

Den Zeitraum des Mittelmiozäns charakterisiert eine Dehungs-Tektonik, welche im studierten Gebiet die Öffnung des Wiener Beckens anzeigt. Einer der wichtigsten Seitenverschiebungen ist entlang der nordwestlichen Seite des Leitha-Gebirges in der Streichrichtung NE-SW entwickelt; die Normalverwerfungen mit veränderlicher horizontaler Amplitude haben annähernd N-S-Richtung. Die Umgebung von Pöttching und Neufeld dokumentiert gut einen jener Übergänge von Seitenverschiebungen zu Normalverwerfungen.

Das übersichtsmäßige Studium der Lokalitäten um Loretto bestätigt ebenfalls die Aktivität der NE-SW-streichende Bruchgruppen als sinistrale Seitenverschiebungen während dieser Zeitspanne. Diese Brüche verzweigen sich zwischen den Ortschaften Loretto und Wimpassing in Seitenverschiebungen oder schräge Verwerfungen in W-E-Richtung mit dextraler Bewegungsrichtung. Der SW-Rand des Leitha-Gebirges zwischen Wimpassing und Hornstein wurde durch Normal- und schräge Verwerfungen, welche ein Dreieck zwischen den Orten Loretto, Wimpassing und Hornstein darstellen, geformt. Der Bruch im S von Hornstein, mit Streichrichtung NW-SE, fungierte als Senkungsbruch.

Die sinistralen Seitenverschiebungen in der NE-SW-Streichrichtung bilden ein ganzes Bruchsystem. Die einzelne Bruchzonen bestehen aus verschiedenen Schertypen. So entwickelten sich in Richtung NNE-SSW R'-Scherungen, in ENE-WSW R-Scherungen und in Richtung NNE-SSW P-Scherungen. Wie aus der Gesteinsmechanik bekannt, entsteht die Gruppe der R'-Scherungen am Ende einer solchen Frakturations-Sukzession. Deshalb sind beispielsweise in der Umgebung von Au und Loretto die NE-Seitenverschiebungen entgegen dem Uhrzeigersinn, parallel zum Rand des Leithagebirges gelegen.

Die Dehnung, verbunden mit den im Mittelmiozän aktiven Normalverwerfungen, bewegt sich den Berechnungen nach zwischen 11 % und 23 %. An keinem der Aufschlüsse wurden listrische Brüche festgestellt.

Ein Paläostress-Feld mit einer NW-SE Kompression, wie es für den Untermiozän-Zeitraum im N-Teil des Wiener Beckens festgestellt wurde, konnte für das Gebiet dieses Blattes nicht bewiesen werden.

### **Bericht 1990 und 1991 über geologische Aufnahmen im prätertiären Grundgebirge auf den Blättern 77 Eisenstadt und 78 Rust**

Von JULIAN PISTOTNIK

Im Gebiet nördlich Großhöflein ist die Oberkante der an das Grundgebirge des Leithagebirges angelagerten Leithakalke mit der morphologischen Verebnung in ca. 380 m SH gegeben. Ab dieser Linie gegen Norden, dem zentralen „Kamm“ des Gebirgszuges zu, ist Kristallinmaterial als Untergrund aus den Schuttstückchen erschließbar. Bedingt durch die Höhenlage und die auf den hier dominanten Verebnungen ausgebildeten dicken lehmigen Verwitterungsschwarten lassen sich lediglich spärliche Rollstücke als Indikatoren heranziehen, die im Bereich nördlich Zechmeisterkreuz – Hölling ausschließlich von (stark verwitterten) Glimmerschiefern (mit überwiegend Hellglimmer, meist Granat vermutlich) gestellt werden. Erst in der Umgebung der Lokalität „Beim Juden“

sind z.T. mittelkörnige Hellglimmerschiefer, meist aber (quarzitische) Zweiglimmerschiefer (Bi weitestgehend chloritisiert) mit fast immer Granat- und Feldspat-Gehalt substehend vorhanden.

