

ist, ließ sich durch die weiträumige Hangschutt-, Moränen- und Bachschuttkegelbedeckung der Talsohle sowie die Gleichartigkeit der Gesteine beider Hänge nicht feststellen.

Einen kurzen Überblick über die Altersabfolge der geologischen Ereignisse in der südöstlichen Schobergruppe hat bereits K. VOHRYZKA in seinem Aufnahmebericht 1957 (Verh. Geol. B.-A. 1958) gegeben, der auch für die westliche Sadniggruppe gilt.

Bericht 1958 über die Aufnahme auf den Blättern Spitz (37) und Ottenschlag (36)

VON LEO WALDMANN

Im vergangenen Jahr erreichten die Untersuchungen im südlichen Teil des Blattes (37) die Linie Willendorf—Nußberg—Sauloch.

Südlich Schwallenbach liegt, wie im letzten Bericht erwähnt, über den Schiefergneisen und Amphiboliten ein unruhig streichender graphitisch gebänderter Marmor. Er zieht von St. Johann a. d. Donau herüber, wo er zusammen mit mächtigen Aplit-Pegmatitgneisen in Felsen ansteht. Von da wendet er sich rasch gegen Westen in den Kamm ober der „Breitleite“ hinauf und baut etwa vom Bildstock (zweite Kehre der neuen Forststraße) an den Rücken mit den Höhen 513—588—667 wie auch den Südosthang die Breitleite und den Nußberg (572) auf. Seine große Ausdehnung quer zum Streichen beruht neben dem mit dem Gehänge gerichteten Fallen auf der kräftigen Faltung des Gesteins in sich und mit den benachbarten Schiefergneisen im Osten, wie auch in dem massenhaften Auftreten schollen- und linsenförmiger Scheineinschlüsse von (Fleck-)Amphibolit, besonders aber von schlierigem Aplit-Pegmatitgneis. Letzterer tritt nicht selten als dicke Mauern und Klötze heraus. Die Lager und Scheineinschlüsse von Amphibolit und Aplit-Pegmatitgneis sind nicht selten mit dem Marmor verfalzt (Achsenstreichern N—S an der Forststraße). Eng verbunden sind mit dem Karbonatgestein gebänderte Augitgneise und violette grün gesprenkelte augit- (hornblende-) führende Schiefergneise im Liegenden und Hangenden. Der kalkige bis dolomitische Marmor setzt sich mit all seinen Begleitern, insbesondere mit den Aplit-Pegmatitgneisen in den Vorkommen südöstlich Thalheim, den Höhen 590 und 574 bei Litzendorf und über die Barthmühle nach SW zu, fort (Bericht 1951; über sein Weiterstreichen nach N ins Mieslingtal siehe Verh. 1958).

Im Bereich des Kobel (405) westlich Willendorf legen sich auf ihn flasrige Schiefer- und Körnelgneise (\pm Sillimanit) und dann straff gebänderte Augitgneise mit dem Hinterhauser Kalksilikatmarmor (früher auch Spitzer Marmor genannt) mit ihren Scheineinschlüssen von Amphibolit und Pegmatitgneis. Nach SW läßt sich dieser als Zug über Hof, die Baumgartmühle, die Höhen 560 und 505 sowie über das Knie der Straße Maria Laach—Schallemersdorf hinaus nachweisen.

Unter dem graphitisch gebänderten Marmor folgen nach N zu die bunten Schiefergneise mit ihren Übergängen in Quarzite, örtlich auch gebänderte Augitgneise (z. B. Bahnhaltestelle Schwallenbach). Häufig sind in dieser Gesteinsgruppe Lager von Amphibolit sowie solche von Aplit-Pegmatitgneis. Gelegentlich füllen Pegmatite NNW-streichende Spalten. Die Schiefergneise und ihre Begleiter ziehen über die Felsnase unter der Höhe 513 in den oberen Teil des nordwestlichen Rückenhangs im Liegenden des Graphitmarmors. Zwischen den Punkten 667 und 748 schneiden sie den Kamm und bleiben dann auf seiner SO-Flanke.

Diese schiefrigen Felsarten werden nun unterteuft von dem kalksilikatführenden Hinterhauser Marmor (genannt nach der Ruine Hinterhaus, unter der er in großen Brüchen aufgeschlossen ist). Er zieht von der unteren Straßenbrücke über den Schwallenbach in den NW-Hang des Rückens ober der Breitleite im Bereich des Saumweges zwischen der Brücke und der Dianahütte (etwa 250 m SW der Höhe 748) nach SW über Gießhübl hinaus. Nach oben und unten wechselt er gern mit bunt gebänderten Augitgneisen. Aus diesen entwickeln sich durch Zunahme

des dunklen Glimmers ebenfalls kalksilikatische Schiefergneise. Gern führt der Marmor Lager und Scheineinschlüsse von (Fleck-)Amphibolit, Aplit-Pegmatitgneis und Granitgneis. Ab und zu durchbrechen Pegmatite gangförmig den Marmor, wobei sie sich seitlich mit dem Wirt leicht verzahnen. Von der Höhe 748 an baut er den kuppigen Rücken nach SW über den Felsklotz Kalkofen (604) hinaus auf (Bericht 1951).

