

In den liegenden Bereichen des Bittescher Gneisstockwerkes (z. B. Perchergraben NW Heufurth, Rosental N Heufurth und Fellingner Grund) handelt es sich bei dem Bittescher Gneis ebenfalls um einen zweiglimmigen Gneis granitischer bis granodioritischer Zusammensetzung, wobei allerdings gegenüber dem oben beschriebenen Typ hier Plagioklas kaum von einer „Serizitisierung“ betroffen ist; auch zeigen die Biotite noch kräftigen Pleochroismus (bis rehbraun) und Chloritisierung wird nur selten beobachtet. Größere Hellglimmerporphyroblasten können hier wie dort angetroffen werden.

Im Gebiet SE von Felling (Buchgraben, Hüttelstraße) finden sich Gneislesesteine, welche zum oben beschriebenen Typ einige markante Unterschiede aufweisen: So fällt bei der Betrachtung dieser Bittescher Gneistypen II sofort im Vergleich zu den vorhergehenden ihre massige, weniger schiefrige Ausbildung auf. Die Gesteine, mit granodioritischer bis tonalitischer Zusammensetzung, führen noch bedeutend gröberen Biotit, der manchmal auch in noch idiomorphen, stark pleochroitischen (bis rotbraun) Tafeln vorliegen kann; aber auch er zeigt bereits u. d. M. Ti-Entmischungserscheinungen (Sagenitgitterung). Während bei den oben beschriebenen Bittescher Gneistypen I bezüglich der Glimmerminerale mengenmäßig eindeutig Hellglimmer vorherrscht, dominiert bei diesen massigen Bittescher Gneistypen II Biotit. Die Plagioklase sind bei letzteren durchwegs An-reicher und die Anorthit-Gehalte liegen an der Grenze Oligoklas/Andesin. Das frischeste Probenmaterial dieser Bittescher Gneise des Typs II kann im Wald ca. 200 m NNE der Straßenabzweigung Pleibinger Tal – Mällersbach gewonnen werden.

Im Bereich Fellingner Grund, Buchergraben und Edinental trifft man wiederum auf die im Bittescher Gneisstockwerk eingelagerten NE–SW streichenden Kalksilikatschieferzüge (Rosentalzug). Diese Kalksilikatgesteine zeigen häufig intensive, aplitische Durchtränkung (z. B.: Pyroxenaplite bis Pegmatite 200 m SW Fh. Rosental). Wie auch der Intrusionsverband (vgl. auch Aufnahmebericht 1983) zwischen Bittescher Gneisen und Kalksilikatgesteinen am Fellingner Grund zeigt, dürfte diese ehemalige  $\pm$ sandige, dolomitisch, mergelige Sedimentabfolge Teile des „alten Daches“ des Bittescher Gneisstockwerkes darstellen. Dafür sprechen auch die in diesem Raum (z. B. Heufurth Berg, S Schindberg) auftretenden schlierigen, dichten, hornfelsartigen Kalksilikatgesteine. Die damit in enger Verbindung stehenden Kalksilikatmarmore führen neben Karbonat (ausnahmslos Calcit), Grossular, Diopsid/Salit, Klinozoisit, etwas Quarz, Plagioklas (Rosental, Edinental). Auch sie werden, vor allem von Pyroxenapliten, begleitet.

### **Bericht 1985 über geologische Aufnahmen auf Blatt 8 Geras**

Von VOLKER HÖCK und FRIEDRICH FINGER  
(auswärtige Mitarbeiter)

Im heurigen Jahr wurden von den Autoren gemeinsame Begehungen entlang der südlichen Blattgrenze des Kartenblattes Geras durchgeführt, um eine optimale Angleichung der Eintragungen zum anschließenden, kurz vor der Fertigstellung befindlichen Blatt 21 Horn (Aufnahmegebiet V. HÖCK), zu gewährleisten.

Entlang des Schnittes der beiden Kartenblätter Geras und Horn wurde dabei ein Streifen durch die hier unge-

fähr NE–SW streichenden und mittelsteil nach NW einfallenden höheren moravischen Einheiten kartiert. Von W nach E treten folgende Gesteine auf:

Vom westlichen Blattrand ausgehend reicht bis zum Ort Raisdorf das Verbreitungsgebiet des Bittescher Gneises. Abgesehen von Stellen mit mächtigerer jüngerer Bodenbedeckung im Bereich des Teichfeldes und im Waldgebiet westlich davon tritt er in Form von Lesesteinen bzw. Gneisgrus zutage.

Östlich anschließend zieht dann direkt bei Raisdorf das bekannte Vorkommen der Fugnitzner Kalksilikate mit den alten Steinbrüchen N des Ortes in Form eines etwa 250 m breiten Streifens durch.

Weiter gegen E, also in ihrem Liegenden werden die Kalksilikate von Glimmerschiefern abgelöst, deren Verwitterungsgrus auf den Feldern in der Folge gegen das Pulkautal allerdings schon nach wenigen 100 m mehr und mehr verschwindet und jüngerer Bodenbedeckung weicht.

