

Die tiefsten Anteile des Paläozoikum bilden blaue, weiche, graphitische Serizitschiefer („Blauschiefer“) in Wechsellagerung mit dunkelblauen bis graublauen, deutlich geschieferten Kalkpyhliten, in die hellgrüne bis graugrüne, ein- bis zwei-Meter mächtige tuffitische Schiefer eingeschaltet sind. Die Abfolge erreicht in einem Graben im NE, östlich des Gehöftes Hollersbacher, eine Mächtigkeit von 32 Meter, weist eine Lagerung von 40–50° gegen SSW auf und erinnert an Gesteine der Passailer Gruppe, deren nördliche Fortsetzung sie darstellen könnten.

Im Hangenden folgt eine bis 100 Meter mächtige Wechsellagerung im Meter-Bereich von plattigen bis dünnbankigen, deutlich geschieferten Kalken und rötlichbraunen, stark durchbewegten, quarzknauerführenden Tonschiefern, aufgeschlossen auf den Forststraßen südlich des Gehöftes Riegler. Vereinzelt sind in den Tonschiefern karbonatreiche (sie brausen bei Behandlung mit der verdünnten Salzsäure stark auf), geringmächtige (mehrere cm), fleckige Grünschieferlagen eingeschaltet. Eine im cm- bis Meter-Bereich vorhandene Faltung (teilweise Isoklinalfalten) mit E/W bis WNW/ESE streichenden Achsen, die überwiegend flach nach W bis WNW abtauchen, ist bemerkenswert.

Darüber folgen hellblaue bis blaue, unterschiedlich gebankte (2–20 cm) Kalke, die teilweise stark durchbewegt sind (Knickfalten, schwach erkennbare Schieferung, Faltenachsen streichen NNW/SSE und tauchen nach SSE ab), generell gegen SW bis WSW einfallen und bis 10 Meter mächtige dunkle Tonschiefer einschaltungen aufweisen. Sie entsprechen lithologisch im wesentlichen dem Hochschlagkalk (O. THALHAMMER, 1982). Die Abfolge zeigt südlich des Serkogels ihre größte Verbreitung im Arbeitsgebiet, nimmt gegen N zunehmend ab und scheint südlich des Gehöftes Steinlammer auszukeilen – es finden sich auf den dort angelegten Forststraßen noch vereinzelt Lesesteine, die weiter nach N gegen die Grenze Kristallin/Paläozoikum nicht mehr auftreten. Mächtigkeitsangaben lassen sich mangels ausreichender Aufschlüsse nicht erstellen. Die Abfolge selbst lieferte keinerlei Altershinweise. Jedoch kann auf Grund der Überlagerung ein unterdevonisches Alter angenommen werden (O. THALHAMMER, 1982).

Diese Hochschlagkalk-/Schiefer-Abfolge wird im W (westlich Lahngasse, Serkogel W-Abhang) von teils dünnbankigen, deutlich geschieferten, teils dm-gebankten, grobkörnigen, dunkelblauen Kalken mit dunklen, feinblättrigen Tonschieferlagen überlagert. Es handelt sich hierbei um die vom Bearbeiter 1982 bezeichnete Aibel-Formation. Die Formation zeigt im E (Serkogel W-Abfall) ein generelles Einfallen gegen SW und im W (zwischen Gehöft Rainhofer und Gehöft Fürstaller) gegen SE, woraus ein Großsynklinalbau zu vermuten ist, mit mittelsteil nach S bis SSE abtauchender B-Achse. Westlich des Gehöftes Kleinlahner sind dieser Synklinale Hochschlagkalke aufgelagert.

Abschließend sei noch auf das Vorkommen von hellgelblichen porösen, teilweise rauhackennähnlichen, blockartigen Kalken mit einer reichen Gastropoden- und Lamellibranchiatenfauna hingewiesen. Die Gesteine treten in einem Graben SE des Schafberges, westlich des Gehöftes Sänger auf und sind als junge (Tertiär?) Bildungen anzusehen.

