©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

braun anwitternde Gestein verrät sich im Gelände durch seine Gerölle. Es wäre denkbar, daß es eine weitere tektonische Deckenbahn innerhalb der Stolzalpen-Teildecke markiert. Im Hangenden folgt ein grüner Schiefer, dessen Stellung wohl erst nach der geochemischen Analyse klar wird. Die oben erwähnten Dolomit-Linsen und seine Verschuppung mit karbonatreichen violetten Aschentuffen im Dischenriegel-Grat sprechen jedoch meiner Meinung nach für seine Zugehörigkeit zu den Vulkaniten. Die Mächtigkeit schwankt stark zwischen 0 und 80 m. Generelles Einfallen mit 30° nach S, W des Dieslingsee aber auch sehr steil nach E.

Die oberste Gesteinseinheit, die Eisenhut-Vulkanite, bauen den Gipfel des Eisenhut mit seinen sämtlichen Nebengipfeln auf. Die Basis wird meist von karbonathaltigen violetten Aschentuffen gebildet. Das Gestein ist sehr feinkörnig, dunkelgrau bis violettschimmernd, und als Folge tektonischer Beanspruchung geschiefert. Die Schieferung entspricht i. A. nicht der Schichtung, welche an turbiditischen Gesteinsausbildungen gut zu erkennen ist. Aus der Grandierung ergibt sich eine normale aufrechte Lagerung des Gesteins. Am Grat S des Dischenriegel fällt das Gestein mit ca. 20° nach SSE und hat dort eine Mächtigkeit von ca. 50 m. Sonst im Kartiergebiet ist es intensiv verfaltet. Die Faltenachsen tauchen mit wenig Grad nach NNE ab. In diesem Gestein dürfte sich auch ein sedimentärer Anteil verbergen. Im Hangenden folgen dunkelgraue bis grünliche, sehr harte Gesteine, die ich als stark verschieferte Laven anspreche. Sie fallen meist mit 35° nach SW, überlagern also die karbonathaltigen Aschentuffe diskordant. Im Hangenden wechsellagern sie mit violetten Aschentuffen, die makroskopisch karbonatfrei sind, konkordant zu den Laven liegen und nicht verfaltet sind. Weiter ins Hangende nimmt der Anteil gröberer Komponenten in einzelnen Tufflagen zu. Es treten besonders am Taubenkogel bis einige Meter mächtige Lapilli- und Bombentuff-Bänke auf. Ganz lokal (200 m NW des Taubenkogel, 250 m SE des Eisenhutgipfels) fallen nur wenige Meter mächtige, schwarze Tonschiefer in den violetten Aschentuffen auf, die in dünne Platten spalten und als Schreibtafeln benutzt werden können. Ebenfalls nicht sehr umfangreich tritt muldenartig eingeschwemmt in den obersten violetten Aschentuffen ein feiner, hellgrüner Tuffit auf.

An Intrusiva konnte ich nur einen gut 1 m mächtigen Gang NW des Taubenkogel bei 2340 m NN finden.

Im Landschaftsbild sind die Spuren der glazialen Überprägung überall zu finden. So ist die Mulde des Dieslingsees mit Schottern der Eisenhut-Vulkanite verfüllt. An den NE-Abbrüchen des Massivs sind vier Kare nebeneinander aufgereiht, teilweise mit Karseen (Hasenlacke) und talseitigen Moränenwällen.

Bericht 1987 über geologische Aufnahmen in der Gurktaler Decke auf Blatt 184 Ebene Reichenau

Von HEIKE MULFINGER
(auswärtige Mitarbeiterin)

Die Kartierung wurde im Bereich um Bretthöhe, Lattersteig und Speikkofel im Maßstab 1 : 10.000 durchgeführt.

Die Höhenrücken im Kartiergebiet und die Kare um Zgartensee und Gurksee sind fast durchgehend aufgeschlossen, in den Talkesseln um die Schafferalm Gurk abwärts und um die Hanserhütte im Nordwesten des Gebiets, sowie im Rapitzbachtal ist man dagegen auf Lesesteine angewiesen. Die Hänge sind z. T. großflächig überschüttet, wobei Weganschnitte eine oft viele Meter mächtige Bedeckung zeigen. Die quartäre Bedeckung wurde aber nur dann ausgeschieden, wenn die Rekonstruktion der darunterliegenden Schichten nicht möglich war.

Tektonisch gesehen gehört das Kartiergebiet zur oberostalpinen Gurktaler Decke und innerhalb dieser zur Stolzalpen Decke, deren meist anchizonal überprägte Gesteine ins Altpaläozoikum gestellt werden.

Die Gesteinsfolgen im Kartiergebiet sind in drei Hauptserien zu gliedern: Im Liegenden die vorwiegend aus Vulkaniten bestehende Kaserserie, darüber eine mächtige klastische Serie und im Hangenden die ebenfalls vulkanische Eisenhutschieferserie. Die Serienglieder richtet sich nach GIESE (1987).

