginnt.

Vom NW-Ende erstreckt sich ein weiterer, fast vollkommen entwässerter Flügel nach ESE, der durch einen Rücken vom Hauptteil abgetrennt ist. Die Stichgräben wurden an das System des Wellnerbaches angeschlossen. Durch die alte Görkauer Straße wird heute der Moorflügel der Abt. 47 isoliert. Er enthält einen völlig verwachsenen Torfstich (weitere Eingriffe

erfolgten nicht). Hier befand sich das inzwischen nur noch auf Grund der Reliefierung des Geländes zunehmende ehemalige Oberkantenlagg, das durch Stichgräben entwässert wird. Der Hauptgraben wurde bis zur Görkauer Straße geführt und fand Anschluß an den Abfluß über den Nasse-Brücken-Bach.

6.5.2. Ungestörte Vegetation

Laggs oder Vernässungsstreifen mit Carici-Agrostidetum-Gesellschaften sind nicht mehr vorhanden. Die Oberhangkante der Abt. 47 zeigt ein inhomogen entwickeltes Sphagno-Piceetum mit starker Hangsickerwassereinspeisung (jetzt kanalisiert), das die Stelle eines Oberkantenlaggs einnimmt.

Der eigentliche Moorkern ist als kleine Kussellichtung mit Kissen von *Sphagnum nemoreum* und dessen Initialphasen mit *Sphagnum molluscum* (Schlenkensäume) entwickelt. Größere Flächen nimmt der Verheidungszustand mit *Calluna vulgaris* und *Eriophorum vaginatum* ein, vereinzelt ist *Carex pauciflora* vorhanden. Der offene Moorkern geht formlos nach allen Seiten in den fast undurchdringlichen Latschengürtel über, der rings von einer Zone hoher Spirken gesäumt wird. Der Spirkensaum ist im E des Kerns am schwächsten ausgeprägt und geht bald in das Sphagno-Piceetum des unteren Randgehänges über. In der Bodenflora herrschen Sphagnetalia-Arten vor, *Andromeda polifolia* erreicht einen Massenwuchs wie sonst nirgends im Erzgebirge. Von Moosen ist *Sphagnum recurvum* am häufigsten; *Empetrum nigrum* ist auffallend selten.

Der in wechselnder Breite stockende Spirkenbestand kennzeichnet den Übergang von nassen zu trockneren, besser durchlüfteten Standorten. Die Unterwanderung mit Fichten und Piceetalia-Arten findet einen Endzustand in den Spirken-Fichten-Mischbeständen, die die größten Flächen des NSG einnehmen. Sie sind auf Grund niemals erfolgter Holzentnahme außerordentlich vielschichtig entwickelt, zeigen Merkmale eines idealen Plenterwaldes (GLÄSER 1959) und stellen den gegenwärtigen Schlußzustand der Entwicklung dar, wobei in der Optimalphase Spirken und Fichten zu gleichen Teilen vorhanden sind. In der Bodenflora herrschen neben den Sphagnetalia-Arten *Pleurozium schreberi*, *Vaccinium myrtillus* und *V. vitis-idaea*; *Eriophorum vaginatum* ist vereinzelt anzutreffen.

Abweichend von GLÄSER (1959) wurde für die Randlagen ein Sphagno-Piceetum ausgeschieden, das meist schwer von dem angrenzenden Spirken-Fichten-Wald abgrenzbar ist. Die Gesellschaft zeichnet sich nur durch das Fehlen der Spirke (vielleicht auch auf Aushieb zurückzuführen) und das Vorhandensein aller Sphagnetalia-Arten aus (außer *Andromeda polifolia*), die im angrenzenden *Myrtillus-Fichtenhochmoorforst* stark zurücktreten und verschwinden. Das Sphagno-Piceetum ist am besten in Abt. 47 sowie

an den Einhängen zum Mothäuser Bach entwickelt. Die Torfmächtigkeit beträgt 2 – 5 m.

Im Anschluß an das Sphagno-Piceetum stockt auf 1 – 3 m mächtigen Torflagen auf Grund erfolgreicher Entwässerungsmaßnahmen ein 130jähriger Hochmoorfichtenforst vom *Myrtillus*-Typ mit optimaler Entfaltung der Heidelbeere und eingestreuten Sphagnetalia-Arten in vermoorten Senken. Der Reitgras-Fichtenforst grenzt die Torflagen scharf vom Urgestein ab. Bemerkenswert ist das Einschleichen dieses Typs über das vernäßte Plateau in Abt. 49 zwischen die beiden Moorlappen. Hier tritt zu *Calamagrostis villosa* reichlich *Trientalis europaea* und *Sphagnum girgensohnii*. Die NW- und W-Partien werden ausschließlich vom Reitgras-Fichtenforst eingenommen. Auf weniger nassen und besser durchlüfteten Standorten (Abt. 47 und 48, SE-Ecke) tritt die *Deschampsia flexuosa*-Ausbildungsform mit Kräutern und Farnen (*Oxalis acetosella*, *Dryopteris carthusiana*) auf.

Das untere Randgehänge in Abt. 49 und die Umgebung des Hauptgrabens am N-Flügel sowie einige kleinere Partien mit deutlichem Seitenwasserzug werden vom *Molinia*-Fichtenforst eingenommen, der im N-Flügel in Verbindung mit dem Sphagno-Piceetum eine beginnende Gehängeausbildung markiert. In der Bodenflora werden die Sphagnetalia- durch Piceetalia-Arten ersetzt, in der Mooschicht dominiert noch *Sphagnum recurvum*.

6.5.3. Vegetation der Regenerationsflächen

Der einzige Torfstich in Abt. 47 wurde mit Fichten aufgeforstet und tendiert heute zum *Myrtillus*-Typ des Fichtenforstes. Einzelne Spirken samten sich selbst an. An manchen Stellen bildet *Sphagnum recurvum* Decken. Durch die Entwässerungsmaßnahmen im vorigen Jahrhundert ist keine eingreifende Störung erfolgt. Die Stichgräben befinden sich in ausgezeichneter Regeneration und bilden erste Bultstadien mit *Sphagnum molluscum* und *Sph. nemoreum*. Meist sind die Gräben von *Sph. recurvum* ausgefüllt und dessen Decken von *Oxycoccus palustris* überzogen.

6.6. NSG Schwarze Heide (MTB 5445)

Abb. 15, 16

6.6.1. Geographie, Morphologie, Entwässerung

Flach in die Kammlandschaft des Erzgebirges eingebettetes Quell- und Sumpfgebiet südlich Sattlung in 835 – 882 m NN mit etwa 31 ha NSG-Fläche. Besteht aus zwei Teilen mit schmalen Verbindungsstück.

Die „Schwarze Heide“ weicht in Vegetation und Hydrologie stark von den übrigen Hochmooren ab. Moorkiefern sind nicht (mehr) vorhanden. Durch großflächige und unregelmäßige Torfentnahme läßt sich heute die ehemalige

Ausdehnung des Hochmoorkomplexes nicht mehr exakt bestimmen (Abbau seit etwa 1870, letzte Torfentnahme wohl 1945). Im Zusammenhang mit dem südlich anschließenden Hochmoorkomplex des NSG Kriegswiese gehörten sicher ursprünglich sehr große Teile der offenen Hochfläche zu Hochmoor-Gesellschaften.

