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

Blockgletscher in den Deferegger und Villgrater Alpen aufgefunden. Weitere auffällige quartäre Bildungen sind großflächige Hangrutsche und Talzuschübe. Vor allem beiderseits des Thurnbachs sind große Bereiche der Hänge abgesetzt. Kleinere aber noch gut erkennbare Anbrüche über der Waldgrenze liegen oberhalb der Rautalm, in der Abfalterer Alm und bei Grüneben. Auffällige Nackentälchen im Bereich der Villfurtalm im Kristeinertal lassen erkennen, dass hier mehrere hundert Meter breite Hangabsetzungen vorhanden sind.

179 Lienz

Bericht 1998 über geologische Aufnahmen in der Schobergruppe auf Blatt 179 Lienz

MANFRED LINNER
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Im Debanttal der Schobergruppe wurde die Revision und Ergänzung der Diplomkartierungen der Arbeitsgruppe SPAETH (RWTH Aachen) fortgesetzt. Das Kristallin wurde dabei einheitlich dargestellt, die Bedeckung als geologischer Körper abgegrenzt und neu gegliedert. Die bei den Diplomkartierungen generell nicht berücksichtigten Massenbewegungen wurden ergänzt. Die Ergebnisse sind in einer Manuskriptkarte im Maßstab 1:25.000 zusammengefasst.

Das bearbeitete Gebiet umfasst das mittlere und innere Debanttal vom Talboden bis in die Kammregion. Schleinitz, Hochschober, Südliche Talleitenspitze und Törlkopf NW der Seichenköpfe bilden die Eckpunkte. Für dieses Gebiet liegen die Diplomkartierungen von F. VAN BETTERAEY, P. FEESER, M. KNAAK, M. LÜRKENS, R.-D. LUX und C. MESSERSCHMID vor. Weiters konnte die geomorphologische Kartierung von H.W. BUCHENAUER (1990) in die quartärgeologische Gliederung einbezogen werden.

Lithologie

Das Schoberkristallin besteht in der Hauptmasse aus in sich variierenden Paragneisen und Glimmerschiefern. Orthogneise und Metabasite treten in unterschiedlichen Mächtigkeiten und oft gemeinsam auf. Hinzu kommen Pegmatitgneise und Quarzite, selten Marmore. Vereinzelt finden sich tonalitische Ganggesteine.

Bei den Metabasiten lassen sich reine Amphibolitkörper von Amphibolitkörpern mit Eklogitamphiboliten unterscheiden. In der regionalen Verteilung zeigt diese Unterscheidung eine Zone mit Eklogitamphiboliten im südlichen Bereich des bearbeiteten Gebietes. Als Grenze zwischen den Bereichen mit und ohne Hochdruckgesteine ist etwa eine Linie zwischen Kl. Mirnitzspitze – Gaimberger Alm – S Mitteregg zu ziehen.

Südlich dieser Linie sind zahlreiche Eklogitamphibolitkörper aufgeschlossen. Vom NW-Grat der Großen Mirnitzspitze ziehen Eklogitamphibolite bis in den Wandfuß der Alkuser Rotspitzen. Gegen ESE finden sich kleinere Körper im Schulterbachkar und der Umgebung der Trelebitschalm. Westlich der Rohracheralm und im Geißlitzgraben markieren Eklogitamphibolite die Fortsetzung der Hochdruckgesteine in die NE-Talseite des Debanttales. Weiter südlich ist in den Nordwänden von Schleinitz und Sattelköpfen eine ausgedehnte Eklogitamphibolitzone aufgeschlossen.

Die Eklogitamphibolite sind lithologisch vielfältig, oft sind sie fein- bis mittelkörnig und gebändert. Hornblendereiche Typen zeigen Omphazitsprossung und führen mitunter Biotit. Charakteristisch ist die Wechsellagerung mit ebenfalls in sich variierenden Amphiboliten, Glimmerschiefern, Para- und Orthogneisen. Diese Vergesellschaftung tritt auch in kleinen Metabasitvorkommen, wie W der Rohracheralm oder bei der Trelebitschalm, auf. Die Eklogitamphibolite dieser kleineren Metabasitvorkommen erscheinen stärker retrograd überprägt. Sie zeigen jedoch, dass Metabasite unabhängig von ihrer Mächtigkeit Kristallinbereiche mit Hochdruckmetamorphose markieren können.

