

Rifforganismen zu gelangen. Neben den verschiedenen Riffbildnern (Spongien, Korallen, Bryozoen, Algen etc.), die durch E. FLÜGEL untersucht werden, konnten erstmals in nicht geringer Zahl Riffbewohner (Mollusken) gefunden werden, deren Bearbeitung durch H. ZAPFE erfolgen wird. Die genaueren Ergebnisse der Untersuchungen werden in Einzelberichten in den Verhandlungen der Geologischen Bundesanstalt vorgelegt werden.

Bericht 1960 über geologische Aufnahmen des kristallinen Untergrundes im Raume Frohsdorf-Hochwolkersdorf-Scheiblingkirchen (76, 106 und 107)

VON GERHARD FUCHS

Die geologische Bearbeitung des Rosaliengebirges wurde heuer mit der Kartierung folgender Gebiete fortgesetzt: Frohsdorf—Schleinz—Klingenfurth—Hochwolkersdorf—unteres Schlattental—Pittental—Scheiblingkirchen—Hütten. Durch diese Arbeiten wurde der Anschluß an die bisher unveröffentlichten Aufnahmen von O. SCHMIDEGG (1938) aus dem Raume Pittental—Schlattental—Klingenfurth geschaffen. Eine Zusammenstellung der geologisch-tektonischen Verhältnisse in dem Raume Rosaliengebirge—unteres Pittental erscheint im Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt.

Es konnte nachgewiesen werden, daß die Reihe von Kalk- und Quarzitschollen von Wiesen—Forchentaun, N vom Krie-Riegel den Hauptkamm des Rosaliengebirges übersetzt und über Frohsdorf—Schleinz zu der bedeutenden Masse von Semmeringmesozoikum von Pitten—Seebenstein überleitet. Dieser Reibungsteppich von Semmeringgesteinen markiert eine tiefgreifende tektonische Linie. Sie scheidet eine tiefere, fast nur aus Glimmerschiefern aufgebaute Einheit von einer höheren, aus Glimmerschiefer, Grogneis und seltenen Glimmerschiefern mit Albitknoten und verschiedenen Gneisen bestehenden tektonischen Einheit.

Im Rosaliengebirge taucht die tiefere Einheit gegen S sanft unter die höhere ein. Von Mehlbeerleiten—Klingenfurth an gegen W wird der Bau komplizierter. Stirnlappen der höheren Einheit spießen in die Semmeringgesteine ein. Von Gesteinen der höheren Einheit umgeben, tauchen in der Umgebung von Scheiblingkirchen die Semmeringgesteine in verkehrter Folge, Kalk und Dolomit unten, Quarzit oben, fensterartig hervor. Im Kern dieses Scheiblingkirchener Fensters (MOHR, 1913) erscheinen im Liegenden der Kalke Glimmerschiefer. Diese entsprechen den Glimmerschiefern der tieferen tektonischen Einheit, die den N-Sporn des Rosaliengebirges aufbaut. Die Zone von Semmeringgesteinen, die die tiefere Glimmerschiefer-einheit von der Grogneisdecke (i. w. S.) trennt, tritt bei Scheiblingkirchen unter dieser fensterartig zu Tage.

In tertiärer Zeit erfuhr dieser nach NE—SW-Achsen geprägte Bau Verbiegungen und Verbeulungen. So entspricht die Linie Seebenstein—Buchberg (P. 623, SSE von Scheiblingkirchen) einer Kulminationszone. Ihr verdankt das Scheiblingkirchener Fenster seine Entstehung.

Ein Depressionstrog erstreckt sich von Eichbichl—Frohsdorf über Klingenfurth zum Knie des Schlattentales. Damit steht in Zusammenhang das endgültige Untertauchen der Semmeringgesteine des Scheiblingkirchener Fensters am Haiden B. (P. 647), das weite Vorspringen nach N der Grogneismasse im Raume S von Klingenfurth und der Schollenkette von Semmeringgesteinen um Frohsdorf—Eichbichl. Das Tertiär greift im Raume von Schleinz—Schauerleiten weit in das kristalline Gebirge vor, und entlang der angegebenen Senkungsachse finden sich mehrere Reste tertiärer Bedeckung (W von Klingenfurth, bei Bromberg und NE vom Schlattental-knie).

