

Pollenanalytische Untersuchungen in der Oberlausitzer Heide

(Vorläufige Mitteilung)

von T. Schulze, Görlitz.

Westlich der Neiße, im Raum zwischen Rothenburg und Muskau, erstreckt sich auf eine Entfernung von etwa 50 km bis ins Tal der Schwarzen Elster ein ausgedehntes Dünenfeld mit einer Durchschnittsbreite von 10 km. Es handelt sich großenteils um nach Westen hin offene ausgeprägte Sicheldünen mit relativen Höhen von 15—25 m. Nach Süden hin schneidet das Gebiet scharf gegen das durch zahlreiche Teiche belebte Urstromtal ab und vermittelt so einen reizvollen Wechsel im Lausitzer Landschaftsbild. Nur wenige Ortschaften mit kargen Feldern und Weiden (Tränke, Nochten) sind in diesen bisher verkehrsmäßig kaum erschlossenen Raum eingestreut. Der Wald stellt die Hauptwirtschaftsquelle dar. Die Kiefer bildet großenteils Reinbestände und wechselt stark in ihrer Qualität von gutwüchsigen Stämmen in den Dünentälern bis zu ausgesprochenen Krüppelformen auf einzelnen Dünenkuppen. Auf Kahl- und Brandflächen samt sich schnell die Birke an. In einzelnen Dünentälern tritt der Sumpfporst (*Ledum palustre*) bestandsbildend auf und weist auf moorigen Untergrund hin. Zahlreiche kleine Moore, oft nur einige hundert Quadratmeter groß, sind von den Dünen eingeschlossen. Nur in der feuchten Jahreszeit treten noch gelegentlich offene Wasserflächen in Erscheinung, während im allgemeinen *Carex-elata*-Bulten oder Bestände von Pfeifengras (*Molinia coerulea*) torfigen Untergrund anzeigen. Die Moortiefen gehen bis zu 3 m. Inmitten dieses Heidegebietes fallen einige Stellen von völlig anderem Charakter auf. So ist seit langem der als Naturschutzgebiet verzeichnete Buchgarten westlich Tränke bekannt, den die alten Floristen seiner zahlreichen und seltenen Pflanzen wegen hervorheben. Rotbuchen, Weißbuchen und Eichen, einzelne Fichten und Tannen bestimmten hier auf einem etwa 10 ha großen Raum das Waldbild, bis die Brände im Mai und September 1947 die Bestände vernichteten.

Noch heute weist die Bodenflora auf den einstigen Laubmischwald hin. Nach den Bränden trat der anthrakophile Zigeunerstorchschnabel, *Geranium bohemicum*, der hier seinen einzigen Standort in Deutschland hat, in bisher nie beobachteten Mengen auf. Noch 1953 konnte er von E. Behr (mündliche Angabe) in wenig Exemplaren aufgefunden werden. Ein aus den südöstlich gelegenen Mooren kommender, das ganze Jahr hindurch Wasser führender Bach durchzieht den Buchgarten und verschwindet als „Verlorenes Wasser“ am Rand der nördlichen Dünenbegrenzung. Grundwassernähe und ein relativ nährstoffreicher Boden dürften neben günstigen kleinklimatischen Bedingungen der Grund für das natürliche Auftreten der hier auffälligen Pflanzenwelt sein.

2 km ostwärts Tränke erstreckt sich ein von Dünen eingeschlossenes, etwa 25 ha großes Gehängemoor mit einer größten Tiefe von über 3 m. In seinem

ausgedehnten oberen, südlichen Teil weist er einen lockeren Bestand an Kiefern und Fichten auf. Noch stehen im Randgebiet vereinzelt stattliche hundertjährige Fichten, während eine größere Anzahl umfangreicher Fichtenstubben von dem früheren Bestand in diesem Moorteil zeugen. Bedauerlicherweise ist durch die Aufsiedlung dieses Gebietes 1945 an eine Vielzahl von Besitzern aus der 10 km entfernten Gemeinde Podrosche viel von dem ursprünglichen Baumbestand vernichtet worden, ohne daß das Ziel, die Gewinnung von Wiesenland, erreicht wurde. An Seltenheiten weist das Moor noch größere Bestände der arktisch-alpinen *Stellaria longifolia* auf neben einer Vielzahl typischer Moorpflanzen. Das relativ üppige Baumwachstum im oberen Teil findet seine Erklärung durch das in breiter Front nach Norden sickernde Wasser *).