Quer durch den Nordteil zieht sich ein wohl ehemals bis 1,5 m mächtiger Torfriegel als Rest der ursprünglichen Torfmasse. Im W und N befinden sich z. T. mehrere stark fließende Quellen und Quellhorizonte (pH des Wassers um 6,8), die teils die alte Abbaufäche überrieseln, teils in Gräben gefaßt und bis zur Schwarzen Pockau durchgezogen worden sind. Im E-Teil werden die Rinnsale vor dem weiteren Abfluß in einem künstlich angelegten Teich gesammelt. Der Hauptwasserzug versiegt im Mittelteil in einem riesigen Flaschenseggen-Bestand, sein Ausgang entwässert in zwei Kunstgräben beiderseits eines alten Stichweges nach E, wobei der S-Arm über den Straßenteich, der N-Arm direkt zur Schwarzen Pockau entwässert.

Die starke Mineralwasserzufuhr ließ sicher niemals größere Torfmächtigkeiten entstehen, so daß der in mehrere Senken gegliederte quellnahe Bereich heute noch Hochmoorstadien „in statu nascendi“ birgt. Die W des Torfriegels befindlichen Partien stellen höchstwahrscheinlich älteste Abbaufächen dar, die bis zu einem, heute nur schwer kenntlichen, ehemaligen Oberkantenlagg reichten. Diesem waren allem Anschein nach Quellfluren vorgelagert, die heute noch anhand der Vegetation zu erkennen sind.

Der schwache von N nach S ziehende Torfrücken mit vielen Stichlöchern beeinflußt nicht die Regeneration. Die Nutzung beschränkte sich auf randliche Torfentnahme, von dem einzelne stehengebliebene Hügel zeugen. Der letzte Abbau erfolgte wohl am N-Rand. Die geringe Torfmächtigkeit und gute Durchwässerung ließen eine leichte Kultivierbarkeit der Abbaufächen zu.

Der S-Teil ist ähnlich beschaffen, jedoch mit einer wesentlich größeren Ausdehnung der Torfmasse und allem Anschein nach natürlichen, nicht abbauinduzierten Entwässerungszügen. Der Wasserabfluß wurde lediglich am Ausgang in einem Kunstgraben (mit kleinem Teich) gefaßt. Am S-Ende befindet sich ein jüngerer Torfstich, dessen letzte Nutzung nicht mehr festgestellt werden kann (wohl nach 1945). Die Dreigliederung „Torfmasse—Torfwiesen—Entwässerungszüge“ ist im S-Teil deutlicher erkennbar als im N-Teil.

Es kann heute nicht mehr festgestellt werden, ob das ganze Quellgebiet des S-Teils ehemals von Torflagen umgeben war und sich erst nach deren Entfernung flächenhaft formierte. Auf eine oberflächliche Nutzung deuten jedoch gut entwickelte Torfwiesen hin.

Das ganze Gelände besitzt eine enorme Bedeutung als Quellgebiet für die Trinkwassertalsperre an der Schwarzen Pockau. Die Torfwiesen wirken im Zusammenhang mit der Resttorfmasse als ausgezeichneter Regulator für eine kontinuierliche und reichliche Wasserabgabe. Diese wird eindringlich durch die fast fließenden Wasseraustritte am E-Rand (Straßenböschung) demonstriert.

6.6.2. Vegetation

Eine Trennung in „Ungestörte Vegetation“ und „Regenerations-Vegetation“ kann nicht durchgeführt werden, da die einzelnen Elemente viel zu eng verzahnt sind und das ganze Gelände im Grunde genommen eine unterschiedlich stark beeinflusste Regeneration birgt. Als einzige natürliche Vegetationseinheiten kommen wohl die Quellfluren und deren unmittelbare Umgebung sowie Resttorfhügel in Betracht.

6.6.3. a) Nordteil

Die Quellgebiete im N und W oberhalb der Böschungen werden durch Elemente der Montio-Cardaminetalia (*Montia rivularis*, *Stellaria alsine*, *Diobelon squarrosum*), ausgedehnte *Scirpus silvaticus*-Züge und durch die Arten des Cardaminetum amarae KST. 38 (mit *Chaerophyllum hirsutum*, *Veronica beccabunga*, *Myosotis palustris*) markiert. Von den angrenzenden Wiesen dringen in starkem Maße *Calthion*- und *Cirsio-Polygonion*-Elemente ein. Die eutrophen Gesellschaften gehen auf mäßig geneigtem Gelände am Fuß der Böschungen in *Carex rostrata*-Bestände über, die in unmittelbarem Kontakt mit Zwischenmoor-Initialen stehen (mit *Sphagnum recurvum*, *Sph. palustre*, *Eriophorum angustifolium*, *Viola palustris*, *Carex pauciflora*, *Equisetum silvaticum*). Diese normalerweise instabile Phase des Carici-Agrostidetum, in der sich die Elemente der Initial- und Degradationsstadien die Waage halten, kennzeichnet wohl ein ehemaliges Oberkantenlagg, sie bleibt auf Grund der reichlichen Durchwässerung auf diesem Stadium stehen. Die hangabwärts dem Torfzug vorgelagerten Torfwiesen (*Nardus stricta-Eriophorum vaginatum*-Gesellschaft) sind sicher Ersatzgesellschaften alter Abbauflächen, doch lassen sie sich nicht exakt von den *Nardus*-freien Torfwiesenkomplexen trennen, die ihrerseits den Charakter der Lagg-Regeneration anzeigen. Die Torfwiesen sind durch *Sphagnum recurvum* als entsprechende Abbauphase des Carici-Agrostidetum gekennzeichnet, das aber im Optimalzustand sicher nicht vorhanden war, da sich auf derartigen Flächen die einzelnen Elemente zur gleichen Zeit einstellen.

Die Umgebung der Torftümpel regeneriert lebhaft in Richtung Hochmoor-Kerngesellschaften, wobei *Eriophorum vaginatum* dominiert. In Torflöchern und an jüngeren Torfstichen kommt es infolge Hangwasserdrucks

zur Ausbildung mächtiger *Sphagnum recurvum*-Decken, in die bei fortgeschrittenem Alter *Eriophorum vaginatum*, *E. angustifolium* (Beginn der *Eriophorum angustifolium*-Züge), *Oxycoccus palustris* und – bei beginnender Austrocknung – *Vaccinium uliginosum* eindringen. *Molinia caerulea* bildet in der Nähe alter Torfresthöcker größere Bestände und dringt von hier aus in alle Vegetationseinheiten ein. Die ganze westliche, ältere Abbaufäche im N-Teil wird durch Fichten-Gruppen, Moorbirken, Sal- und Ohrweide aufgelockert.

Von den angrenzenden eutrophen Grünlandgesellschaften des Trisetetum *flavescentis* HUNDT 67 treten vor allem die Arten des feuchten Flügels bzw. aus der *Chaerophyllum hirsutum*-*Polygonum bistorta*-Gesellschaft (HUNDT 1967) hinzu, z. B. *Cirsium palustre*, *Crepis paludosa*, *Angelica silvestris*.

