

Granite gekommen. In Übereinstimmung mit früheren Beobachtungen möchte ich hier festhalten, daß dieses Erscheinungsbild — nämlich keine gegenseitige Beeinflussung — offenbar immer dann auftritt, wenn solche Einschaltungen im Zusammenhang mit tektonischen Strukturen stehen.

Zu einer weiteren Konzentration von Feinkorngranit-Durchschlägen ist es in der Umgebung von Rieggers gekommen. Hier zeigen die einzelnen Gänge bzw. Linsen überwiegend NNE-SSW-Erstreckung. Auch der Verlauf des Tales, in dem die Ortschaft Rieggers liegt, entspricht dieser Hauptstörungslinie. Der von Norden kommende Bach mäandriert in lehmigen Alluvionen über Zersatz von Weinsberger Granit. Auch hier wird die Zersatzbildung sicher wieder mit den zahlreichen Störungen zusammenhängen, die dieses Gebiet durchziehen. Die Zersatzzone ist hier besonders mächtig, so daß selbst in 5 m Tiefe (Baugruben-Aufschluß am Nordende von Rieggers) der Weinsberger Granit mit den Fingern zerreibbar ist, obwohl das Gefüge völlig ungestört erhalten ist. Die Feinkorngranitgänge, die E bzw. NE von Rieggers den Weinsberger Granit durchschlagen, werden bis 3 m mächtig und nehmen stellenweise aplitischen Charakter an. Die Hauptklüfte fallen hier mit 105/65 ein. In einem alten, völlig verfallenen Steinbruch südöstlich von Rieggers tritt ebenfalls eine Scholle von Feinkorngranit im Weinsberger Granit auf und auch hier fällt eine Hauptkluftrichtung mit 110/65 ein.

Ein echt aplitisches Ganggestein wird seit einigen Jahren in einer sich immer mehr ausdehnenden Grube am S-schauenden Hang oberhalb von Wörnharth in mehreren Etagen abgebaut. Dieser Aplit zeigt eine besonders intensive Zertrümmerung, die offensichtlich auch der Grund für den Abbau ist, da sich das Gestein infolge dieser extremen Zerlegung leicht lösen läßt. Entlang einzelner Klüfte muß es auch zu Verstellungen gekommen sein, da stellenweise kataklastisch beanspruchte Partien mit faustgroßen Gesteinstrümmern auftreten. Die Kluftrichtungen variieren hier stärker, die NW-SE und NNE-SSW streichenden Störungslinien treten jedoch ebenfalls wieder auf. Schon bei früheren Begehungen konnten in unmittelbarer Umgebung dieses stark zerlegten Aplitganges weitere auffallende Störungszonen beobachtet werden, die auch den Weinsberger Granit betrafen. Daraus ergibt sich, daß hier offenbar ein Bündel von Störungen in NW-SE-Richtung von Wetzles über Wörnharth gegen Hirschenhof zieht und — wieder besser aufgeschlossen — am Auberg sowie in Jagenbach seine Fortsetzung findet.

Blatt 19, Zwettl

Geologische Aufnahme: JOSEF E. KUPKA (auswärtiger Mitarbeiter)

Im Berichtsjahr wurde mit den Aufnahmen jener Teile des Blattes Zwettl (Südhälfte) begonnen, die nicht zum Truppenübungsplatz gehören.

Zwischen dem Weinsberger Granit im Westen und dem Rastenberger Granodiorit im Osten befindet sich das leider schlecht aufgeschlossene „Gebiet der Kordieritgneise“. Diese Bezeichnung sollte nach den bisherigen Beobachtungen jedoch nicht zu weit ausgelegt werden. Echte Kordieritgneise bzw. Pinitgneise sind bisher nur an wenigen Stellen angetroffen worden. So z. B. wurde bei der Straßenbaustelle „Ober Lassinghof“ zwischen Roiten und der Bundesstraße 36 der NNE-SSW-streichende und steil nach Osten einfallende blaufarbige Kordieritgneis auf etwa 20 bis 25 m unter einer 2 bis 2,5 m mächtigen Verwitterungsdecke angefahren. Etwa hundert Meter weiter westlich beginnt der Weinsberger Granit. Die Grenzzone zum Granit ist nicht aufgeschlossen, doch finden sich im aufgewählten Straßenbaustellenbereich überwiegend Feinkorngranite und Biotitgneise. Während sich diese Gesteinszone in Lesesteinen gut weiter nach Norden bis zu den alten Steinbrüchen im Feinkorngranit des Hirperberges verfolgen läßt, sind auf den Feldern und Wiesen fast keine Kordieritgneistrümmer auffindbar. Weiter im Norden

