## Blatt 155 Markt Hofgastein

# Bericht 1996 über geologische Aufnahmen im Tauernfenster auf Blatt 155 Markt Hofgastein

WOLFGANG HEIDINGER & FRANZ PETER WEICHENBERGER (Auswärtige Mitarbeiter)

Die Kartierung wurde 1996 im Gebiet von Seebachtal, Schönberg, Maresenspitz, Hannoverhütte und Lucketörl durchgeführt.

Im Arbeitsgebiet befindet sich im Liegenden ein Gneiskörper. Dieser wird von Amphiboliten und einer Abfolge von hellen, dunklen, teilweise karbonatführenden oder granatführenden Glimmerschiefern und Phylliten überlagert. Der Kontakt zwischen Gneis und Amphiboliten ist im Bereich Schönberg gut aufgeschlossen. Im Nahbereich der Schichtgrenze ist die gute Schieferung des in diesem Bereich hellen Gneises, verbunden mit einer ausgeprägten mechanischen Beanspruchung auffallend.

Im Seebachtal zwischen der Talstation der Ankogelbahn, dem Stappitzer See bis zur "Vorderen Lassacher Alm" findet man Seetone, zahlreiche Vernässungszonen und freie Wasserflächen. Weiter östlich taleinwärts treten an Stelle der Seetone grobkörnigere Sedimente, die vom Seebach abgelagert wurden. An den Talflanken werden von Wildbächen zahlreiche Schuttfächer angelegt. Im Bereich nördlich der "Vorderen Lassacher Alm" und Schwußnerhütte liegt Bergsturzmaterial mit Blöcken, die teilweise einige Kubikmeter Größe erreichen.

Im Bereich des Angermannwaldes treten karbonatführende Glimmerschiefer auf, die durch eine Wechsellagerung von massigen und gut geschieferten Bereichen im Dezimeterabstand gekennzeichnet sind. Die Schichten fallen flach nach Süden ein.

Im Bereich östlich des Köfelegrabens findet man mittelhelle, sehr hellglimmerreiche und biotitführende Phyllite, die NW-SE streichen und flach nach SW einfallen.

Östlich anschließend, im Raum Schrammwald und nördlich der Valindalm, tritt ein Amphibolitkörper auf, welcher in einigen Bereichen von feinen Feldspatlagen durchzogen wird. Weitere Amphibolite befinden sich auch an der nördlichen Talflanke des Seebachtales, wobei in diesem Bereich die Amphibolite weniger einheitlich ausgeprägt sind, als vielmehr sanfte Übergänge zu den vielgestaltigen Gneisen aufweisen. Die Amphibolite fallen mittelsteil nach WSW ein.

Südlich der Valindalm und südlich des Schönbergs liegt Moränenmaterial.

Die Ausprägung des Gneiskörpers, der östlich an die Amphibolite anschließt, ist im Grenzbereich gekennzeichnet durch die mechanische Beanspruchung, welche sich in einer ausgezeichneten Schieferung und Bänderung zeigt. Im unmittelbaren Nahbereich des Kontaktes ist der Gneis stark deformiert und zerrieben.

Entlang des Profils an der Südflanke des Seebachtales, zwischen Stappitzer See und Brunnriegel, ist die Ausprägung des Gneises sehr uneinheitlich, wobei Bereiche, die Augengneistypus aufweisen, mit Gneisen wechseln, die teilweise grobkörnig bis feinkörnig sind oder teilweise eine Bänderung aufweisen. Diese Wechsellagerung liegt teilweise im Bereich von einigen Metern Mächtigkeit. Generell fallen die Gneise mittelsteil nach Westen ein.

Im Bereich "Hintere Lucke" liegt auf Amphiboliten Moränenmaterial, welches durch Wildbäche wiederaufgearbeitet wird. Der westliche Anteil der "Hintere Lucke", sowie das Lucketörl werden aus Granatglimmerschiefern aufgebaut, die mittelsteil nach Südwesten einfallen. Im Gebiet "Vordere Lucke" und nordwestlich schließen Gneise an.

Morphologisch tritt eine Bergzerreißung am Grad des Lucketörl und am Schönberg in Erscheinung. Am Schönberg bildet sich dadurch ein Doppelkamm aus. Die Gneise bilden oft Wände und sind durch Blockverwitterung gekennzeichnet, die Glimmerschiefer bilden meist sanftere Formen.

### Bericht 1996 über geologische Aufnahmen im Penninikum und Unterostalpin auf Blatt 155 Markt Hofgastein

SYLKE HILBERG & OLIVER MONTAG (Auswärtige Mitarbeiter)

Die Kartierung wurde im Sommer 1996 im Gebiet Buchbachkargraben – Filzmooshöhe – Tappenkarsee – Meierkogel – Scheibenkogel – Draugstein – Gamsköpfl – Filzmoosalm – Filzmoosbach und Ellmaubach durchgeführt.

