

Bericht 1989 über geologische Aufnahmen auf Blatt 180 Winklern

Von CHRISTIAN STEJSKAL, THOMAS STADLMANN
& PETER NEUMAYR
(Auswärtige Mitarbeiter)

Als Problemstellung lag der Kartierung die genaue Aufnahme der mesozoischen Grüngesteine von der Großfragant (im E) bis ins Grandental (im W), sowie ein Vergleich dieser mit jenen im Gebiet des Stellkopfes zugrunde.

Dazu wurden im Sommer 1989 folgende Gebiete begangen: Rote Wand, Mulleter Sadnig, Kabitzenbühel – S-Flanke des Mohar und Gradental.

Rote Wand

Kartiert wurde hier vom Schobertörl ausgehend über Rotwandeck, Sonnkopf, Krackköpfe, Butzentörl zur Kluidscharte. Geologisch gesehen bot sich vom Liegenden ins Hangende folgende Lithologie: An der Basis der Roten Wand ist ein grobkörniger, Phengit und rundliche Kalifeldspate führender Hellglimmergneis mit 100 m Mächtigkeit aufgeschlossen. Dieser fällt mit S 210/35 ein, baut zum Großteil den S-Abfall der Krackköpfe auf und verschwindet 500 m N des Rotwandeck unter Hangschuttbedeckung. Die Genese dieses Gneises („Gneislamelle 4“ sensu EXNER, 1964) wird noch anhand weiterer Untersuchungen ergründet werden. Darüber folgen nun blaßgelb leuchtende Dolomitmarmore von 10 bis 20 Meter Mächtigkeit. Dieselben Gesteine wurden auch in anderen Gebieten (z.B. Makernig und Mohar) als linsenförmige Eingleitungen von 1 Meter bis mehrere 10er Meter Mächtigkeit gefunden. In Vergesellschaftung mit den Dolomiten kommen räumlich begrenzt in der „Ruden“ auch weiße, geschichtete, Hellglimmer führende Kalkmarmore vor. Eine geringmächtige Lage ist auch noch in der Schichtfolge der Roten Wand in 2835 m NN und am Sonnkopf zu beobachten. Im Hangenden der Marmore treten granatführende Kalkglimmerschiefer auf. Auffällig ist eine besondere Anhäufung von Granaten von 1 cm Größe unterhalb einer 3 m mächtigen Serpentinlinse in 2500 m NN 400 m SW des Rotwandeck. Oberhalb dieser Linse treten zwei bis 1m mächtige Grünschieferbänder im Kalkglimmerschiefer auf, die mit jenen am Stellkopf zu verbinden sind. Vom Stellkopf gegen die Kluidscharte hin werden die Prasinite mächtiger, während sie westlich von dieser durch eine große Störung auf ein 1 Meter mächtiges Band reduziert werden. Hier wurde im Mittelalter ein reicher Goldbergbau betrieben.

Der Weg der vom „Am Schober“ in die „Ruden“ führt, quert im SW-Grat eine weitere, durch eine kleine Störung zerscherte und mylonitisierte Serpentinlinse. Solche findet man auch wie die vorhin erwähnten Dolomitlinsen in den übrigen Gebieten, so z.B. am E-Anstieg zum Makernig in 2400 m und am Fuße des Mohar NE-Grates in Kombination mit einem Gipsvorkommen. Im Hangenden der Kalkglimmerschiefer folgen dunkle Phyllite, die in Quarzphyllite, Sericitphyllite etc. übergehen.

