

## **Bericht 1977 über Aufnahmen in den Südkarawanken (Paläozoikum, Untertrias) auf Blatt 211, Windisch Bleiberg**

VON GEORG RIEHL-HERWIRSCH (auswärtiger Mitarbeiter)

Im Arbeitsjahr 1977 konnte nur verhältnismäßig kurze Zeit für Aufnahmsarbeiten verwendet werden. Die Arbeiten erfolgten am Westblatt der Karawankenkarten im Bereich Scheriau Graben, östlich der Loibltalfurche.

Bearbeitet wurde vor allem die Fortsetzung des Paläozoikums südlich der Störungslinie, die über den Eselsattel WE in das Ribitza Tal streicht. N dieser Störungslinie liegt der Mesozoikumzug der Obir—Ferlacher-Horn Einheit (nordalpine Entwicklung).

Südlich dieser Störung liegt im bearbeiteten Abschnitt mittelsteil gegen Süden fallend eine normale Abfolge. Sie besteht aus paläozoischen Tonschiefern mit Kalkbänken und schwarzen Kieselschiefern im Liegenden. Die Kalke werden von H. P. SCHÖNLAUB auf Conodonten untersucht. Es folgen die Grödener Schichten mit bunten Breccien (= Schutt von schwachmetamorphen Serien), dunkelroten Schiefertönen bis Siltiten und Quarzsandstein. Der Bellerophondolomit darüber ist gut gebankt, von dunkel- bis mittelgrauer Farbe und wittert hellgrau bis weißlich an. Die folgenden Werfener Schichten setzen sich aus dunklen bis schwarzen, gut gebankten, hellbraun bis grau verwitternden Kalken mit wechselndem Tongehalt und Oolithlagen und tonig-sandigen Schiefern mit untergeordnet eingelagerten Kalkbänken zusammen. Darüber liegen Sturzblöcke der oberanisch-unterladinischen vulkanischen Folge.

Die verhältnismäßig ruhige Lagerung der aufrechten Schichtfolge ist auffallend. In topographisch höheren Teilen (über 1300 m) findet sich eine im Karawankenzug immer wieder beobachtete Breccie (sehr hohlraumlich) mit z. T. veraschten Dolomit-Komponenten und auffällig rot gefärbtem Bindemittel.

Die Erkenntnis, daß hier eine verhältnismäßig einfache, aufrechte Abfolge vorliegt, sowie die genaue Kenntnis der Schichtglieder aus der hier bearbeiteten Abfolge, ermöglichte auch Korrekturen weiter im Westen. Bei einer Vergleichsbegehung S von Rosenbach (Aufnahmsgebiet A. KERN) konnte durch die freundliche Hilfe von Dr. U. HERZOG Kernmaterial bemustert werden (Vorarbeiten für den Autobahn Karawankentunnel).

Durch die erwähnten Vergleichsmöglichkeiten war es möglich, die durch TELLER 1910 kompliziert gedeuteten Verfaltungen von Anis-Kalken als verhältnismäßig einfach gebaute, aufrechte Schichtfolge zu erkennen. Auch S von Rosenbach folgen über Grödener Schichten Bellerophondolomit, Werfener Kalke und Werfener Schiefer. Bau und Schichtfolge in diesem Teil der Karawanken soll jedoch Gegenstand einer gesonderten Mitteilung sein.

*Neue Literatur zu Blatt 211:* BAUER F. K. 1977, PREY S. 1977.

### **3.3. Geologische Übersichtskarte der Republik Österreich 1 : 200.000**

#### **Bericht 1977 über geologische Aufnahmen auf Blatt Graz (47/15) 1 : 200.000**

VON HELMUT W. FLÜGEL (auswärtiger Mitarbeiter)

In Zusammenhang mit Arbeiten an der Karte 1 : 200.000 Blatt Graz wurden Begehungen zur Klärung der Grenze Grazer Paläozoikum/Angerkrystallin durchgeführt. Wichtiges Ergebnis ist die Auffindung eines Serizit-Quarzituzuges, der durch den Straßenausbau Breitenau—Gaasen ca. 1 km westlich Breitenau bei GehöftEbner gegenüber der Abzweigung der neuen Straße auf die Teichalm angeschnitten wurde. Der durch eine