Aus dem oben gekennzeichneten Heidegebiet liegen bisher noch keine Veröffentlichungen über Pollenanalysen vor, die uns einen Einblick in die Waldentwicklung ermöglichen. Aus der gesamten Oberlausitz bis zur Neiße sind nur vereinzelte pollenanalytische Untersuchungen vorhanden, die zu ergänzen wir uns zur Aufgabe gestellt haben.

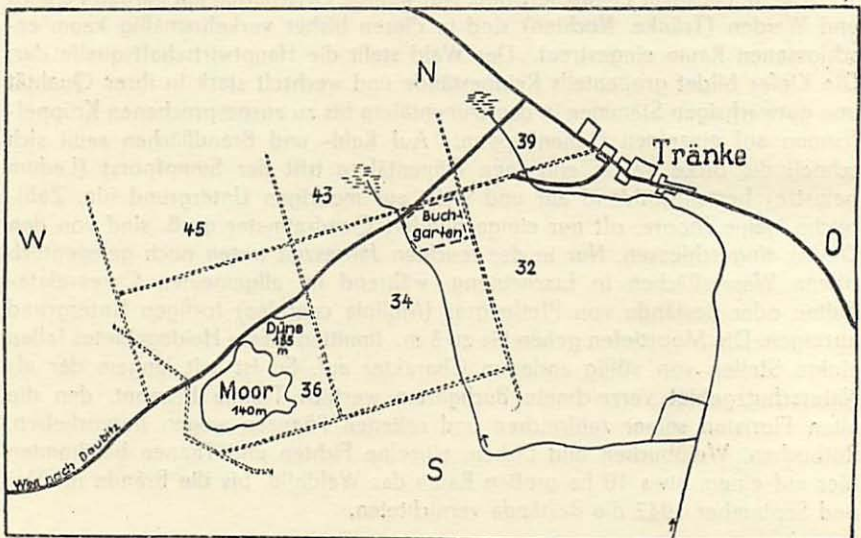


Fig. 1

1 km westlich vom Buchgarten, links am Wege nach Daubitz, befindet sich inmitten der Dünen ein dicht mit *Ledum palustre* beständenes Kiefernwaldstück, das im Sommer völlig trocken ist und die derzeitige Waldsuccession eines ehemaligen Moores von fast 2 ha Fläche und 2,40 m Tiefe darstellt. Im mittleren Teil ist unterhalb der *Ledum*-Schicht ein geschlossenes *Sphagnum*-Polster, dem nach dem Rande zu größere Bestände der Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*) eingelagert sind. Der bereits dicht unter der Rohhumusschicht stark zersetzte Riedtorf enthält in den oberen Schichten *Sphagnum*-reste und geht mit zunehmenden-

*) Untersuchungen über das Gehängemoor sind unsererseits in Arbeit.

der Tiefe in Mudde über. Bei 60—70 cm ist der Torf so wässerig, daß eine Entnahme mit der Dachnowski-Sonde nicht möglich war. Das Liegende der Mudde stellt feinen Sand dar. Das Ergebnis der pollenanalytischen Untersuchung ist im Schaubild Fig. 2 dargestellt. Wie heute meist üblich, wurde die Summe der in jeder Probe ausgezählten Baumpollen (mindestens 150), ohne *Corylus*, gleich 100 % gesetzt und alle Einzelwerte, auch die der Nichtbaumpollen (NBP) darauf bezogen.

