

**Bericht 1993  
über geologische Aufnahmen  
auf Blatt 22 Hollabrunn**

PETR BATÍK  
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Die geologische Aufnahme im Jahr 1993 erfolgte in dem Gebiet, das zwischen dem Fluß Pulkau im Norden, der Linie zwischen Röschitz und Wartberg im Osten und der durch Grafenberg verlaufenden Straße im Süden liegt. Die Westgrenze bildet der Rand des Kartenblattes Hollabrunn.

Das Kristallin ist hier, vom Ostrand der Thayamasse gebildet, nur in einer Reihe von kleinen Inseln aufgeschlossen, die aus den untermiozänen und quartären Ablagerungen auftauchen. Die Gesteine sind in den Aufschlüssen verwittert, in einigen Fällen kaolinisiert, oder sie können nur als Lesesteine in den Feldern verfolgt werden. Die Graniteluvionen werden gelegentlich als Sande abgebaut. Im frischen Zustand können die Gesteine bloß im Pulkautal und in einem Steinbruch am Nordabhang vom Feldberg angetroffen werden.

Der Hauptteil des Gebietes ist zum letztenmal im Maßstab 1 : 10.000 von MÜLLER-WILMES und THINSCHMIDT kartiert worden. Die Aufgabe war es, den Kristallin-Teil ihrer Arbeit zu revidieren und das Gebiet um neue Aufnahmen im Bereich zwischen Röschitz und Pulkau zu ergänzen.

Die Revision des kartierten Gebietes beschränkte sich auf die Abgrenzung der Aufschlüsse und ihre richtige Einzeichnung in die Karte. Einige ungewöhnlichen Formen wurden überprüft und anthropogene Ablagerungen auf den Straßen und Weinbergen eliminiert. Besondere Rücksicht wurde auf die Erfassung alter Gewinnungsstätten und Deponien genommen. Hauptaufgabe war jedoch die petrographische Gliederung der Kristallingesteine. Für die vorgelegte Karte sind in einigen Fällen nur vorläufige Arbeitsbezeichnungen der Gesteine verwendet worden. Eine genaue Bezeichnung wird nur nach dem mikroskopischen Studium der Proben möglich sein.

Das überwiegende Kristallingestein sind die fein- bis mittelkörnigen Granite. Im südöstlichen Gebietsteil sind an einigen Bergrücken leukokrate Ganggranite aufgeschlossen. Unter den Ganggesteinen kommen Aplopegmatite vor, die Granitporphyre sind seltener. Eine Besonderheit sind die Biotit-Glimmergneise, die offenbar ein Relikt des Mantels der Thayamasse darstellen.

**Quartär  
Deponien**

Auf dem Gebiet sind 7 Kommunaldeponien vorhanden, darunter 2, die schon planiert wurden. Am Nordhang des Feldberges, zwischen der Eisenbahn und dem Steinbruch liegen anthropogene Ablagerungen des ehemaligen Abbaues. Im Kartenbereich existieren zur Zeit keine „wildern“ Deponien!

**Fluviatile Ablagerungen**

Sie werden meistens aus sandig-schotterigem Material gebildet, das man am Grund der Flüsse und Bäche und der angeschlossenen Auen finden kann.

**Deluviofluviatile Ablagerungen**

Sie sind meistens lehmig oder sandig-lehmig und liegen nur in den zeitweise durchflossenen Mulden.

**Deluvioäolische Sedimente**

Sie kommen gewöhnlich als Säume der Kristallinaufschlüsse vor, und bilden zusammen mit den Lößablagerungen ein eher sandig-lehmiges Sediment. Falls sich ihnen auch tertiäre Schotter anschließen, weisen sie einen eher sandig-schotterig-lehmigen Charakter auf.

**Lößablagerungen**

Sie sind das meistverbreitete Sediment im Arbeitsgebiet. Ihre Mächtigkeit übersteigt gewöhnlich 2 m (Pulkau – Ziegelei östlich der Gemeinde, Erosionsrinnen auf der „Heide“ SSE Groß-Reipersdorf, Erosionsrinne SE der Kote 354 [N Reipersberg]), Lehmgrube NW von Röschitz). Die im Gelände höherliegenden Sedimente sind mäßig entkalkt und können den Charakter von Lößlehm annehmen.

**Tertiär**

**Schotter unbekanntes Alters**

Sie sind in zwei Niveaus angetroffen worden. Die höheren Schotter liegen um 350 m und können in einem Weinberg am Ostabhang des Feldberges studiert werden. Im Material, wo gerundeter Quarz überwiegt, sind auch Bruchstücke von Bíteš- und Weitersfeldgneisen, Quarzite aus den Glimmerschiefern der Lukov-Serie und vereinzelt auch Austernfragmente angetroffen worden. Die niedrigen Schotter liegen etwa 50 m darunter (SE von Pulkau und am Nordweststrand von Röschitz) und sind weniger polymikt.