Stützmauer heute verbaute Aufschluß legte vom Liegenden zum Hangenden über einer ca. 7 m mächtigen westfallenden Folge von Grünschiefern mit Einschaltungen rosa gefärbter Marmorbänder, gut gebankte, plattig brechende, im frischen Bruch zitronengelbe, über 20 m mächtige Serizit-Quarzite mit einer Einschaltung einer hellgrauen Dolomitlinse frei. Das Hangende bilden dunkle phyllitische Tonschiefer, das Liegende der beschriebenen Schichtgruppe stellt eine Störung dar, an der sie gegen die devonen Kalkschiefer des Hochschlag stößt. Die Serizit-Quarzitfolge läßt sich unter Mächtigkeitzunahme gegen Südosten in das Gehänge des Ederkogel verfolgen, wo sie, Fuchsitführend, bereits in der Karte von CLAR et al. 1929 ausgeschieden wurde. Eine Verbindung mit den Quarziten zwischen der Brandlucke und St. Kathrein a. O. konnte nicht festgestellt werden. Während diese ein Äquivalent der Quarzite des Hundsberges sein dürften, stellen die Serizit-Quarzite des Ederkogel ein in dieser Ausbildung für das Grazer Paläozoikum fremdes Element dar. Die Möglichkeit, daß es sich um tektonisch aus dem Untergrund aufgeschupptes mittelostalpinen Mesozoikum handelt, konnte nicht geklärt werden. K/Ar-Bestimmungen der Glimmer durch Doz. Dr. FRANK (Wien) ergaben Werte um 100 Millionen, was eine altalpine Aufwärmung anzeigt, jedoch die Möglichkeit, daß es sich um stark verjüngte variszische Glimmer handelt, nicht ausschließt.

Ein weiterer Schwerpunkt lag auf dem Problem von Alter und tektonischer Stellung der Konglomerate der Bärenschützklamm. Die Gerölle dieser Konglomerate entsprechen mit Ausnahme des Fehlens von Kristallingeröllen denen der Gamskonglomerate. Es konnten neben paläozoischen auch mesozoische Kalkgerölle nachgewiesen werden. Ein kretazisches Alter der Konglomerate scheint wahrscheinlich. Die Konglomerate werden durch Störungen vom Paläozoikum des Hochlantsch getrennt, jedoch konnte eine tektonische Überlagerung durch das Paläozoikum bisher nicht nachgewiesen werden. Die Untersuchungen werden fortgesetzt.

Begehungen im Raum westlich Großstübing dienten der Erarbeitung eines lithostratigraphischen Profils der Kalkschieferfolge in diesem Bereich.

Verh. Geol. B.-A. 1978, 4.1, Wien 1979

### 3.4. Hydrogeologische Übersichtskarte der Republik Österreich 1:200.000

**Bericht 1977 über hydrochemische, hydrogeologische und hydrologische Untersuchungen für die Hydrogeologische Karte 1:200.000, Blätter Graz (47/15), Steinamanger (47/16) und Wien (48/16)**

VON WALTER KOLLMANN

Auf den beiden erstgenannten Kartenblättern (Graz und Steinamanger) wurden im Berichtsjahr insgesamt 104 Wasserproben gezogen und chemisch analysiert, wobei zusätzlich zu den im vorigen Jahr genannten Parametern die AAS-Bestimmungen auf die Elemente  $\text{Li}^+$ ,  $\text{Sr}^{++}$  und  $\text{Mn}^{++}$  erfolgten. Eine vorläufige Auswertung ergibt folgendes Bild:

#### Mittelpannon

Vom Kartenblatt 167 Güssing der ÖK 1:50.000 wurden im Ortsgebiet von Stegersbach 23 artesische Brunnen beprobt. Die Charakteristik dieser Wässer ist beiliegender Tabelle zu entnehmen.

In Spalte 4 zeigt die mittlere Wasserstoffionenkonzentration (gemessen bei der Austrittstemperatur) einen schwach alkalischen Wert bei geringer Standardabweichung (=Klammerwert). Ebenfalls durch geringe Variabilität zeichnen sich die nach STROHECKER und LANGELIER berechneten Gleichgewichts-pH-Werte aus. Sie überschreiten, was