Bereits das Spektrum der untersten Schicht zeigt ein starkes Auftreten des Eichenmischwaldes (EMW), der bald mit 29 % der Baumpollensumme sein Maximum erreicht. In der Zusammensetzung des EMW ist Linde anfänglich mit 7 % verhältnismäßig stark vorhanden, um gegenüber der Eiche immer mehr zurückzutreten. Die Ulme hingegen erreicht durchgehend nur sehr geringe Werte. Da in dieser tiefsten Probe bereits die Buche in geschlossener Kurve auftritt, muß der Bildungsbeginn dieses Moores frühestens in der Späten Wärmezeit (Subboreal, VIII) oder zu Beginn der Älteren Nachwärmezeit (Subatlantikum, IX) zu suchen sein. Ein deutlicher Buchengipfel mit 13 % tritt bei 1,80 m auf, während gleichzeitig die Eiche wieder ein relatives Maximum von 22 % erhält. Die Kiefer tritt in diesen unteren Schichten gegenüber der späteren Repräsentanz in den oberen Proben stark zurück. Die Fichte ist von Anfang an, wenn auch mit geringen Werten, bis 6 % vertreten. Hingegen wurde zu unterst Tanne nicht nachgewiesen, sondern erst ab 2,10 m, um bei 1,50 m das Maximum mit 5 % zu erreichen. Trotz der geringen Pollenwerte der beiden letzteren Baumarten liegen diese doch zu hoch, um einen Ferntransport anzunehmen, zumal ein Moor von relativ geringer Ausdehnung inmitten des Wald- und Dünengebietes vorliegt. Wir befinden uns im nördlichen Grenzsäum des einstigen natürlichen Fichten- und Tannenareals. Gegenüber den von H. Frenzel untersuchten Mooren des Lausitzer Flachlandes weist das vorliegende für die letzten Perioden der Neiszeit eine besondere Zuwachsmächtigkeit auf. Entsprechendes gilt auch für das oben erwähnte Gehängemoor, das aber in seinen Anfängen bis in die Kiefern-Birken-Zeit zurückreicht. Die Einbeziehung der NBP in die Untersuchung einschließlich der Sphagnumsporen läßt ein häufiges Auftreten von Sphagnum erst für die oberen Schichten von 80 cm an erkennen. Die Tetraden, vor allem *Ericaceen*pollen, sind im gesamten Profil ohne große Schwankungen vertreten. Jedoch tritt der *Calluna*-Anteil in den oberen Schichten stark zurück. Unter den Gramineen treten ab 1,80 m Formen von 40 μ und darüber auf, die einen Schluß auf Getreideanbau in der benachbarten Schöpsniederung nahelegen. Unter den sonstigen NBP befinden sich *Artemisia* und *Plantago* in geringer Zahl, es sollen jedoch aus diesem Vorkommen noch keine weitergehenden Schlüsse gezogen werden. Die häufiger in den Dünen anzutreffenden Mikrolithen sowie die sonstigen vorgeschichtlichen Funde im südlichen Teil der Heide legen den Wunsch nach einer zukünftigen Synchronisierung mit charakteristischen Pollenspektren nahe.

Aus dem vorliegenden pollenanalytischen Befund wird hier bis in die historische Zeit hinein mit einem starken Vorherrschen der Laubbäume in der näheren Umgebung der Untersuchungsstelle gerechnet. Nur zu einem Teil dürfte der östlich gelegene Buchgarten oder der Baumbestand der Schöpsniederung den Ausschlag geben. Es werden vielmehr weitere natürliche Laubmischwaldzellen

vorhanden gewesen sein. Diese aufzufinden, um sie nach geeignetem jetzigen Bodenbefund wieder naturgemäß anzupflanzen, erfordert u. a. noch weitere, in einem engmaschigen Netz durchzuführende Mooranalysen. Zum Studium wesentlicher Bedingungen der ursprünglichen Waldnatur bedarf es darüber hinaus aber dringend der ungestörten Erhaltung einiger natürlicher Waldparzellen. Das ehemalige Naturschutzgebiet, der Buchgarten, sollte als Forschungsgebiet ausersehen werden, und auch das geomorphologisch und floristisch bedeutsame Gehängemoor bald einen wirksamen Schutz als Banngebiet finden.