Die westlich und nördlich vom Serkogel nach N führenden Gräben sind teilweise mit grobem, meist schon karbonatisch verkittetem Bachschutt erfüllt, der wie im

Graben westlich des Serkogels, fast den gesamten paläozoischen Untergrund überdeckt.

## **Bericht 1982 über geologische Aufnahmen im Bereich der Sommeralm auf Blatt 134 Passail**

Von CHRISTIAN ZIER (auswärtiger Mitarbeiter)

Im Jahre 1982 wurde anschließend an die Kartierung von Prof. FLÜGEL das Gebiet im Bereich der Sommeralm (ÖK 134, Passail) bearbeitet.

Das kartierte Gebiet weist eine tektonische Dreigliederung in einen liegenden Karbonatgesteins-Komplex, einen mittleren Schiefer-Metavulkanit-Sandstein-Komplex und einen hangenden Karbonatgesteins-Sandstein-Komplex auf.

Der liegende Karbonatgesteins-Komplex umfaßt überwiegend dünn- bis mittelschichtige-plattige bis m-gebankte, rekristallisierte, tw. marmorartige, blaugraue Kalke. An den Schichtflächen finden sich mm- bis cm-dicke serizitische Tonlagen. Den Kalken sind im Bereich zwischen Steinkogel und Saualm zwei jeweils wenige m mächtige Bänke von grauem, zuckerkörnigem, splittrigem Dolomit eingeschaltet. In den Kalken treten in unregelmäßigen Abständen dm- bis m-mächtige sandig-schiefrige Lagen auf, deren Schichtflächen deutliche Hellglimmerbeläge aufweisen. Die Gesteine sind durchwegs stark verschiefert (meist parallel ss).

Der mittlere Schiefer-Metavulkanit-Sandstein-Komplex umfaßt dünnblättrige, tw. graphitische Schwarzschiefer mit sandigen Lagen, weiters dm- bis m-gebankte dunkle Fleckengrünschiefer, Metatuffite sowie schiefrige, quarzische Sandsteinbänke. Vereinzelt treten sandige Serizitschiefer auf. Die Fleckengrünschiefer finden sich überwiegend in den tieferen Anteilen des Komplexes. Die Gesteine sind deutlich geschiefert. Im Bereich der tektonischen Hangendgrenze konnten östlich der Sommeralm in den Schwarzschiefern 10–30° nach SW abtauchende Isoklinalfalten im dm- bis m-Bereich beobachtet werden. Die Mächtigkeit des generell nach SW einfallenden Komplexes verringert sich tektonisch bedingt von SSE (Hochlachern), wo sie 600–700 m beträgt, nach NNW (Steinkogel) auf ca. 300–400 m.

Der hangende Karbonatgesteinskomplex weist eine Zweigliederung in einen tieferen, kalkreichen und einen höheren, sandsteinreichen Anteil auf. Es können dünn- bis mittelschichtige bis plattige, dm-gebankte Kalke mit cm- bis m-mächtigen, sandig-schiefrigen Zwischenlagen, sowie m-gebankte, tw. massige, reinere Kalke unterschieden werden. Die Sandstein-Schiefer Zwischenlagen unterscheiden sich von den im Hangendanteil der Folge auftretenden Sandsteinen durch einen wesentlichen höheren Karbonatgehalt. Die Kalke führen verschiedentlich Crinoidenreste. Weiters treten mehrere, bis ca. 40 m mächtige Bänke von grauem, splittrigem Dolomit auf. Südlich der Sommeralm findet sich eine ca. 10 m mächtige Einschaltung von Schwarzschiefern mit Quarzlin sen. Im Bereich 300 m nordwestlich der Sommeralm konnte nach W. SAPUSEK (1982, mündl. Mitt.) in gebankten Kalken mit Conodontenfunden ein Ems-Alter nachgewiesen werden. Es ist für einen Teil der Folge eine Vertretung der Dolomitsandstein-Folge des südwestlichen Hochlantschgebietes (vgl. ZIER, 1981) anzunehmen. Die faziellen Beziehungen und das Alter der hangenden Sandsteine sind derzeit noch ungeklärt.

