©Badischer Landesverein für Naturkunde und Naturschutz e.V.; download unter www.blnn.de/ und www.zobodat.at

MITTEILUNGEN
DES BADISCHEN LANDESVEREINS FÜR NATURKUNDE
UND NATURSCHUTZ IN FREIBURG IM BREISGAU
NEUE FOLGE BAND 3 / HEFT 3

Eine pollenanalytische Untersuchung des Wasenweiler Riedes.

Von Hermann Sleumer, Berlin-Dahlem.

Zwischen dem Südostfuß des Kaiserstuhls und dem Tuniberg erstreckt sich die versumpfte Ebene des Wasenweiler und Gottenheimer Riedes, die kurz nach dem Kriege von den anliegenden Gemeinden unter großen Kosten entwässert wurde. Ein Teil dieser Fläche wurde in Aecker umgewandelt, ein anderer und zwar der größte Teil ist zu Wiesen geworden, die einen nur mageren Ertrag abwerfen. Vor dieser Melioration hat die Geologische Landesanstalt in Freiburg i. Br. die Zusammenstellung des Untergrundes der Riede festgestellt. Die von Herrn Landesgeologen Dr. Erb angefertigte Karte zeigt, daß das Wasenweiler Ried aus mehr oder weniger mächtigen Torflagen besteht, die den darunter liegenden Rheinkiesen ohne Störung aufgesetzt sind. Die Tiefe des Moores wechselt allerdings auf Schritt und Tritt, je nachdem man den Bohrer über Moorsenken oder über kleinen Kieswällen, die als Ausdruck ehemaliger Flußtätigkeit unter dem Torf unregelmäßig einherziehen, hinuntergehen läßt. Kurz vor Wasenweiler wird der Torf von einer gegen den Kaiserstuhl hin immer mächtiger werdenden Lößschicht überdeckt.

Ich nahm im Frühjahr 1933 die pollenanalytische Untersuchung des Wasenweiler Riedes in Angriff, wobei ich einen vom Direktor der Geologischen Landesanstalt in Freiburg freundlicherweise zur Verfügung gestellten Tellerbohrer benutzte. Ich hatte die Hoffnung, etwas über die nacheiszeitliche Waldgeschichte des nahegelegenen Kaiserstuhles zu erfahren. Wenn ich darin auch enttäuscht wurde, so ergab sich doch durch diese Untersuchung manches, was mir der Veröffentlichung wert erscheint.

Ich begann mit dem Bohren kurz vor dem Dorf Wasenweiler, wo der Bohrer eine 50—60 cm tiefe Schwemmlößschicht durchfahren mußte, um an den Torf zu kommen. Die Wand eines nahen frisch ausgeworfenen Parallelgrabens zum „Kemmetergraben" bot mir außerdem ein gutes Profil bis zu einer Tiefe von 1,30 m. Von der Grabensohle ging ich dann noch mit dem Bohrer hinunter und kam bei ungefähr 2,45 m auf Grund, nämlich ziemlich grobe Rheinkiese, die von einer 5—10 cm mächtigen Schicht blaugrauen, reichlich sandhaltigen Tones überlagert wurden. Das Moor war hier also ungefähr 2 m mächtig; der Torf war ein gelegentlich mit Blättern und Holz (Kiefernholz) untermischter Carextorf, in den unteren 50 cm noch wenig zersetzt, darüber aber schon größtenteils weitgehend humifiziert. Die pollenanalytische Untersuchung der im Abstand von 10 cm

©Badischer Landesverein für Naturkunde und Naturschutz e.V.; download unter www.blnn.de/ und www.zobodat.at

