

joches entlang des Rauhen Baches und am Rifflakopf zu beobachten. Sie zeigen eine makroskopisch große Ähnlichkeit zu den nördlich im Landecker Quarzphyllit aufgefundenen Grüngesteinszügen.

Die eben beschriebene NW-SE-verlaufende Gesteinsfolge läßt sich von Grat der Hohen Spitze und Rifflakopf im N bis in das Gebiet der Diasalpe beziehungsweise Plattwiesen verfolgen. Die tieferen Teile zum Paznauntal sind durch eine mächtige Überlagerung von Moräne und Hangschutt bedeckt. Einzelne Aufschlüsse im Talbereich zeigen jedoch ebenso den intensiven Wechsel von Biotitglimmerschiefer und hellem Glimmerschiefer.

Bericht 1990 über geologische Aufnahmen auf Blatt 144 Landeck

Von GERHARD PESTAL

Die Aufnahmen auf Blatt 144 wurden im Berichtsjahr auf das Gebiet Pians - Perjen - Perfuchs ausgedehnt. Weiters wurde eine Vergleichsbegehung mit Kollegen ROCKENSCHAUB im Bereich Perfuchser Schihütte - Zirmegg - Thialkopf durchgeführt (siehe dazu Bericht von M. ROCKENSCHAUB über Blatt 144 in diesem Heft).

Im Bereich Pians - Perjen - Perfuchs wurden die bisher in der Literatur als „Landecker Quarzphyllit“ bezeichneten Gesteine neu bearbeitet. Diaphthoritische Glimmerschiefer wäre die bessere Gesteinsbezeichnung für diesen lichtgrauen, zumeist quarzreichen, phyllitischen Hellglimmerschiefer, der das vorherrschende Gestein dieses Gebietes ist. Quarzlagen und -knauern sowie eben meist aber flachwellige s-Flächen bestimmen den Habitus dieser WSW-ENE- bis W-E-streichenden Gesteinszüge. Zwischen Zintkopf und Neablekopf, sowie im Bereich Pians ist das alte Gefüge der Hellglimmerschiefer bereichsweise noch gut zu erkennen. Einige in diesen Gebieten aufgesammelte Proben führen bis 3 mm große, recht gut erhaltene Granate. Daneben treten aber auch Lagen auf in denen Anstelle der Granate nur noch grünliche Flecken im Gestein zu erkennen sind. Der diaphthoritische Hellglimmerschiefer zeigt in nahezu allen Dünnschliffen relikthischen Granat (z.T. nur noch Chloritpseudomorphosen nach Granat). Makroskopisch erkennbarer Biotit konnte nur in einem einzigen Aufschluß im Dawinwald 500 m SW der Grinner Schihütte aufgefunden werden. Wie der Schliffbefund zeigt, ist der Biotit im bearbeiteten Bereich meist durch die Diaphthorose retrograd in Chlorit umgewandelt worden. Mehrmals waren bis 4 mm große Feldspatknotten in den diaphthoritischen Hellglimmerschiefern zu erkennen. Im Bereich Grins - Stanz konnten Proben mit ca. 3 mm großen (alten) Hellglimmern beobachtet werden.

Im NE-Teil des Arbeitsgebietes gehen die diaphthoritischen Hellglimmerschiefer allmählich in helle Phyllite über. Etwa ab der Linie Lattenbach - Schmitte - Loch - Stanz - Perjen, also mit leicht schrägem Zuschnitt an die Kalkalpenbasis heranreichend, sind makroskopisch und mikroskopisch keine Relikte einer älteren Grünschieferfazialen Metamorphose mehr auffindbar. Der hier anstehende helle Phyllit besteht hauptsächlich aus Quarz und Hellglimmer und ist bereichsweise disseminiert vererzt. Er entspricht lithologisch weitgehend einem als Quarzphyllit zu bezeichnenden Gestein.

Die in den Bereichen Pians, Grins, Graf, Bruggen, Loch, Stanz und W Perjen aufgefundenen Schotter wurden kartenmäßig von Moränenmaterial sowie von hauptsächlich kalkalpinem Hangschutt getrennt. Eine genauere Einstufung und Analyse dieser Schottervorkommen ist jedoch noch ausständig.

Das Gebiet südlich der Linie Perfuchs - Birchegg bis hinauf zur Perfuchser Schihütte in ca. 1700 m Sh. wird von einer mächtigen abgesackten Masse eingenommen. Es handelt sich dabei um in postglazialer Zeit versackte Felspartien, die nun teilweise im Verband größerer Schollen, teilweise in kleinere Schollen bis Grobblockwerk aufgelöst vorliegen. Als Gesteinsbestand tritt hauptsächlich diaphthoritische Hellglimmerschiefer auf; untergeordnet treten Feldspatknottenschiefer und Zweiglimmerschiefer in Erscheinung. Am stehengebliebenen Grat zwischen Zappenhof und Thialkopf sind noch zahlreiche Abrißkanten und Doppelgratbildungen erkennbar. Rezente Hangbewegungen konnten jedoch nur noch in einem kleinen Bereich zwischen Hammerlehütte und Thialmühle beobachtet werden.

Bericht 1990 über geologische Aufnahmen auf Blatt 144 Landeck

Von MANFRED ROCKENSCHAUB

Auf dem Kartenblatt Landeck wurden 1990 die Gebiete nordöstlich der Thialspitze und der westliche, auf Blatt 144 liegende Teil des Venetberges geologisch kartiert.

Am Thialkopf stehen gut erhaltene, makroskopisch keine retrograden Erscheinungen zeigende, Sillimanit führende Zweiglimmerschiefer an, die knapp unterhalb des Thialkopfes von mächtigen Kataklysezonen durchschnitten werden. Diese Kataklysezonen, die SE des Thialkopfes mächtige Einschaltungen von Alpinem Verrucano und vereinzelt von mesozoischen Karbonaten aufweisen, wurde früher als tektonische Grenze zwischen dem klassischen Silvrettakristallin und der Phyllitgneiszone interpretiert. Gerade das Profil zum Thialkopf zeigt aber, daß diese Zone im und nicht an der sogenannten Basis des Silvrettakristallins verläuft. Geht man das Profil vom Thialspitz (Grat in Richtung NNE) weiter talwärts, so vergrünt das Silvrettakristallin im Nahbereich der Kataklysezone mit den Einschaltungen von Alpinem Verrucano zusehens und es bekommt einen phyllonitischen Habitus. Im Liegenden dieser stark vergrünter Gesteine folgen mächtigere Feldspatknottengneise, die makroskopisch kaum Auswirkungen dieser retrograden Überprägung zeigen. Es sind dies reichlich Biotit führende Gneise mit bis zu einigen Millimetern großen Albitblasten. Diese gehen im Liegenden allmählich wieder in stärker vergrünte Gneise über, die aber tw. auch noch Relikte von wenig retrograd überprägten Gesteinen enthalten. Die Grenze zu den tiefer liegenden hellen Muskowit-Glimmerschiefern ist ebenfalls durch einen allmählichen Übergang gekennzeichnet. In diesen Glimmerschiefern und auch in den hangenden Gneisen wurden Staurolithe gefunden. Diese feinkörnigen Glimmerschiefer bestehen hauptsächlich aus Hellglimmer und Quarz. Biotit kann nur sehr untergeordnet beobachtet werden. Weiters treten in wechselhafter Menge Chlorit und etwas Feldspat auf. NNW