Weiter östlich, im Abschnitt nördlich Eisenstadt, reichen die Leithakalke bis auf den zentralen Höhenrücken des Gebirgszuges. Im Bereich des Gscheidkreuzes und des Buchkogels sind Leithakalke anstehend, in einigen Senken dazwischen treten Quarz-Kiese (Komponentengröße 2–4 cm, mit quarz-sandigem Feinanteil) vermutlich tertiären Alters auf. Erst in der Umgebung des Stotzinger Berges (auf ÖK 77) und des dortigen Straßenüberganges finden sich südlich der bis in den Kambereich reichenden Mitterriegel-Schotter und nördlich des Jagdhauses Wilder Jäger wiederum Rollstücke von (dominierend Hell-)Glimmerschiefern.

Die zur Abklärung eines eventuell auftauchenden Grundgebirges im Blattschnittbereich ÖK 77/78 nördlich des Esterhazyschen Tiergartens durchgeführten Begehungen ergaben, daß im Gebiet NE des Schauerkreuzes bis nördlich des Stotzinger Berges (auf ÖK 78) im Bereich der Landesgrenze bis ca. 340 m SH Leithakalke auftreten, die von gröberkörnigen Psephiten (cm-dm-Komponentengröße) und stellenweise Löß überlagert werden.

Im Gebiet SE Mannersdorf liegt aufwärts bis zur Kuppe N des Scheiterberges Leithakalk (Nulliporen-Riffazies) vor, der weiter gegen S von Kiesen überlagert wird. Der Scheiterberg selbst wird von einer N-vergente Falte des (hier vorwiegend grünlichen) Semmeringquarzits (B 085/17) im Zehnermeter-Bereich gebildet, südöstlich folgt mit teilweiser Überlagerung durch Löß sowie kleinen Flecken von Leithakalk und Kiesen Schwarzeneck-Arkoise bis ca. 800 m SE des Scheiterberges, die danach von gröberkörnigen und Feldspat führenden (Hell-)Glimmerschiefern abgelöst wird.

Der N-Abfall des Rattenbachberges östlich des Schweingrabens wird bis 310 m SH von hellgrauem, geschichtetem Semmeringquarzit gebildet, der von 310 bis 320 m (Verebnung) von Löß überlagert wird. Weiter südlich folgen mittelkörnige, reichlich (20–30 %) Feldspat führende Hellglimmerschiefer bis Schiefergneise. Ein neu angelegter Steinbruch zeigt, daß die hangendsten 5–7 m unter Wahrung des textuellen und strukturellen Habitus praktisch vollständig zu tonigem Material verwittert sind.

Westlich von Donnerskirchen wurde die Kristallingrenze gegen Nulliporen-Leithakalke an der West- und Ostflanke der Schönleiten in 260 m SH gefunden. Am Rücken westlich, zwischen Schwarzhottergraben und Landlerstal, werden die quarzitischen Glimmerschiefer ebenfalls in dieser Höhe, aber von Kiesen (Tertiär) überlagert. Der Aufstieg am Kirchberg nördlich Donnerskirchen zeigt bis 260 m SH die Auflagerung von Leithakalk, bis 280 m sind quarzitische, feldspatführende Staurolith-Granat-Zweiglimmerschiefer aufgeschlossen. Über der in dieser Höhe ausgebildeten Terrasse mit Quarzschottern folgen aufwärts, die Kuppe 317 bildend, wieder Leithakalke (basal Quarzgerölle führend).

Trotz der fortgeführten Begehungen bleibt für den Bereich des Leithagebirges die Frage der Trennung in bzw. Zugehörigkeit zu Wechsel- oder Grobgnais-Einheit weiterhin offen, da bisher keine zusätzlichen und weiterführenden Kriterien gefunden werden konnten.

### **Blatt 78 Rust**

Siehe Bericht zu Blatt 77 Eisenstadt von J. PISTOTNIK.