

Bericht 1986 über geologische Aufnahmen auf Blatt 153 Großglockner*)

Von GERHARD PESTAL

Die geologische Aufnahmestätigkeit der abgelaufenen Geländesaison erfolgte am NW-Rand des Kartenblattes im Bereich Stubachtal – Enzingerboden – Weißsee und am N-Rand im Gebiet zwischen Stubachtal und Rattensbachtal. Hier wurden vor allem jene rund 3–4 km breiten Gebietsstreifen bearbeitet, die im W und N an die Geologische Karte des Großglocknergebietes von H. P. CORNELIUS & E. CLAR (1929–1932) anschließen und sich bis zur Blattschnittsgrenze der ÖK 153 erstrecken.

In der Gipfelregion Granatspitze – Stubacher Sonnblick – Hohe Füllegg beginnend läßt sich der Zentralgneis des Granatspitzkerns bis in den Bereich Enzingerboden – Rauchwiegen – Mosegger Grundalm verfolgen. Im Gelände oberhalb Dorfer Öd kann er als Zweiglimmer-Granitgneis mit weitgehend unversehrtem granitischem Gefüge beschrieben werden. Ansonsten erscheint der Zentralgneis des Granatspitzkerns im Untersuchungsgebiet deutlich geschiefert bis grobgeflastert mit z.T. augenförmigen Feldspäten. Nahe dem Grenzbereich Granatspitzkern/Granatspitzhülle wurde die Neigung des Zentralgneises zur Absonderung von dm-mächtigen Platten parallel zur Schieferung beobachtet, die offensichtlich mit dem Grad und der Intensität der Durchbewegung zunimmt. Im Aufnahmebereich formt der Granatspitzkern eine nach N bzw. NE mit 35–40° unter die Granatspitzhülle (Basisamphibolit und Biotitporphyroblastenschiefergruppe) abtauchende Kuppel. Der unmittelbare Grenzbereich Zentralgneis/Basisamphibolit liegt meist unter Hangschutt bzw. Moränenbedeckung; nur lokal wie z.B. W Wiegenköpfe ist er aufgeschlossen. Hier ist die Grenzsituation jedoch zur Gänze tektonisch überprägt, sodaß die primären intrusiven Verbandverhältnisse, wie sie wenig weiter SSE in der Bocksperrklamm zu beobachten sind (CORNELIUS & CLAR, 1939), nicht mehr erkennbar sind.

Amphibolitschollen im Zentralgneis des Granatspitzkerns scheinen ebenfalls erwähnenswert zu sein. Diese waren in den Bereichen Enzingerboden – Tauernmoosbach, Teufelsmühle – Grüne Gangrinne, Sprengkogel SE, Grünsee N und NE sowie am Grat Kitzkarkogel – Hohe Füllegg zu beobachten.

Im Bereich Wiegenköpfe – Wurfbach überlagert der zum Basisamphibolit gehörende Stubacher Ultramafitit den Granatspitzkern. Neben dem zumeist randlich vorkommenden Serpentin sind noch lagenweise abwechselnd Pyroxenit und Peridotit am Aufbau des Stubachtaler Ultramafitits beteiligt. In den hangenden Teilen werden die Ultramafitite von Hornblenditen und gebänderten Amphiboliten abgelöst, wie sie z.B. im Gebiet 300 m S bzw. SSW Kraftwerk Schneiderau zu beobachten ist.

Im Wurfbachgraben und W Brücke 1197 wird der Basisamphibolit von der ebenfalls zur Granatspitzhülle gehörenden Biotitporphyroblastenschiefergruppe überlagert. Diese dunklen Biotitschiefer und Biotit-Plagioklas-Schiefergneise bestehend vorherrschend aus ehemalig pelitisch-psammischen Sedimentabkömmlingen mit meist hohem Graphitgehalt (z.T. sind noch Gradierungen erkennbar) und vulkanischen Zwischenlagerungen. Gegen das Hangende zu gehen die dunklen Biotit-Plagioklas-Schiefergneise in helle Chlorit-Biotit-Muskovit-Albit-Schiefer mit Einschaltungen von dunklen phyllitischen

schen Granatglimmerschiefern über. Die gesamte Gesteinssequenz fällt mit 70° ENE.

Darüber folgen (im Graben 500 m E Kraftwerk Schneiderau prächtig aufgeschlossen) die schon zur Riffdecke gehörenden Metavulkanite der Habachformation, die aus feinkörnigen Vulkaniten und Hornblendeprasiniten, Biotitprasiniten und Biotit-Epidot-Albit-Gneisen bestehen. Letztere wurden als Tonalitgneise auf der „Glocknerkarte“ (CORNELIUS & CLAR, 1929–1932) ausgeschieden.