Die Torf-Resthügel sind auf Grund von Wirtschaftsmaßnahmen meist verheidet (*Calluna vulgaris* und *Vaccinium uliginosum*) oder vergrast (*Deschampsia flexuosa*-Vergrasung, wohl auf Abbrennen zurückzuführen).

b) Südteil

Die Torfrestmasse zeigt ebenfalls die o. g. Verheidungserscheinungen. Als bemerkenswertes Relikt der ursprünglichen Vegetation tritt an einer Stelle noch *Empetrum nigrum* auf. Zahlreiche kleine Stichtümpel verlanden mit *Sphagnum recurvum* und Arten der *Caricetalia fuscae*. Eine größere Abstichfläche am S-Ende verlandet ebenfalls mit *Sphagnum recurvum*, in der sich bereits Züge von *Carex rostrata* und *Eriophorum angustifolium* herausheben, die möglicherweise einen Wasserdurchtritt markieren. Die beiderseits der Resttorffläche erscheinende *Nardus stricta*-*Eriophorum vaginatum*-Gesellschaften der Torfwiesen entsprechen denen im N-Teil (vgl. Tabelle, sie grenzen an die prächtig ausgebildeten *Carex rostrata*-Züge (Initialstadium des Carici-Agrostidetum) an und umgeben diese teilweise. Letztere besitzen auf Grund reichlicher Durchwässerung von den Quellhorizonten und gut ausgebildeter *Sphagnum*-Decken (*Sph. recurvum*) einen enormen Wasserregulationswert. Die *Carex rostrata*-Bestände enthalten mehrere Arten der Bachufergesellschaften und Teichverlandung (z. B. *Chaerophyllum hirsutum*, *Equisetum limosum*), aber auch eindringend *Calamagrostis villosa*. Möglicherweise resultiert der reine *Calamagrostis villosa*-Bestand aus Kultivierungsmaßnahmen der Umgebung. Das gleiche gilt für den physiognomisch auffallenden Bestand von *Calamagrostis canescens* als Relikt der Teichverlandung. Die Art tritt z. Z. nur sehr vereinzelt in den *Carex rostrata*-Beständen auf.

Im nördlichen Abschnitt dringt stark *Salix aurita* ein und bildet dichte Gebüsche. Randlich erscheinen hier auch Züge von *Scirpus silvaticus*. Unweit des Weges vereinigen sich die Quellbäche zum Sammelbach, dessen

weiterer Lauf künstlich verlegt worden ist. Der Beginn der Bachrunse wird durch das Auftreten von Montio-Cardaminetalia-Elementen charakterisiert, abwärts verliert sich das Gewässer wieder in großen *Carex rostrata*-Beständen.

6.6.3. Vegetation der Umgebung

Das Vegetationsmosaik spiegelt heute deutlich die Parzellenwirtschaft wider, die Grenzen der einzelnen Vegetationstypen verlaufen heute noch z. T. völlig geradlinig (vgl. Abstichkante der Torfauflage im S-Teil). Je nach Bewirtschaftung zeigen die ältesten Abbauflächen Nardeten oder *Nardus stricta*-reiche Triseteten mit allen Kennarten. In größerer Entfernung von den Resttorflagen wurden diese in Weideland überführt (auf der Vegetationskarte weiß ausgespart). Die geringe Torfmächtigkeit ließ leichte Kultivierarbeiten zu, und es kann heute nicht mehr festgestellt werden, in welchem Umfang das gesamte Gebiet vermoort war. Die Rekonstruktion wird weiterhin durch die Quellwasserversorgung erschwert, wobei das Wasser die Resttorfmasse ohne Schwierigkeiten oder maßgeblichere Aufsäuerung passiert und auf den ältesten Abbauflächen (N-Teil) die Ausbildung von artenreichem Grünland induzierte. Hierzu gehören die *Polygonum bistorta*-AF des Trisetetum flavescentis und die eng mit dieser Gesellschaft verzahnte und durch Übergangsstadien verbundene *Chaerophyllum hirsutum*-*Polygonum bistorta*-Gesellschaft. Mit *Crepis mollis*, *Senecio rivularis*, *Geum rivale* und *Ranunculus cf. auricomus* erscheinen anspruchsvolle Arten der Sumpfwiesen (N-Teil). Mit zunehmendem Anteil der Nardetum-Elemente gehen diese z. T. allmählich in die Torfwiesengeneration über.

6.7. NSG Friedrichsheider Hochmoor (MTB 5542)

Abb. 17, 18, 19

6.7.1. Geographie, Morphologie, Entwässerung

Allseits schwach gewölbtes Wasserscheidenmoor in 825 m NN in Abt. 25 des Forstreviers Sosa mit etwa 6,5 ha Moorfläche (ehemals um 12 ha). Entwässert durch Stichgräben im E über eine alte Abbaufläche zum Milchbach (Schwarzwasser). Durch Abbaumaßnahmen im W-Teil wurde die Entwässerung zum Sosa-Bach gestört, sie war ehemals sicher nur als Sickerwasseraustritt vorhanden (Randgehänge). Laggs sind nicht vorhanden, dagegen sind im N und S schwach entwickelte Randgehänge erkennbar. Maximale Torfmächtigkeit 6 m.

Das östliche Randgehänge wurde schon im 19. Jahrhundert abgetragen. Möglicherweise erstreckte sich ein Moorflügel bis zu einer alten Böschung an den Abhängen des Milchbachtals, wobei der zu Anfang des 18. Jahrhunderts einsetzende Zinnbergbau die Konturen verwischen ließ. Von den

Stichgräben dringt nur einer bis zur Hochmoorfläche vor, sie sind größtenteils verwachsen. Der von N kommende Graben wurde wahrscheinlich schon vor sehr langer Zeit von der NE-Ecke weggeleitet, er schuf sich teilweise tiefe Erosionsrinnen. Seitliche Einsickerung fördert heute die Regeneration eines Vernässungstreifens in der NE-Ecke; ein eigentliches Oberkanten-Lagg fehlt durch Wegnahme der Bewässerung.

Das W-Randgehänge wurde im zweiten Weltkrieg und nach 1945 in einer Breite von etwa 20 m abgetorft. Der Hochmoorkern wurde nicht durch Gräben angeschnitten.

6.7.2. Ungestörte Vegetation

Die Friedrichsheide gehört zu den Spirkenhochmooren, die Spirke stockt hier an ihrer Höhengrenze im Erzgebirge. Die Hochmoorfläche wurde zur Zeit des letzten Abbaus im E- und Zentralteil entwaldet, so daß heute überall Gruppen und Einzelbäume von Spirken (bis zu 2,5 m Höhe) stocken. Der Moorkern wird von der Zwergstrauch-Verheidung geprägt; einzelne Schlenken sind eingestreut. Den Saum der Schlenken bilden stellenweise *Sphagnum molluscum*-Schwämme mit *Drosera rotundifolia*. Die Aufwölbungen von *Sphagnum nemoreum*, *Sph. robustum* und (einmal) *Sph. magellanicum* werden bereits im Anfangsstadium von *Sph. recurvum* zerstört.

Im E schließt ein etwa 30 m breiter Gürtel sehr alter Spirken an. Hier bildet *Sphagnum recurvum* große Decken, *Sph. magellanicum* tritt stellenweise bultbildend auf. Randlich dringt bereits *Molinia caerulea* ein. Großflächig herrschen *Vaccinium uliginosum*, *V. myrtillus* und *Empetrum nigrum* (auch auf der Hochmoorfläche) vor.

Am NE-Rand tritt auf leicht geneigter Fläche ein schlecht entwickeltes Sphagno-Piceetum auf, wohl als Schlußgesellschaft eines ehemaligen Oberkanten-Laags (ähnlich Mothäuser Heide).

Der W-Rand ist oberhalb der Stickschnecke verheidet und zeigt mehrere Abbruchstellen. Im N und S geht das Moor auf Grund begrenzender Grabenführungen abrupt in einen Fichten-Hochmoorforst des *Myrtillus*-Typs über, der allmählich vom Reitgras-Fichtenforst abgelöst wird. Auf besser durchlüfteten Böden an den Einhängen zum Sosa-Bach tritt die farnreiche Variante (mit *Dryopteris carthusiana*, *Athyrium filix-femina*) auf, soweit genügend hohe Luftfeuchte vorhanden ist (Bachschlucht).

