

Erschienen am 1. 12. 1981

Vortrag zum Symposium „Naturausstattung und Intensivproduktion“  
- 6. Symposium über die naturwissenschaftliche Forschung in der Oberlausitz -  
am 1. und 2. November 1980 in Görlitz

## Die Kleinmoore des Sachsenberges bei Niesky - Gedanken und Fakten zur Erhaltung kleiner Flächen - Naturdenkmale

WOLFRAM D U N G E R

Der Sachsenberg überragt mit 196 m das Terrain südöstlich Niesky nur geringfügig. In seinem Bereich liegen einige kleinflächige Zwischenmoore inmitten des Kiefernforstes. Die größte dieser Moorstellen - 3 ha mit Randgebiet - wurde durch den Rat des Kreises Niesky bereits 1975 als Flächen-Naturdenkmal (FND) geschützt. Weitere wurden hierfür vorgeschlagen.

Nach der Gliederung von SUCCOW (1978) handelt es sich um Zwischenmoore vom Typ der Versumpfungsmoore. Ihre Entstehung ist zweifellos auf mosaikartig ausgebildete tertiäre Tonlinsen oder auch Schluffe bzw. tonige Sande zurückzuführen, die schwer durchlässig oder undurchlässig sind (vgl. SCHUBERT 1963, STEDING 1963). Sie werden von periglazial geprägten Kiesen und Sanden überlagert. Von der Umgebung heben sich diese Moorstellen höhenmäßig nur sehr geringfügig ab; es gibt keine starke Geländestufe. Die Entstehungszeit dürfte spätpostglazial sein.

Im untersuchten FND wurde - wie auch an anderen vermoorten Stellen - früher Torf gewonnen. Hierzu gibt es auch noch persönliche Überlieferungen in Nieskyer Familien, wonach die letzten Stiche wohl 1880-1890 ausgeführt wurden. Wann die Torfgewinnung einsetzte, ist unbekannt. Die Torfausbeutung geschah im FND offensichtlich nahezu vollständig.

Heute grenzt der entstandene Moorsee des FND mit nur sehr schmalen Saum an den umgebenden Wald, der hier als Myrtillo-Pinetum oder als Molinio-Pinetum ausgebildet ist. Im Saum kann man kleinflächig ein Erlenbruch (Alnetum glutinosae), eine Torfmoos-Schilf-Gesellschaft (Sphagno-Phragmitetum), eine Torfmoos-Wollgras-Gesellschaft (Sphagno-Eriophoretum) und eine Moosbeeren-Torfmoos-Gesellschaft (Oxycocco-Sphagnetum) unterscheiden.

Für die Unterschutzstellung des FND waren im wesentlichen die folgenden Merkmale (vgl. HIEBSCH 1980) entscheidend:

1. Landschaftsbild. Die Moorstellen bedeuten eine interessante und willkommene Abwechslung im Landschaftsbild des Kiefernforstes.
2. Rückzugsgebiet. Hier leben eine Reihe von Tier- und Pflanzenarten, die im Kiefernforstgebiet sonst keine Lebensmöglichkeiten haben. Festgestellt wurden (KLOUDA) die Ringelnatter, 2 Molcharten, einige Froschlurche sowie *Drosera rotundifolia*, *Andromeda polyfolia*, *Eriophorum vaginatum*, *Ledum palustre* u. a.
3. „Ökologische Zelle“. Die Moorstellen bedeuten für das engere Territorium eine wesentliche Erhöhung der Mannigfaltigkeit der Naturausstattung und berechtigen damit zu der Erwartung, daß sie wertvolle, ausgleichende „ökologische Zellen“ im Landschaftshaushalt darstellen, die zur Regulierung und Stabilität wesentlich beitragen.
4. Seltenheitswert. Von den 219 Mooren, die gegenwärtig in der DDR geschützt sind, haben nur 22 den Charakter von Versumpfungs-Zwischenmooren. Besonders aber befinden sich nur 1,5 % der Moore auf Waldstandorten der DDR im collinen und montanen Bereich.
5. Sicherung. Die Erhaltung der Kleinstmoore des Sachsenberges erscheint nicht problematisch, da wirtschaftliche Interessen nicht verletzt werden. Die Pflege richtet sich demnach besonders auf das Fernhalten von vermeidbaren Störungen und die Verhinderung von Absenkungen des Grundwasserstandes in diesem Bereich.

