

führenden Straße, lieferten kleinwüchsige Mikrofaunen mit Globigerinen, *Cibicides*, Schwamm-Nadeln u. -Rhaxen u. a., Vergesellschaftungen, wie sie im Sandstreifen-schlier des außeralpinen Beckens weit verbreitet sind. Sandschalerfaunen, die auf Eggenburgien verweisen würden, konnten bei dieser Begehung nicht gefunden werden. Es liegt aber ein Präparat von G. GÖTZINGER (Baden 306) aus Dörfel, mit reichlich *Bathysiphon filiformis*, vor.

Im inneralpinen Bereich wurden zahlreiche Proben aus den Künetten für die Produkten-Pipeline Schwechat—St. Valentin der ÖMV aufgesammelt. Im Gaadener Becken, etwa 400 m SW Kirche Gaaden, wurden aus den Tegeln schöne Faunen der Oberen Lagenidenzone geschlämmt. Besonders reiche und gut erhaltene Vergesellschaftungen dieser Zone fanden sich im Randgebiet des Wiener Beckens NW Traiskirchen und Möllersdorf (mikropaläontologische Durchsicht von M. E. SCHMID), wo die Leitung im Bereiche des Wiener Neustädter Kanals verläuft. Wie auch die geologische Karte der Umgebung von Wien (1952) zeigt, fehlt in diesem Teil der Ebene eine jüngere Überdeckung. Bei der großen Straßenkreuzung N Möllersdorf wurde Mittelpannon mit *Hemicytheria reniformis* angetroffen (Bearbeitung von T. CERNAJSEK).

Von den Beobachtungen im Gebiet der östlich anschließenden Schotterlandschaft sei die Querung der Eisenstädter Bundesstraße etwa 2,5 km N Kirche Münchendorf herausgegriffen. Für die Unterführung der Leitung waren zu beiden Seiten der Straße größere Aushebungen notwendig, in denen ein klein- bis mittelkörniger schlecht gerundeter Schotter aus kalkalpinen und Flyschkomponenten aufgeschlossen war. Wesentlich ist, daß hier eindeutige Kryoturbationen zu beobachten waren, wenn auch die Ausmaße der Aufschlüsse detailliertere Beobachtungen und damit weitergehende stratigraphische Schlußfolgerungen nicht erlaubten.

Festgehalten wurde auch die durch den Wasserleitungsbau vom neuen Reservoir in Unterlaa über den Laaerberg geschaffenen Aufschlüsse. Im Bereiche der Oberlaaer Domung waren durch den Bau des AUA-Verwaltungsgebäudes Tegel aufgeschlossen, die nach einer Bearbeitung von T. CERNAJSEK u. a. zahlreiche Bruchstücke von *Herpetocypris* sp. lieferten, womit der Pannonbereich C—D markiert ist.

Nördlich der Donau wurde zu Ende des Berichtsjahres der Künettenbau für eine Erdgasleitung von Auerthal über den Bisambergrücken zur Erdgasstation bei Spillern an einzelnen geologisch wichtigen Punkten verfolgt. Bei Enzersfeld an der Ostflanke des genannten Rückens konnte in dem aufschlußarmen Gelände eine Anzahl weiterer Proben zur Kenntnis des Südteiles der Kronberger Scholle gesammelt werden, wie er auf den verschiedenen Karten-Veröffentlichungen des Verfassers dargestellt wurde.

3.4. Hydrogeologische Übersichtskarte der Republik Österreich 1 : 200.000

Bericht 1976 über hydrochemische und hydrologische Untersuchungen für die Hydrogeologische Karte 1 : 200.000, Blätter Graz (47/15) und Steinamanger (47/16)

VON WALTER KOLLMANN

Die hydrogeologischen Aufnahmen erstreckten sich auf die Blätter der Österreichischen Karte 1 : 50.000 mit den Nummern: 136—139, 163, 164, 166—168, 189—191 und 193 (vgl. dazu die hydrogeologischen Kartierungsberichte im Abschnitt 3.2.).