Der Hauptkamm des Rosaliengebirges bis in die Gegend NE von Hochwolkersdorf entspricht einer Aufwölbungszone. Im Gebiet des Gemeinde-Riegls (P. 684), NNE von Hochwolkersdorf, treten die basalen Glimmerschiefer unter der Grobgnaisse hervor.

Am E-Rand des Rosaliengebirges erfolgten N von Forchtenau Depressionsvorgänge, während S von Forchtenau Hebungsvorgänge die Liegendglimmerschiefer unter der Grobgnaisse zum Vorschein kommen ließen. Es erfolgte so im Bereiche Forchtenau eine Kippung, die den sonst flach nach S abtauchenden Reibungssteppich von Semmeringgesteinen in horizontale Lage brachte. So erklärt sich die weite Verbreitung von Kalk- und Quarzschollen im Bereiche Wiesen—Forchtenau. Der Tertiärrand selbst ist zwischen Sauerbrunn und Wiesen durch Brüche vorgezeichnet.

Durch die Überprägung des älteren, alpidischen Überschiebungsbaues durch jüngere tektonische Elemente wurde die tektonische Auflösung erschwert, die Klärung aber um so reizvoller.

Bericht 1960 über Aufnahmen auf Blatt Gaschurn (169) und Mathon (170)

VON GERHARD FUCHS

Im Anschluß an die vorjährigen Aufnahmen wurden heuer der das Ochsenal vom Klostertal trennende Kamm sowie große Flächen in dem letztgenannten Tal kartiert.

Die Hänge W vom Zungenende des Ochsentaler Gletschers werden von Paragneisen mit Linsen von Marmor, Kalksilikatfels und Graphitquarzit, weiters von Amphiboliten, Feldspatungsgesteinen und schmalen Bändern von Orthogneis aufgebaut. Darüber folgen die Orthoaugengneise, die vom Piz Buin über die unteren Bereiche des Schneeglockengletschers bis zu der tiefen Rinne S von P. 2484 streichen und hier von einer Verwerfung abgeschnitten werden. An dieser NW—SE-streichenden Störung wurde die NE-Scholle abgesenkt. Im Bereiche P. 2166—P. 2131 übersetzen die Augengneise den Bach des Ochsentales und ziehen zum Bieltal K. (P. 2797) und zum Radsattel (P. 2652) weiter.

Die Amphibolite mit Paragneispartien im Hangenden der Augengneise ziehen vom Kl. Buin (P. 3255) zum Silvretta-Horn (P. 3244), werden hier sehr mächtig und bauen den Stock Rotfluh (P. 3166)—Schneeglocke (P. 3223)—Klostertaler Egghorn (P. 3120) auf. Durch die oben beschriebene Störung werden die Amphibolite abgesenkt und streichen durch die untere E-Flanke der Kl. Schatten Sp. (P. 2703) gegen das S-Ende des Silvretta-Stausees. In diesem Amphibolitkomplex, besonders in seinen Hangendpartien, sind Parabis Mischgneisbänder eingefaltet und an einigen Stellen stecken Lappen von Orthoaugengneis in ihnen (SE von der Roten Furka, Silvretta Egghorn, Signalhorn und NW vom Klostertaler Egghorn).

Im Hangenden folgt wieder Augengneis. Vom Kamm Tälihorn (P. 2844)—Klosterpaß (P. 2751) zieht dieser Zug durch die westliche Flanke des Klostertales. An der genannten Störung übersetzt der Augengneis NE von P. 2174 den Bach und zieht empor zum nördlichsten der Kl. Egghörner, bildet den Gipfelstock der Kl. Schatten Sp. (P. 2703) und streicht weiter zur Mündung des Klostertaler Baches in den Silvretta-Stausee.

Den Augengneis überlagert ein Amphibolitband: Schwarze Wand, Gipfel der Kl. Schatten Sp., Taleingang in das Klostertal.

In der W-Flanke des Tales folgt über dem Amphibolitband Misch- bis Orthogneis und darüber abermals Amphibolit. Die Gesteine sind stark durchbewegt, Pseudotachylite und Aufsprossen von Granat sind häufig in diesem Niveau zu beobachten.

Der Gipfelbau des Lobkammes wird von Misch- bis Orthogneis und darüber von Orthoaugengneis aufgebaut.