**Zogelsdorf-Formation**

Sie überlagert das kristalline Grundgebirge längs der Straße südlich Pulkau, im Bründltal NW von Groß-Reipersdorf, auf der „Heide“, nördlich vom Königsberg, NW von Stoitzendorf und am Westhang vom Kogelstein. Die weißlichen Kalksandsteine sind gewöhnlich als Lesesteine anzutreffen, seltener (bei der Tankstelle südlich Pulkau) werden sie von grüngrauen, schwammnadelhaltigen Tonen begleitet.

**Kristallin**

**Aplite**

Sie bilden dezimeterdicke Gänge, die die Granitoidmasse durchdringen, häufig in der Richtung parallel zur kataklastischen Deformation. Stellenweise kann man größere Körner und Vorkommen von Gangquarz beobachten.

**Granitporphyr**

Er tritt im tief eingeschnittenen Tal des Flusses Pulkau in mehreren N-S-gerichteten Gängen und am Stoitzenberg in Richtung 110° auf. Die Gangbreite schwankt zwischen 1 und 3 m. Der Granitporphyr ist entweder dunkelgrau, feinkörnig oder weißlich fleckig, porphyrisch, mit feiner Grundmasse und bis 4 mm großen Biotiten oder Feldspalten.

**Leukokrater Ganggranit**

Er tritt am Galgenberg, südlich Stoitzendorf und östlich Klein-Reinprechtsdorf auf, bildet eine von Norden gegen Süden gestreckte Erhebung nördlich von Wartberg und eine kleinere Insel SW von Röschitz. Am Galgenberg, wo das Gestein gelegentlich abgebaut wurde, enthält es in Richtung 30° streichende Lagen von Glimmergneisxenolithen. Andernorts sind die in derselben Richtung streichenden Aplitudurchdringungen von Gangquarz begleitet.

Der leukokrate Ganggranit ist fein oder mittelkörnig, massig, er hat meistens stark zersetzte Feldspate und wo er Biotit enthält, ist dieser stets chloritisiert.

#### Muskowitführender Biotitgranit

Im Kartierungsbereich ist er das meistverbreitete Gestein. Meistens ist er massig, mittelkörnig und gleichkörnig, nur stellenweise nimmt die Korngröße ab. Die von der Oberfläche entnommenen Proben weisen gewöhnlich stark verwitterte Feldspate auf und stellenweise kann man eine stärkere Serizitisierung feststellen. Bei den grobkörnigen Varianten (Austritt des Flusses Pulkau aus der Bergenge) erreicht der Biotit eine Größe bis 4 mm. In der Nachbarschaft der Porphyrgänge westlich Pulkau oder in den aufgelassenen Steinbrüchen am Kirchenberg südlich Wartberg kann man eine kataklastische, 20–30° gerichtete Deformation beobachten. An diesen Orten ist gewöhnlich auch eine umfangreichere Kaolinisierung festzustellen. Am stärksten ist der Granit am Ostrand von Klein-Reinprechtsdorf deformiert, wo er eine 25 m breite mylonitisierte Zone besitzt.

#### Biotitischer Glimmergneis

Am Stoitzenberg und Galgenberg wurden 1–5 m breite, senkrecht einfallende Streifen ermittelt, die von einem stark biotitischen, stellenweise schwach migmatitisierten Glimmergneis gebildet sind. Diese Streifen sind gewöhnlich nur auf mehrere Meter weiten Strecken verfolgbar. Ich halte dieses Gestein für einen Xenolith des Mantels der Thaya-Granitoidmasse.

### Bericht 1993 über geologische Aufnahmen im Tertiär und Quartär auf Blatt 22 Hollabrunn

IVAN ČIČHA & JIŘÍ RUDOLSKÝ  
(Auswärtige Mitarbeiter)

Das Untersuchungsgebiet erstreckt sich zwischen den Gemeinden Ravelsbach, Großmeisdorf und Pfaffstetten und wird im Westen durch den Rand des Kartenblattes begrenzt.

Die ältesten anstehenden Sedimente sind oft verwitterte, grauweiße, ockergelbe, graugelbe, stellenweise graue bis grüngraue, an einigen Stellen dünngeschichtete, kalkige, feinglimmerige kalkige Tone bis Mergelsteine mit Lagen von tonigen, schluffigen, feinkörnigen Sanden und Sandsteinen des Karpatium. Sie lagern im Untersuchungsgebiet südlich bis südwestlich von Ravelsbach und nordöstlich von Pfaffstetten im Bereich der Flur „In der Hölle“, und zwar östlich und westlich der Straße zwischen Pfaffstetten und Ravelsbach und südwestlich der Kote 333 (Steinbruchgraben). Daneben finden sich die kalkigen Tone in Weinkellern am südwestlichen Rand von Pfaffstetten.

