

zelen Deckenkörper wurden bei der Überschiebung weit gespannte, liegende, oft ganz schmal ausgewalzte Falten erzeugt. Während in der Pleisling-Gruppe der gesamte Schichtinhalt in liegende Falten geworfen worden war, wurden in der Mosermannl-Gruppe nur der tiefere Teil der Pleislingdecke und die darunterliegenden Deckenreste, besonders im Westen, stark verbogen. Das Neukar schließt fünf übereinanderliegende Falten, zum Teil bis auf den Quarzitkern, auf.

Der höhere Teil des Gebirgsstockes gehört der Pleislingdecke an, die unterlagernde Lantschfelddecke kommt an Queraufwölbungen im Windsfeld—Taferlnock-Gebiet und S vom Unteren Gasthofalkessel flächenmäßig empor. Sonst umsäumt sie den Gebirgsstock an den N- und S-Abfällen. Darunter erscheint im Nordrahmen des „Großen Kessel“ eine noch tiefere Einheit („Moserkardecke“ nach W. SCHMIDT). Der Pleislingdecke gehören im E der Rieselwand—Tischbühel—Rauchkogelstock und im W das Obere Gasthofkar mit den umrahmenden Bergen an. Eine Rieselwand- und Gasthofschuppe innerhalb der Pleislingdecke im Sinne von W. SCHMIDT existiert nicht.

Der Baustil der Mosermannl-Gruppe ist durch liegende Falten gekennzeichnet. Diskordanzen und Durchscherungen haben nur lokale Bedeutung. Die von W. SCHMIDT als Schuppen gedeuteten Zonen im Neukar haben sich ebenfalls als liegende Falten erwiesen. Zwei zeitlich getrennte Faltungsphasen lassen sich klar erkennen: Zur Zeit der Hauptüberschiebung aus dem S entstanden die namentlich den Unterbau des Gebirges beherrschenden WNW—ESE orientierten Faltenzüge. Die jüngere Phase, die aber ebenfalls noch Faltenbau und nicht Schuppen-tektonik bewirkte, erfaßte die höheren, südwestlichen Gebirgstteile und erzeugte den N—S bis SW-streichenden Faltenbau. Diese Richtung beherrscht im Frauenkar die Anordnung der Faltenzüge aus Muschelkalk und Wetterstein-Dolomit, die der Partnach-Schichten und des Karu am Hochbirg, und jene der Partnach-Schichten im Schliererkar und am Graihornplateau. Im Meridian der Windischscharte äußert sie sich sogar noch in der Achsenrichtung der Quarzitantiklinalen, die die gesamte Wetterstein-Dolomitplatte durchspannen. Die Verzahnung der Schichten in dieser Zone ist tektonischer Natur.

Im Gegensatz zur Pleisling-Gruppe ist in der Mosermannl-Gruppe auch die Bruchtektonik noch in ansehnlichem Maß verspürbar. Das Hauptsystem verläuft quer zur Streichrichtung der Zonen (NW—SE) und erzeugt die zerfurchten Bergflanken an der SE-Seite des Unteren Gasthofkessel und des Marbachtals. Ein anderes Bruchliniensystem folgt den alten Schwäche-zonen entlang der Mulden der Faltenzüge, z. B. im Schliererkar und auf der Graihornhochfläche.

Ein ausführlicher Bericht über die Geologie der Mosermannl-Gruppe erscheint gleichzeitig im Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt, Jahrg. 1958, Band 101, Heft 1.

Bericht 1957 über Aufnahmen im Kärntner Anteil der Schobergruppe (Blatt Lienz, 179)

VON KURT VOHRZYKA

Das hier besprochene Gebiet erstreckt sich vom S-Rand der Clar-Cornelius Glocknerkarte bis zum Iselberg, Ostgrenze ist das Mölltal und der tektonische Kontakt zur Matreier Zone, der W-Rand wird von der Kärntner Landesgrenze gebildet. Petrographisch war dieser Abschnitt des Altkristallins von F. ANGEL in den Verhandlungen der Geologischen Bundesanstalt 1929 und 1930 ziemlich detailliert behandelt worden und es lagen auch einige Kammprofile vor. Eine gewissenhafte Aufnahme sehr erschwerend machte sich das diesjährige Katastrophewetter im Verein mit der außergewöhnlichen Brüchigkeit der meisten Grate bemerkbar.

Im großen eintönige, aber im m-Bereich überaus mannigfaltige Gneisglimmerschiefer mit wechselndem Gehalt an Granat und Staurolith bilden die Hauptmasse der Gesteine diese Gebietes, das zu dem die Tauernschieferhülle überlagernden Altkristallin gehört. Eine Trennung von

Paragneis und Glimmerschiefer ist nur in der Gegend um den Iselberg möglich, nördlich davon bilden beide Gesteinsarten ein kartenmäßig unauflösbares, noch dazu von Diaphtorese verwischtes Wechsellager mit allen erdenklichen Übergängen.