Angesichts der minimalen Flächenausdehnung und der vorausgegangenen anthropogenen Nutzung liegt die Frage nahe: Sind diese Flächen nicht zu klein und durch die Torfgewinnung nicht bereits zu stark gestört, um noch eine charakteristische Moor-Lebensgemeinschaft zu beherbergen? Die Vegetationsanalyse gibt hierauf schnell und eindeutig die Auskunft, daß hier auf kleinstem Raum nicht nur einzelne Arten überdauern, sondern charakteristische Pflanzengemeinschaften leben. Was die Wirbeltierfauna anbetrifft, so wurden oben schon stellvertretend die Ausbildung der Herpetofauna hervorgehoben. Aus dem Reich der Insekten sind nähere Angaben über die hier anzutreffenden Kurzflügelkäfer (Staphylinidae) möglich: VOGEL fand 124 Arten, von denen 5 tyrphophil oder tyrphobiont sind und 16 eine nordische Verbreitung haben. Die Bearbeitung weiterer Tiergruppen steht aus, erscheint aber durchaus lohnend. Man kann also konstatieren: Trotz der kleinen Flächenausdehnung und der anthropogenen Veränderung lebt in diesen Kleinstmooren eine sehr charakteristische Gemeinschaft, deren Erhaltung nur hier möglich ist und biologisch sinnvoll erscheint.

Es bleibt jedoch noch eine tiefergehende Frage zu beantworten: Sind diese Gemeinschaften ursprünglich im Sinne ihrer einmaligen historischen Entstehung? Oder anders gefragt, ist eine solche Gemeinschaft reproduzierbar? Würde sie sich auf neu entstehenden Vernässungsstellen, z. B. auf Halden, in einem entsprechenden Entwicklungsstadium (nach Einsetzen der Vertorfung) ebenso einfinden? Dies würde den Wert solcher FND im Hinblick auf ihre eingangs geschilderten Funktionen in keiner Weise schmälern, wohl aber ihnen die historische Einmaligkeit nehmen. In unserem Fall wäre speziell danach zu fragen, ob es möglich ist, daß die Kleinmoore durch den menschlichen Eingriff

zwar ihre ursprüngliche Ausstattung mit charakteristischen Arten völlig verloren, diese jedoch im Verlaufe einer nachfolgenden Regenerationsphase groÙenteils oder nahezu vollständig zurückerhielten.

Welche Kriterien erlauben uns, eine solche einschneidende Unterbrechung in der Kontinuität eines Lebensortes zu erkennen? Zur Erforschung der Moor-geschichte wird mit gutem Erfolg das Pollenprofil untersucht. Gerade zu unserem Problem muß dieses aber aus methodischen Gründen versagen: Ein sub-rezedenter Hiatus wird von ihm nicht angezeigt. Oft wurde auch versucht, die „Ursprünglichkeit“ von Lebensgemeinschaften nach den Kriterien der Mannig-faltigkeit zu prüfen. Wir wissen heute, wie ambivalent die Ausdeutung solcher Berechnungen ist. So bleibt also die Suche nach konservativen Organismen, deren Ausbreitungsfähigkeit gering ist, die (wenigstens unter den heutigen Be-dingungen) streng an die in Mooren gegebene Kombination von Umweltbedin-gungen angewiesen sind, deren Vorhandensein also ein Indiz für die konti-nuierliche Erhaltung der charakteristischen Lebensbedingungen seit der Zeit der ursprünglichen Moorbildung bis heute ist.

