

Von hydrogeologischer Bedeutung ist die Tatsache, daß aus dem Wettersteinkalk Süßwasser mit 31 mg Cl/l artesisch überlief, wobei schließlich in 1 Stunde etwa 3 m<sup>3</sup> gefördert wurden (d. s. 0,83 l pro sec.). Die Bodentemperatur in 2500 m Teufe betrug lediglich etwa 30° C, die Ausflußtemperatur obertags wurde mit rund 20° C gemessen. Eine Tritiumbestimmung ergab, daß dieses Wasser mindestens 25 Jahre dem ober-tägigen Kreislauf entzogen war.

Schließlich soll noch kurz über die Schußbohrungen im Gebiet Bad Fischau—Mollram—Kleinwolkersdorf berichtet werden. Zwischen Ende Dezember 1969 und Mitte April 1970 wurden zahlreiche seismische Schußbohrungen von der ÖMV AG in diesem Gebiet abgeteuft, die sehr häufig die Steinfeldschotter durchbohrten und bis in die Tegellohle vordrangen. Die gewonnenen Spülproben wurden geschlämmt und biostratigraphisch von Dr. KURT TURNOVSKY bearbeitet. Der Großteil der an sich nicht sehr häufigen Fossilfunde erbrachte pannone Ostrakoden aus den Tonen und Mergeln der Schotterunterlagerung. Lediglich etwa 900 m E der Bahnhofstabelle Weikersdorf am Steinfeld wurde in zwei Schußbohrungen tieferes Obersarmat angetroffen, und zwar schon im Teufenbereich zwischen 1 und 37 m, d. h. ohne Schotterbedeckung: *Elphidium hauerinum*, *Nonion granosum*, *Ammonia beccarii*, *Hemicythere* sp. (alles meist häufig). Dieses Sarmatvorkommen dürfte am Westrand des Wiener Beckens das bisher südlichste sein.

Der Verfasser dankt der ÖMV Aktiengesellschaft für die Erlaubnis, die oben angeführten Bohrdaten veröffentlichen zu dürfen.

*Neue Literatur zu Blatt 76:* BRIX F. 1977, FENZL N. 1977, FUCHS R. 1977, KÜPPER H. 1977, PLÖCHINGER B. 1977, STRADNER H. 1977.

## Blatt 82, Bregenz

### Bericht 1977 über Aufnahmen im Tertiär auf den Blättern 82, Bregenz und 111, Dornbirn

VON PAUL HERRMANN

Im Berichtsjahr wurden Begehungen im Wirtatobel durchgeführt. Der untere, flache Teil ist in die relativ weichen Schichten der Granitischen Molasse eingeschnitten, die hier als Wechsellagerung feldspatführender Sandsteine mit bis 2 m mächtigen Mergellagen ausgebildet ist. Nur eine der Mergelproben lieferte wenige, schlecht erhaltene Ostracodenklappen und Landschneckenreste. Die Basisnagelfluh der Oberen Meeresmolasse liegt hier auf Mergel, verschwindet grabenauswärts unter spätglazialen Schotter und taucht etwa 1 km weiter S im obersten Teil des Steilhanges ober der Bregenzer Ache wieder auf, hier über einem 20 m mächtigen mergelfreien Sandsteinpaket. Dieser Sandstein könnte primär nach N ausgekilt sein, wahrscheinlicher scheint jedoch, daß hier eine Erosionsdiskordanz sichtbar wird, die vermutlich mit dem hohen Energieniveau der Nagelfluhschüttung in Zusammenhang steht. Nach W verschwindet die Nagelfluhbank unter ebenfalls spätglazialen Stauseetonen, während E des Wirtatobels bis weit über den Blattrand hinaus die Grenze USM-OMM durch die Moränenbedeckung der „Langener Terrasse“ verdeckt ist.

Weitere Begehungen wurden am nördlichen Teil des Pfänderrückens durchgeführt, um die Abgrenzung quartärer Sedimente von der Oberen Süßwassermolasse schärfer zu fassen. Dabei wurden NE Möggers Schotter und Sande gefunden, die einen Anteil fluvioglazialer Sedimente an den Quartärablagerungen dieses Gebietes zeigen.

*Neue Literatur zu Blatt 82:* HERRMANN P. 1977, SOLAR F. 1977.