

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.

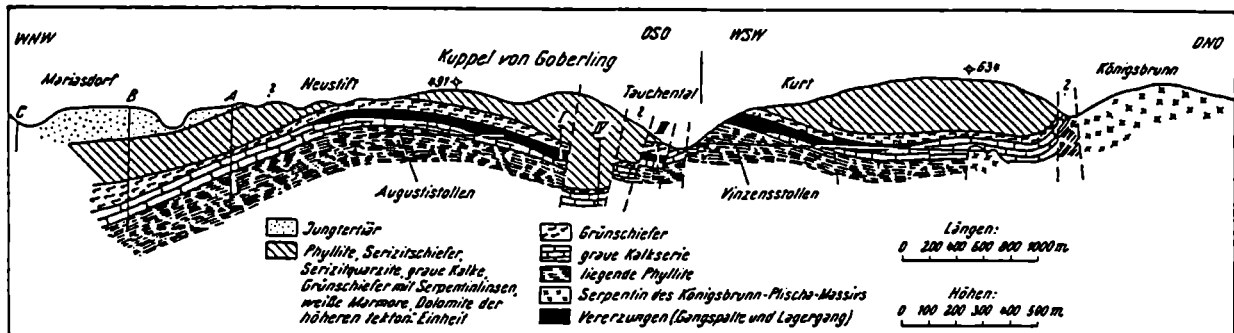
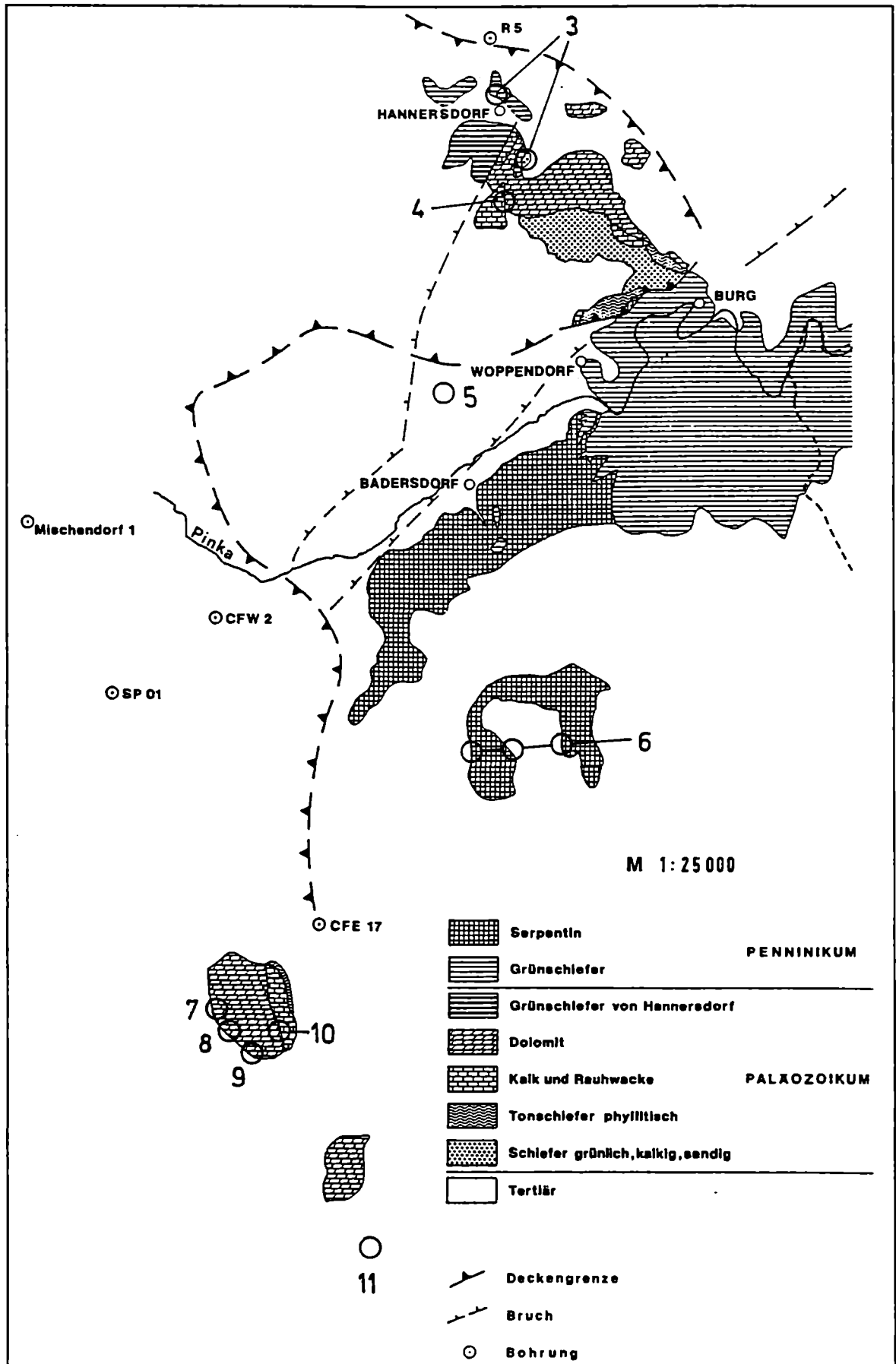