Im inneren Debanttal finden sich zumeist nur geringmächtige Amphibolitlagen und -linsen. Ein mächtiger Amphibolitkörper baut die Glödis auf und streicht gegen ESE ins Weißenkar. Ein zweiter größerer Amphibolitkörper im Perschitzkopf reicht von E her ins Arbeitsgebiet. Beide sind mit Orthogneiszügen verknüpft und besonders randlich sind Wechselfolgen mit Paragesteinen ausgebildet. Die Amphibolite sind durch Amphibol- bzw. Plagioklasvormacht meist gebändert. Biotit belegt oft die Schieferungsflächen, während Granat eher selten vorkommt. Nur melanokrate Granat-Hornblende-Gneise und Hornblende-Garbengneise führen Granat. Generell sind in den Metabasitkörpern im inneren Debanttal keine Eklogitamphibolite zu finden und damit ist kein Hinweis auf Hochdruckmetamorphose gegeben.

Die Orthogneise treten wie erwähnt oft gemeinsam mit Eklogitamphiboliten oder Amphiboliten auf. Orthogneise ohne Metabasite sind in der Umrahmung von Grünleitenkar und Geißlitzkar, sowie im Bereich der Seescharten aufgeschlossen. Allgemein sind sie lithologisch vielfältig, wobei grobkörnige Zweiglimmeraugengneise, feinkörnigmassige Orthogneise und leukokrate Hellglimmer-Orthogneise typisch sind.

Pegmatitgneise finden sich gehäuft von der Alkuser Rotspitze bis zum Trelebitschkopf als konkordante, verfaltete Lagen. Sie erscheinen recht inhomogen mit grobblättrigen Muskovitaggregaten und variierender Turmalin- und Granatführung.

Bei den Paragesteinen wechsellagern meist auf engem Raum Paragneise und Glimmerschiefer und zeigen durch schwankende Modalbestände alle Übergänge. Daher erscheint es sinnvoll die Paragesteine mit einheitlicher Signatur darzustellen. Mitunter können bestimmte Lithologien über größere Bereiche dominieren. Als Beispiele sind Quarzglimmerschiefer, welche die breiten Rücken S von Glödis und Debantgrat aufbauen, oder feinkörnige, violettbraune Paragneise im Bereich Gößnitzkopf – Talleitenspitze zu nennen.

Quarzitische Paragneise und Glimmerquarzite gehen über in weiße bis graue Quarzite. Quarzitische Gesteine sind im Bereich Steinkar – Perschitzkar – Schwalbenwänd gehäuft anzutreffen. Graue Quarzite sind mit graphitischen Paragneisen und Glimmerschiefern vergesellschaftet. Teilweise graphitisch pigmentiert sind auch die Kalkmarmore in der Ostflanke des Hochschober. Letz-

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

tere sind durch Glimmer und Quarz führende Lagen fein gebändert und weisen mit Kalksilikatlagen Übergänge zu den Metapeliten auf.

Tonalitische Ganggesteine beschränken sich auf eine E–W-streichende Zone vom Debantgrat über den Rücken S der Glödis bis zum Gößnitzbach. Es handelt sich um melanokrate, fein- bis mittelkörnige, massige Gesteine, die teilweise leicht verschiefert erscheinen.

Strukturen

Das Schoberkristallin weist eine mehrphasige Deformationsgeschichte auf. Im vorliegenden Bericht wird die regionale Lagerung und der Verlauf markanter Störungszonen kurz diskutiert.

Nördlich der Linie Gartlsee – Zusammenfluss Debantbach-Gößnitzbach – Nd. Gradenscharte streichen die Gesteine in W–E-Richtung und fallen steil in nördliche oder südliche Richtung. Südlich der genannten Linie ist der geologische Bau des Schoberkristallins durch mittelsteil bis flaches Fallen schwankend um die SE-Richtung charakterisiert. Im Perschitzkar ist der Übergang von der steilstehenden W–E-Streichrichtung in die NW–SE-Streichrichtung mit flacherem Einfallen zu beobachten.

Steilstehende Störungen streichen vorwiegend in NW–SE- und E–W-Richtung. Die NW–SE-verlaufende Debanttal-Linie (TROLL et al., 1976) verläuft parallel zur dextralen Iseltal-Störung. Eine auf den Talboden des Debanttales beschränkte Störungszone scheint indes nicht gegeben zu sein. Vielmehr zeigt sich eine Schar von Störungen, die in der SW-Talseite in den Kammbereichen von Törlkopf (S Gartlsee), Tscharnakt und Grünleitenköpfen gut aufgeschlossen sind. Im Kammbereich zum Lesachtal häufen sich zwischen Debantgrat und Südlicher Talleitenspitze E–W-streichende Störungen, deren Versatz gering erscheint.

Quartäre Bedeckung

Im Debanttal ist die spät- und postglaziale Gletscher- und Blockgletschergeschichte beispielhaft für den zentralalpinen Bereich S der Hohen Tauern dokumentiert. Die Gliederung folgt weitgehend der geomorphologischen Kartierung von BUCHENAUER (1990).