6.7.3. Vegetation der Regenerationsflächen

An der SW-Seite siedeln auf nackten, nassen Urgesteinsböden mit geringer Torfschlammauflage Feuchtheiden sehr heterogener Zusammensetzung (mit *Juncus squarrosus*, *Succisa pratensis*, *Pedicularis silvatica*, *Juncus filiformis*, *Arnica montana*). Dazu tritt vielfach *Molinia caerulea*, das auch

in die *Sphagnum recurvum*-Decken der Senken eindringt. Auf erhöhten Stellen (Torfreste) erscheinen Zwergsträucher, wie *Calluna vulgaris* und *Vaccinium uliginosum*, in den Senken auch *Eriophorum vaginatum*. Auf den älteren Partien der Abbaufäche herrschen heute unausgeglichene Bestände von *Salix aurita*, *Frangula alnus* und *Betula verrucosa* vor. Diese stellen allem Anschein nach das Schlußglied der Sukzession auf total abgebauten Flächen dar (vgl. Hormersdorfer Hochmoor).

Der Torfstich im E-Teil ist völlig vernarbt. An den jüngsten Stellen herrschen Bestände von *Eriophorum vaginatum* und *Calluna vulgaris*; Torflöcher werden von *Sphagnum recurvum* ausgefüllt. Am SE-Rand deutet *Molinia caerulea* im Gefolge eines ehemaligen Seiten-Randgehanges auf Seitenwasserzug hin. Die Bestände gehen allmählich in einen *Molinia*-Fichtenforst über. Den größten Teil nehmen heute Fichtenforsten guter Bonität ein, da die Torfmächtigkeit stellenweise noch 2,5 m beträgt (Erosionstal des Milchbachzuflusses).

6.8. Hochmoor Weiters Glashütte (MTB 5541)

Abb. 20, 21, 22

6.8.1. Geographie, Morphologie, Entwässerung

Beidhangmoor in einem linken Seitentälchen des Glashüttenbaches in 890 bis 910 m NN; NNW Weiters Glashütte. Moorfläche etwa 18,5 ha. Intakt geblieben ist nur der S-Flügel am NE-Abhang des Otterberges („Moor am Otterberg“), dessen N-Teil (Randgehänge) ebenso wie der N-Flügel schon vor 1918 abgebaut wurde (Brennmaterial für die Glashütte).

Der Moorkern des S-Flügels wurde nicht durch Gräben angeschnitten. Die Entwässerung erfolgt zu dem am Unterhang des S-Flügels sich formierenden Nebenbach des Glashüttenbaches (Große Bockau). Infolge Entwässerungsarbeiten wurde das Moor in der Mitte des 19. Jahrhunderts durch Seitengräben eingegrenzt, die Grenzziehung ist nur noch im E deutlich zu erkennen. Im W ist infolge Versumpfung des Seitenkanten-Laggs (Quellgebiet des Nebenbaches) und künstlicher Verlängerung des o. g. Moorgrabens die Grenzlinie unkenntlich. Maximale Torfmächtigkeit des schwach gewölbten Moores etwa 8 m (untere Stichtante 2,0 bis 2,5 m). Am ausstreichenden Moor ist ein schmaler Vernässungsstreifen entwickelt (Oberkanten-Lagg).

Der N-Flügel wurde sicher schon Anfang des 19. Jahrhunderts (oder noch früher) abgebaut; er stellte für sich ein ungleichseitig entwickeltes Wasserscheidenmoor dar. Die Hauptentwässerung erfolgt über die Regenerationsfläche zum o. g. Nebenbach. Der Restmoorkern entwässert durch zahlreiche Stichtgräben und eine neu erbaute Wasserleitung in Richtung Carlsfeld zur Wilzsch. Der S-Abschnitt des N-Flügels wird von Sickerwasserzügen, die teilweise kanalisiert wurden, bewässert.

Die beiden Moorlappen hingen ursprünglich sicher zusammen, so daß der gemeinsame Entwässerungsgraben wahrscheinlich eine Tiefrülle an der Verwachsungsnaht beider Moorlappen bildete oder als Erosionsschlucht im gemeinsamen unteren Randgehänge an dessen Ausgang entwickelt war. Das Moor dürfte sich ursprünglich bis an die Ortslage von Weiters Glas-hütte erstreckt haben.

6.8.2. Ungestörte Vegetation

a) Südflügel

Das Oberkanten-Lagg ist stark mit *Molinia caerulea* durchsetzt und tritt als *Sphagnum recurvum*-Degradationsstadium des Carici-Agrostidetum in Erscheinung. In der dichten *Sphagnum recurvum*-Decke treten mehrfach *Andromeda polifolia*, *Vaccinium uliginosum* und *Carex pauciflora* auf. Im Mittelteil stocken einzelne Fichten. Im W geht das Oberkanten- in ein Seitenkanten-Lagg über, das fast ausschließlich durch *Molinia caerulea* markiert wird; das Pfeifengras dringt auch in den angrenzenden Fichtenwald ein.

Im Moorkern tritt die Moorkiefer als Kussel und Latsche (Randlagen) auf, die beide meist truppweise wachsen. Unter dem Schutz der Kiefern bilden *Sphagnum nemoreum*, *Sph. robustum* und *Sph. magellanicum* Polster, die von *Eriophorum vaginatum* und *Andromeda polifolia* durchstochen und von *Vaccinium uliginosum* in der Abbauphase gekennzeichnet sind. *Calluna vulgaris* und *Empetrum nigrum* treten zurück. Größere Flächen nimmt *Sphagnum recurvum* ein, das von *Oxycoccus palustris* überzogen wird. Die im S-Teil häufigen Schlenken enthalten Decken von *Sphagnum cuspidatum*, *Drepanocladus fluitans* und *Cladopodiella fluitans*, an ihren Rändern entwickeln sich *Sphagnum molluscum*-Säume mit *Carex pauciflora* und *Drosera rotundifolia*.

Die geringe Verheidung deutet auf ein noch anhaltendes leichtes Wachstum des schwach nach N, E und W geneigten Moorkerns hin.

Ein Latschengürtel wechselnder Breite umgibt den Moorkern, lediglich oberhalb der Abstichkante ist der Randsaum völlig mit *Calluna vulgaris* verheidet.

Am W-Rand stockt im Anschluß an das Seitenkanten-Lagg ein *Sphagnopiceetum* mit *Sphagnum recurvum*, *Vaccinium uliginosum*, *Eriophorum vaginatum* und *Melampyrum paludosum*. Die Grenze zum *Molinia*-Fichtenwald ist nur schwer festlegbar.

Im E und W schließt sich auf geringmächtigen Torfauflagen ein gesunder und gutwüchsiger Fichtenforst vom *Myrtillus*-Typ an.

b) Nordflügel

Der erhaltengebliebene, schmale Torfzug trägt auf Grund der intensiven Entwässerung Fichten-Latschen-Mischbestände schlechter Ausprägung. Diese gehen in einen schmalen Saum eines entwässerten Sphagno-Piceetum über, das bis zur Wasserscheide entwickelt war. An den zur Wilzsch einfallenden Hängen stockt auf ausstreichenden Torflagen ein gutwüchsiger, etwa 100jähriger Fichtenforst vom *Myrtillus*-Typ. Dieser Forst wird von zahlreichen Entwässerungsgräben durchzogen.