Häufig, aber doch gegen die Gneisglimmerschiefer in den Hintergrund tretend, finden wir Amphibolite meist in schmalen Bändern den Gneisglimmerschiefern konkordant eingelagert; nur am Gr. Hornkopf erreichen sie größere Mächtigkeit. Ihnen eingebettet sind die Vertreter der basischen Gesteine in Form von Breunneritserpentin (ESE des Petzeckgipfels) und Smaragditschiefer (Gr. Hornkopf, Petzeckgipfel). Während die Amphibolitmasse des Gr. Hornkopfes im SW und NE von weithin verfolgbaren Störungen scharf abgeschnitten wird, löst sie sich nach NW und besonders nach SE in zahllose Amphibolitbänder auf, die mit Paragneisen wechsellagern und mit diesen gemeinsam einer mehr oder weniger starken aplitischen Durchädung und Sprossung von Alkalifeldspatungen unterworfen sind (besonders um die Noßbergerhütte).

Vereinzelt kann man linsenförmige Körper (von mehreren 100 Metern Längserstreckung) aus sauren Orthogneisen beobachten (Wangenitzsee, Südliches Hohes Beil, Seenweg Elberfelderhütte—Wirtsbaueralm); der Kontakt gegen die umgebenden Gneisglimmerschiefer erscheint diskordant, doch geht ihre meist schon makroskopisch deutliche Schieferung parallel zu der der Schiefer. Nicht selten geht Gneis von Orthohabitus nach außen in Augengneise über, wie sich denn überhaupt häufig kleinere Nester von Augengneis finden, in denen wiederum alle Zwischenstadien von sehr saurem faserigen Gneis zum schwachgeügten Gneisglimmerschiefer auftreten. Neben dieser augigen Feldspatung läßt sich, unabhängig von ihr, auch eine feinkörnig-aplitische Durchädung (beides besonders gut in der näheren Umgebung der Noßbergerhütte entwickelt) ausscheiden.

Als jüngstes Glied der mehr oder weniger sauren Intrusiva ist ein weithinziehender (Hochwolland bis Winkelkogel) Tonalitporphyritgang von 0,5 bis 15 m Mächtigkeit; er scheint an eine N—S verlaufende Gangspalte gebunden zu sein und steht im Wangenitztal ungefähr saiger, dreht sich aber in den Fersterwiesen zu fast söhlicher Lage.

Kleine Bänder weißen Marmors findet man nur an zwei Stellen: das eine tektonisch stark verquetschte Vorkommen liegt in der orographisch linken Begrenzungswand des Kars zwischen Gartlkopf und Friedrichschneidkopf, das andere mit Amphiboliten wechsellagernd in den Glimmerschiefern zwischen Geiersbühel und Raneralpe.

Im S-Teil des Gebietes, also in den Hängen des Straßbodens und der orographisch rechten Flanke des Mölltales S von Maria in der Au, läßt sich ein kontinuierlicher Übergang der Gneisglimmerschiefer in mittelkörnige Muskowitglimmerschiefer und Zweiglimmerschiefer mit kartenmäßig nicht ausscheidbaren granitischen Einlagerungen beobachten.

Alle erwähnten Gesteine gehören mit Sicherheit der Amphibolitfazies (Staurolith-Disthen-subfazies nach TURNER und VERHOOGEN) an und sind von einer Diaphtorese in Grünschieferfazies in wechselndem Maße überprägt. Diese Diaphtorese und Phyllonitisierung wird gegen den Kontakt zur Matreier Zone vorherrschend und es macht Mühe, z. B. im Zinketzamm, die diaphtoritischen Gneisglimmerschiefer von den Muskowit-Chloritschiefern aufsteigender Metamorphose der Matreier Zone zu trennen; immerhin ist es dem Verfasser gelungen, in einigen von F. ANGEL bereits zur Matreier Zone gestellten Schiefen Relikte und Pseudomorphosen von Chlorit nach Granat und Staurolith festzustellen und sie somit sicher zum Altkristallin einzuordnen. Als Altersfolge läßt sich feststellen: Metamorphose in Amphibolitfazies von Gneisglimmerschiefer, Amphibolit, Serpentin und Marmor mit gleichzeitiger aplitischer Durchädung, darauf folgend Ichorese, die zur Bildung von Augengneisen und granitischen Körpern führte, dann wahrscheinlich alpine Diaphtorese, die Gneisglimmerschiefer zu Muskowit-Chloritschiefern und aus den Graniten zum Teil quarzitähnliche Typen formte; schließlich Zerstückelung des Baues durch rupturale Deformationen im Meter- und Kilometerbereich; im Frühstadium der letzteren Bewegungsphase Eindringen der Tonalitporphyrite.