tritt der Kordieritgneis wieder östlich des alten Kraftwerkes im Kampthal, fast genau südlich des Moidramsberges, auf. Am orographisch rechten Ufer des Kampflusses finden sich Kordieritgneise in innigem Kontakt mit Feinkorngraniten und Gneisen. Selbst in Handstücken können hier schlierenförmige Kontakte zwischen den beiden Gesteinen beobachtet werden. Am Ostrand des „Kordieritgneisgebietes“ finden sich gute Aufschlüsse, NNW-SSO-streichend und wieder steil nach Osten einfallend, zwischen der Ortschaft Brand und der Furtmühle. Die von EXNER 1969 nördlich der Furtmühle festgestellte Grenze zwischen Kordieritgneis und Spitzer Gneis konnte etwa 80 m östlich der Purzelkampbrücke direkt im Lagerplatzbereich des Sägewerkes Furtmühle auf Grund neuer Aufschlüsse weiter verfolgt werden. Die Grenze zu den Spitzer Gneisen dürfte an dieser Stelle tektonischer Natur sein.

Es muß daher auf Grund der derzeitigen Aufschlußlage angenommen werden, daß echte Kordieritgneise eher in den Randbereichen auftreten. Im „Kordieritgneiskomplex“ i. w. S. wurden sonst überwiegend Quarzite, Amphibolite, Pegmatite, Milchquarze, kordieritfreie Gneise sowie Eklogite (EXNER, 1969, bei Gutenbrunn) gefunden. Auch in dem Richtung Rapottenstein aus dem Kordieritgneisgebiet nach SSW vorspringenden Keil konnte noch kein Kordieritgneis i. e. S. beobachtet werden. Überwiegend handelt es sich hier, vor allem bei den guten Aufschlüssen nördlich des Haiderhofes, um Schiefergneise und (Biotit-)Quarzite.

Am Ostrand des Gneiskeiles, etwa auf der Linie Haiderhof—Utissenbach, grenzt der Weinsberger Granit ohne die an seinen Westrändern allgemein übliche Gneis-Feinkorngranitzone an. Dafür liegen in dieser Grenzzone nahe Utissenbach rote quarzreiche Gesteine, die noch eingehend zu untersuchen sein werden.

Der durch den Gneiskeil abgetrennte Weinsberger Granit streicht SSW-NNO und zieht durch den Moidramswald zum Demutsgraben. Die Grenze zu den „Kordieritgneisen“ ist in der Hammerleite am Kampthal-Stauseeweg aufgeschlossen, wo die Gneise N-S-streichend nach Osten einfallen. Die letzten Lesesteinfunde des Granites erfolgten auf den Feldern NO des Gasthauses Demutsgraben. Der nördlich der Straße befindliche Höhenrücken wird allerdings schon von Gneisen gebildet, so daß das Untertauchen des Granites nach Norden gesichert erscheint. Im Demutsgraben befindet sich ein großer, derzeit nicht im Betrieb befindlicher Steinbruch, in dem einige NNO-SSW-streichende bis 6 mm dicke grünliche Mylonitzonen vorhanden sind (Richtung der Vitiser Störung!).

Im Randbereich des Rastenberger Granodiorites wurde vor allem das Purzelkamptal bis zur Grenze Spitzer Gneis—Kordioritgneis untersucht. Etwa 300 m südlich des Schlosses Rastenbergr wird der grobkörnige Rastenberger Granodiorit von Feinkorn- und Aplitgraniten begrenzt. Außer den bereits von EXNER, 1969, beschriebenen Einschlüssen von Nebengesteinen (Spitzer Gneis) etwa 200 m WSW Hofmühle wurde östlich des Purzelkamptales ein Vorkommen der Spitzer Gneise im Feinkorngranit etwa 850 m südlich des Schlosses beobachtet. Die Aplitgranite, vermischt mit injizierten Gneisen, sind bis etwa 200 m nördlich der Bruckmühle verfolgbar. Weiter nach Süden folgen Schiefergneise, Amphibolitgneise, die dann 800 m NE der Furtmühle in leukokrate Gneise übergehen. Etwa 250 m östlich der Furtmühle sind Lagen der Paragesteinserie (Glimmerschiefer, Graphitschiefer) mit 0,5 bis 2 m Mächtigkeit durch einen Lagerplatzbau aufgeschlossen worden.