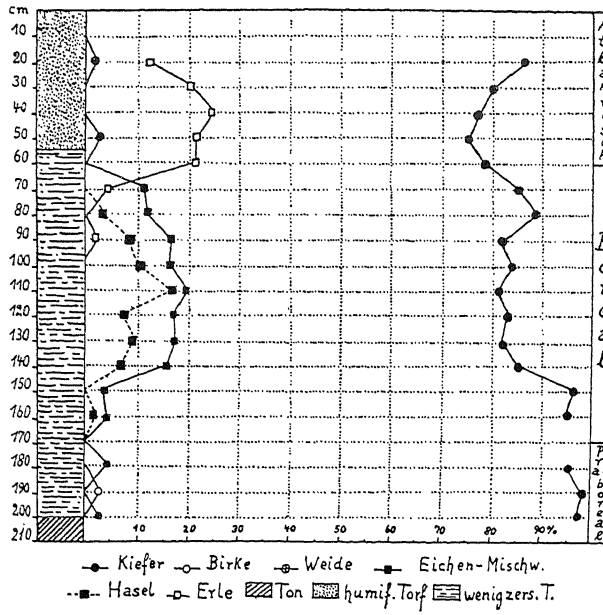
entnommenen Torfproben zeigte sofort, daß der Torf mit Ausnahme der alleruntersten Schichten pollenarm war. Die empfindlichen Laubholzpollen waren bei der beträchtlichen Humifizierung des Torfes größtenteils zerstört worden, nur die widerstandsfähigen Kiefernpollen waren in wohl noch ziemlich ursprünglicher Menge vorhanden. Immerhin konnte ich mir ein Bild von der Verteilung der Pollenarten in den verschiedenen Horizonten machen. In den auf den blauen Ton unmittelbar folgenden Schichten war die Kiefer massenhaft mit ihrem charakteristischen Pollen vertreten. Kein Zweifel, daß diese Schichten noch dem (späten) Praeboreal angehörten. Weiter nach oben hin nahm dann die Kiefer langsam ab, und es erschienen, wenn auch immer nur recht spärlich, die Pollen von Eiche, Ulme, Linde und Hasel, die mit denen der Kiefer nunmehr nach oben hin durch das ganze Torfprofil gingen. In den Torfschichten, die bei 55—70 cm unmittelbar unter dem Löß liegen, habe ich außer der Kiefer (65 %) und Erle (23 %) nur noch Pollen der Bäume des Eichenmischwaldes (zusammen 12 %), aber weder die Pollen von Buche noch von Tanne oder Fichte beobachten können[1]). Die Ueberschüttung des Riedrandes mit den vom Kaiserstuhlgebirge abgeschwemmten Lößmassen hat also jedenfalls zu Beginn des regenreichen Atlantikums eingesetzt.

Mehr gegen die Mitte des Riedes hin liegt kein Löß mehr. Hier, wo nach der von Herrn Dr. Erb gezeichneten Karte das Moor einige besonders tiefe Stellen hat, habe ich eine Reihe weiterer Bohrungen vorgenommen. In der Nähe des Bahnwärterhauses auf Gewann „Murr" kam der Bohrer mehrfach schon bei 1,55 m auf den Kies. Das vorsichtig entnommene Torfprofil zeigte zu unterst 20 cm stark zersetzten Moorbodens, der keine Pollen enthielt; darüber setzte bei 1,30 m in einem weniger zersetzten Carextorf mit spärlich Eiche und Hasel, wenig Kiefer und reichlich Graspollen das Boreal ein und hielt bis etwa 30 cm Bodentiefe an. Die obersten 30 cm Moorerde waren leider so gut wie pollenleer. An dieser Stelle hat, unbeeinflusst durch eine etwaige Lößbedeckung, anscheinend im Spätboreal das Moorwachstum aufgehört.

An einigen mehr gegen den Tuniberg hin auf Gewann „Riedmatten" gelegenen Stellen habe ich mit 2,00—2,10 m die größte Tiefe des Moores gemessen, die jedenfalls vor der Entwässerung nicht unerheblich größer gewesen ist. Hier wurden im Abstand von etwa 5 m zwei vollständige Profile erbohrt und untersucht. Sie verhielten sich ganz gleichartig. Auch hier lag zu unterst eine undurchdringliche Kiesschicht, darüber etwa 10 cm blaugrauer Ton. Dann folgte von 2,00—1,70 m ein Torf, der fast nur Kiefernpollen enthielt. Die Tatsache, daß ich hierin auch vereinzelt Weiden- und Birkenpollen (2 %) gefunden habe, erhärtet die Tatsache, daß eine Ablagerung aus dem Praeboral vorliegt. In den höher gelegenen und mehr zersetzten Schichten von 1,60—0,60 fand ich vorwiegend Kiefer mit wenig Linde, Ulme, Eiche und Hasel sowie spärlich Erle, in den obersten stark humifizierten Lagen von 60 (70) cm bis zur Oberfläche waren Kiefer, Erle und Weide vorhanden. Auch hier also dieselbe Abfolge der Bäume wie in den bisherigen Profilen! Unter Zusammenfassung der Pollenzahlen aus den beiden Profilen auf Gewann „Riedmatten" erhielt ich folgendes Diagramm:

[1]) Die Gesamtzahl der Pollen betrug darin nur 38.

©Badischer Landesverein für Naturkunde und Naturschutz e.V.; download unter www.blnn.de/ und www.zobodat.at



Pollendiagramm der Bohrung „Riedmatten".

Uebersicht über die in den einzelnen Schichten gefundenen Pollenzahlen.