Gleich E des Pulkaubaches tritt moravischer Marmor auf, der ca. 500 m gegen E zu verfolgen ist. Dann setzt wieder jüngere Bedeckung ein, welche bis zur Straße Harth – Hötzelsdorf das unterlagernde Kristallin verdeckt.

Östlich der Straße Harth – Hötzelsdorf findet sich wieder Grus von Glimmerschiefern, die sich, unterbrochen durch Stellen mächtigerer quartärer Auflage gegen E bis zum westlichen Ortsrand von Sallapulka verfolgen lassen.

An die Glimmerschiefer schließt östlich (bzw. im Liegenden) der Weitersfelder Stengelgneis an. Er stellt die tiefste aufgeschlossene Einheit im kartierten Abschnitt dar und findet sich in Form von Lesesteinen und Gneisgrus von Sallapulka nach E bis etwa zur Straße Heinrichsdorf – Starrein. In der Folge treten dann entlang der südlichen Begrenzung des Blattes Geras bis an dessen Ostende nur noch jüngere Bodenbedeckung und stellenweise tertiäre Schotter in Erscheinung.

### **Blatt 19 Zwettl**

#### **Bericht 1985 über geologische Aufnahmen auf Blatt 19 Zwettl-Stadt**

Von JOSEF KUPKA (auswärtiger Mitarbeiter)

Im Anschluß an die vorjährigen Arbeiten wurde weiterhin der Schwerpunkt auf den NW-Teil des Kartenblattes gelegt. Im Ritzmannshofer Wald wurden bei Tiefpflügungen westlich der Kote 649 reichlich Quarzbrekzien mit gerundeten bzw. geschliffenen Kanten zutage gefördert.

Nordwestlich der Kote 649 konnte nahe beim Zusammentreffen von 3 Waldwegen eine alte Steinentnahmegrube aufgefunden werden, die der Gewinnung von Quarzit gedient haben muß. Etwas weiter östlich davon sind schon typisch vergrünte Lesesteine auffindbar, die auf die von Unterrabenthan nach Norden ziehende Störungszone schließen lassen.

Im Bereich um die Kote 625 treten stark verwitterte Feinkorngranite (vermutlich aus aplitischen Gängen) im Waldboden auf (Unterseite der umgerissenen Wurzelstöcke; die zahlreichen Waldwege sind fast durchwegs mit Fremdmaterial aufgeschüttet).

Im Raume Limbach steht am östlichen Ortsausgang rechts der Straße nach Süßenbach quarzitischer Bio-

titgneis mit NNW-gerichteten Streichen steil an. Der auffallende Hügel ist ein Härtling im Gneiszug, der vom Bereich östlich Teufelslücke – Thayamühle nach Süden zieht und den seinerzeit abbauwürdigen Biotitquarzit der Teufelslücke und des Schafberges nach Osten abschließt. Die Verfolgung des quarzitisches Biotitgneises weiter in Richtung Norden im beinahe aufschlußlosen Kirchenwald erbrachte lediglich in der Umgebung der Kote 560 entsprechende Lesesteine und bei Kote 552 frisches Material aus einer Entnahmegrube. Ein Hinweis auf Biotitquarzite östlich der Gneise konnte nicht gefunden werden. Die Forststraßen sind auch im Kirchenwald mit Granit-Bruchmaterial aufgefüllt, wobei das Fremdmaterial von den Baumaschinen mitunter bis 50 m weit vom Weg in den Wald verschleppt wurde (besonders rund um Kote 560).

Weiters wurden alle neuen Baustellen im Bereich des gesamten Kartenblattes besucht und ergänzende Erkundigungen durchgeführt, die sich in die bisherigen Aufnahmen einfügen.

### **Bericht 1985 über geologische Aufnahmen auf Blatt 19 Zwettl-Stadt**

Von OTTO THIELE

In diesem Jahr wurde die Aufnahme des Kartenblattes Zwettl fortgesetzt. Als erstes wurde versucht, die in jüngsten Berichten (Endbericht zum Projekt NA 14/80–81, 1982; siehe auch Arch. f. Lagerst.forsch. Geol. B.-A., 5, 121–124, Wien 1984) bei Merzenstein gemeldeten Pegmatite aufzufinden. Nordwestlich und südwestlich dieses Ortes sind gelegentlich Lesesteinfunde von Pegmatoiden oder Gangquarz zu machen, doch ist der im o. a. Bericht unter der Nr. 14 gemeldete Pegmatitaufschluß zumindest an der bezeichneten Stelle nicht zu finden. Unter der Nr. 15 wurde im selben Bericht östlich von Merzenstein an der Stelle des altbekannten Quarzsteinbruches ein Pegmatit – fallweise auch Quarzpegmatit oder Quarzgang genannt – mit angeblich 21 % Feldspat, 68 % Quarz und 11 % Rest (opake Minerale) beschrieben. Nach wie vor ist dort jedoch nur der mehr oder weniger stark verquetschte Gangquarz, der stellenweise Partien von stark verquarstem Mylonit einschließt, aufgeschlossen. Pegmatit konnte nicht entdeckt werden. Eigenartigerweise stimmen auch die im o. a. Projektbericht angeführten Mächtigkeiten des Ganges „zwischen 3 und 5 m“ mit dem aufgeschlossenen Gesteinskörper nicht überein. Der annähernd saiger stehende Pfahlquarz ist durch den Steinbruch über eine Erstreckung von etwa 50 m in einer Mächtigkeit von 15 bis 20 m aufgeschlossen. Da der Steinbruch seit vielen Jahren außer Betrieb ist, hat sich seit den Siebzigerjahren an den Aufschlußverhältnissen nichts wesentliches geändert. Im Anschluß an diese Begehungen wurden im SW-Teil des Kartenblattes Grusproben von Weinsberger Granit und von mittel- bis grobkörnigen Zweiglimmergraniten zwecks Studium der Akzessorien gesammelt.