Eine Molluskenfauna wurde in dieser Schichtfolge nicht festgestellt. Für die marine Fauna sind die Foraminiferen kennzeichnend, vor allem die Vertreter der Gattungen *Uvigerina* und *Pappina*, und zwar die Arten *Pappina parkeri breviformis* PAPP et TURN., *Pappina bononiensis primiformis* PAPP et TURN., *Uvigerina cf. acuminata* HOSIUS, vereinzelt *Uvigerina graciliformis* PAPP et TURN.. In diesen relativ reichen Vergesellschaftungen wurde das häufige Vorkommen von *Spiroplectinella carinata* (D'ORB.), *Lenticulina inornata* (D'ORB.), *Bolivina dilatata* (RSS.), *Nonion commune* (D'ORB.) und *Globigerina praebul-*

*loides* BLOW festgestellt. An einigen Stellen (zum Beispiel südwestlich der Flur „In der Hölle“) wurde im Karpatium eine reiche Vergesellschaftung von mit Pyrit ausgefüllten Foraminiferen entdeckt, die durch einen großen Artenreichtum z.B. von *Chilostomella ovoidea* (RSS.), *Lenticulina div.sp.*, *Uvigerina cf. acuminata* HOSIUS, *Pappina parkeri breviformis* (PAPP et TURN.), *Cibicoides pseudoungerianus* (CUSHMAN) und *Virgulinitella pertusa* (CZJZEK) gekennzeichnet ist.

Südwestlich Pfaffstetten und westlich „In der Hölle“ (1 Vorkommen) sind die Arten *Globorotalia bykova* AISENSTADT, *Globorotalia transylvanica* POPESCU und *Globigerinoides bisphericus* TODD vereinzelt anzutreffen in Vergesellschaftung mit *Pappina parkeri breviformis* PAPP & TURN., *Uvigerina graciliformis* PAPP & TURN. und *Uvigerina cf. acuminata* HOSIUS.

Südwestlich Pfaffstetten (in der Umgebung der Kote 352 – Wartkapelle) und südlich Ravelsbach (Kote 364 – Am Berg) liegen Vorkommen von Schotter und Sand. In tieferen Lagen auftretende fein- bis grobkörnige Schotter stehen in Verband mit grob- bis feinkörnigen, meist kreuzgeschichteten Sanden. Die fein- bis grobkörnigen, gut gerundeten und lagenweise (z.B. südwestlich Pfaffstetten) konglomerierten Quarzschotter und Sandsteine enthalten reichlich kalkalpine Komponenten (Kalksteine, Sandsteine), weiters Hornsteine und Kristallin. Südwestlich Pfaffstetten wurden auch geschichtete Diatomitgerölle des Ottningium in dieser Schichtfolge festgestellt. Die größte Mächtigkeit des Schotters im Untersuchungsgebiet dürfte nicht viel über 25 m betragen.

Das Gebiet südöstlich Ravelsbach (nördlich Pfarrerkreuz) weist nur eine dünne Schotterbestreuung auf.

Östlich der Kote 364 (Am Berg), in der großen Sandgrube (mit einer Deponie) werden die Sande und Schotter von meist feinsandigen, glimmerigen, rostigen bis grünlichgrauen, schwach kalkigen Tonen mit einer Mächtigkeit bis 3 m überlagert. Ähnliche Tone kommen auch vereinzelt an anderen Stellen, wo die Schotter und Sande verbreitet sind, vor.

An Fossilien kommen in den schotterig-sandigen und tonigen Schichten nur einige umgelagerte Schwammnadeln (?Ottningium–Karpatium) und Bruchstücke von Landschnecken vor. Auch einige schlecht erhaltene, umgelagerte Foraminiferen wurden gefunden.

Bisher wurden keine Schichten mit stratigraphisch brauchbaren Fossilien entdeckt. Durch die laufende Kartierung auf Blatt Hollabrunn ist der Zusammenhang mit dem Hollabrunner Schotter wahrscheinlich.

Mehr als 75 % des kartierten Gebietes ist mit Quartärsedimenten bedeckt.

Im Grenzbereich Quartär-Tertiär, z.B. im südöstlichen Teil von Pfaffstetten und östlich Ravelsbach befinden sich rote, rotbraune, graubraune, graugrüne, oft kalkhaltige, feinkörnige Sande und sandige Schotter (überwiegend mit Quarzgeröllen bis 3 cm) und roter bis rotbrauner, stark verwitterter, „parautochthoner“ fossiler Boden. In diesen Schichten wurde teilweise Kryoturbation nachgewiesen. Stratigraphisch handelt es sich wahrscheinlich vorwiegend um präquartäre Ablagerungen.

Lösse (Oberpleistozän) bilden im Untersuchungsgebiet die am weitesten verbreiteten Ablagerungen. Es handelt sich um Verwehungen und ausgedehnte Lößdecken. Die größte Mächtigkeit bis 5 m wurde südlich Großmeisdorf, am östlichen Rande des kartierten Gebietes festgestellt, wo auch im unteren Teil schwarzbrauner humoser Boden entdeckt wurde. Für genauere stratigraphische Einstufung liegen bisher keine Hinweise vor.