Die außerhalb des Waldes gelegene Fortsetzung des Torfzuges befindet sich auf Grund geringer Tiefenausdehnung im Zustand der Verheidung (*Calluna vulgaris*- und *Deschampsia flexuosa*-Degradationsstadien). Hier wurde auch abseits der Hauptstichkante unregelmäßig Torf entnommen. Ein Rest eines Oberkanten-Laggs wird durch die *Nardus-Degradation* des *Carici-Agrostidetum* angezeigt.

Der S-Teil des N-Flügels trägt einen torfmoosreichen Fichtenwald, der durch Sickerwasserzüge noch etwas bewässert wird. Er stockt wohl auf den Standorten eines ehemaligen lokal entwickelten Oberkanten-Laggs.

6.8.3. Vegetation der Regenerationsflächen

a) Südflügel

Der letzte Abstich erfolgte wohl erst um 1915 bis 1920, da die Stichwand noch gut erhalten ist. Die Regeneration verläuft im stichnahen Teil in Richtung Moorkern-Gesellschaften, wobei in Senken *Sphagnum recurvum*-Decken mit *Eriophorum vaginatum*, auf Restbuckeln Zwergstrauchheiden mit *Calluna vulgaris*, *Vaccinium uliginosum* und *V. vitis-idaea* vorhanden sind. Außerdem stellt sich bereits die Latsche ein.

In dem am weitesten vorgetriebenen Abbauteil in Richtung Seitenkanten-Lagg verläuft die Regeneration zum angrenzenden Sphagno-Piceetum, das im fortgeschrittenen Stadium nicht mehr von der Struktur des Typs oberhalb der Stichwand unterscheidbar ist. Der Hauptentwässerungszug beginnt mit *Molinia*-Beständen, die allmählich in einen *Molinia*-reichen Fichtenforst übergehen. Im oberen Teil bildet *Sphagnum recurvum* noch schwellende Decken.

b) Nordflügel

Die Regeneration verlief in ausgezeichneter Weise über den stichnahen Torfmoos-Fichtenwald (bzw. -forst) mit einzelnen Latschen, schwellenden *Sphagnum-recurvum*-Decken mit *Eriophorum vaginatum*, *Oxycoccus palustris*, *Vaccinium myrtillus*, *V. uliginosum* zum 70 bis 80 Jahre alten Hochmoor-Fichtenforst vom *Myrtillus*-Typ. In den Randlagen mit Seiten-

wasserbewegung stellt ein *Molinia*-reicher Typ einen vorläufigen Endzustand in der Entwicklung dar.

Der unbewaldete Teil enthält mehrere Anstichstellen im Gelände des ehemaligen Oberkanten-Laggs, die heute durch *Sphagnum recurvum* und *Molinia caerulea* vollkommen verlanden. Hangabwärts schließen an die verheidete Stiehkante großflächig entwickelte Mischbestände aus *Calluna vulgaris* und *Eriophorum vaginatum* an, wobei letztere Art überwiegt. Diese ungleichartigen Bestände gehen ziemlich formlos in die anschließenden Torfwiesen (*Nardus stricta* – *Eriophorum vaginatum* – Gesellschaft) über, in denen *Eriophorum vaginatum* anfangs noch dominiert (vgl. Tabelle im Teil I). Die Grenze zu den Nardeten ist ebenfalls nur schlecht ziehbar. Diese enthalten viel *Arnica montana* und *Poa chaixii* sowie einige Inseln von *Calamagrostis villosa*.

Die Torfwiesen werden durch eingestreute Fichtengruppen unterschiedlichen Alters belebt. Ebenso wie die Nardeten wurden sie in jüngster Zeit aufgeforstet.

6.9. NSG Kleiner Kranichsee (MTB 5542)

Abb. 23, 24, 25

6.9.1. Geographie, Morphologie, Entwässerung

Wasserscheidenmoor am Erzgebirgskamm in 925 m NN westlich der Henneberghäuser bei Johannegeorgenstadt. Einziges Hochmoor des Kammgebietes, dessen Kern sich völlig auf deutscher Seite befindet (19 ha Torffläche). Durch Entwässerungsarbeiten in der Mitte des 19. Jahrhunderts wurde das Moor im N und NW scharf vom Fichtenforst abgetrennt. Entwässert im W zu dem in die ČSSR abfließenden Buchschachtelgraben (Rohlabach), im E zum Lehmgrundbach (Schwarzwasser). Torfmächtigkeit 2 bis 6 m.

Von der NW-Ecke zieht sich ein anfangs in S-, später in E-Richtung verlaufender Kunstgraben, der um 1928 angelegt wurde, quer durch das Moor (bei KÄSTNER & FLÖSSNER 1933 falsch eingezeichnet). Er wurde bis zum Lehmgrundbach verlängert; die Anlage hängt mit der Industrialisierung des Schwarzwassertales zusammen (Papiermühlen).

Ursprünglich bewässerten wohl die in Abt. 23 gelegenen Quellen das Oberkanten-Lagg, das am W-Randgehänge in südlicher Richtung entwässerte. Der Kunstgraben ist in seinem Mittellauf heute völlig verwachsen, das Wasser bewegt sich in tieferen Torfschichten oder auf dem mineralischen Untergrund. Eine kleine Quelle mitten im Moor (Fichtenbestand), direkt an der Wasserscheide (Torfmächtigkeit um 20 cm) deutet auf einen Austritt des Mineralwasserhorizonts hin, dessen Einspeisung am Einlauf des Kunstgrabens ins Moor liegt bzw. lag. Die Quelle wird vom Kunstgraben angeschnitten.

Die nach W und E schwach gewölbte Hochmoorfläche bricht im S staffelförmig ab (unvollständiger Kesselbruch und Erosionserscheinungen). Am Grunde der Bruchstufe liegt ein verlandender Flachbeckenteich, der vom Kunstgraben tangiert und entwässert wird. Der S des Kunstgrabens befindliche Teil zeigt bereits die typische *Deschampsia*-Verheidung. Jenseits der Staatsgrenze ist keine Bruchstufe als S-Begrenzung des Geländes feststellbar.

Laggs sind nur im N-Teil als Seitenkanten-Laggs ausgebildet.

Am Schnittpunkt der Grenzlinien im N entstand wohl durch Abriß der Torfmasse vom mineralischen Untergrund ein tiefer, wassergefüllter und fast vegetationsloser Trichter (Abrißteich). Auf eine noch anhaltende Bewegung der Torfmasse deutet auch die interessante Erscheinung des Schlenkenverlaufs im Moorkern hin, die sich alle in NE-SW-Richtung erstrecken.

Das Hochmoor wurde bis 1923 an seinem W-Rand abgebaut. Im E erfolgte sicher schon im 19. Jahrhundert ein unregelmäßiger Abbau im Zusammenhang mit dem Bergbau auf Zinn, auf den heute noch Halden hindeuten. Nach 1918 und 1945 wurde noch vereinzelt Torf gestochen, so daß heute wie im W keine Randgehänge mehr zu erkennen sind. Nur im SW entlang der Staatsgrenze ist die Moorfläche stark geneigt und als Rest des W-Randgehänges erkennbar.

Von der von KÄSTNER & FLÖSSNER (1933) angegebenen Flachrülle des obersten Buchschachtelgrabens ist heute nichts mehr zu sehen (Abstichgelände).

6.9.2. Ungestörte Vegetation

Das schwach entwickelte Seitenkanten-Lagg des Nordrandes ist größtenteils mit Fichten aufgeforstet worden. Die Restflächen zeigen das typische *Sphagnum recurvum*-Degradationsstadium mit den Elementen der Sphagnetalia und Zwergsträuchern.