Als solche „historische Indikatoren“ habe ich bereits mehrfach die kaum milli-metergroßen, obligat bodenbewohnenden Kleinarthropoden zur Diskussion ge-stellt (DUNGER 1975). Bei den von mir untersuchten Collembolen (Spring-schwänzen, einer Gruppe der Urinsekten) kann man davon ausgehen, daß ein Transport etwa durch Vögel wegen der außerordentlichen Austrocknungs-empfindlichkeit praktisch auszuschließen ist. Auch die Eistadien dieser Tiere vertragen einen Rückgang der Luftfeuchtigkeit unter 70 % nicht. Andererseits ist gut vorstellbar, daß gerade diese Organismen infolge ihrer geringen An-sprüche an die Größe des Lebensraumes, d. h. ihrer Bindung an Mikrohabitate, auch im Verlauf der Austorfung in Randbereichen eines Moores überdauern können.

Ganz allgemein ist zu bedauern, daß wir – aus Gründen der wissenschaft-lichen Arbeitskapazität – nicht in der Lage sind, den heute für Schutzgebiete üblichen Vegetationsanalysen und Faunen-Teilbearbeitungen auch Analysen der Boden-Lebensgemeinschaften beizufügen. Es gibt nach wie vor keinen Beweis für die leider häufige weil bequeme Annahme, daß unter gleichen Vegetations-einheiten immer auch gleiche Bodenlebensgemeinschaften existieren. Von einer großflächigen Analyse des Lebens im Boden oder gar einem Schutz typischer Lebensgemeinschaften im Boden sind wir gegenwärtig noch weit entfernt.

Über die Besiedlung der Moore der DDR durch Collembolen sind wir er-freulicherweise bereits einigermaßen informiert. Besonders wertvoll waren hier-für Aufsammlungen bzw. Fallenfänge durch das Institut für Landschaftsfors-chung und Naturschutz, Arbeitsgruppe Dresden, die mir Herr Dr. Hielsch freundlicherweise zur Bearbeitung übergab. Es erwies sich in großen Zügen – wenngleich viele Einzelheiten noch zu klären sind –, daß die Moore des Thü-ringer und Harzer Raumes deutlich andere Collembolen-Bestände beherbergen als diejenigen der Teichlausitz. Hiervon wiederum klar zu trennen sind die Bestände der mecklenburgischen Moore. Hingegen zeigt sich eine deutliche Ver-wandtschaft in der Besiedlung der Lausitzer Moore und derjenigen der mon-tanen Region der sudetischen Gebirge (DUNGER 1963, 1973, 1976). Dies mag am Beispiel der Verbreitung von zwei Arten demonstriert werden:

*Tetracanthella arctica*: N-Kanada, Spitzbergen, Island, Grönland; inzwischen aus den Pyrenäen (CASSAGNAU) und den Sudetokarpaten (DUNGER) nachgewiesen. Als Relikt einer tundralen Mischfauna des Postglazials aufzufassen. Im Gebirge Bewohner von Moosen an feuchtkalten Standorten, in der Lausitzer Niederung mit der Tieflandsfichte nördlich bis Weißwasser gehend und hier zunehmend tyrphophil.

*Ceratophysella scotica*: Nordirland, Nordengland, Nordskandinavien, Norddänemark; in Mitteleuropa nur tyrphobiont aus Mooren des Hruby Jeseník- (Altvater-) Gebirges (montane Zone: Rejviz) und der Teichlausitz bis hin in die Niederlausitzer Moore (Bergener Moor bei Luckau, Wanninchener Moor) nachgewiesen. Fehlt aber in Mecklenburger Mooren.

Für die These, daß diese bei uns tyrphophilen Arten Relikte einer tundralen Fauna sind, spricht der Vergleich mit den heutigen subalpinen Mooren im sudetokarpatischen Bereich (DUNGER 1976): Im Gegensatz zu den Collembolenbeständen der montan gelegenen Moore enthalten die subalpinen Moore keine „typischen“ Moorarten. Für das Mikrohabitat dieser Kleinarthropoden ist im subalpinen Klimabereich der Moorcharakter des Standortes nicht mehr ausschlaggebend. Sie besiedeln feuchte Moose auf subalpinen Mineralböden in gleicher Weise. Man kann also damit rechnen, daß diese Arten zur Zeit eines tundralen Klimas in unserem Gebiet allgemein verbreitet waren. Heute finden sie die für sie erforderlichen Lebensbedingungen in der Ebene und im collinen Bereich ausschließlich, im montanen Bereichen vorwiegend in Mooren.