Abschließend sei noch auf hydrologische Besonderheiten hingewiesen. An der Grenze Weinsberger Granit—Kordieritgneise i. w. S. (Höhenrücken!), ungefähr an der Linie Schafflöß westlich Grafenschlag bis Rosshalt nördlich Zwettl, treten zahlreiche ganzjährig schüttende Quellen in versumpften Wiesen auf. Diese Erscheinung ist besonders in der Gegend südwestlich Großweißenbach ausgeprägt, wo der Grundwasserstand am Höhenrücken 1 m beträgt, und die Sumpfwiesen von den Seitenbächen des Kamp aus

dem Granitgebiet heraus angezapft werden. Am Nordende des Granitkeiles westlich Zwettl war die Versumpfung in der Rosshalt ebenfalls vorhanden und wurde in letzter Zeit durch ein ausgedehntes Drainagesystem behoben.

Blatt 20, Gföhl

Geologische Aufnahme: keine

Bau- und Hydrogeologie: GERHARD SCHÄFFER

Es wurden Untersuchungen für Schadstoffdeponien durchgeführt.

Blatt 21, Horn

Geologische Aufnahme (Kristallin): VOLKER HÖCK und WOLFGANG VETTERS
(auswärtige Mitarbeiter)

(Die Aufnahmen reichen über die Blätter 21, Horn und 38, Krems)

Im Berichtsjahr wurde die Kartierung mit einem Schwerpunkt im Gebiet südlich von Sigmundsherberg und Kattau sowie östlich von Kühnring fortgesetzt, um unter anderem den Westrand des Thaya-Batholithen mit der zugehörigen Metasedimenthülle genauer zu erfassen. Zum anderen wurde besonders auf das Gebiet zwischen Sigmundsherberg—Brugg—Pulkautal—Missingdorf—Maigen Bedacht genommen.

Der Westrand des Thaya-Batholithen im erstgenannten Gebiet verläuft entlang einer nahezu N-S-streichenden Linie vom Schiedlkreuz (etwa 1 km westlich von Kattau) über die Lokalitäten Himmelreich—Engelsdorf—Ledermannmühle—Barbarakapelle nach Matzelsdorf „Loiblkreuz“ und zeigt im Bereich von Kühnring einen Sprung nach Osten. In Kattau konnte der Westrand durch einen Aufschluß (Kanalbau) genau lokalisiert werden. Über vergrustem und verwittertem Granodiorit folgen nach Westen etwa 25 bis 30 m mächtige verwitterte Glimmerschiefer und darüber ein 8 bis 10 m mächtiges Quarzitband. Anschließend sind noch etwa 30 m Glimmerschiefer aufgeschlossen. Eine ähnliche Position zeigen auch Quarzite etwas weiter im Süden in einem Profil entlang dem Maigener Bach östlich der neuen Kläranlage von Sigmundsherberg. Ein im Hangenden der soeben erwähnten Quarzite aufgeschlossenes Gneisband könnte mit entsprechenden Abfolgen mit einem Profil entlang der Franz-Josephs-Bahn zwischen km 80 bis 81,75 in Verbindung gebracht werden.

Das im Berichtsjahr 1973 an der Franz-Josephs-Bahn aufgenommene Profil wurde nach Osten hin ergänzt, begünstigt durch neue Aufschlüsse, die durch Renovierungsarbeiten an der Bahnböschung kurzfristig zugänglich waren. Die Biotit-reichen Gneise, die partienweise auch deutliche Augengneisstruktur besitzen, reichen vom Bahnkilometer 81,9 bis

km 81,75 Unter diesem Gneispaket folgen dunkelgraue Glimmerschiefer mit Quarzknuern und -schnüren.

km 81,68 Im weiteren Verlauf des Profils, das im folgenden vom Hangenden ins Liegende beschrieben wird, sind etwa 10 m mächtige, grünliche, quarzitisches Gesteine aufgeschlossen. Sie zeigen eine deutliche Paralleltextur mit schlierigen Partien und Faltungen im Zentimeter- bis Dezimeter-Bereich. Eine erste mikroskopische Untersuchung ergab eine gewisse Ähnlichkeit mit den Fugnitzer Kalksilikatschiefern. Klinozoisite und Amphibole sind meist vorhanden, die Farbnuancen der Amphibole variieren von fast farblos bis kräftig blaugrün. In einer quarzitischen Lage der liegenden Partien sind s-parallele Granatanreicherungen zu beobachten. Bei