

zwischen den Orten Kathal in Obdachegg und Obdach. Die Nordgrenze liegt in den Südgehängen des unteren Kienbergbaches, die Süd- und Westgrenze etwa auf der Linie Mönchegg (bei St. Wolfgang) – Rötsch – Obdach.

Das Tertiär von Obdach wurde nicht untergliedert, lediglich sein Grenzverlauf wurde kartenmäßig festgehalten. Im allgemeinen sind es sandige, lehmige, schluffige Schotter bis sandig, schottriger Schluff. Feinere Sandlagen können eingeschaltet sein. Im unmittelbaren Grenzbereich Tertiär/Kristallin ist eine tiefgreifende (mehrere m) Verwitterung des Grundgebirges festzustellen.

Das hier vorliegende Seetaler Kristallin ist dem Koralmkristallin bzw. der Schiefergneisgruppe der Saualpe gleichzusetzen. Es liegt hangend dem Stubalm- bzw. dem an der Nordseite der Seetaler Alpen entlangziehenden Wölzer Kristallin (Glimmerschiefer und Marmore). Nach der Nomenklatur von P. BECK-MANNAGETTA handelt es sich dabei um „Venitische Gneis-Glimmerschiefer“, nach L. P. BECKER sind diese dem „Pegmatoiden Gneis-Komplex“ gleichzustellen.

Im Nordbereich und an der östlichen Seite des Tertiärs dominieren die Glimmerschiefer, nach Süden etwa zwischen Pötschwald und dem Granitzenbach folgen Schiefergneise und Gneise. Die Grenzen, wie sie auf der Karte dargestellt sind, sind tatsächlich breite Übergänge, lediglich die Gesteinsart, die am häufigsten vertreten ist, wurde ausgedrückt, so kommen zahlreiche Glimmerschieferzüge und Lagen in den Gneisen (oder umgekehrt) vor, eine übersichtliche Ausscheidung war aber nicht einmal auf den 1 : 10.000 Planunterlagen möglich.

Südwestlich vom Drei Keuschenwirt konnte, dank eines neu angelegten Güterweges, eine intensive Wechsellagerung von Marmor und Pegmatit auskartiert werden, wobei diese Wechsellagerung sicherlich durch eine ausgeprägte Isoklinalverfaltung hervorgerufen wird. Die Pegmatitzüge streichen gegen Nordwesten bis in den südlichen Kalschwald.

Das Hauptstreichen der Schieferungsflächen ist Nordwest–Südost, das Einfallen, bedingt durch den starken Faltenbau meist steil gegen Nordost bzw. Südwest gerichtet.

Blatt 163 Voitsberg

Bericht 1980 über geologische Aufnahmen im Kristallin auf Blatt 163 Voitsberg (Steiermark)

Von LEANDER PETER BECKER (auswärtiger Mitarbeiter)

Das Kartierungsgebiet stellt die unmittelbare östliche Fortsetzung des Gebietes von 1979 dar. Die Nordgrenze wird durch den Neuhofgraben zwischen Gehöft Lackner und dem Ort Neuhof markiert, die Westgrenze ist etwa ident dem Verlauf des Weißensteingrabens, die Ostgrenze ist der Haubenberger Bach. Gegen Süden hin reichte das Arbeitsgebiet bis etwa zur Linie Krautwasch – Gehöft Feger – Gehöft Hauber.

Im Nordwesten liegen die tiefsten Baueinheiten. Ein schmaler Zug heller Granatglimmerschiefer mit mittlerem Südosteinfallen quert hier, knapp westlich des Gasthauses Preiss, den Neuhofgraben. Ihm folgt zum Hangenden zunächst ein dunkelgrüner, gemeiner Amphibolit mit wenigen, meist nur mm mächtigen hellen Quarzfeldspatbändchen. Zusehends verstärken sich die sauren Einschaltungen, sodaß ein Bänderamphibolit ausgeschieden wurde. Die Lagerung wird nun etwas steiler, ja kann sogar in Seigerstellung übergehen. Ein schmaler, nur 20–30 cm mächtiger Augengneiszug schaltet sich den Hornblendegesteinen ein. Er ist durchwegs steil-

gestellt und tritt morphologisch, durch Bildung von fast steilen Wänden in den rechtsufrigen Gehängen des Übelbachgrabens deutlich hervor. Die Kalifeldspat-Augen, oft mit Längsdurchmessern von über 1 cm versehen, liegen in einem überwiegend schiefrigen, seltener körnigen, aus Quarz, Plagioklas und Biotit bestehenden Grundgewebe. Die genannten Schiefer, Amphibolite und der Augengneis sind dem Amphibolit-Komplex zuzurechnen.