Am N-Rand des Kartenblattes im Gebiet zwischen Stubachtal und Rattensbachtal setzt sich der Falkenbachlappen aus Gesteinen der Habachformation und aus dem Altkristallin des Zwölferzuges zusammen. Die Habachformation wird im Bereich Bachhäuslalm – Flachbühel – Scheidegg im wesentlichen von karbonatfreien, dunklen Phylliten aufgebaut. In den dunklen Phylliten fanden sich zwei mächtigere Einschaltungen von Porphyrmaterialschiefern, die als ehemalige saure Tuffite interpretiert werden. 500 m S Kote 2007 konnte ein Graphitquarzitzug aufgefunden werden, der sich bis Scheidegg verfolgen ließ. Im Bereich Moser Hochalm – Kramesberger Hochalm treten auch zunehmend intermediäre Einschaltungen (Chlorit-Epidot-Schiefer) in den Habachphylliten auf. 250 m ESE Bacher Hochalm tauchen die altkristallinen Amphibolite und Hornblende-Plagioklas-Gneise des Zwölferzuges in Achsenrichtung zigarrenförmig mittelsteil nach E unter die Habach-Formation ab.

Blatt 156 Muhr

Bericht 1986 über geologische Aufnahmen auf Blatt 156 Muhr

Von HERMANN HÄUSLER (auswärtiger Mitarbeiter)

Die Aufnahmen wurden an den gegen das Zederhaustal abfallenden Südhängen der Hochfeindgruppe und im Talbereich zwischen Fell im Südosten und Gries im Nordwesten von Zederhaus durchgeführt. Diese Aufnahmen ergänzen jene von A. TOLLMANN in den Jahren 1959–1969 nördlich des Zederhaustales im Maßstab 1 : 10.000 aufgenommenen Karten der Hochfeindgruppe (Aufnahmeberichte A. TOLLMANN) und ermöglichen eine Parallelisierung mit der von Ch. EXNER (1983) im Maßstab 1 : 25.000 herausgegebenen geologischen Karte der Hafnergruppe, die im Norden bis zum Zederhaustal reicht.

Im folgenden wird auf die Seriengliederung und tektonische Abgrenzung innerhalb der peripheren Schieferhülle, von Liegend nach Hangend, im Sinne von Ch. EXNER (1983) bzw. auf die Zonengliederung von A. TOLLMANN (Aufnahmebericht 1968) sowie auf das Kluftsystem im Bereich des Zederhaustales eingegangen.

① Über den Permotrias-Schollen der Schrovinserie folgt in der tieferen der beiden nachtriadische Schichten-führenden Schuppen der penninischen Schieferhülle, der Marislwand-Schuppe (nach Ch. EXNER), eine Wechsellagerung von Grünschieferzügen mit Kalkschiefern. Die Serien der penninischen Schieferhülle fallen im bearbeiteten Gebiet generell mittelsteil, ca. 30–40° gegen Norden ein. Eine basale Grünschieferse-

rie läßt sich, vom Gosseneck (K. 1877) über Brettstein nach Osten streichend und in 1300 m Höhe den Feller Bach querend, bis in 1400 m Höhe verfolgen. Diesem wenige Dekameter-mächtigen Grünschieferzug ist ein bis mehrere Dekameter-mächtiger Kalkschieferzug zwischengelagert, der stellenweise auskeilt. In einem hangenden Niveau tritt über einer Karbonatschieferfolge, die gegen Osten in dunkle Schiefer übergeht, ein zweiter, mächtigerer Grünschieferhorizont auf, dem NW Kaspar lokal noch ein Kalkschiefer zwischengelagert ist. Dieser zwischen Znotterbach und Diepelbach linsenförmig anschwellende Grünschieferzug (Zone VI, A. TOLLMANN, 1968) löst sich, gegen Osten hin an Mächtigkeit abnehmend, in zahlreiche, geringmächtige Grünschieferzüge auf, die mit dunklen Schiefen wechsella-gern. Die von A. TOLLMANN kartierte, gegen Osten hin rasch auskeilende Grünschieferlinse 100 m SE Meßner dürfte das Ende des schmalen Grünschieferzuges sein, der westlich der Kleinberg-Alm (Karte Ch. EXNER) auftritt. Das kleine, ebenfalls in dunkle Tonschiefer auskeilende Vorkommen 500 m SE Meßner ist der Ausläufer jenes Grünschieferzuges, der entlang des Karthäuserbaches aufgeschlossen ist.

② Im Hangenden der Marislwand-Schuppe streicht von Westen her der durch tektonische Komplikation bis 800 m-mächtige Grünschieferzug der Zederhaus Schuppe (Ch. EXNER, 1983, S. 64) bis zum Zederhaustal und endet hier. An der Autobahntrasse SE Unterführung Zederhaus dominiert ein NNE-SSW-streichendes Kluftsystem (120/45). In der streichenden Fortsetzung dieses Grünschieferzuges tritt östlich des Tales nur mehr eine mächtige, eintönige Serie aus dunklen Tonschiefen auf.

