

Nordöstlich der Storfenhütte ist eine Schar von Ganggesteinen (u.a. Malchite) intrudiert, die anschließend mehrfach bruchhaft deformiert wurde. In eine ebenfalls dort aufgeschlossene, vermutlich E-W-streichende Störungszone sind auch Anteile des Drauzug-Permomesozoikums, nämlich Sandsteine der Gröden-Formation, eingeschuppt und extrem zerbrochen worden.

Bereich Sillian

Im unteren Abschnitt des Nordhanges zwischen Frauenbach und Sägebach sind die Aufschlußverhältnisse infolge der starken glazigenen Überformung extrem schlecht. Außer östlich der grünen Riese, wo in 1280 m Höhe paläozoische Tonschiefer des Südalpins aufgeschlossen sind, waren keine verwertbaren Aufschlüsse aufzufinden. Etwa 100 m südwestlich des einzigen Aufschlusses, in 1340 m Höhe, zeugen fast senkrechte Wände aus Eisrandsedimenten und Moränenmaterial von der mächtigen glazigenen Überdeckung.

So konnte der weitere Verlauf des Periadriatischen Lineaments und das Auskeilen des Gailtalkristallins in westlicher Richtung nur näherungsweise geklärt werden.

Bereich St. Oswald – Hofer Wald – Auenbach

Der Südhang des Pustertales zwischen St. Oswald und dem Auenbach besteht überwiegend aus einer monotonen Abfolge diaphthoritischer Granat-Gneise, die fast ausschließlich in Gräben und in geringem Maß auch an Forststraßen aufgeschlossen ist. Die Foliation der Paragesteinsserie, aber auch die tektonische Orientierung der Orthogesteine, streicht E-W und fällt mittelsteil bis steil nach S ein.

Die Staurolith-Isograde wurde während der prograden mittelgradigen Metamorphose hier nicht überschritten. Eine mögliche Ursache hierfür ist das partielle Zurücktreten der Granat-Glimmerschiefer im nördlichen Abschnitt des Gailtalkristallins. Nach S zu, besonders im Bereich der Dorfberg-Liftrasse, fällt eine Zunahme der Kataklase und des Anteils an diaphthoritischen Granat-Glimmerschiefern auf.

Über das gesamte Arbeitsgebiet sind kompetente, mehrere Meter mächtige Glimmerquarzite verteilt. Im unteren Teil des Hanges ist eine Vielzahl von Granat-Amphiboliten, untergeordnet auch Biotit-Hornblende-Gneisen, eingeschaltet. Teils zeigen die Granat-Amphibolit-Züge eine beträchtliche E-W-Erstreckung, teils handelt es sich um singuläre linsenförmige Körper.

Erwähnenswert sind mehrere Phyllit-Schuppen (Südalpines Paläozoikum) im Oberlauf des Mühlbaches an der Forststraße auf 1500 m Höhe. Die Aufschlüsse erstrecken sich E-W, die Einschuppung erfolgte jedoch wahrscheinlich von S. Letzteres läßt sich aus der Raumlage der Foliation in den tektonischen Schuppen (steil nach E einfallend) und aus dem direkten Kontakt zu einer deutlichen, auch im Satellitenbild gut sichtbaren N-S-Störung vermuten.

Ausblick

Mit dieser Aufnahme ist die Kartierung des Kristallinsanteils weitgehend vollendet. Die noch verbliebenen, geringfügigen Lücken werden von H. HEINISCH im Zuge der abschließenden Kompilation geschlossen werden. So ist die Gewähr für eine einheitliche Darstellung des Gailtalkristallins von ÖK 195 Sillian bis ÖK 199 Hermagor gegeben und eine tektonische Synthese und geologische Interpretation des Gailtalkristallins über den gesamten Bereich ermöglicht.



Siehe auch Bericht zu Blatt 178 Hopfgarten von T. SCHMIDT & J. GRÖSSER.

Blatt 196 Obertilliach

Siehe Bericht zu Blatt 179 Lienz von J. BLAU, B. GRÜN & W. BLIND.

Blatt 197 Kötschach

Bericht 1991 über geologische Aufnahmen in den südöstlichen Lienzer Dolomiten auf Blatt 197 Kötschach

Von MARTINA HENRICH & THOMAS HEYER
(Auswärtige Mitarbeiter)

Im Anschluß an die Kartierung im Sommer 1990 wurden im Gebiet „Auf der Mussen – Gailbergsattel“ zwei Teilbereiche nochmals begangen.

Dabei ergaben sich für das Profil Rautalm – Mukulinalm – Schartenkopf neue Erkenntnisse:

Auf dem Weg parallel des Podlanigbaches schließen sich im Bereich der Sinter (ca. 250 m nördlich Punkt 1156 m) Raibler Schichten und Wettersteinkalk nördlich der Normalabfolge (Grödener Sandstein, Alpiner Buntsandstein, Werfener Schichten, Muschelkalk und Fellbacher Kalke) an.