Der höhere Anteil des Komplexes besteht zum überwiegenden Teil aus fein- bis mittelkörnigen, grauen, fet-

tig glänzenden, karbonatarmen Quarzsandsteinen. Sie weisen eine Bankung im cm- bis m-Bereich auf, können aber auch massig ausgebildet sein. In dieser sandsteinbetonten Entwicklung treten mehrere, einige 10-er m mächtig werdende Kalkbänke mit vereinzelt Dolomitlagen auf. Im Bereich des Gehöftes Wüfel tauchen unter diesem sandigen Hangendanteil des Komplexes die liegenden Kalk- und Dolomitbänke in einem Erosionsfenster auf. Die Gesteine sind im 10- bis 100-Meter-Bereich flachwellig verfalltet, wobei die B-Achsen WE streichen. Parallel- und Transversalschieferung sind häufig. Südlich der Sommeralm wird eine ältere, südfallende von einer jüngeren, nordostfallenden Schieferung überlagert. Die schiefrigen Zwischenlagen weisen örtlich sf-bedingte, isoklinale Scherfalten im cm-Bereich auf.

## Blatt 137 Oberwart

### Bericht 1982

#### über geologische Aufnahmen im Kristallin auf den Blättern 137 Oberwart und 138 Rechnitz

Von ALFRED PAHR

In der ersten Hälfte der Kartierungsarbeiten 1982 wurden abschließende Revisionen bzw. Ergänzungen zur Fertigstellung des Kartenblattes 137 Oberwart vorgenommen. In den Wintermonaten wurden im Raum Goberling–Glashütten Revisionsbegehungen durchgeführt, daran anschließend der Verlauf der Tertiärgrenze im Raum östlich und nördlich von Jormannsdorf (Kerschgraben) und im Raum Neustift ermittelt.

Ein neu angelegter Forstweg vom Glasbachtal herauf erreicht fast die Kl. Plischa (×638) und ermöglichte dort die genauere Abgrenzung des Serpentinits von den Phylliten.

Revisionsbegehungen im Raum Schaffern ergaben eine größere Verbreitung der Wechselserie (Graphitquarzit, feinkörniger Amphibolit, Wechselgneis) als bisher angenommen, ebenso im Raum zwischen Schönherrn und Schmiedrait (Vatl-Mühle–Dreiländergrenze) sowie westlich und nordwestlich von Rettenbach. Größere Areale von Siegrabener Serie wurden im Raum um Kirchschatz gegenüber der Grobgneisserie abgegrenzt, im Raum Schafriegel–Schlägen fanden sich Biotitgneise, z. T. granatführend, die große Ähnlichkeit mit dem auf Blatt Birkfeld weitverbreiteten „Strallegger Gneis“ aufweisen. Knapp nördlich vom „Bußbauer“ ist ein kleines Vorkommen von sehr grobkörnigem Metagabbro aufgeschlossen, eine weitere Parallele zu den entsprechenden Vorkommen auf Blatt Birkfeld.

In der äußersten Nordostecke des Blattes Oberwart konnten, aus der tertiären Bedeckung herausragend, einige Vorkommen von Gesteinen der Siegrabener Serie festgestellt werden.

Auf Blatt 138 Rechnitz wurde die Kartierung von der Westgrenze (Grenze zu Blatt Oberwart) her aufgenommen. Neuangelegte Forstwege ergaben willkommene Aufschlüsse in diesem schlecht erschlossenen und gesteinsmäßig recht eintönigen Gebiet.

Ein erst kürzlich trassierter Forstweg in dem von Glashütten zum Hirschenstein führenden Graben (Nordseite) erschließt den für die Osthälfte des Rechnitzer Fensters charakteristischen Quarzphyllit bis Quarzit, mit vereinzelt karbonatführenden Lagen (Kalkphyllit, Kalkschiefer). Ganz ähnliche Verhältnisse finden wir an

den Forstwegen auf der Südseite dieses Grabens. Die flache Kuppe „Hoher Stein“ (×667) besteht aus Quarzit bis Quarzphyllit, der „Brensberg“ weiter östlich weitgehend aus Kalkphyllit. Die Forstwege auf der Nordabdachung des Kl. Hirschensteins (×836) erschließen Züge von Kalkschiefern, eingelagert in Kalkphyllit und Quarzphyllit, aus dem sich mit zunehmendem Quarzgehalt Quarzite entwickeln (Brunngraben, Kl. Steingraben).