Kehren wir zurück zur Betrachtung der Kleinstmoore des Sachsenberges bei Niesky. Es besteht kein Grund zu der Annahme, ihre heutige Collembolenbesiedlung könnte sich seit Abschluß der Austorfung wieder reproduziert haben. Die Erhaltung der Moor-Bodenfauna in restlichen Mikrohabitaten an Ort und Stelle ist trotz intensiver anthropogener Beeinflussung weitaus eher denkbar als die Neuverbreitung dieser stenotopen Elemente. Das offensichtlich ursprüngliche, kontinuierliche Vorhandensein einer charakteristischen Collembolenbesiedlung stellt das FND in eine Reihe mit den großen, unter Schutz gestellten Mooren der Lausitz. Auch diese winzige Fläche ist – trotz der menschlichen Eingriffe – als wertvolles Archiv für die landschaftsgeschichtliche Forschung brauchbar. Es ergänzt die kleine Serie von Anhaltspunkten, die uns heute noch für die historisch-biogeographische Erforschung unserer Heimat verblieben sind.

Alle diese Überlegungen führen zu dem Schluß, daß der Schutz derartiger Kleinstflächen als FND nicht nur berechtigt, sondern unbedingt erforderlich ist. Dies um so mehr, als es sich hierbei nicht um wirtschaftlich relevante Entscheidungen handelt, sondern vielmehr darum, solche Kleinode vor gedankenloser Veränderung, Begiftung oder Zerstörung zu schützen. Dieser Beitrag sollte eine Lanze nicht nur für den Schutz von Mooren brechen, sondern ganz allgemein für die sorgsame Erhaltung von Kleinflächen. In unserem notwendigen Bemühen, so viel wie möglich von der Naturausstattung der Landschaft, insbesondere ihrer regulationswirksamen Mannigfaltigkeit, für den Menschen zu sichern, haben wir uns bislang wohl doch etwas einseitig am leicht Sichtbaren, an höheren Pflanzen und an großen Wirbeltieren mit hohem Aktionsradius,

orientiert. Die Bedeutung von leicht erhaltbaren Klein- und Kleinstflächen, wie hier an einem Beispiel vorgestellt, wird bis heute ohne Zweifel bei weitem unterschätzt.

Der Naturschutzbeauftragte des Kreises Niesky, Herr Dipl.-Forstwirt Chr. Klouda, Frau Charlotte Kretschmar, Niesky, und Herr Dipl.-Biol. J. Vogel, Görlitz, haben am Schutz dieser Moorstellen und an den hier mitgeteilten Überlegungen wesentlichen Anteil; ihnen sei herzlich gedankt.

#### Literatur

- DUNGER, W. (1963): Einige Collembolenfunde aus der weiteren Oberlausitz (Collembola, Apterygota). – Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz 38, 5: 1–15.
- (1973): Bemerkenswerte Collembolenfunde aus einem Oberlausitzer Teichgebiet (NSG Niederspree). – Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz 48, 16: 25–28.
- (1975): On the delimitation of soil microarthropod coenoses in time and space. – In VANEK, J. (ed.), Progress in Soil Zoology, Praha Acad. Publ.: 43–49.
- (1976): Strukturelle Untersuchungen an Collembolengemeinschaften des Hruby Jeseník-Gebirges (Altvatergebirge, CSSR). – Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz 50, 6: 1–44.
- HIEBSCH, H. (1980): Gedanken zum System der FND in den drei sächsischen Bezirken. – Naturschutzarb. Sachsen 22: 44–50.
- SCHUBERT, G. (1963): Hydrogeologische Verhältnisse im Raum von Rothenburg/OL. – Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz 38, 10/11: 1–16.
- STEDING, D. (1963): Beiträge zur Ingenieurgeologie des Raumes von Rothenburg/OL. – Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz 38, 10/11: 17–26.

#### Anschrift des Verfassers:

Doz. Dr. habil. Wolfram Dunger,  
Staatl. Museum für Naturkunde Görlitz  
DDR - 8900 Görlitz, Am Museum 1