

Physikalische Messungen (pH-Wert, Leitfähigkeit, Sauerstoffsättigung und Temperatur) und chemische Bestimmung der Gesamthärte, Karbonathärte, der Anionen Chlorid, Nitrat und Phosphat wurden am Ort der Probenahme ausgeführt. Dabei zeigte sich, daß einige Probeentnahmestellen wie im Falle des Eisgarner Granits ausgeschieden werden mußten. Dies war keineswegs aus dem Geländebefund ersichtlich, sehr wohl aber aus den Daten der pH- und Leitfähigkeitsmessung sowie der Bestimmung der Gesamthärte. Die Werte für die anthropogen verschmutzten Stellen waren um etwa das 10fache größer als die Durchschnittswerte der Granitwässer (pH = 6,5, GH = 1,0 dH, Leitfähigkeit = 50 uS/cm).

Die Spurenelementgehalte lagen im Bereich von 0,1 ppb bis 0,1 ppm. An eine Interpretation der durch diese erste Probenahme gewonnenen Ergebnisse ist derzeit noch nicht zu denken, da erst durch mehrere noch vorzunehmende Probenahmezyklen die jahreszeitlichen Auswirkungen der Flora und Fauna erkannt werden müssen. Durch mehrmaliges Beprobieren wird es auch möglich sein, die Variationsbreiten der Resultate zu ermitteln.

Absicht dieser Studie ist es, Spurenelementverteilungsmuster von Wässern zu erhalten, die ein bestimmtes geologisches Einzugsgebiet kennzeichnen. Anhand der erhaltenen Verteilungsmuster wird es dann möglich sein, Rückschlüsse auf die Geologie eines Einzugsgebietes zu ziehen. Darüber hinaus sollen uns diese Grundlagenuntersuchungen Basiswerte liefern, die es uns ermöglichen, durch Umweltgeologie und/oder Lagerstätten bedingte Anomalien aufzuzeigen.

Bericht 1977 aus dem Laboratorium für Palynologie

Von ILSE DRAXLER

Österreichische Karte 1: 50.000, Blätter 17, 66, 98, 125, 127, 168, 186.

Im Berichtsjahr wurden von den großen Hochmoorvorkommen im Waldviertel um Karlstift und Sandl (Bl. 17, Großpertholz) die basisnahen Torfschichten abgebohrt. Die z. T. sehr grobsandigen Verwitterungslagen an der Basis der Moore und der darüberliegende wenig zersetzte Braunmoos-Seggentorf enthalten Pollenspektren mit den Zeigertypen (*Helianthemum*, *Artemisia*, *Thalictrum*) einer waldlosen Tundrenzeit, die in eine Kiefern-Birkenzeit übrigeht. Die Moorbildung setzte demnach in vielen Mooren (siehe Tabelle 1, 2) in den Erläuterungen zur Geol. K., Bl. 17) bereits im Spätglazial ein (Pollenzonen Ic/II), entsprechend der Donnerau (Bl. 35), deren Basis durch Dr. H. FELBER mit ^{14}C auf 12.220 ± 140 J. v. h. datiert wurde.

Die Untersuchungen der Schieferkohlen bei Schladming an der Enns, die in einem kurzen Profil mit den sandig-schluffigen Begleitschichten im Liegenden und Hangenden gut aufgeschlossen waren, zeigten, daß zumindest im Moorbereich eine Gehölzvegetation mit Fichten und Kiefern gedeihen konnte. Die Waldgrenze lag, wie auf Grund von Waldgrenzzeigern anzunehmen ist, beträchtlich tiefer als heute. Im Pollenspektrum aus dem Kohleband werden die Kiefer und die Fichte weitgehend von der Tanne verdrängt, was auf eine zunehmende Klimabesserung zurückzuführen sein dürfte. Das Radiokohlenstoffalter der Kohle (stark gepreßter Braunmoos-Schilftorf) wurde von Hr. Dr. H. FELBER mit 30.700 ± 1.200 J. v. h. bestimmt (I. DRAXLER & D. v. HUSEN 1978: Ztschr. f. Gletscherk. u. Glazialgeol.) Im Rahmen des FFWF Projektes 2273 wurden 6 Bohrungen aus dem pannonen Braunkohlenvorkommen bei Oberbildein (Bgl.) beprobt. Proben aus Kohlebegleitschichten von älteren Bohrungen aus der Nähe (Höll—Deutschschützen) zeigen einen relativ großen Anteil saccater Coniferenpollen.

Als pollenführend erwiesen sich Einzelproben aus dem Spätglazial (Selzthal, Bohrung Pyhrnautobahn), Alttertiär (Pemberger Mulde), U-Kreide, O-Jura (Langbathzone).