L i t e r a t u r :

- F. Firbas: Waldgeschichte Mitteleuropas, Bd. 1 und 2, Jena 1949/52.
H. Frenzel: Entwicklungsgeschichte der sächsischen Moore und Wälder seit der letzten Eiszeit, Leipzig 1930.
H. Frenzel: Pollenanalytische Untersuchungen im Neudorfer Moor bei Wittichenau. Abhdlg. d. Nat. Ges. zu Görlitz, Bd. 32, H. 1, 1935.

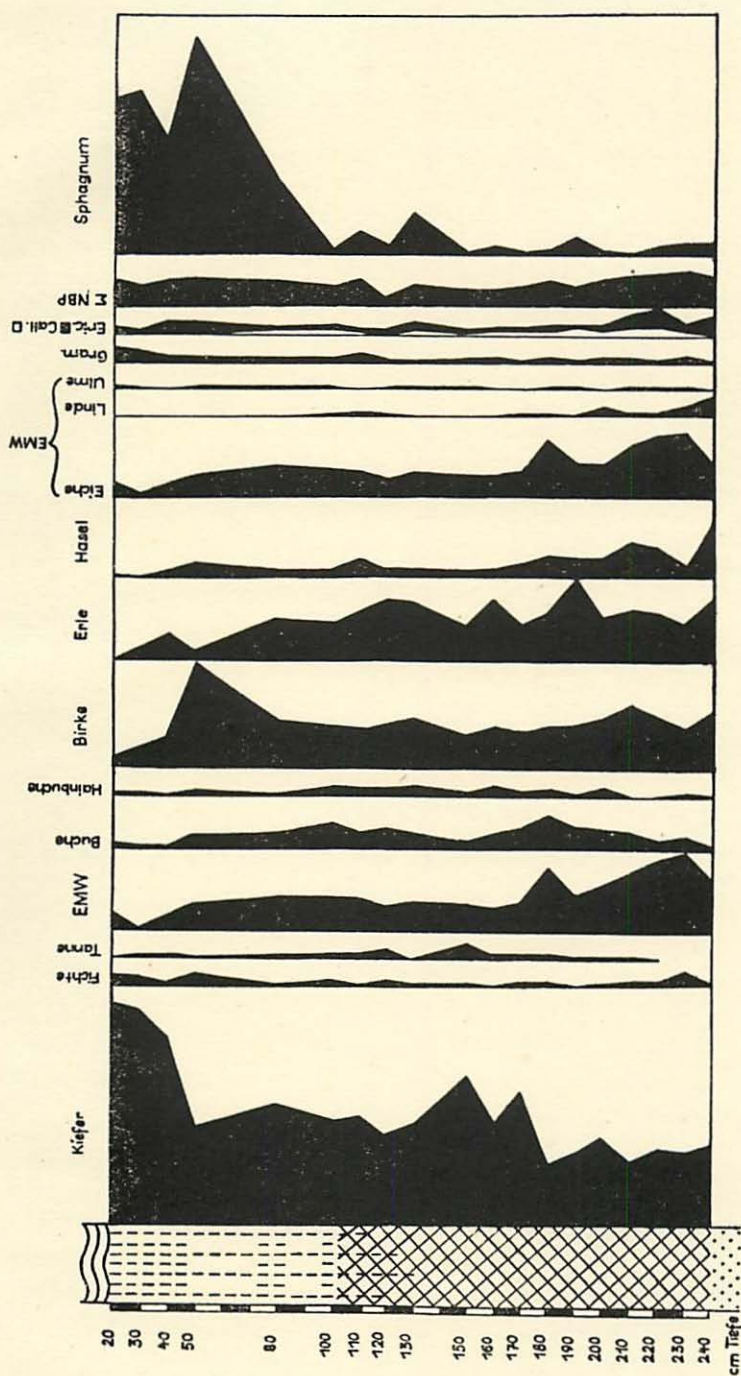


Fig. 2