

EXKURSION B3

F. SAUERZOPF*, H.-P. SCHÖNLAUB**, R. GRATZER*** und R. ZETTER****

- * Biologische Station Neusiedlersee, Biologisches Forschungsinstitut für Burgenland, A-7142 Illmitz
- ** Geologische Bundesanstalt, Rasumofskygasse 23, A-1031 Wien
- *** Institut für Geowissenschaften, Montanuniversität Leoben, A-8700 Leoben
- **** Institut für Paläontologie, Universität Wien, Universitätsstraße 7, A-1010 Wien

MITTWOCH 3.10. Empfehlenswerte Unterlagen: Topographische Karten 1:50.000 Blatt 137 OBERWART, Blatt 138 RECHNITZ und Blatt 168 EBERAU sowie die Geologische Karten 1:50.000 Blatt 137 OBERWART und Blatt 138 RECHNITZ + Erläuterungen (Geologische Bundesanstalt)

Haltepunkt 1. Goberling -- Konglomerate der Sinnersdorfer Serie

In Seitengraben N Goberling sind grobe Konglomerate (Karpas) der Sinnersdorfer Serie aufgeschlossen. Nach PAHR (mündl. Mitteilung) findet man in diesen Ablagerungen gelegentlich auch Pflanzenreste.

Haltepunkt 2. Schlaining -- Halde des Antimonitbergbaues Schlaining

Der Bergbau ist im Besitz der BBU, der Abbau wird seit rund 100 Jahren betrieben. Abgebaut wird Grauspießglanz, daneben kommen noch geringe Mengen von Pyrit, etwas Arsenkies, Spuren von Zinkblende und Zinnober vor. Es werden ca. 20.000 t Erz, mit etwa 1.000 t Metall Sb pro Jahr gewonnen. Die Erzführung im Haufwerk beträgt zwischen 1 - 2 % Sb. Die Aufbereitung erfolgt durch Flotation und Sammeln im Klärteich. Die Lagerstätte wird in zwei Reviere, nämlich das aufgelassene westliche Revier Neustift und das noch in Betrieb befindliche östliche Revier Kurt unterteilt (Abb. 1). Die Einstellung des Bergbaubetriebes infolge Auserzung ist im kommenden Jahr geplant.

Die Vererzung tritt an der Kreuzung zweier Störungen im Tauchental auf und liegt im "erzführenden Band" in Kalkschiefern an der Grenze zu den hangenden Grünschiefern. An Vererzungstypen findet man alle Übergänge zwischen Gangspalten und nicht abbauwürdigen schichtparallelen Lagervererzungen. Sie wird als aszendente Vererzung gedeutet und soll auf den älteren andesitischen Tertiärvulkanismus zurückgehen. Diese Vorstellung steht im Widerspruch zu der von MAUCHER & HÖLL (1968) geäußerten Meinung einer durch Vulkanismus im Ordoviz hervorgerufenen Erzbringung.

Die hangenden Grünschiefer im Bereich der Lagerstätte Schlaining sind eindeutige Metabasalte mit MORB-Zusammensetzung, weiters konnte mit dem Nachweis von Lawsonitpseudomorphosen in diesen Gesteinen auch eine alpidische, druckbetonte

Metamorphoseüberprägung nachgewiesen werden (KOLLER, 1985). Beide oben angeführte Modelle, das syngenetische Modell nach MAUCHER & HÖLL (1968) und das epigenetische Modell mit miozänem Andesitvulkanismus als Sb-Lieferanten nach HIESLEITNER (1947) und PAHR (1975), stehen im Widerspruch zum heutigen geowissenschaftlichen Kenntnisstand im Penninikum des Rechnitzer Fensters.

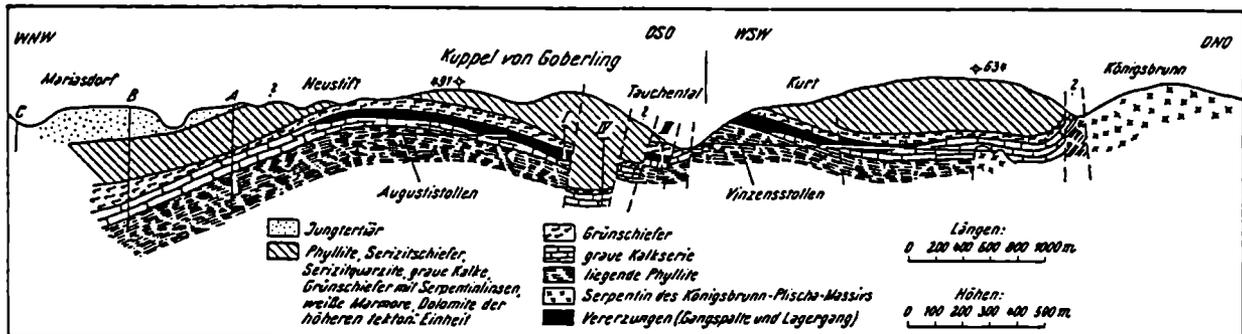


Abb. 1: Profil durch die Antimonitlagerstätte Schlaining nach POLLAK (1955).

Haltepunkt 3. Hannersdorf -- Paläozoische Grünschiefer und Devonische Dolomite mit Crinoiden

Am Ortsbeginn von Hannersdorf finden sich Grünschiefer im Liegenden der Dolomite, auf denen sich die Kirche gründet. Die grünlich-grauen, teilweise geschieferten Gesteine bestehen aus der Paragenese Chlorit - Aktinolith - Epidot/Klinozoisit - Albit - Titanit, als Akzessorien sind Apatit, Biotit und Erz zu erwähnen. Die Gesteine sind feinkörnig und weisen flaserartige Konturen auf. Geochemisch kann man sie durch MgO-Werte um 4,3 Gew.% sowie durch TiO₂- Gehalte um 3 Gew.% und P₂O₅-Werte um 0,5 Gew.% beschreiben. Aufgrund ihrer Spurenelementgeochemie können wir sie als "within plate"-Basalte einstufen und wegen der guten Übereinstimmung mit den Grünschiefern des Grazer Paläozoikums diesem zuordnen (GRATZER, 1985).

Die Fortsetzung der Exkursion führt in den Steinbruch Weinhandl bei Hannersdorf, dies ist der bekannte Fossilfundpunkt von HOFFMANN (1875) und POLLAK (1962) (siehe SCHÖNLAUB, 1984; S. 52 - 54). Im Steinbruch sind zuunterst helle, ungebankte Dolomite aufgeschlossen, weiters dunkelgrau gebankte Dolomite mit Fossilien (mit Längs- und Querschnitten von Einzelkorallen, Crinoiden-Stielgliedern mit deutlich erkennbarem kreuzförmigen Achsenkanal, fragliche Amphiporen und Stromatoporen), hellgraue gut gebankte Dolomite und schließlich, über einer deutlich sichtbaren tektonischen Trennfuge, eine Kalk-Schiefer-Wechselfolge. Beachtenswert sind darin vor allem in der hinteren rechten Steinbruchwand flache N-S-Achsenrichtungen.