Die Kalkschieferzüge treten morphologisch hervor und bilden Felspartien in dem dicht bewaldeten Gelände.

Gegen Norden zu (Kl. Steindlgraben, Ärgerbalzgraben) tauchen diese Gesteine unter die vielfach rotgefärbten tertiären Ablagerungen der Rabnitz-Serie.

In der Nordwestecke des Blattes, im Lembach- und oberen Rabnitztal (Raum Oberrabnitz) läßt sich infolge der tiefgründigen Verwitterung das Grundgebirge nur auf Grund von Lesesteinen vermuten. Auf dem Rücken westlich von Oberrabnitz (östlich und südlich von Pkt. 478) dürfte stark verwittertes Grundgebirge vorliegen. Soweit eine Zuordnung überhaupt möglich ist, scheint es sich um Gesteine der Wechselserie zu handeln.

Im Ortsbereich von Schwendgraben (östliche Talseite) erscheinen in einem Graben Gesteine der Wechselserie (Serizitquarzit, Glimmerschiefer), die auch noch weiter nördlich in einem Wegeinschnitt aufgeschlossen sind.

Größere Kristallinkomplexe sind westlich und südlich von Unterrabnitz vorhanden. Im Bereich „Erbwald“ ist (als Folge mehrerer Unwetter) derzeit der Grenzbereich Grobgneisserie–Wechselserie sehr schön aufgeschlossen, stellenweise liegt sogar zentralalpines Mesozoikum (Dolomit, Kalkschiefer) dazwischen.

Der kleine Graben knapp nördlich der von Unterrabnitz nach Pilgersdorf führenden Straße ist in Gesteine der Grobgneisserie eingeschnitten (Hüllschiefer, Gneis).

Am östlichen Ortsende von Unterrabnitz ist an der Landesstraße ein Steinbruch in einem aplitischen Gneis der Grobgneisserie angelegt. Auch auf der gegenüberliegenden (südlichen) Talseite ist noch die Grobgneisserie in einem 300–400 Meter breiten Streifen bis zu dem südöstlich von Pkt. 314 (Kapelle) beginnenden Graben vorhanden. Der wesentlich größere Teil dieses Kristallinbereiches wird jedoch von Gesteinen der Wechselserie eingenommen: Im westlichen Bereich sind es Amphibolite, im östlichen vielfach Graphitquarzite und graphitführende Metapelite, die vor allem an den Forstwegen z. T. sehr gut aufgeschlossen sind.

Ein weiterer großer Bereich von Gesteinen der Wechselserie ist im Ortsbereich von Piringsdorf und südöstlich davon vorhanden und durch die von Süden bzw. Südosten in das Rabnitztal einmündenden Gräben aufgeschlossen (Stiergraben und die beiden nach Osten folgenden Gräben). Es sind meistens Amphibolite und Graphitquarzit bzw. Metapelite, im hinteren Stiergraben ist Albitgneis („Wechselgneis“) in einem neugeschaffenen kleinen Steinbruch zu erkennen. Am östlichen Ortsrand von Piringsdorf (Sportplatz, Tennisplatz und weiter westlich) ist Graphitquarzit, z. T. in alten Steinbrüchen, aufgeschlossen.

Die von Nordwesten in das Rabnitztal mündenden Gräben sind, oft auf längere Strecken, in Kristallin eingeschritten und erweisen damit die geringe Mächtigkeit der Tertiärauflagerung in diesem Bereich. Die Einschnitte liegen größtenteils in Gesteinen der Grobgneisserie (meist Hüllschiefer), nur im oberen Plötzgraben