Es handelt sich beim Arbeitsgebiet um den nördlichen Bereich des Penninikums und das daran angrenzende Unterostalpin. Eine der Schwierigkeiten besteht darin, die Lithologien einer dieser tektonischen Großeinheiten zuzuordnen, also die Grenze zwischen Penninikum und Unterostalpin festzulegen.

#### Lithologien gesicherter penninischer Herkunft

- Chlorit-Phyllit, der stark geschiefert und verfaltet ist und gelängte Quarzknauern enthält. Außerdem weist er in manchen Partien eine zellenartige Verwitterung auf, die wohl von der Herauslösung von Karbonatkomponenten herrührt. Der Chlorit-Phyllit ist häufig serizitführend und weist einen unterschiedlich starken Kalkanteil auf
- Schwarzphyllit, der ebenfalls stark verschiefert ist und Graphit führt
- Serpentinit

#### Lithologien gesicherter unterostalpiner Herkunft

- Es finden sich mehrere Arten von Dolomiten, die eine farbliche Bandbreite von gelblich weiß bis zu ganz dunkel aufweisen. Eine genauere Unterscheidung der einzelnen Dolomittypen muß noch vorgenommen werden.
- Zwei deutlich unterscheidbare Brekzien konnten ausgeschieden werden. Es handelt sich um eine hellbraune matrixgestützte Brekzie mit hellgrauen Komponenten im Größenbereich von einigen Millimetern bis einigen Zentimetern. Sowohl Matrix als auch Komponenten sind kalkig. Die zweite Brekzie ist eine mittel- bis dunkelgraue Dolomitbrekzie, die Übergänge von matrix- zu komponentengestützt zeigt.
- Laminierte Dolomite mit millimeterdicken dunklen und hellen Lagen lassen sich ebenfalls deutlich von der Masse des Dolomits unterscheiden. In der beigefügten Karte wurden alle diese Einheiten zusammengefaßt dargestellt, bis eine genaue Einteilung aufgrund der Probenuntersuchungen erfolgen kam.

Außerdem konnten kleine Vorkommen eines feinkörnigen grünlichen Quarzits, eine gelblich-braune Rauhwacke und ein Chloritschiefer mit gelblichen Dolomitlinsen im Zentimeter- bis Dezimeterbereich bereits dem Unterostalpin zugeordnet werden.

#### Lithologien, die bisher nicht zuordenbar waren

- Kalkbrekzie von dunkler Farbe mit kalzitischen Zwischenlagen, die deutlich komponentengestützt ist, mit Komponentengrößen im Zentimeterbereich.
- Dunkelgrauer pyritführender Tonstein.
- Laminierter Kalkmarmor tritt vereinzelt in Form dezimetermächtiger Bänke auf.

Der Harstein südlich der Filzmoosalm ist ein v.a. aus Dolomit aufgebauter Komplex. In einer Schneise an seiner Ostflanke findet man deutliche Zeichen tektonischer Beanspruchung mit Bändern von Chlorit-Phylliten, die hier Scherbänder darstellen.

Der Filzmoosbach zeigt von Grund (Talstation Materialseilbahn) nach SSE folgende Gesteinsabfolge: ca. 30 Meter mächtiger Dolomit, ca. 5 Meter mächtige Marmorbank, gelbliche Rauhwacken, verfalteter grüner Quarzit mit flach nach SE abtauchenden Faltenachsen, wieder Marmorbank, Rauhwacke, Dolomit.

An den relativ flachen Hängen westlich der Filzmoosalm sieht man in den z.T. einige Meter tief eingeschnittenen Bachbetten, daß die quartäre Schuttbedeckung, v.a. phyllitische Rutschmassen, hier sehr mächtig ist. Eine genauere Kartierung dieses Gebietes war daher nicht möglich.

Am Osthang des großen Schneibensteins, westlich der Filzmoosalm, ist im Bachbett der Kontakt zwischen Dolomiten des Unterostalpin und den penninischen Chloritphylliten gut aufgeschlossen. Die Phyllite fallen hier sehr steil nach SE ein. Der Gipfel des Schneibensteins selbst wird von Dolomiten gebildet. 40 Meter ENE vom Gipfel liegen Kalkphyllite als Muldenkern im Dolomit. Auf halbem Weg zwischen Großem Schneibenstein und Finstersattel findet man in einer Zone von ca. 50 Metern Breite mittelsteil nach SE unter die Dolomite des Großen Schneibensteins einfallende Chloritschiefer. Die südliche Schulter des Finstersattels ist wieder von Dolomit aufgebaut. Die Westflanke von Großem Schneibenstein und Finstersattel zeigt im oberen Bereich v.a. dolomitische Bergsturzblöcke auf phyllitischem Hangschutt.