Abb. 1: Profil durch die Antimonitlagerstätte Schlaining nach POLLAK (1955).

### 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  $TiO_2$ - Gehalte um 3 Gew.% und  $P_2O_5$ -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.



*Abb. 2: Geologische Skizze des Kristallins von Eisenberg und Hannersdorf nach GRATZER (1985), zusätzlich sind die Haltepunkte der Exkursion B3 eingezeichnet.*

---

#### **Haltepunkt 4. Königsberg bei Hannersdorf -- Überblick, Süßwasserkalke und fossilführende Mergel des Pont**

Von der Kuppe des Königberges bei Hannersdorf hat man einen guten Überblick über die Umgebung des Hannersdorfer Kristallins und die Sedimentbedeckung mit den unterhalb der Kuppe anstehenden Süßwasserkalken und fossilführenden Mergel des Ponts. In weiterer Folge sieht man die lignitführenden Bereiche (Neuberger Teilbecken, Torony etc.).

Es ist eine frühe prähistorische Eisenverhüttung im ganzen Bereich der Eisenberggruppe (Schlackenhalden) bekannt, weiters sind die norisch-pannonischen Hügelgräber (ca. 250) im Schandorfer Wald kulturhistorisch bedeutend. Aus dem Mittelalter sieht man noch die Befestigungsanlage in Burg (Güssinger Fehde).

#### **Haltepunkt 5. Badersdorf -- Obermiozäne Braunkohlenvorkommen**

Ausbiß der oberen Lignithorizonte an der Westseite der Südburgenländischen Schwelle, darüber liegt der Taborer Schotterhorizont. Dies ist der bedeutendste Aufschluß für die Paläo-Vegetation in diesem Bereich.

Der Aufschluß Badersdorf zeigt in einer Mächtigkeit von etwa 1,5 m eine Wechselagerung verschieden gefärbter Tone und von zwei ungefähr 20 cm dicken Kohlelagen (-Schmitzen). Darüber lagern, soweit dies noch im Aufschluß verfolgt werden kann, rot-braun-gefärbte Sande und Schotter.

Beginnt man nun an der Basis mit einer detaillierten Beschreibung der Aufschlußverhältnisse, so folgt über einem grau-blauen Ton (I), welcher stark verpreßte Kohlehölzer (Xylite) enthält und dessen Mächtigkeit nach unten hin nicht abgeschätzt werden kann, eine erste etwa 20 cm dicke, schwarz-erdige Kohlelage (II). In dieser konnten ebenfalls größere, stark verpreßte Holzreste festgestellt werden. Die Kohlelage wird von einer dünnen (15 cm) hellgrauen Tonlage (III) überlagert. Dieser folgt wiederum eine Schicht dunkel-grauen bis braunen Tons (IV). Darüber liegt die nächste etwa 20 cm starke Kohlelage (V, VII) die durch eine schmale Lage Ton mit leichtem rosa Farbschimmer (VI) zweigeteilt ist. Grau-blaue Tone (VIII) überlagern ohne Übergang dieses Kohleband, welchem wieder eine 30 cm dicke Schicht aus rot-braunem Lehm (IX) folgt. Den Abschluß des Profils bildet ein rötlich gefärbter Schotter, bei welchem es sich um den Basalschotter der Op3 - Folge handelt.