Der spätglaziale Haupttalgletscher hat im Talboden Endmoränenwälle bei der Gaimberger Alm, Hofalm und Lienzer Hütte hinterlassen. Zeitlich sind das Gaimberger-Alm- und Hofalm-Stadium mit Daun und der Lienzer-Hütte-Stand mit dem Egesen-Maximalstand zu parallelisieren. Ausgedehnte Ablagerungen vom Lienzer-Hütte-Stand bedecken den Talboden innerhalb der Lienzer Hütte, den Mirnitzboden und das Schulterbachkar. Ältere Moränenwälle (Senders, Gschnitz) sind im Perschitzkar, Gaimberger Feld, Geißlitzkar, Grünleitenkar und Trelebitschkar erhalten. Jüngere egesenzeitliche Stände nach Auflösung des Haupttalgletschers sind im innersten Debanttal, Gößnitzbachtal, Anstieg zum Kalser Törl und Gartl erhalten.

Die postglaziale Vergletscherung im Debanttal ist aufgrund der Südexposition schwach entwickelt. Vom Maximalstand der Gletscher um 1850 sind Wälle vom Viehkofelkees (E Debantgrat) und dem Gletscher in der Hochschobersüdostflanke erhalten. Kleinere Wallreste weisen auf postglaziale Vergletscherung im Kar W Gößnitzkopf und an der Nordflanke der Alkuser Rotspitze.

Das zentralalpine Klima der Schobergruppe und die damit verbundene relative Trockenheit bedingt, dass die Schneegrenze deutlich höher liegt als die Permafrostgrenze. Daher sind Blockgletscher weit verbreitet. Das Material für die Blockgletscher liefern meist Schutthalden, teilweise auch Moränen (z.B. Grünleitenkar, Kar W Gößnitzkopf). Alle Zustände von fossilen Blockgletschern über inaktive bis hin zu aktiven Blockgletschern sind vorhanden. Eindrucksvoll erscheint ein riesiger fossiler Blockgletscher im Steinkar. Auch unterhalb der heutigen Waldgrenze finden sich fossile Blockgletscher (E Trelebitschalm). Mitunter lässt sich eine Abfolge von Blockgletschern erkennen, wobei die jüngeren den älteren auflagern und aktiver sind. So hat sich beispielsweise im Kar W vom Keeskopf eine sehr mächtige Schuttanhäufung durch Blockgletscher entwickelt.

Massenbewegungen

Talauswärts nimmt der Umfang an Massenbewegungen zu. Dies kann auf den zunehmend eingetieften Talboden zurückzuführen sein. Auf der SW-Talseite sind alle Rücken, die quer ins Debanttal hineinragen, an der Stirn aufgelockert. Das Gaimberger Feld auf der NE-Talseite ist ebenfalls von größeren Massenbewegungen erfasst.

Im inneren Debanttal finden sich kleinere Rutschungen am Ostfuß der Mirnitzschneid. Östlich vom Tscharnakt ist im nächsten Rücken talauswärts bereits eine großflächige Rutschmasse entwickelt. Durch eine weitere großflächige, aber weniger tiefgreifende Rutschung ist der Rücken NW der Trelebitschalm aufgelockert. Den Hang zwischen Trelebitschalm und Nußdorfer Alm zerlegt eine schön entwickelte, tiefgreifende Massenbewegung. Treppenförmige Morphologie mit Nackentälchen zeigt eine Schar von Trennflächen und lässt Toppling (Kippung) als Mechanismus erkennen.

Das Gaimberger Feld ist durch zwei großflächige Sackungen aufgelockert. Die Trennflächen weisen nur geringe Versetzungsbeträge auf. Stirnseitig sind keine größeren Auflockerungen zu erkennen. Wahrscheinlich haben diese beiden Sackungen nur ein initiales Stadium entwickelt.

204 Völkermarkt

Bericht 1998 über geologische Aufnahmen im Quartär auf Blatt 204 Völkermarkt

FRIEDRICH HANS UCIK
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Geologische Begehungen wurden im Berichtsjahr ausschießlich im Bereich des Jauntales durchgeführt, wobei es vor allem um die Schließung der flächenmäßig oft sehr ausgedehnten Kartierungslücken im Bereich der eiszeitlichen, späteiszeitlichen bis rezenten Schotterflächen ging. Die Begehungen zeigten freilich (wie schon 1997), dass

1) die flächenhafte Kartierung der einzelnen Terrassen wegen der oft km-weiten Ausdehnung und der verbreiteten Bewaldung derselben (z.B. Dobrowa) sowie wegen der teilweise nur relativ geringen Niveauunter-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt

Jahr/Year: 2000

Band/Volume: 142

Autor(en)/Author(s): Linner Manfred

Artikel/Article: Bericht 1998 über geologische Aufnahmen in der Schobergruppe auf Blatt 179 Lienz 332