Die liegenden Schiefergneise mit den Graphitschiefern und den Quarziten streichen aus der Senke zwischen den beiden Straßenbrücken gegen SW und nehmen dabei zunächst die tieferen und dann die mittleren Hangteile des Rückens ein.

Unter sie fällt nun ein breiter Zug von Spitzer Gneis. Er verläuft von der oberen Straßenbrücke über den Schwallenbach nach SW in die Gegend knapp südlich Maria Laach. Er enthält Lager und Scheineinschlüsse von (Fleck-)Amphibolit und Pegmatit. Sehr selten sind echte Einschlüsse von mittelkörnigem granoblastischem Amphibolit.

Noch vor dem Sauloch tauchen unter dem Spitzer Gneis abwechslungsreiche Schiefergneise mit ihren quarzitischen Spielarten, Quarziten, Augitgneisen und graphitisch gebänderten Marmoren auf. Letztere queren die Höhenstraße zwischen den Punkten 681 und 656 östlich Benking und finden sich in ähnlicher Lage wieder in der Ried „Kalkofen“ beim Elektrizitätswerk Gut am Steg und weiter nordwärts in den Hochhölzern unterhalb des Eichberges (786). Auf der anderen Seite gehört ihm wohl der graphitische Marmor am Nordrand von Maria Laach an.

Nach den Begehungen nördlich Spitz und Mühldorf verschmälern sich die beiden Züge von Hinterhauser Marmor (Setzberger und Zornberger Streifen) vom Buchberg nach N beträchtlich. Der eine zieht über die östliche, der andere über die westliche Kuppe des Windecks zur Anhöhe SW des Langershofes, dort wenden sich beide nach NW in den Nordhang des Buckels vor Habruck und in den Hügel SW der Habrucker Breite (742), wie bereits L. KÖLBL festgestellt hat. Hier biegen sie dann nach SW—SSW in den Westteil des Hutbieglrückens ab. Den Setzberger Zug treffen wir hier wieder nahe dem Punkte 697, den von Zornberg etwa 250 m weiter bergwärts. Jener wird unweit östlich des Bengelbacher Hofes in kleinen Gruben gebrochen. Die beiden Züge überschreiten südlich Strebitzfeld den Döpplerbach und drehen sich da nach NW zu ab. Auch in ihrem Verband sind Lagermassen von (Fleck-)Amphibolit und Aplit-Pegmatitgneis häufig. Beide Züge werden voneinander durch mannigfache Schiefergneise, Graphitgneise und Amphibolite getrennt. Aplit-Pegmatitgneise sind hier ebenfalls heimisch.

Im Innern dieser großen Falte stecken nun mehrere Bänder von Spitzer Gneis. Geschieden von dem erwähnten Zornberger Marmorzug durch Schiefer- und Adergneise ist der den Musang querende dritte Streifen. Er zwingt sich nordwärts zu zwischen den beiden 740 m Kuppen im Buchberggrücken durch, zieht dann beiderseits des Hubbauers zwischen den ihm benachbarten Hügeln in den Sattel links der westlichen Windecker Erhebung und weiter zwischen den beiden SO von Wolfenreith gelegenen 740 m Anhöhen. Hier verbreitert er sich rasch. Seine Westgrenze schneidet das große Knie der Straße nach Habruck, sich dabei nach WNW drehend. Die Ostgrenze schwenkt über den Habrucker Bach in die Kuppe südöstlich vor Habruck und dann weiter nach W südlich der Straßengabel im Ort. Nun verschmälert sich wieder der Zug. Im Verein mit den begleitenden Schiefergneisen beugt er sich nördlich des Punktes 727 zu einem spitzen Knie vor. Im weiteren Verlauf nach SW und SSW überschreitet er den Döpplerbach nördlich Nieder-Ranna. Auch in ihm sind häufig Lager und Scheineinschlüsse von (Fleck-)Amphibolit enthalten. Mit den benachbarten Schiefergneisen bildet er nicht selten Ader- und Mischgesteine.