Den Moorkern säumen ausgedehnte und z. T. undurchdringliche Latschengürtel, in deren Schatten *Sphagnum nemoreum* und *Sph. magellanicum* polsterbildend auftreten und alle Sphagnetalia-Arten bereits häufig sind. Auf der Moorfläche wechseln Schlenken und Kusselreihen miteinander ab. Die Schlenken enthalten meist *Sphagnum cuspidatum*, *Drepanocladus fluitans* und – selten – *Cladopodiella fluitans* sowie gut ausgebildete *Carex limosa*-Bestände (*Scheuchzeria palustris* kam bis 1930 vor). Rings um die Schlenken setzt die Bultbildung mit *Sph. molluscum* ein, diese Polster werden von *Eriophorum vaginatum* und *Carex pauciflora* durchstoßen. Die *Sphagnum*-Aufwölbungen (*Sph. nemoreum*, *Sph. robustum*, *Sph. rubellum*) werden bereits in der Initialphase von Zwergsträuchern abgebaut. Entlang des Bohlenweges stellte sich eine instabile *Carex canescens*-*Carex pauciflora*-Gesellschaft ein.

Die Bruchstufe zum Flachbeckenteich ist vollkommen mit Latschen besetzt. Der Teich selbst verlandet in zunehmendem Maße mit einer Schwimmdecke von *Drepanocladus fluitans* und *Eriophorum angustifolium* sowie großflächigen Decken von *Sphagnum recurvum*. Am Rande bildet *Sphagnum rubellum* kleine Aufwölbungen (Initialstadien des Sphagnetum medii). Die Zuführung mineralreichen Wassers durch den Kunstgraben hat das Auftreten von Flachmoorelementen zur Folge.

Das Vaccinio-Mugetum des westlichen unteren Randgehänges wird ebenso wie an der N-Flanke des Moores von einem schwach entwickelten Sphagno-Piceetum gesäumt, das im SE-Teil zum *Myrtillus*-Typ des Fichtenforstes übergeht. Im N und SE wandert die Fichte in den Latschengürtel ein, hier stocken auch einige Spirken.

6.9.3. Vegetation der Regenerationsflächen

Der westliche Torfstich ist fast vollkommen vernarbt. Tümpel in der Nähe der Stichwand verlanden durch fast unbegehbare *Sphagnum recurvum*-Decken. Im meliorierten Teil wurde die Stichfläche aufgeforstet, so daß heute ein etwa 60jähriger Fichtenforst vom *Myrtillus*-Typ stockt. Das seit 1951 bekannte Vorkommen von *Betula nana* geht auf Anpflanzung zurück. Darauf deutet vor allem der Wuchsort auf der Abbaufäche hin, im intakten Teil des Hochmoores fehlt die Pflanze (im Gegensatz zu den natürlichen Vorkommen in der ČSSR).

Der Torfstich im E verlandet auf der jungen Abbaufäche mit einem inhomogenen Gemisch von *Calluna vulgaris* und *Eriophorum vaginatum* in Richtung Sphagnetalia, wobei in Stichnete die Scheidenwollgras dominiert. Stichgräben mit langsamem Abfluß verlanden ebenfalls durch *Sphagnum recurvum* oder durch *Carex rostrata* (Fließwasserzüge). Die trockenen Partien und Resttorfhügel zeichnen sich durch Zwergstrauchheiden aus, die von *Calluna vulgaris*, *Vaccinium uliginosum*, *V. myrtillus*, *V. vitis-idaea* und *Empetrum nigrum* (!) gebildet werden; stellenweise trat auch Vergrasung mit *Deschampsia flexuosa* ein. Hier bildet *Pinus mugo* bereits kleine Bestände.

Im N-Abschnitt stellte sich ein Regenerations-Sphagno-Piceetum ein (mit *Vaccinium uliginosum*, *V. myrtillus*, *Eriophorum vaginatum* und *Melampyrum paludosum*), wobei die Fichte von hier aus die jüngere Stichfläche besiedelt. Der *Molinia*-reiche Fichtenforst ist nur kleinflächig an der Hangkante entwickelt.

Die ältesten Stichflächen zeichnen sich heute durch Nardeten aus, in denen zahlreiche Trisetetum-Arten eingestreut sind. Die genaue ehemalige Moorgröße kann nicht mehr rekonstruiert werden. Sicher reichte aber das Moor bis an die Einhänge zum Lehmgrundbach. Darauf deuten noch das Auftreten von *Vaccinium uliginosum* in den Randlagen des Fichtenforstes hin.

6.10. NSG Georgenfelder Hochmoor (MTB 5248)
Abb. 26, 27, 28

6.10.1. Geographie, Morphologie, Entwässerung

Wasserscheidenmoor am Kamm des Osterzgebirges in 855 bis 870 m NN W Georgenfeld (Ortsteil von Zinnwald). Im sächsischen Anteil nur als Quellmuldenmoor an der SW-Flanke des Lugsteines mit 9 ha Torffläche. Entwässert nach W zum Großen Warmbach (Wilde Weißeritz), nach S zum Seegrundbach (ČSSR). Von der ausgedehnten Moorfläche liegt nur etwa 1/20 auf dem Territorium der DDR. Dieser geringe Anteil enthält aber alle Vegetationseinheiten des gesamten Moores. Maximale Torfmächtigkeit um 3 m.

Das ehemalige Oberkanten-Lagg wurde schon vor etwa 170 Jahren durch Abbau der angrenzenden Torfmasse zerstört, hier wurde sicher auch nach dem ersten Weltkrieg Torf gestochen. Nach 1945 kam ein Abstich am schwach ausgeprägten Seitenrandgehänge im W hinzu. Die eigenartige Abbauweise dürfte auf politische Gegebenheiten (Staatsgrenze) zurückzuführen sein. Die kleineren Stiche im E sind fast vollkommen vernarbt. Die Hauptentwässerung erfolgt durch den Neugraben vom Grenzgraben aus, der einer natürlichen Senke im Unterlauf folgt und zum Großen Warmbach verlängert wurde (Anlage im 16. Jh. für Bergbauzwecke). Beiderseits des Grabens fallen an dessen Austritt aus dem Moorgelände die Moorflügel mit wachsendem Gefälle ein, so daß hier durch Abbau möglicherweise eine kurze Tiefrülle zerstört wurde. Stichgräben und Wasserzüge sind nur außerhalb der gegenwärtigen Torfmasse vorhanden.

Das Moor ist schwach von N nach S und E nach W geneigt, die Oberfläche zeigt im diesseitigen Anteil keine Wölbung (Oberteil eines Gehängemoores).

6.10.2. Ungestörte Vegetation

Ein kleines Oberkanten-Lagg ist nur an der NE-Ecke entwickelt, das die *Nardus stricta*-Degradationsphase des Carici-Agrostidetum zeigt. Hangabwärts wird es in zunehmenden Maße von *Molinia caerulea* durchsetzt. Durch die Zerstörung der übrigen Laggpartien beschränkt sich die natürliche Vegetation nur auf die Torfmasse des Moorkerns.

Das Moor gehört zu den Latschen-Hochmooren; der Latschengürtel nimmt den größten Teil der Fläche ein. In der Bodenflora herrschen großflächig *Sphagnum recurvum* und *Vaccinium myrtillus* neben den üblichen Arten der Sphagnetalia. Trockene Partien sind meist vegetationslos, höchstens *Sphagnum recurvum* bildet kleine Decken. In einem solchen Bestand findet sich auch das Restvorkommen von *Ledum palustre*. Durch die Entwässerung im SW-Teil ist der Moorflügel jenseits des Neugrabens ausgetrocknet und z. T. verheidet oder mit Fichten bestockt.