Der anschließende Zweiglimmerschiefer ist Bestandteil des Glimmerschiefer-Komplexes, der jedoch insgesamt gesehen gegen Nordosten hin immer mehr an Mächtigkeit verliert. Ob hier eine tektonische Amputation oder eine primäre, von der Sedimentation her bedingte Mächtigkeitsabnahme vorliegt, diese Frage ist im gegenwärtigen Zeitpunkt nicht klar zu beantworten. Beide Komplexe faßt F. ANGEL 1923 als „Untere, kalkarme Serie“ zusammen.

Anders verhält es sich mit der nächst höheren, der „Oberen, kalkreichen Serie“. Sie zieht mit annähernd gleicher Mächtigkeit von der Stubalm kommend über den Kartierungsbereich. Die wesentlichen Gesteinstypen dieses Marmor-Komplexes sind neben den namengebenden Marmoren mehr oder minder quarzitisches, meist dunkle, feinkörnige Glimmerschiefer bis Schiefergneise, die häufig chloritisiert sind (Diaphthorite). Sehr zahlreich sind auch hellgelbe, schwach ockerfarbene Quarzite bis Glimmerquarzite. Untergeordnet konnten gemeine Amphibolite und Pegmatitzüge auskartiert werden.

Ein hier seltener und äußerst interessanter Gesteinstyp steht südlich Neuhofer im Bockstallgraben an, etwa 100 m bachaufwärts jener Stelle, wo von Westen her ein kleiner Seitengraben (oberhalb Bachbauer) beifließt. Dieser Diopsid-Biotitschiefer bildet mit einem großwellig verfalteten Marmor einen mehrere m² großen Böschungsaufschluß. Das Gestein ist schwer und dicht, die Farbe wechselt je nach Verteilung und dem mengenmäßigen Anteil des Biotits: Schmutzig braun mit hellgrünen Flecken bis Leisten oder aber feine, im mm-Bereich liegende Wechsellagerung dunkelbrauner und hellgrüner, glänzender Lagen. Der Diopsid und Biotitanteil zusammen schwankt zwischen 60 bis 80 Vol.%, daneben konnten Quarz, Plagioklas, Alkalifeldspat und Titanit bestimmt werden. Der Gesteinszug ist im Bachbett wiederzufinden, ebenso dem Gehänge des Tales bis hinauf in die große Kehre des Güterweges, genau 500 m nördlich des Gehöftes Feger. Hier jedoch fehlt der begleitende Marmor, auffallend ist auch, daß reichlich Hornblende hinzutritt.

Das Kristallin wird am Südrand von Gesteinen des Grazer Paläozoikums tektonisch überlagert. Im Grenzbereich dominieren Kataklastite, Diaphthorite, Phyllonite und Mylonite. In der Basis des Paläozoikums liegen dunkelgraue Kalkphyllite und Kalkschiefer, denen gelgentlich massige, dunkelgraue bis dunkelgraublau, weißgeäderte Kalke eingeschaltet sind. Die Lagerung der Schichtflächen ist flach gegen Süden bis Südosten gerichtet.

Das Kristallin streicht im allgemeinen Nordost bis Ostnordost, nur gelegentlich, wie im Bereich des mittleren Bockstallgrabens kann ein Ost–West-Streichen festgestellt werden. Das Einfallen ist generell südwärts und recht steil bis seiger gerichtet. Falten im cm bis mehrere m Bereich mit horizontalen bis flach einfallenden Achsen sind häufig, ihre Streichrichtungen liegen dabei annähernd parallel dem örtlichen Schieferungsstreichen.

Bericht 1980 über geologische Aufnahmen im Paläozoikum und Tertiär auf Blatt 163 Voitsberg

Von FRITZ EBNER (auswärtiger Mitarbeiter)

Im Berichtsjahr erfolgte eine Detailaufnahme der „Kalkschiefer-Folge“ SW des