Es wurde getrachtet, jeweils ein petrographisch einheitlich definiertes Einzugsgebiet durch die Untersuchung folgender Parameter: Schüttung bzw. Abstichmaß, Temperatur des Wassers und der Luft, pH-Wert, Gesamt-, Karbonat- und Nichtkarbonathärte,

Leitfähigkeit, Na⁺, K⁺, Ca⁺⁺, Mg⁺⁺, Fe⁺⁺, Fe⁺⁺⁺, Zn⁺⁺, Al⁺⁺⁺, Cl⁻, HCO₃⁻, CO₃⁻⁻, NO₂⁻, NO₃⁻, PO₄⁻⁻⁻, F⁻, freies CO₂, O₂, H₂S, SiO₂ und Luftdruck hydrogeologisch zu bewerten. Unter Anwendung statistischer Tests (z. B. Distanzgruppierung) soll nach Abschluß der Aufnahmearbeiten weitgehendst objektiv herausgefunden werden, inwieweit der Wasserchemismus und welche Parameter speziell durch die petrographische Ausbildung des Einzugsgebietes geprägt werden.

Neben hydrochemischen Untersuchungen wurden Abflußmessungen an kleineren Vorflutern bei Niedrigwasser vorgenommen, um den Anteil des Grundwasserabflusses bzw. das Retentionsvermögen — ausgedrückt in l/s. qkm — zu erfassen.

Um über die petrographische und geochemische Ausbildung der Locker- und Festgesteine Aussagen bezüglich der hydrogeologischen Wertigkeit machen zu können, wurden einfache Korngrößen- und Karbonatbestimmungen durchgeführt. Es ist geplant, die Ergebnisse dieser Untersuchungen — neben der stratigraphischen Kennzeichnung — durch Übersignaturen und anhand von Isolinien für die Grundwasserspende — im Maßstab der hydrogeologischen Karte 1 : 200.000 darzustellen. Obendrein wird, sofern es die Generalisierung erlaubt, die Grundwasserichtung und Filtergeschwindigkeit (durch die Länge eines Pfeiles, die die zurückgelegte Strecke innerhalb eines gewissen Zeitraumes symbolisiert) ferner die Grundwasseroberfläche und die Mächtigkeit der wasserleitenden Horizonte im Quartär mittels Isopachen zum Ausdruck gebracht.

Parallel zu den Aufnahmearbeiten für die hydrogeologische Karte 1 : 200.000 wurde eine systematische Kartierung von artesischen Bohrungen im südlichen Burgenland vorgenommen.

Bericht 1976 über hydrochemische Untersuchungen für die Hydrogeologische Karte 1 : 200.000, Blatt Wien (48/16)

VON BARBARA VECER

Es wurden weitere Erhebungsarbeiten von Quellen und Grundwässern für das Blatt Wien/Preßburg durchgeführt (ÖK 1 : 50.000, Blätter Nr. 39—42, 57—62, 75—80, 105—108).

Auf Grund der Untersuchungsergebnisse könnten die einzelnen Einzugsgebiete durch folgende Parameter charakterisiert werden: Schüttung, Temperatur des Wassers, pH-Wert, Gesamt-Karbonat- u. Nichtkarbonathärte, Leitfähigkeit (bei 20° C), Ca⁺⁺, Mg⁺⁺, Fe⁺⁺, Fe⁺⁺⁺, Cl⁻, HCO₃⁻, NO₂⁻, NO₃⁻, aggr. CO₂, O₂, SO₄⁻, KMnO₄verbrauch.

Die spätere Auswertung der Ergebnisse sollte zeigen in welchem Ausmaß der Wasserchemismus mit den geologisch-petrographischen Einheiten der einzelnen Einzugsgebiete korrespondiert und durch welche Parameter das zum Ausdruck kommt.

Diese Überlegungen werden generell bei Auswertung der Ergebnisse für die weiteren Blätter der Hydrogeologischen Übersichtskarte der Republik Österreich 1 : 200.000 verfolgt.

Um die repräsentativen Werte der hydrochemischen Charakteristik der Wässer zu bekommen, wurde bei sämtlichen Teil-Blättern die Anzahl der Aufnahmepunkte wesentlich vermehrt. Es wurden insgesamt 466 neue Daten erhoben.

Alle hydrogeologischen Meßergebnisse wurden auf elektronische Datenträger gebracht und werden beim Aufbau und Testen der Proben- und Aufschlußdatei GEOPUNKT mitverwendet. Diese Art von Datensammlung wurde bei allen weiteren Blättern der Hydrogeol. Karte 1 : 200.000 angewendet. Die graphischen Eintragungen der gesammelten Daten auf dem Farboriginal-Entwurf ist im Gange.