Mulleter Sadnig

Ausgehend von der Fraganter Hütte wurden die Melnböden, welche vorwiegend von Moränenwällen und Grundmoränen bedeckt sind, der Grat von der Sadnigscharte (2484 m) bis zum Makernig, der Bretterich so-

wie die Ofenspitz NE-Flanke begangen. Der Mulleter Sadnig wird von tektonisch stark beanspruchten Glimmerschiefern des Altkristallins aufgebaut. Die Liegendengrenze des Altkristallins ist aufgrund starker tektonischer Überprägung des unterlagernden Gesteinsverbandes (Quarzphyllite, Serzityphyllite) in einem Mächtigkeitsbereich von mehreren 10er Metern schwer zu lokalisieren. Geht man im Profil weiter nach N, so folgen weniger deformierte Quarzphyllite. In der Scharfe N der Kote 2529 m ist ein 1 bis 2 Meter mächtiges Marmorband mit Breccienbildung im Liegenden (eckige Karbonatkomponenten mit mehreren Zentimetern Größe in feiner Karbonatmatrix) aufgeschlossen. Ein gleichartiges Gestein findet sich auch knapp unterhalb auf der Ofenspitz-Nordseite. Am N-Grat des Hirtenkopfes tritt die erste Dolomitlinse auf, im Liegenden folgt ein lichtgrüner, plattiger Quarzit. Von wenigen Metern mächtigem Phyllit unterbrochen bildet er auch die S-Flanke des Striedenkopfes. In dieser findet sich bei 2580 m NN eine kleine Rauhwackenlinse. Um den Makernig herum häufen sich die Dolomitlinsen, die auch in der Streichrichtung sowohl im SE an der NE-Flanke des Ofenspitz als auch im W in den Wänden des Kabitzenbühel auftreten. Der Bretterichkamm wird von Quarzmarmor gebildet. Nur in Hangendpartien gegen den Makernig hin ist dieser eng mit den gebänderten, hier stark Karbonat-führenden Prasiniten verzahnt. Diese Verzahnung von Prasiniten und Quarzmarmoren findet sich immer wieder bis ins Gradental westlich der Möll.

Kabitzenbühel – S-Flanke des Mohar

Die Aufschlüsse wurden sowohl am Hangfuß vom Lindleralmgraben, entlang des Astener Mooses bis auf 1650 m NN im Astental, als auch in den einzelnen Gräben aufgenommen. Fast in allen Gräben verlaufen steil stehende, NNW-streichende Störungen.

Der gebänderte Prasinit wird auf der Höhe Astener Moos in drei Züge aufgespalten, von denen die beiden hangenden ungefähr 10 Meter mächtig sind. Die Mächtigkeit des Liegendsten (mindestens 50 m) ist aufgrund der wechselnden Hangschuttüberdeckung schwer abzuschätzen. Ein sedimentärer Schichtverband ist nur zwischen Quarzmarmoren, dünnen ein- bis wenige Meter mächtigen Bändern, und Prasiniten zu erkennen. Zwischen den Prasinitzügen treten vom Liegenden ins Hangende gehend zuerst Quarzphyllite, zwischen zweitem und drittem Zug mehr oder weniger karbonatführende dunkle Serzityphyllite und darüber wieder Quarzphyllite bis Quarzite auf. Im Lindleralm-Bachgraben in 1900 m NN ist eine gipsführende Rauhwackenlinse von wenigen Metern Größe aufgeschlossen.

Gegen die S-Seite des Mohar sind die Prasinite im Streichen aufgrund der Talalluvionenbedeckung des Astenbaches bis zur Astenstraße auf 1750 m nicht verfolgbar. Entlang dieser sind sie auf etwa 1 km Länge quer zum Streichen aufgeschlossen. Durch plattige Quarzite und Schwarzphyllite werden sie von der Straße Richtung Moharkreuz in zwei Äste gegliedert. Der westliche Ast bildet jedoch nur eine geringmächtige Deckschicht über dem Schwarzphyllit. Dies zeigt sich am deutlichsten in einer Höhe von 2200 m NN s des Moharkreuzes, wo ein stark zergliederter Rücken aus Prasinit unmittelbar auf Schwarzphyllit liegt, und den von der Erosion verschonten Rest des westlichen Prasinitastes bildet. Weitere Überreste findet man 50 Meter oberhalb, am Grat zum Moharkreuz, an der W-Flanke desselben, sowie auf 1960 m NN westlich der Albitzen.