Der vierte Zug von Spitzer Gneis (Vießling/Spitz) läßt sich aus dem zum Teil vermoorten „Seefelde“ über die Höhe 761 in die Erhebung knapp nördlich Wolfenreith verfolgen. Hier biegt er nach W und SW um. Im weiteren Verlauf hält er sich an den oberen Teil des Abfalles der Hochfläche gegen den Döpplerbach und senkt sich schließlich in Elsarn zum Spitzer Bach hinab. Zwischen die beiden gewöhnlich durch Schiefergneis und Quarzit gesonderten Züge

schiebt sich in dem Zwickel Oher-Ranna—Seichgrahen—Elsarn das scheinbar zulaufende Ende des Graphitmarmorfächers von Elsenreith—Kottes, dessen fetzenförmige Marmoraufläufer zwischen den beiden Orthogneisbändern auf der anderen Seite (Gruh—Sauloch—Ried Kalkofen—Hochhölzer) bereits erwähnt sind. Der Kern der großen Falte setzt sich nördlich des fünften (Vießlinger) Spitzer Gneisuges aus Schiefergneisen und vor allem aus Quarziten zusammen (Eichberg 768 und Reithwiese 785, westlich 761). Auch hier ist der Injektionsverband zwischen dem Orthogneis und seiner Nachbarschaft mehrfach festgestellt.

Die Gesteine dieser großen Schlinge verflächen im Ost- und Nordteil nach außen, im Westteil jedoch nach OSO—SO. Im einzelnen freilich schwanken Streichen und Fallen der Schieferung infolge der Faltung und in der Nachbarschaft der Scheineinschlüsse. Streckung und Faltenachse weichen nur wenig von der Ostrichtung ab.

Auf der Hochfläche ist das Gestein meist tief vergrust und nur in einzelnen Aufragungen unversehrt. In den Gehängen ist der Fels weitgehend von Verwitterungsschutt bedeckt. Nahe der Donau verkleidet der Löß das Grundgebirge.

Im Bereich des Blattes Ottenschlag wurden Teile des Graphitmarmorfächers von Kottes—Elsenreith in die Untersuchungen miteinbezogen, und zwar die in der Gegend von Doppel—Münichreith—Elsenreith—Weinberg. Es konnten etwa ein Dutzend verschiedenmächtiger Lager von Graphitmarmor festgestellt werden. Sie sind eingebettet in abwechslungsreichen Schiefergneisen und werden begleitet von Augitgneisen und ihren Übergängen in Kalksilikat-schiefergneise. Mit den Schiefergneisen zusammen finden sich Graphitschiefer und Graphitmarmor an (Schuß—Schneeberg—Merkengerst, Weinberg—Lindberg—Trenning), auch Spitzer Gneis wurde, wenn auch spärlich, gefunden (O Münichreith, Westrand von Elsenreith). Die Gesteine des Fächers besitzen gleichfalls die Neigung der Faltenachsen und der Streckung nach Osten, während der Verlauf der Schieferung im einzelnen schwankt. Jenseits der Linie Kottes—Elsenreith—Schuß nimmt die Zahl der Marmorlager zugunsten des Spitzer Gneises rasch ab.

Bericht über geologische Aufnahmen 1958 auf den Blättern Hollabrunn (22) und Hadres (23)

VON RUP. WEINHANDL

Die geologischen Begehungen auf Blatt Hollabrunn wurden westlich von Hollabrunn im Raum Oberfellabrunn—Unterthern—Kiblitz—Hollenstein (östlich des Schmidatales) und Radlbrunn—Ebersbrunn—Hohenwarth (westlich des Schmidatales) fortgesetzt. Auf Blatt Hadres waren in der Umgebung von Mariathal noch bestehende Lücken auszufüllen. Aus dem Material von Fundierungsbohrungen für eine Frauenmittelschule in Hollabrunn konnte das Sarmat weiter ausgebaut werden.

Helvet

Tonmergel, die bei Groß-Stelzendorf, Breitenwaida und Dietersdorf im Göllersbachtal auf Grund der Mikrofauna als helvetisch erkannt wurden und die die Basis des aufliegenden Hollabrunner Schotterkegels bilden, wurden westlich bis in die Gegend von Unterthern verfolgt, wo sie örtlich sehr tief liegen und meistens nur in tiefen Racheln und Gräben recht dürftig zum Vorschein kommen. Sie sind grau bis schmutziggelblich, gut bis schlecht geschichtet und teilweise stark sandig. Nicht selten führen sie harte bis mürbe plattige Sandsteine mit oft reichlichen Pflanzenresten. Auffallend ist, daß der sandige Charakter nach Westen beträchtlich zunimmt, womit auch eine gewisse Verarmung in der Fossilführung einhergeht. Die meisten Aufschlüsse wurden am ostschauenden Hang des Göllersbachtals beobachtet. Bei Puch und Kleedorf werden die Hügel meist aus schwach sandigen Tonmergeln gebildet, die infolge des häufigen Fehlens von Löß gut aufgeschlossen sind.