10 cm	3 Erle, 30 Kiefer[1])
20 cm	1 Weide, 6 Erle, 43 Kiefer
30 cm	5 Erle, 20 Kiefer
40 cm	10 Erle, 32 Kiefer
50 cm	1 Weide, 16 Erle, 21 Kiefer
60 cm	8 Erle, 30 Kiefer
70 cm	2 Erle, 5 E-M-W (2 Hasel), 41 Kiefer
80 cm	4 E-M-W (1 Hasel), 30 Kiefer
90 cm	1 Erle, 8 E-M-W (4 Hasel), 41 Kiefer
100 cm	6 E-M-W (4 Hasel), 32 Kiefer
110 cm	7 E-M-W- (6 Hasel), 30 Kiefer
120 cm	12 E-M-W (5 Hasel), 62 Kiefer
130 cm	8 E-M-W (4 Hasel), 40 Kiefer
140 cm	7 E-M-W (3 Hasel), 45 Kiefer
150 cm	2 E-M-W, 52 Kiefer
160 cm	2 E-M-W (1 Hasel), 46 Kiefer
170 cm	46 Kiefer[1])
180 cm	3 Weide, 46 Kiefer
190 cm	2 Birke, 93 Kiefer
200 cm	1 Weide, 42 Kiefer
210 cm	pollenleer

[1]) Die Pollen dieser weitgehend zersetzten Schichten wurden im Diagramm nicht berücksichtigt.

©Badischer Landesverein für Naturkunde und Naturschutz e.V.; download unter www.blnn.de/ und www.zobodat.at

Gegen Ende des Diluviums floß dort, wo heute das Wasenweiler Ried liegt, der Kaiserstühler Ostrhein und lagerte die Kiese ab, die unmittelbar unter dem Torf liegen. Die über dem Kies liegenden Tone zeigen ein Aufhören stärkerer Wasserführung an. Das Ende des Ostrheins ist also spätestens in den Beginn des Praeboreals, vielleicht noch in das Subarktikum zu verlegen. Das Moor ist dann hauptsächlich im Praeboreal und im Boreal entstanden, im Atlantikum oder Subatlantikum aber nur noch verhältnismäßig wenig gewachsen. Es wuchs eben, solange es noch unter dem Grundwasserspiegel lag. Vom Ende des Boreals ab scheint dies allmählich nicht mehr der Fall gewesen zu sein, denn sonst hätte der Torfzuwachs seit dieser Zeit erheblich größer sein müssen als er sich uns heute darbietet. An eine Abtragung etwaiger atlantischer oder subatlantischer Schichten ist im Wasenweiler Ried nicht zu denken. Das Aufhören des Moorwachstums (und im Gefolge damit das Einsetzen des Humifizierungsprozesses) kann hier nur geologische Ursachen gehabt haben.

Aus urgeschichtlichen Belegen folgert R. Lais (vergl. die Festschrift „Der Kaiserstuhl" S. 403), daß die heute versumpfte Ebene zwischen Kaiserstuhl und Schwarzwald vom Neolithikum bis zur Hallstattzeit verhältnismäßig trocken, gangbar und besiedelbar gewesen ist. Man muß sich diese Trockenlegung aber doch wohl so vorstellen, daß nicht das ganze Gebiet austrocknete, sondern daß sich unter Umständen durch das ganze Postglazial hin hier und dort versumpfte Reststellen mit allerdings stark herabgesetztem Moorwachstum erhalten haben. Das geht ja schon aus den so subatlantische Reliktarten wie Anagallis tenella und Cicendia filiformis enthaltenden Flachmoor-Assoziationen der Wiesenmoore um den Tuniberg hervor. Immerhin gibt zu denken, daß gerade im regenreichen Atlantikum das Moorwachstum im Wasenweiler Ried nicht mehr so recht vorwärts kam. Es ist möglich, daß im Atlantikum der Westrhein sich immer tiefer in die Niederterrasse eingrub, und damit der Grundwasserspiegel der Rheinebene ständig gesenkt wurde. Die heutige zweite Versumpfung trat erst nach der Hallstattzeit ein. Damals häuften sich die von Dreisam und Elz vom Schwarzwald herabgeführten Kiesmassen an der Riegeler Pforte derart an, daß für die zur Freiburger Bucht hinfließenden Wasser der Abfluß nach Norden gesperrt war. Sie stauten sich ihrerseits am Tuniberg und am Ostfuß des Kaiserstuhls und versumpften das flache Gelände, auf dem heute die ausgedehnten „Mooswälder" stehen. Seither ist es im Wasenweiler Ried zu keiner nennenswerten Torfbildung mehr gekommen.

Den Herren Landesgeologen Dr. L. Erb - Freiburg, Professor R. Lais - Freiburg und Dr. E. Oberdorfer - Bruchsal bin ich für ihre mannigfachen Ratschläge zu dieser Arbeit zu großem Dank verpflichtet.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen des Badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz e.V. Freiburg i. Br.

Jahr/Year: 1934-1938

Band/Volume: NF_3

Autor(en)/Author(s): Sleumer Hermann Otto

Artikel/Article: Eine pollenanalytische Untersuchung des Wasenweiler Riedes. (1934) 25-28