Die eigentliche Hochmoorfläche zeigt großflächig die Zwergstrauchdegradationsphase des Sphagnetum medii mit einzelnen Schlenken. Ansetzende Bultaufwölbungen von *Sphagnum nemoreum* werden durch *Vaccinium uliginosum* und *V. vitis-idaea* bereits in den Initialstadien zerstört. *Empetrum nigrum* und *Andromeda polifolia* fehlen, letztere kam ebenso wie *Carex limosa* im vorigen Jahrhundert noch vor.

Die Schlenken sind entweder vegetationslos oder mit *Sphagnum cuspidatum* oder *Drepanocladus fluitans* erfüllt, an den Rändern tritt vereinzelt *Sph. molluscum* auf. In manchen Schlenken breitet sich *Sphagnum recurvum* aus.

Auf wasserzünftigem Gelände in der SW-Ecke des Moores stockt ein Sphagno-Piceetum mit ausgedehnten *Sphagnum recurvum*-Decken in den verwachsenen Stichgräben und Senken. An Stellen geringerer Torfmächtigkeit schließt der *Myrtillus*-Typ des Fichtenforstes an (lokal ausgebildetes Seitenrandgehänge).

6.10.3. Vegetation der Regenerationsflächen

Vor der Stichwand im N leiten Tümpel mit *Sphagnum recurvum*-Decken die Verlandung ein. Hangwärts nimmt *Molinia caerulea* stark zu und bildet stellenweise Reinbestände. Der Stichwand vorgelagerte einzelne Torfresthügel sind vollkommen ausgetrocknet und durch *Calluna vulgaris* oder *Deschampsia flexuosa* verheidet. Oberhalb dieser Hügel bildet *Molinia caerulea* Reinbestände, die ein devastiertes Oberkanten-Lagg markieren. Nach E setzen sich die *Molinia*-Bestände in einem *Molinia*-reichen Fichtenforst fort, an dessen moorseitigem Rand ähnlich wie im Jägersgrüner Hochmoor mächtige *Sphagnum recurvum*-*Polytrichum commune*-Decken entwickelt sind, in die randlich *Calamagrostis villosa* eindringt. Trotz des Hangwasserdruckes bleibt infolge zu geringer Wasserzuführung die Entwicklung in den *Molinia*-Beständen stecken.

Im jüngsten Torfstich des W-Teiles verläuft die Regeneration sehr unausgeglichen. Die reichliche Durchwässerung aus dem Mineralwasserhorizont der angrenzenden Torfmasse läßt die Regeneration wohl in Richtung *Nardus stricta*-*Eriophorum vaginatum*-Gesellschaft verlaufen, z. B. dominiert noch *Eriophorum vaginatum*. Daneben stellen sich aber auch *Calluna vulgaris* und *Vaccinium uliginosum* ein, vereinzelt erscheinen Moorkiefer und Weißbirke. An der Knickstelle der Stichkanten ist ein deutlicher Wasserzug mit sichtbarem Gefälle vorhanden. Hier bildet *Eriophorum angustifolium* reine Bestände, die sich in kleinflächig ausgebildeten Initialstadien des Carici-Agrostidetum (mit *Eriophorum angustifolium*) fortsetzen.

Der Neugraben wird auf Grund seitlichen Wasserzugs von größeren Beständen von *Molinia caerulea* gesäumt.

Der Abbauteil im E ist bis auf die stichnahen Partien, die zu *Sphagnetales*-Gesellschaften regenerieren, vollständig vernarbt. Vom Rest des Oberkanten-Laggs setzen sich mit Fichte und *Salix aurita* durchsetzte *Molinia*-Bestände bis zur alten Abstichkante fort, die jenseits dieser in Torfwiesen und Nardeten auf ältestem Stichgelände übergehen. Zwischen diese und die *Calluna vulgaris*-*Eriophorum vaginatum*-Gesellschaft der älteren Regeneration schiebt sich wiederum ein breiter Streifen von *Molinia caerulea* (Regeneration zum Seitenkanten-Lagg).

7. Zusammenfassung

In Teil I wird eine Übersicht über die morphologischen Formenelemente, wirtschaftliche Beeinflussung und die Vegetation gegeben. Bei der Beschreibung der Vegetationseinheiten wird zwischen natürlichen und abbauinduzierten Vegetationstypen unterschieden. Insgesamt wurden 10 der geschützten Hochmoore des Erzgebirges untersucht. Auf deutscher Seite gibt es kein unbeeinflusstes Hochmoor mehr.

Von den bekannten Oberflächenformen der Moore sind zwar Schlenken, aber keine echten Bulte im Erzgebirge vorhanden. Die baumfreien Kerne der Hochmoore zeigen den für die mitteleuropäischen Mittelgebirge typischen Stillstandskomplex der Moorvegetation, der sich hauptsächlich in Degradationsphasen manifestiert. In der Regel ist dieser Vegetationskomplex von einem Krummholzkiefern-Gürtel umgeben.

Die pflanzengeographische Stellung der erzgebirgischen Moore wird im Vergleich mit den entsprechenden Mooren des hercynisch-sudetischen Gebirgssystems diskutiert. Abschließend werden Fragen des landeskulturellen Wertes der Moore sowie Probleme von Abbau und Austorfungsgraden behandelt.

Im Teil II werden die 10 untersuchten Hochmoore hinsichtlich ihrer Vegetation auf den unbeeinflussten und gestörten Flächen, ihrer anschließenden Vegetation und ihrer morphologisch-hydrologischen Struktur beschrieben. Folgende NSG wurden untersucht: NSG Hormersdorfer Hochmoor, NSG Moor an der Roten Pfütze, NSG Schönheider Hochmoor, NSG Jägersgrüner Hochmoor, NSG Mothäuser Heide, NSG Schwarze Heide, NSG Friedrichsheider Hochmoor, NSG Hochmoor Weiters Glashütte, NSG Kleiner Kranichsee, NSG Georgenfelder Hochmoor.

Literatur

- AARTOLAHTI, T. (1965): Oberflächenformen von Hochmooren und ihre Entwicklung in Südwest-Häme und Nord-Satakunta. *Fennia* 93, 1.
ALETSEE, L. (1963): Hochmoorflora und Mineralbodenwasserzeiger. *Ber. dtsh. bot. Ges.* 76, (20) - (22).