Die Raibler Schichten sind intern gefaltet und lassen sich, zum Teil durch Schutt bedeckt, über eine Strecke von 180 Profilm Metern verfolgen. Der nachfolgende Wettersteinkalk streicht hier nur mit 60 m aus und wird dann durch die Kössener Schichten abgelöst.

Weiter im E sind die beiden Schichtglieder auf dem Forstweg zwischen Rautalm und Mukulinalm nochmals aufgeschlossen. Es lassen sich für die klastisch beeinflussten Raibler Schichten typische Tonschiefer- und Karbonathorizonte beobachten. Allerdings sind die Vorkommen durch Spezialfaltung und interne Störungen nicht vollständig erhalten und daher den einzelnen Horizonten nicht genau zuzuordnen. Erwähnenswert sind Pflanzenhäcksselfunde aus dem Bereich des nördlichsten Schieferpaketes und Lesesteine einer Spat- und Kiesvererzung im Südteil des Profilabschnittes. Die Raibler Schichten verschmälern sich nach E und keilen südlich Punkt 2038 m aus.

Der schmale Zug von stark beanspruchtem Wettersteinkalk verbreitert sich dagegen bis Punkt 2038 m erheblich (ca. 400 m Ausstrichbreite). Charakteristisch für den Wettersteinkalk ist der Wechsel zwischen gutgebankten, mikritischen Kalken und Dolomiten. Es bestehen große lithologische Ähnlichkeiten zu den liegenden Fellbacher Kalken. Der Wettersteinkalk ist jedoch heller ausgebildet und weit weniger bituminös. Im Anschlag überwiegen grau-bräunliche Farbtöne, während angewitterte Gesteinspartien durch ihre weißen bis gelblichen Farben auffallen. Neben Hornsteinlinsen und Breccien sind in den Kalken oft Megalodonten anzutreffen. Vereinzelt kommen auch Wurstelbildungen, vergleichbar den mittelanischen Wurstelkalken, vor.

Es handelt sich nicht um die typische Ausbildung des Wettersteinkalk im W des Drauzuges (Diploporendolomite, Grüne Schichten, Plattendolomite), sondern um eine Übergangsfazies von den Fellbacher Kalken zum Wetterstein-Riffkalk (BECHSTÄDT et al., 1976).

Das Paket von Raibler Schichten und Wettersteinkalk ist im N als auch im S jeweils durch eine Störung begrenzt. Die südliche Störung verläuft zwischen den Fellbacher Kalken und den Raibler Schichten nordwestlich Punkt 1156 m (Sinter) nach NE und streicht ca. 100 m südöstlich Punkt 2038 m in den Abbruch des Gailbergbaches. Die nördliche Störung ist mit der im Bericht 1990 beschriebenen „Silbergrabenstörung“ identisch, welche von SW kommend an der Mukulinalm (Punkt 1487 m) vorbei über den Abbruch südlich des Schatzbichls (Punkt 2090 m) in den Gailbergbachgraben zieht



Eine weitere Änderung ergibt sich für das Gebiet Gailbergsattel und Haberjoch:

Nordöstlich des Guck (Punkt 1773 m) schließt sich an den Zwischendolomit eine auffällige Geländerippe an. Sie streicht in nordöstlicher Richtung bis an die Gailbergstraße ca. 450 m nördlich Punkt 981 m (Gailbergsattel) heran. Nördlich der Rippe schließen sich Fellbacher Kalke an, die östlich Punkt 1246 m von Schutt bedeckt werden.

Durch die starke Schuttbedeckung konnten die Fellbacher Kalke nicht weiter nach E verfolgt werden. Sie enden vermutlich an der Rippe, welche aus einer Breccie aufgebaut ist. Aufgrund der Lithologie der Breccie ist anzunehmen, daß Zwischendolomit, Fellbacher Kalke, Hauptdolomit sowie Plattenkalk an ihrem Aufbau beteiligt sind.

Die Größe der Komponenten variiert vom Millimeter- bis in den Meterbereich. Neben intern brecciierten Komponenten finden sich auch Partien, die noch eine Schichtung erkennen lassen. Innerhalb der Komponenten schwankt das Farbspektrum von hellgrau bis schwarz, wobei helle Verwitterungsfarben überwiegen.

Durch die starke tektonische Beanspruchung und die 'tiefgreifende' Verwitterung, ist dieser Zug keinem der bekannten Schichtglieder eindeutig zuzuordnen. Diese Zone ist deshalb als eigene Einheit ausgehalten worden.