Der östliche Ast zieht Richtung Mohar und setzt sich mit gleichbleibender Mächtigkeit bis zum Geh. Anderle fort.

Gradental

Westlich der Möll tauchen die Prasinite, nun auf einen Zug reduziert, zwischen 50 und 100 m mächtig in einer Höhe von 1050 m NN im Bachgraben se von Ranach wieder auf. Sie ziehen über Ranach bei 1350 m NN durch den Mottniggraben bis ins Gradental, wo sie ungefähr 1,5 km taleinwärts, 50 m oberhalb der Straße, unter Blockwerk und Flora verschwinden. Im Mottniggraben sind erneut Quarzmarmore vom Typ „Bretterich“ mit den Prasiniten vergesellschaftet.

Blatt 181 Obervellach

Bericht 1987–1989 über geologische Aufnahmen in der Kreuzeckgruppe (Teuchtal) auf Blatt 181 Obervellach

Von BERNHARD KRAINER
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Nördlich des Teuchltales (Brücke 1317) umfassen die Aufnahmen den Hangbereich zwischen Mattlzehr und Kleinblößenbach, das Kleinblößenkar sowie den Kamabschnitt Karluckerkopf (2635) – Polinik (2784) – Gamskarspitz (2580) und einen Großteil des Großblößenkars (Anschluß an OBENHOLZNER, 1986). Auf der Südseite des Teuchltales wurden die Südflanke des Dechantriegels sowie der vordere Seebachriegel bis zur Einmündung Teuchl-/Seebach aufgenommen. Die Aufnahmen 1987–88 blieben witterungsbedingt unvollständig; im Jahre 1989 erfolgten Ergänzungsbegehungen.

Die Bereiche südlich des Teuchlbaches werden lithologisch größtenteils von Glimmerschiefern und Schiefergneisen des Eisenalmtypus (s. Bericht 1986) aufgebaut. Es überwiegen feinkörnige, granatarme bis granatfreie, stets biotitreiche Glimmerschiefer bis Paragneise, in die sich lagige bis grobbankige Quarzite bis Biotitquarzite einschalten. Einzelne Ampibolitlinsen bis -linsen stecken im SW-Hang des Dechantriegels (von 1920 am Kamm bis ca. 1700), bei 2020 m am Rücken des Seebachriegels sowie ca. 100 m NW der Jagdhütte 1603 in der Seebachalm. Im Flinderlewald (1600m, S der Wirtsalme) wurden cm-große Staurolithe angetroffen. Erwähnenswert ist das Auffinden von Andalusit auf der linken Talseite des Seebachtales (1450 m, ca. 900 m SSE vom Gh. Alpenheim). Es handelt sich um die E-Fortsetzung der bekannten, aus dem Bereich Staller Hochalm-Strieden über die Trögeralm herüberziehenden Andalusitzone.

Im Bereich N des Teuchlbaches wird der liegendste Anteil von den massigen, bräunlich-grauen Zweiglimmer-Paragneisen der Polinikeinheit gebildet. Sie beinhalten Einschaltungen von z.T. diskordanten Pegmatiten (SE-Grat Gamskarspitz) und kleineren Ampibolitkörpern bis Hornblendegneisen (z.B. bei 2340 m, SSE Gamskarspitz; bei 2520 m am AV-Steig Teuchlscharte – Polinik). Die Polinikeinheit wird durch eine etliche Zehnermeter breite, steil SSW-einfallende Störungszo-