Die Kaserserie

ist in den Ecken des rechteckigen Kartiergebiets aufgeschlossen: Im Bereich Michelealm – Kanzhütte, zwischen Joglhütte und dem Gebiet südwestlich des Zelinsees, nordwestlich des Rapitzsattels und großflächig am Großen Speikkofel. Die tiefsten Gesteine der Serie sind Quarzphyllite, in die sich bereits ein Band aus grünen Metatuffen einschaltet. Darüber folgen sandige, oft feldspatführende Klastika, die mit Vulkaniten wie violetten, z. T. gradierten Aschentuffen, grünen, gebänderten Tuffen und grünen Chloritflatschentuffen wechsellagern und horizontal verzahnt sind. Die Wechsellagerung der verschiedenen Tufftypen ist im Zehnermeter-Bereich ebenso wie im Zentimeter-Bereich zu beobachten. Gröbere Pyroklastika, wie Bombentuffe wurden nur am Westhang des Speikkofel angetroffen. Sie zeigen im Querbruch mehrere zentimetergroße, linsig ausgezogene, hellgrüne Bomben in einer dunkleren Matrix mit schwarzen Chloritflatschen. Im selben Gebiet kommen hellgrüne, feinstkörnige Gesteine mit einzelnen Feldspat- und Pyroxeneinsprenglingen vor, die eventuell als Laven anzusprechen sind. Ähnliche Gesteine finden sich vereinzelt auch als Lesesteine an der Forststraße zur Michelealm. Die Vulkanitlagen der Serie sind im allgemeinen nicht über längere Strecken verfolgbar.

Am Top der Serie treten eisendolomitische, bräunlich verwitternde Chloritflatschentuffe auf, deren karbonatische Einschaltungen als millimeterdicke Lagen oder auch als metergroße Linsen anzutreffen sind. Diese Tuffe zeigen häufig eine besonders starke, feinlagige Verschieferung.

Die Mächtigkeit der Kaserserie wechselt stark. Sie ist am Speikkofel auf 300–500 m zu schätzen.

Die Klastische Serie

nimmt den flächenmäßig größten Anteil des Gebiets ein, vom Rapitzsattel über die Lattersteighöhe bis zum Torer ebenso wie vom Spielriegel über die Kalteben bis zur Schafferalm. An der Basis der Klastischen Serie finden sich häufig gröbere, massive Sandsteine, die mit Tonschiefern oder Phylliten wechsellagern. Als Sandsteine kommen helle, körnige Arkosen, feldspatführende, weißlich verwitternde, graue, feinkörnige Sandsteine und seltener helle Quarzsandsteine vor. Grobe Arkosen sind südlich des Torer und oberhalb der Rapitzhütte als Lesesteine anzutreffen. Östlich des Rapitzsattels wurden in einer Wechselfolge aus violetten

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Aschentuffen und Klastika auch dünne, dunkelgraue, hellglimmerführende Sandsteine anstehend gefunden. Oberhalb der Joglhütte stehen ebenfalls solche hellglimmerführende aber dickbankige Sandsteine und Konglomerate an. Die Gerölle der Konglomerate werden bis 10 cm groß, wobei sich makroskopische Quarz- und Orthogneisgerölle ansprechen lassen. Die Gerölle sind z. T. bis zur Unkenntlichkeit deformiert. Die Stellung dieser Sandsteine und Konglomerate kann wegen der schlechten Aufschlußverhältnisse dieses Bereichs nicht sicher geklärt werden.

Zum Hangenden der Klastischen Serie hin überwiegen besonders im Bereich der Lattersteighöhe und der Lattersteighütte graue bis bräunliche, tonig-siltig-feinsandig laminierte, z. T. gradierte Folgen. Der Feldspatgehalt der feinsandigen Lagen und die leicht violette Färbung der Tonschieferlagen weisen stellenweise auf tuffitisches Ausgangsmaterial der feinklastischen Folge hin. Zum Top der Klastischen Serie z. B. östlich der Bretthöhe treten wieder dickere Sandsteinbänke, aber auch Einschaltungen von dolomitischen Tuffen auf.

Innerhalb der Klastischen Serie läßt sich ein horizontaler Fazieswechsel rekonstruieren, wenn man verschiedene Profile vergleicht. Westlich der Bretthöhe ist die Folge nur ca. 300 m mächtig, sehr sandig und mit Eisendolomitlagen vergesellschaftet – eine typische Beckenrandfazies. Zwischen Bretthöhe und Kalteben dagegen ist eine über 1000 m mächtige, z. T. turbiditische Folge auf eine starke Subsidenz des Sedimentationsraums hin.

Nördlich des Spiegelriegels ist die Klastische Serie mit violetten Aschentuffen verzahnt.

Eine detaillierte Auskartierung der Klastischen Serie ist wegen der raschen horizontalen und vertikalen Gesteinswechsel nicht möglich.