Tektonik

Die Überschiebung des zweistufigen Altkristallins auf die erststufige Matreierzone stellt eine tektonische Linie erster Ordnung dar; auf ihre genaue Festlegung hat der Verfasser entsprechende Sorgfalt walten lassen, was umso leichter war, als sich die Grenze zwischen den weicheren Schiefen der Matreierzone und den mehr zu grobem Schutt zerfallenden Gneisglimmerschiefen des Altkristallins morphologisch gut abzeichnet; nur zwischen Gradental und Burgstall ist man auf vereinzelte Aufschlüsse und Rollstücke angewiesen. Entlang des Mölltales vom Jöchelkogel bis zum Burgstall dürfte die Aufschiebungsfläche sehr steil (ungefähr 80°) nach W einfallen, wie aus dem Verhältnis ihres Verlaufes zur Topographie zu entnehmen ist.

Der innere Bau des Altkristallins ist verhältnismäßig einfach: zwischen dem Kamm Böses Weibele—Tramerkamp im NW und dem Gradental im SE herrscht ziemlich einheitliches S-Fallen von 60 bis 80°, verschiedentlich auch saigere Stellung; in den Kämmen südlich und westlich der Neßbergerhütte (Perschitzkopf—Kruckelkopf—Petzeck) beginnt sich die Fallrichtung über SE zu einem ENE-Fallen zu drehen und bleibt in letzterer Lage bis in die Kare S des Wangenitztales. Vom Kuhleitenkopf nach S bis zum Straßboden herrschen schwer auflösbare Verbiegungen und Verfaltungen; über den Straßboden hinaus gelangen wir in die Zone der Glimmerschiefer und damit nach kleineren Verfaltungen (mit E—W-streichendem B) unterhalb des Straßbodengipfels in einen Bereich söhlig bis flach S-geneigter Lagerung.

Die b- und B-Achsen NW des Gradentales streichen im allgemeinen EW und fallen flach bis mittelsteil nach E; südlich des Gradentales macht sich ein leichtes Abschnen in ENE-licher Richtung bemerkbar; auch die Faltungsachsen und Feinrunzelungen in den Glimmerschiefen des Straßboden und Iselsberges fallen mehr oder weniger flach nach ENE.

Es hat den Anschein, als seien sämtliche b-Richtungen von einer Bewegungsphase geprägt worden, da deutliche Altersbeziehungen zwischen verschieden gerichteten Achsen nicht zu beobachten waren.

Die jüngsten Bewegungen sind solche rupturreller Natur im Kilometerbereich, also weithinziehende Bruchlinien; im Gelände werden sie besonders dadurch kenntlich, daß fast sämtliche Scharten in ihre Mylonite eingeschnitten sind. So erkennen wir in der Mylonitzone Kesselkeesscharte—Klammerscharte—Perschitzscharte eine solche Störungslinie und ebenso in der Verbindung Hornscharte—Georgscharte; diese beiden Verwerfer schneiden den Amphibolitklotz des Gr. Hornkopfes im SW und NE scharf ab. Darüber hinaus verlaufen sämtliche Kare zwischen Gößnitztal und Hinterem Wangenitztal in SE—NW-Richtung und haben ihre primäre Anlage in Störungsmyloniten.

Bericht 1957 über die Aufnahmen auf den Blättern Spitz (37) und Ottenschlag (38)

von LEO WALDMANN

Im abgelaufenen Jahre wurden die Begehungen im Bereiche des Blattes 37 von Spitz bis zur Linie Schwallenbach—Sauloch ausgedehnt und das Gebiet zwischen dem Mieslingtale und dem Döpperl-(Bengl-)bache bis auf den mittleren Teil der Hochfläche untersucht. Anschließend wurde das Gebiet Attenreith—Purk—Gothartschlag—Singenreith—Kottes bereist. Die Arbeiten stützten sich auf die von J. ČIŽEK, V. M. LIPOLD, H. PRINZINGER, F. BECKE, A. MARCHET und I. KÖBL. Wertvolle Dienste leisteten die Forstkarten, die die Generaldirektion der Österreichischen Bundesforste und das Stift Götweig zur Verfügung stellten. Es sei dafür den Herren Oberforstrat Dipl.-Ing. L. KOLLER und Oberförster L. PULLIRSCH, den Herren Waldmeister P. E. HOFBAUER und Dipl.-Ing. PÖLZGUTTER herzlichst gedankt.