

Haltepunkt 2: Hexenküche, Kehre 11 der Großglockner Hochalpenstraße - Keuperschiefer und -quarzite

Den Namen Hexenküche verdankt dieser Bereich um die Großglockner Hochalpenstraße den bizarren Gesteinsformen, die durch einen Bergsturz von vermutlich obertriadischen bis liassischen, manchmal auch Turmalin- und Fuchsit-führenden Quarziten sowie hellen und dunklen Chlorit-Chloritoidschiefern bedingt sind. Die Quarzite und Chloritoidschiefer sind mit den tiefer liegenden Triaskarbonatgesteinen primär stratigraphisch verknüpft und sind lithologisch wie stratigraphisch den Quartenschiefern der Schweiz (Keuper) vergleichbar.

Haltepunkt 3: Edelweißspitze - Triaskarbonatgesteine

Dolomite, Marmore, Keuper-Schiefer und -Quarzite einschließlich Gips aus der sogenannten Seidlwinkltrias vertreten hier das größte Vorkommen der Trias des Penninikums innerhalb des Tauernfensters (Abb. 16). Die Seidlwinkltrias befindet sich wenige km S von hier in stratigraphischem Kontakt mit den unterlagernden Permoskythquarziten und Arkosegneisen der Wustkogel Formation und andererseits mit den hangenden jurassischen Bündnerschiefern in Brennkogelfazies. Sie bildet so eine etwa 5 km lange, liegende, in ihrem Scheitel nach N überkippte Falte (FRASL 1958). Die interne Struktur ist in der Nähe der Edelweißspitze charakterisiert durch N-S Achsen, die sich auch in kleinen, N-S streichenden Mulden von Chloritoidschiefern, Quarzitschiefern und dunklen Disthenschiefen manifestieren.

Der Weg vom Parkplatz des Dr. Franz Rehr-Hauses zur Edelweißspitze führt durch gelben, mitteltriadischen Dolomit. Unmittelbar N der Edelweißspitze finden sich graue Quarzite und Quarzitschiefer mit grauen bis schwarzen Stengeln von Disthen, die als "Rhätizit" bezeichnet werden, sowie mit dunklem Chloritoid. Die fast schwarze Farbe von Disthen und Chloritoid wird durch das graphitische Interngefüge verursacht.

Der Panoramablick von der Edelweißspitze eröffnet einen großartigen Einblick in die interne Tektonik der Bündnerschieferserie (Abb. 17).

Haltepunkt 4: Brennkogel-Ostflanke, Elendgrube - Serpentinite

In dunkle, z.T. auch kalkige Phyllite, Granatglimmerschiefer und Quarzite ist in der Brennkogel-Ostflanke (Typlokalität der Brennkogelfazies) ein mächtiger Serpentinittkörper eingebettet. Er besteht im wesentlichen aus Antigorit mit etwas neugebildetem Diopsid und Dolomit. Vor einigen Jahren wurden Funde von Titan-

klinohumit aus dem Serpentinikörper gemeldet, aber nie näher beschrieben (vgl. P.BECKER, 1976).

Haltepunkt 5: Hochtör - Brennkogelfazies

Das Profil vom Hochtör (2575 m) zum großen Margrötzenkopf (Abb.18) eignet sich bestens zum Studium der Brennkogelfazies. Sie ist durch schwarze Chloritoidschiefer, extrem ausgewalzte Dolomitbreccien, Karbonatquarzite und dunkle, kalkführende Phyllite charakterisiert. Diese führen neben den koexistierenden Hellglimmern Phengit + Paragonit + Margarit noch Chlorit, Calcit, Dolomit, Quarz und Zoisit oder Klinozoisit. Die hellen Marmore und Dolomite E des Hochtörs gehören der Trias an und unterlagern die nach W einfallende Brennkogelfazies. W des Hochtörs folgt auf Karbonatquarzite und Dolomitbreccien eine Serie von Granatglimmerschiefern mit Quarz, Muscovit, Paragonit, Chloritoid, Chlorit und Granat.

Bei entsprechendem Wetter ist vom Hochtör der Kuppelbau des Tauernfensters in eindrucksvoller Weise sichtbar.

Haltepunkt 6: Straßenprofil Schienewand - Serpentin, Kalksilikatgesteine

Die Schienewand, eine kleine Felswand etwa 2 bis 2,5 km ESE des Glocknerhauses wird von Antigorit-Serpentin aufgebaut, der randlich kleine Linsen von Ophikarbonatgesteinen enthält. Der Serpentin wird überlagert von hangparallel nach S einfallenden Kalkglimmerschiefern, die teilweise Granat führen.

In Blöcken neben der Straße finden sich typische Kalksilikatgesteine, die als metasomatisch veränderte Ränder die Serpentinikörper des Brennkogels und des Heiligenbluter Serpentin, der in den Hängen oberhalb der Straße aufgeschlossen ist, umgeben. Die wichtigsten Paragenesen entsprechend den Untersuchungen von BERNROIDER und HÖCK 1983 sind (Abb. 19): Tremolit/Aktinolith + Calcit + Diopsid + Epidot + (Dolomit + Chlorit) bzw. Tremolit/Aktinolith + Calcit + Epidot + Chlorit + (Dolomit + Diopsid).

Die Minerale in Klammern koexistieren nicht stabil mit der übrigen Paragenese. Messungen an koexistierendem Calcit und Dolomit ergaben Temperaturen zwischen 480 und 500°C (FRANK et al. 1987).

Haltepunkt 7: Franz Josefs Haus/Gamsgrube - Prasinite, Kalkglimmerschiefer

Unmittelbar im Bereich der Parkplätze unterhalb des Franz-Josef-Hauses steht ein größerer Körper von Prasiniten an. Sie bestehen aus Albit, der z.T. von Oligoklas ummantelt wird und Amphibolen,