Die Gradierung zeigt, daß die Serie zwar größtenteils aufrecht, lokal durch Verfaltung aber auch invers liegt.

Die Eisenhutschieferserie
im Hangenden der Klastischen Serie ist direkt westlich und südwestlich der Bretthöhe aufgeschlossen. Sie besteht hier aus einer relativ geringmächtigen Vulkanitfolge mit vorwiegend grünen Tuffen und Chloritflatschentuffen im Liegenden und violetten Aschentuffen im Hangenden. Diese Vulkanitfolge läßt sich nach Süden nur bis zum Torer-Westhang verfolgen, wobei sie in diesem Bereich immer geringmächtiger wird. Das höchste Schichtglied im Kartiergebiet sind Sandsteine über den Eisenhutschiefern südlich der Bretthöhe, in die ebenfalls dünne dolomitische Chloritflatschentuffe eingeschaltet sind.

Diabasgänge durchschlagen sowohl die Kaser- als auch die Klastische Serie und sind damit jünger als diese. Sie kommen als dünne, stark zerscherte Gängchen ebenso wie als dicke Lagergänge oder diskordante Gänge und Stöcke vor wie z. B. im Bereich Kalteben oder Rapitzsattel. Die Diabase zeigen im frischen Bruch ein schwarzgrünes, körniges und geschiefertes Gefüge. Dicke Gänge sind fraktioniert, so daß sie dunkle, pyroxenreiche Kumulate neben sehr feldspatreichen, hellen Differentiaten führen. Die Umwandlung der Pyroxene in Chlorit bzw. Serpentin ist z. T. makroskopisch erkennbar. Solche differenzierten Gänge finden sich an der Ost- und Westflanke des Gr. Speikkofel und oberhalb der Franzlhütte, wo sie allerdings nur schlecht aufgeschlossen sind.

Dioritische Gänge sind um Lattersteighöhe und Gurksee, sowie auf dem NS-ziehenden Rücken von der Kalteben zur Kanzhütte zu finden. Diese Diorite sind als die Fortsetzung eines über 15 km langen, kalkalkalischen Ganges zu betrachten, der vom Klomnock über den Rinsennock (GIESE, 1987) in ENE-Richtung mit Unterbrechungen bis ins Kartiergebiet zieht. Der Diorit ist hellgrau bis graugrün gefärbt. Verwitternde Oberflächen zeigen zahlreiche Feldspäte bei körnigem oder porphyrischem Gefüge. Die Schieferung ist unterschiedlich stark ausgebildet, wobei starke Regelung zu einem gneisartigen Habitus des Gesteins führt.

Eine Muldenstruktur mit einer SSE-steichenden Faltenachse verbiegt die Einheiten im Arbeitsgebiet großräumig. Den Faltenkern bilden die violetten Aschentuffe westlich der Bretthöhe und die überlagernden Klastika. Die Falte ist aufrecht, ihre Faltenschenkel fallen mit durchschnittlich 235/50 und 075/50 ein. Die Faltenschenkel sind allerdings in sich um N–S-streichende und um ca. E–W-streichende Faltenachsen gefaltet, so daß die Fallwerte zwischen 10° und 90° schwanken und die Schichten lokal E–W streichen, wie z. B. auf dem Spielriegel oder südlich der Michelealm. Die tektonische Struktur der Kaserserie südlich der Michelealm sowie die Abgrenzung zwischen Kaserserie und Klastischer Serie können aber auf Grund der schlechten Aufschlußverhältnisse nicht geklärt werden.

Die Schieferungsflächen zeigen mindestens zwei Runzelungsgenerationen. Die Schieferung liegt dabei nur z. T. parallel zur Schichtung. Im Faltenkern stehen Schichtung und Schieferung senkrecht zueinander, wie es für Transversalschieferung in offenen Falten typisch ist.

Bericht 1987 über geologische Aufnahmen im Paläozoikum auf Blatt 184 Ebene Reichenau

Von JULIAN PISTOTNIK

In Weiterführung der Kartierung im südwestlichen Teil des Kartenblattes wurden die Aufnahmen östlich der Turracher Bundesstraße im Bereich südlich Saureggen – Kl. Speikkofel und westlich St. Lorenzen – Kruckenspitz – Görzwinkl – Zedlitzdorf, südlich der B95 zwischen dem westlichen Blattrand und dem Haidenbach bis zum Kamm des Wöllaner Nocks durchgeführt.

Der gesamte Bereich wird von Gesteinen der Stolzalpen-Teildecke der Gurktaler Decke eingenommen, die im wesentlichen altpaläozoischen Phyllite und Derivate von basischen vulkanischen Einschaltungen darstellen. Flächenmäßig größere Anteile nehmen die tuffitischen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt

Jahr/Year: 1988

Band/Volume: 131

Autor(en)/Author(s): Mulfinger Heike

Artikel/Article: Bericht 1987 über geologische Aufnahmen in der Gurktaler Decke auf Blatt 184 Ebene Reichenau 467