- BAUMGÄRTEL, W. (1959): Das Naturschutzgebiet „Kleiner Kranichsee“ und die Fichtenwälder seiner Umgebung. Dipl.-Arb. Tharandt (Ms.).
- DOMIN, K. (1905): Das böhmische Erzgebirge und sein Vorland. Arch. naturw. Landesdurchforsch. Böhmen 12, 5.
- DRUDE, O. (1902): Der Hercynische Florenbezirk. Leipzig.
- EUROLA, S. (1962): Über die regionale Einteilung der südfinnischen Moore. Ann. Bot. Soc. 'Vanamo' 33, 2.
- FLÖSSNER, W. (1964): Die Hochmoore des Erzgebirges. In: WIRTH, H.: Geschützte Wildnis, p. 242 – 266. Wittenberg.
- FRENZEL, H. (1930): Entwicklungsgeschichte der sächsischen Moore und Wälder seit der letzten Eiszeit. Leipzig.
- GAMS, H. (1957): Kleine Kryptogamenflora, IV (ed. 4). Stuttgart.
- GLÄSER, W. (1959): Untersuchungen im Naturschutzgebiet „Mothäuser Heide“. Dipl.-Arb. Tharandt (Ms.).
- GÖRS, S. (1951): Lebenshaushalt der Flach- und Zwischenmoorgesellschaften im württembergischen Allgäu. Veröff. Württ. Landesst. Natursch. Landschaftspflege 20, 169 – 246.
- HARTMANN, F.-K. & JAHN, G. (1967): Waldgesellschaften des mitteleuropäischen Gebirgsraumes nördlich der Alpen. Jena.
- HEYNERT, H. (1964): Das Pflanzenleben des Hohen Westerbirges. Dresden u. Leipzig.
- HUECK, K. (1939): Botanische Wanderungen im Riesengebirge. Pflanzensoziologie 3.
- HUNDT, R. (1964): Die Bergwiesen des Harzes, Thüringer Waldes und Erzgebirges. Pflanzensoziologie 14. Jena.
- JENSEN, U. (1961): Die Vegetation des Sonnenberger Moores im Oberharz und ihre ökologischen Bedingungen. Natursch. Landschaftspf. Niedersachsen 1.
- (1969): Der naturwissenschaftliche Wert unserer Hochmoore und die Folgen ihrer Zerstörung. Verh. Dtsch. Natursch. Beauftr. Bonn-Bad Godesberg 18, 11 – 17.
- KÄSTNER, M. (1938): Die Pflanzengesellschaften der Quellflüsse und Bachufer und der Verband der Schwarzerlengesellschaften. In: KÄSTNER, M., FLÖSSNER, W., UHLIG, J.: Die Pflanzengesellschaften des westsächsischen Berg- und Hügellandes, IV. Veröff. Landesver. Sächs. Heimatsch. Dresden.
- (1944): Die geschützten und schützenswerten Moore des Erzgebirges. Naturschutz 25, 47 – 49.
- KÄSTNER, M. und FLÖSSNER, W. (1933): Die Pflanzengesellschaften der erzgebirgischen Moore. In: KÄSTNER, M., FLÖSSNER, W., UHLIG, J.: Die Pflanzengesellschaften des westsächsischen Berg- und Hügellandes, II. Veröff. Landesver. Sächs. Heimatsch. Dresden.
- KRAHMER, M. (1943): Holzwuchs auf Moorboden. Berlin.
- MÄNNEL, J. G. (1896): Die Moore des Erzgebirges und ihre forstwirtschaftliche und ökonomische Bedeutung mit besonderer Berücksichtigung des sächsischen Anteils. Forstl.-naturwiss. Ztschr. München.
- MEUSEL, H., JÄGER, E. u. WEINERT, E. (1965): Vergleichende Chorologie der zentral-europäischen Flora. Jena.
- NAUMANN, A. (1927): Zur Geschichte unserer Moore. Mitt. Landesver. Sächs. Heimatsch. 16, 1/2, 37 – 61.
- OBERDORFER, E. (1935): Die höhere Pflanzenwelt am Schluchsee (Schwarzwald) Ber. Naturforsch. Ges. Freiburg/Brsg. 34.
- (1957): Süddeutsche Pflanzengesellschaften. Pflanzensoziologie 10. Jena
- OSVALD, H. (1923): Die Vegetation des Hochmoores Kommosse. Akad. Abh. Svensk. Växtsoc. Söllkap. Handlingar I. Uppsala.
- OVERBECK, F. (1963): Aufgaben botanisch-geologischer Moorforschungen in Nordwestdeutschland. Ber. dtsh. bot. Ges. 76, (1) – (12).
- RUDOLPH, K. (1928): Die bisherigen Ergebnisse der botanischen Mooruntersuchungen in Böhmen. Beih. bot. Cbl. 45 2.
- WEINHOLD, F. (1939): Versuch einer Einteilung und Übersicht der natürlichen Fichtenwälder (*Piceion excelsae*) Sachsens. Thar. Forstl. Jb. 90, 229 – 271.
- ROTHMALER, W. (1963): Exkursionsflora von Deutschland. Kritischer Ergänzungsband Gefäßpflanzen. Berlin.
- (1967): Exkursionsflora von Deutschland (ed. 6). Berlin.

- RUDOLPH, K. u. FIRBAS, F. (1923): Die Hochmoore des Erzgebirges. Paläobotanische und stratigraphische Untersuchungen böhmischer Moore. Beih. bot. Cbl. 41/2, 1/2.
- RUUHIJÄRVI, R. (1960): Über die regionale Einteilung der nordfinnischen Moore. Ann. Bot. Soc. 'Vanamo' 31, 1.
- SAMEK, V. (1957): Waldgesellschaften des Erzgebirges. Zprávy vysk. Ust. lesn. hosp. 3/1, 11 - 15. Zbraslav - Strnady.
- (1960): Vegetationstabellen des höheren Erzgebirges. Ms. (cit. in HARTMANN-JAHN).
- SCAMONI, A. (1963): Einführung in die praktische Vegetationskunde (ed. 2). Jena.
- SCHLÜTER, H. (1969): Hochmoorgesellschaften im Thüringer Wald. Mitt. flor.-soz. Arb. Gem. Niedersachsen N. F. 14, 346 - 364.
- (1970): Vegetationskundlich-synökologische Untersuchungen zum Wasserhaushalt eines hochmontanen Quellgebietes. Wiss. Veröff. Geogr. Inst. Dtsch. Akad. Wiss. NF 27/28, 23 - 146.
- SCHREIBER, H. (1927): Moorkunde. Berlin.
- SCHWICKERATH, M. (1956): Die geographischen Rassen des Sphagnetum medii-rubelli. Beispiele ihrer Verbreitung in Mitteleuropa. Veröff. Landesst. Natursch. Landschaftspflege Baden-Württemberg 24, 466 - 483.
- (1958): Das Gefüge des Sphagnetum imbricat und des Sphagnetum papillosum mit Beispielen ihrer Verbreitung in Deutschland und Fennoskandien. Abh. Naturw. Ver. Bremen 35, 351 - 365.
- SITENSKY, F. (1891): Über die Torfmoore Böhmens in naturwissenschaftlicher und nationalökonomischer Beziehung. Arch. naturwiss. Landesdurchforsch. Böhmen 6/1.
- TUXEN, R. (1937): Die Pflanzengesellschaften Nordwestdeutschlands. Mitt. flor.-soz. Arb. Gem. Niedersachsen 3.
- ULBRICHT, H. u. HEMPEL, W. (1963/64): Verbreitungskarten sächsischer Leitpflanzen, 1. Reihe. Ber. Arb. Gem. Sächs. Bot. NF 5/6, 21 - 124.
- (1965): Verbreitungskarten sächsischer Leitpflanzen, 2. Reihe. Ber. Arb. Gem. Sächs. Bot. NF 7, 7 - 90.
- VILLA, W. (1959): Die Pflanzengesellschaften des Natur- und Waldschutzgebietes „Großer Kranichsee“ bei Carlsfeld/Erzgebirge. Dipl.-Arb. Tharandt (Ms).

Anschrift des Verfassers:

Dr. Werner Hempel
 Institut für Landschaftsforschung
 und Naturschutz Halle (Saale)
 Zweigstelle Dresden
 8019 Dresden, Stübelallee 2

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Veröffentlichungen des Museums für Naturkunde Chemnitz](#)

Jahr/Year: 1977

Band/Volume: [9](#)

Autor(en)/Author(s): Hempel Werner

Artikel/Article: [Die gegenwärtige Struktur und Vegetation der geschützten Hochmoore des Erzgebirges \(Teil II\) 3-29](#)