Systematische flächendeckende Kartierungen betreffen den NW-Teil des Kartenblattes, wo zwar durch ältere Aufnahmen das Verbreitungsgebiet des Weinsberger Granits und seine Grenze zu den östlich an ihn anschließenden Gesteinen der Monotonen Serie hinlänglich bekannt ist, die dem Kristallin auflagernden Sedimentbecken jedoch einer genaueren Abgrenzung und Gliederung bedürfen. Begangen wurde das Gebiet von

Kirchberg a. Walde – Hirschbach – Kleingloms – Süßenbach – Limbach.

Zwischen Kirchberg a. W. und Hirschbach zieht aus der Lainsitz herüber eine breite Fläche mit sandig-schotterigen, seltener auch tonigen Sedimenten. Ihre Höhenlage liegt um die 550–570 m-Marken. Gute Aufschlüsse von Schottern und Sanden finden sich an der Straße von Kirchberg gegen Hirschbach beiderseits der Roten Kapelle, an den Ufern des Haselteichs, Fuchsteichs und Pretterekteichs, gelegentlich auch durch Dachsbaue in den Wäldern (Kirchenwald) sowie schließlich in einer Sand- und Schottergrube beim Bildstock mit der Kote 561 m östlich von Hollenstein. Erste Testproben aus letztgenannter Grube zeigen Schwermineralspektren mit Disthen + Sillimanit + Rutil + Turmalin + Zirkon + Andalusit und ein wenig Granat (etwa in der Reihenfolge der Häufigkeit der durchleuchtbaren Schwerminerale). Ähnliche Schwermineralspektren finden sich nach freundlicher mündlicher Mitteilung von R. ROETZEL auch in Sedimenten der St. Marein-Freischling Formation des Horner Beckens.

Die wohlgerundeten, stellenweise bis kopfgroß werdenden Komponenten der Schotter sind überwiegend Quarz; daneben finden sich Quarzit oder andere extrem widerstandsfähige Gesteine als Gerölle.

Diese sandig-schotterigen Sedimente nehmen, mit Ausnahme einiger kleiner Kristallinauftragungen, den Fromberger Wald, den Kirchwald und die Kirchenlöß ein und reichen nördlich von Süßenbach fast bis an die Thaya. Das Thayatal entblößt zumeist, beiderseits der jungen Talau, den kristallinen Untergrund.

Südöstlich von Kirchberg (N und W Hollenstein, Tiergarten, Sauwald) befindet sich um die 590 m-Marke eine zweite, ältere Verebnungsfläche mit Weinsbergergranitgrus, gelegentlichen Quarzrestschottern sowie vereinzelt Blöcken oder Lesesteinen von hellem, dichtem Quarzsandstein und Quarzkonglomerat. Südöstlich von Limbach scheinen, wie erste Übersichtsbegehungen zeigten, Schotter wieder größere Verbreitung zu haben. Gelegentlich findet man wieder dichten Quarzsandstein sowie kieselig oder limonitisch verkitetes Quarzkonglomerat als Lesestein oder Block. Weitere ausgedehnte Schottervorkommen befinden sich auf der Hochfläche zwischen dem Luggraben und dem Rothbach, mit einem Großaufschluß am Waldrand nördlich vom Roten Kreuz.

Über den Kristallinen Untergrund kann vorläufig, da Dünnschliffe noch ausstehen, nichts Neues berichtet werden.

### **Blatt 47 Ried im Innkreis**

#### **Bericht 1985 über geologische Aufnahmen im Tertiär und Tertiär im Raum Eberschwang – Ampflwang auf Blatt 47 Ried im Innkreis\*)**

Von DIETER MAYERHOFER (auswärtiger Mitarbeiter)

Südlich des Hausrucks sind die Aufschlußverhältnisse wesentlich schlechter als nördlich davon. Der Ottanger Schlier ist obertags nicht aufgeschlossen, sondern nur von Schußbohrungen der Rohöl-Aufsuchungs Ges. m.b. H. bekannt, die ihn einige Meter unter der Talsohle erreichten. Die Kohleführenden Süßwasserschichten konnten lediglich im Gebiet des Urhamerber-