③ Bemerkungen zum Kluftsystem: In seinen beiden jüngst erschienenen Arbeiten über eine dextrale Blattverschiebung im Zederhaustal stellt W. VOGGENREITER (1986a, b) die Hypothese auf, daß wegen stratigraphisch-fazieller und struktureller Gemeinsamkeiten der Riedingtaler Weißbeck-Scholle und des südöstlichen Hochfeind-Unterostalpins diese beiden Bereiche im Jura in enger Nachbarschaft gelegen hätten und entlang der heute noch im Satellitenbild erkennbaren Störungszone des Zederhaustales, durch eine Rechtsseitenverschiebung um etwa 10 km in ihre heutige Position gelangt seien. Dazu lassen sich folgende Bemerkungen anführen:

- a) Die Schichtfolge der unterostalpinen Schollen von Rieding-Spitze und Riedingtaler Weißbeck weisen keine faziellen Besonderheiten auf, die nur eine Einbindung im Südosten der Hochfeindgruppe, etwa im Gebiet Lackenspitze-Gruberachspitze erfordern oder eine Nachbarschaft mit dem unterostalpinen Bereich Hochfeind – Zwillingwand ausschließen würden.
- b) Lokal ähnliche Strukturen (Weißbeck im NW, Weißeneck im SE) belegen nur die regional einheitliche Deformationsabfolge. Die von W. VOGGENREITER (1986, S. 143) angeführte „... wesentliche Forderung der oben geäußerten Hypothese ist eine Blattverschiebung innerhalb der penninischen Schieferhülle, ...“. Als einziger Hinweis für die auf diesen „Fakten“ aufbauende, rechnerische Ableitung des dextralen Lateralversatzes wird das Vorhandensein eines Lineamentes im Satellitenbild (Arbeit A. TOLLMANN, 1977, Taf. 1) angeführt. Nun wurde aber bereits in den Aufnahmeberichten von A. TOLLMANN (1968, S. A68) klar dokumentiert, daß die einzelnen Zonen der pen-

ninischen Schieferhülle in Ost-West-Richtung quer über das Zederhaustal streichen (Prasinizüge der Zone VI bei A. TOLLMANN, 1968 = Grünschieferzüge der Marislwandschuppe bei Ch. EXNER, 1983). Diese Tatsache widerspricht aber einer 10 km langen Seitenverschiebung, da nicht nur penninische Bündnerschiefer im allgemeinen, sondern ganz spezifische Abfolgen von Kalkschiefern mit Grünschieferzügen, noch dazu in einer einzigen tektonischen Schuppe auftretend, unversetzt das Zederhaustal queren.

- c) Eine Auswertung der im Gelände gemessenen Klüfte im Bereich zwischen Fell und Zederhaus läßt erkennen, daß bei einer untergeordnet auftretenden NW-SE-Richtung (etwa parallel zum Zederhaustal) die Streichrichtung NNE-SSW dominiert, was in diesem Bereich gut mit der Streichrichtung der Gräben, wie z. B. Znotter-Bach, Diepal-Bach und Feller-Bach übereinstimmt. Wo auf Harnischflächen Lineationen erkennbar sind, überwiegen z. B. an den 70-85° steil NW-fallenden Störungsflächen nahezu vertikale Strömungen, während horizontale Strömungen selten sind.

Blatt 157 Tamsweg

Bericht 1986 über geologische Aufnahmen auf Blatt 157 Tamsweg

Von CHRISTOF EXNER (auswärtiger Mitarbeiter)

Es wurden das Nockgebiet zwischen Teuerlnock und Schereck, das Katschberggebiet vom Katschberg bis Stranach, die oberen orographisch linken Hänge des Taurachtales zwischen Tweng und Kartennordrand, das rückwärtige Weißpriachtal zwischen Karnereck und Ulnhütte kartiert. Mit der geologischen Aufnahme der S-Grenze der Schladminger Gneise beiderseits des Ligintales wurde begonnen.

Die Basis des Kristallins des Nockgebietes besteht aus phyllitischem Granatglimmerschiefer, der Lagen von Quarzit, Paragneis und Amphibolit enthält (Teuerlnock und Aineck-N-Hang). Die Grenze zum überlagernden gesunden Granatglimmerschiefer verläuft von Brücke 1122 (Lieser) nach Laußnitz, Sampel und Laußnitzer Almwiesen. Dieser enthält Staurolith (neuer Güterweg, 1 km SSW Ebenwaldhütte), Pseudomorphosen nach Staurolith (ebenda sowie Atzensberger Alm und Turnhöhe), Lagen von Amphibolit, Paragneis, Quarzit, Paragneis mit Albitknoten (Atzensberg, Kramerbichl), grobkörnigen Paragneis mit cm-großen Oligoklasaugen (Peintleralm), geringmächtigen Mikroklingneis (Atzensberg, Turnhöhe, Schereck) und einen 8 m mächtigen Lagergang von mittelkörnigem Metagranodiorit (SH 1625 m, anstehend im Bachbett, 900 m E Atzensberg). Die s-Flächen streichen vorwiegend NE bis ENE. Die Lineationen (Faltenachsen) sind teils nach NE und teils nach SE geneigt.

Durch die im Berichtsjahr vorgenommenen geologischen Aufnahmen in der Katschbergzone, bei Tweng und im Weißpriachtal ist die Kartierung und die petrographische Bearbeitung des Kristallins der Radstädter Tauern und der basalen Gneise der Schladminger Tauern zu einem gewissen Abschluß gelangt. In Ergänzung zu den zuletzt hier gewonnenen Untersuchungsergebnissen von TOLLMANN (Aufnahmeberichte