Der kleine Schneibenstein wird ganz von mittelgrauem teilweise brekziiertem Dolomit aufgebaut.

Im Buchbachkargraben ist eine Wechselfolge von Schwarzphylliten und Chloritphylliten aufgeschlossen, die alle mittelsteil nach NNW einfallen. Da in diesem Bereich viele Hangrutschungen vorliegen, weichen die Messungen z.T. stark voneinander ab. Dolomitisches Bergsturzmaterial findet sich nur auf der Ostseite des Grabens. In der Karte wurde die jeweils dominante Lithologie ausgeschieden. Sie zeigt hier nicht die tatsächlichen Verhältnisse, da der Wechsel sehr kleinräumig erfolgt.

Das Filzmooshörndl wird von Chlorit-Phylliten aufgebaut, die generell mittelsteil nach N einfallen.

Zwischen Filzmooshörndl und Filzmoossattel ist auf der Filzmooshöhe ein etwa 400 Meter langer und 250 Meter breiter Serpentinitkörper aufgeschlossen.

Der Weißgrubenkopf SE des Tappenkarsees zeigt an seiner S-Flanke deutlich den Übergang zwischen penninischen und umterostalpinen Einheiten. Bis zur Weißgrubenscharte findet man nur Chlorit-Phyllite und Schwarzphyllite in Wechsellagerung. Am Fuße des Steilhanges kommt dann der Überschiebungskontakt sehr deutlich heraus. Der Steilhang selbst zeichnet sich durch eine Wechselfolge von Tonschiefer- und Kalkbänken umd Dolomiten mit dezimetermächtigen grünen phyllitischen Bändern aus. Der Gipfel des Weißgrubenkopfes wird aus hellem Dolomit aufgebaut.

Das Gebiet WNW des Tappenkarsees bis zum Draugsteintörl weist hauptsächlich penninische Schwarzphyllite auf, die mit Chlorit-Phylliten wechsellagem. Sie zeigen eine Quarzbänderung, die gegen Norden hin zunimmt, und fallen mittelsteil nach NNW ein. Vom Draugsteintörl zum Karteiskopf findet man zellig verwitternde Chlorit-Schiefer, die besonders am Gipfel des Karteiskopfes extrem von Quarzbändern durchzogen sind. Von N nach S ändert sich in diesem Bereich das Einfallen der Schichten von steil nach SSW zu steil nach NNE.

An der Nordseite des Tappenkarsees ist auf ca. 200 Meter ein mehrere Meter hohes Profil aufgeschlossen, das auch genau aufgenommen wurde. Die Darstellung und Auswertung dieses Profils erfolgt im Abschlußbericht nach genauer Untersuchung der genommenen Gesteinsproben.

Der Schelbenkogel wird generell von mittelsteil nach W einfallenden Phylliten aufgebaut, die stärker karbonathaltig sind.

Der Weg vom Draugsteintörl zum Filzmoossattel führt aber einen großen dolomitischen Olistolithen. Sonst kann hier nur Hangschutt festgestellt werden. Erst am direkten Aufstieg zum Filzmoossattel, also an der Westflanke des Draugsteins, tauchen wieder vermehrt Phyllite auf, die hier unter den Draugstein mittelsteil nach NW einfallen.

Der Draugstein zeigt vom Filzmoossattel, also von W her, zunächst bis auf 2.180 Höhenmeter Hangschutt und phyllitische Felsen. Dann setzen Dolomite ein. Kurz unterhalb des Steilabhanges streicht ein 5 Meter mächtiges Band dunkler Tonschiefer, das flach nach SE einfällt. Es läßt sich über die gesamte N-Wand des Draugsteins hin als Leithorizont verfolgen. Es wird wieder überlagert von Dolomiten, denen dann immer wieder grüne Phyllite eingelagert sind, die Bewegungsbahnen darstellen können. Am Gipfel findet man eine Brekzie mit gelbem Bindemittel.

Auf dem Sattel zwischen Draugstein und Gamsköpfl tauchen nördlich und südlich von Dolomit eingeschlossene Rauhwacken und dunkle Tonschieferhorizonte auf. Diese fallen hier mittelsteil nach SSE ein. Das Gamsköpfl selbst ist wieder von Dolomiten aufgebaut.

Auffällig an der Morphologie des Gebietes sind sanfte wellige Formen im Bereich der penninischen Phyllite. Hier sind auch häufig Abrißkanten größerer Hangrutschungen zu sehen, während der Bereich des Unterostalpins ein schroffes Relief mit steil aufragenden Wänden zeigt.

\*\*\*