ne, welche von der Teuchlscharte (2468) etwa in Ri 115° über die Tanzböden unmittelbar N der Blößenbichlköpfe (2230) durchstreicht, abgeschnitten. Der im Liegenden anschließende Bereich zum Karluckenkopf wird von Seiten- und Parallelkästen (z.B. 150 m S der Scharte) dieser Störung geprägt, sodaß sich vermehrt stark zerrüttete und diaphtorische Bereiche einschalten. Der diaphtorische Charakter hält bis zur Steinkar-Kleinblößenstörung (Bericht 1986) hin an. Im Gratzug Geierspitz – Karluckenkopf treten muskovitreiche, massige bis plattige, feinkörnige leukokrate (Augen-) Gneise hervor. Innerhalb der Zweiglimmer-Paragneise wurden in der S-Flanke des Karluckenkopfes zwischen 2320 und 2440 m kleinere Amphibolitlinsen angetroffen. Der diaphtorische Bereich und die hangend anschließenden Paragneise wurden von L. HOKE (1989) als Striedeneinheit zusammengefaßt. Als Grenze zwischen Striedeneinheit und den Glimmerschiefern vom Eisenalmtypus wird das Ersteinsetzen der turmalinführenden Pegmatoide im Bereich Trögeralm – Mattlzeherangezogen. Somit kann im zentralen Kreuzeck- und Teuchlgebiet von liegend nach hangend als vorläufige Arbeitsgliederung die Abfolge Polinikeinheit – Striedeneinheit – Glimmerschiefer des Eisenalmtypus – (Granat)Glimmerschiefer des Typus Seebachhöhe-Schroneck – (phyllitische) Granatglimmerschiefer des Typus Kreuzeck-Hochkreuz angegeben werden (s. Berichte 1982–1986 und Berichte von V. ERTL).

Im Flinderlewald wurde ein grünlich-grauer Hb-Porphyrang (1650 m, genau S Mündung Großblößen-/Teuchlbach) angetroffen. Der zwischen 40–70 cm breite, Richtung 170° streichende Gang ist im Steilhang knapp 20 m lang verfolgbar.

Das Streichen der durchwegs straff geschieferten Gesteine verläuft bei überwiegend steilem SW–SSW-Fallen konstant nach NW–WNW. Die Faltungsachsen der meist als Isoklinalfaltung ausgebildeten Hauptfaltung sowie die Streckungslinierungen verlaufen subparallel zum Streichen. Die wichtigsten Störungen gehören einem konjugierten NW–SE- bzw. NE–SW- verlaufendem Scherungssystem (Zerrüttungszonen, linsige Zerschierung, Mylonite) an.

Bemerkenswert sind morphologisch gut erhaltene Endmoränenwälle am Ausgang von Dechant- und Seebachtal. Etwa 600 m von der Mündung Dechant-/Teuchlbach findet sich auf der S-Seite des Dechantriegels ein von etwa 1430 bis 1520 m verlaufender Wall, der im obersten Teil noch Übergänge zur Seitenmoräne erkennen läßt. Auf der entsprechenden rechten Talseite findet sich ebenfalls verstreutes und verschwemmtes Moränenmaterial, wiewohl hier durch Hangschuttüberrollung und mehrere Quellaustritte keine morphologischen Formen erhalten blieben. Auf der linken Flanke des Seebachtales ist ca. 300 m SW der Brücke 1179 ein von 1230 bis 1350 m steil über den Hang ziehender Wall erhalten. Kleinere Wallformen, welche größtenteils seitlichen Hanggletschern zuzuweisen sind, finden sich zwischen 2120 und 2300 im Kleinblößenkar; im Großblößenkar reichen kleinere Moränen- und Schneeschuttwälle bis 2600 m (SE Seitenkar Polinik). Morphologisch wesentlich markanter tritt im obersten Großblößenkar (Tanzböden) eine in der NW-Flanke des Karluckenkopfes wurzelnde, rund 700 m lange Blockgletschermasse in Erscheinung; ihre Stirnwälle reichen bis 2200–2230 m. Ein weiterer, 300 m langer Blockgletscher liegt S des Felsstockes vom Geierspitz (2281) zwischen 2100 und 2020 m in der Kleinblößenalm.