Östlich der Gailbergstraße sind die brecciierten Kalke und Dolomite nicht weiter zu verfolgen. Im W des Brandriegels sind an der Gailbergstraße in Richtung N bis zur Doppelkehre Hauptdolomit, Plattenkalk und Kössener Schichten nacheinander aufgeschlossen. Die Serien des westlichen Gebietes werden von einer Störung in N-S-Richtung abgeschnitten und gegenüber dem E-Teil nach N versetzt. In südlicher Richtung ist der Verlauf dieser Störung durch die Schuttbedeckung im Bereich des Gailbergsattels nicht weiter rekonstruierbar.

Blatt 206 Eibiswald

Bericht 1991 über geologische Aufnahmen auf Blatt 206 Eibiswald

Von PETER BECK-MANNAGETTA
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Ergänzungen im Kristallin des Blattes Eibiswald: Trotz engräumiger Begehungen im Gebiet S St. Lorenzen gelang es nicht, die von G. KLEINSCHMIDT (1977) angegebenen Manganquarzite anstehend aufzufinden. Die Am-

phibolite dieser Gegend sind weiter verbreitet und weisen an einer Stelle nach einer chemischen Analyse von P. KLEIN (1991) einen erhöhten Cr-Gehalt auf, der mit den in der Nähe anstehenden Serpentiniten in Zusammenhang stehen dürfte. Die Hohe Felswand zum Krumbach, E Kollmann K. 605, besteht aus dem „Zweibacher Plattengneis“, der dem oberen blastomylonitischen Plattengneis von G. KLEINSCHMIDT (1983) angehört. Weiter NE zum Haderniggkogel (K. 1184) sind die Übergänge von Granatglimmerschiefer zu Gneis-Glimmerschiefer (P. BECK-MANNAGETTA, 1980) im W und E zu beobachten; alle Übergänge von Meister Lenz – Striegeleben über Malatschnig gegen ESE zu verfolgen. Die Grenze des Zweibacher Plattengneises gegen S verläuft ungefähr parallel zum Gerinne des Hadernigbaches; die ausgeprägte Lineation des Gneises weist gegen ENE bis WSW. Die Kuppe des Aiblkogels (T. P. 545) dürfte doch aus tertiärem Blockschotter bestehen, der den Rücken gegen ESE bildet und dem Schwanberger Schichten (K. NEBERT, 1980), Unter-Baden – Ober-Karpat, angehören soll. Die Durchträngung der Schiefer dieses Raumes mit pegmatoiden Gängen (A. KIESLINGER, 1929) von Aibl zu Aichberg wurde genauer abgegrenzt.

Die Verfolgung quartärer Terrassen in das Tertiär S des Saggaubaches ist bis höchstens 600 m SH. durchzuführen. S und N Oberhaag könnten pleistozäne Reste nur bis oberhalb 400 m angenommen werden. Die Suche nach einem fossilführenden, tonigen Gesteinspaket innerhalb der Blockschotter von St. Anton (A. WINKLER-HERMADEN, 1929), die G. GEUTEBRÜCK in die Naturraumpotentialkarte der Steiermark 1:25.000, Bezirk Deutschlandsberg (1983) den Schwanberger Blockschichten als Hangendes zuordnet, war leider vergebens. Daher ist eine stark abweichende Alterseinstufung dieser Schichten (Ottang – Unter Baden) in diesem Raum unsicher.

Die Gliederung des Quartärs nach M. EISENHUT (1992) und P. BECK-MANNAGETTA ist kartierungsmäßig sicher anwendbar. S und E St. Anton traten innerhalb der Schottermassen Abweichungen in der Geröllgesellschaft auf, die eine Abgliederung möglich erscheinen lassen.

Für die gewünschten Exkursionen mit Ungarn und Prof. R. TRÜMPY (Zürich) wurden bei Vorexkursionen bestimmte Punkte nicht mehr aufgefunden: Die Mullionsstrukturen eines Quarzites E und N der Straße auf die Weinebene, WNW Wh. Pfeifferstocker; die Verbiegung der Plattengneislineation in einem Hohlweg E Wh. Herkhütte, NW Deutschlandsberg. Im feinkörnigen Granitgneis, N Rieding, besteht derzeit ein kleiner Aufschluß im Wald am Hang N des Höllerbaches (W. MORAUF, 1980).

Blatt 207 Arnfels

Bericht 1991 über geologische Aufnahmen im Miozän auf Blatt 207 Arnfels

Von FRANZ SCHELL
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Das kartierte Gebiet wird im S und W vom Pößnitzbach, im E durch die Linie Teichbauer – Kollweber – Kohler und im N etwa durch die Verlängerung des Grabens südlich St. Johann im Saggautal in Richtung Kohler begrenzt.