

gletscher gegenläufig zur Abflußrichtung sprechen. Nordwestlich Maurer – unmittelbar südlich des Zusammenflusses von Bruckbach und Weißenbach (940 m) ist der Bach tief in ziegelrote Grundmoräne eingeschnitten. Permoskythische Sedimente, die diese Färbung bedingen, stehen allerdings nur nördlich und östlich dieser Aufschlüsse an. Westlich davon sind an der nördlichen Talflanke nur noch höhere stratigraphische Einheiten (Werfener Schichten, Reichenhaller und tektonische Rauhwacken) anzutreffen. Die Rundbuckel südlich und östlich Maurer (rund 200 bis 300 m östlich des Grundmoränenaufschlusses) bestehen aus Alpinem Buntsandstein und weisen mögliche Überformungsrichtungen von NE bis SE auf, was mit der lithologischen Zusammensetzung der Grundmoräne in Einklang steht.

Vorstoßserie im Schwarzbachtal südlich Leogang

Ein weiteres Indiz dafür, daß der Aufbau der Vergletscherung im Leoganger Achtal aus dem Saalachgebiet erfolgte, findet sich im Schwarzbachtal, ca. 600 m südlich Leogang an der westlichen Abbruchkante der flach nördlich geneigten Hänge (dünne Grundmoränendecke auf Wildschönauer Schiefer) von Madreit.

Orographisch rechts sind auf über rund 700 m Länge in bis zu 80 m hohen Uferanbrüchen Erosionsreste einer Vorstoßserie erschlossen. Über kiesigen, fluviatilen Sanden, welche ein lokales Liefergebiet anzeigen (Wildschönauer Schiefer, permoskythische Klastika), folgen ein bis zwei Zehnermeter mächtige siltige, teilweise sandige Bändertone, die Kiesschnüre aufweisen. Sie verzahnen einerseits mit lokalem Murschuttmaterial aus dem Talinneren, andererseits mit Deltasedimenten. Die Deltasedimente – über den Bänderten, ca. 15 m mächtig – weisen am Talausgang westgeschüttete Foresets auf (250–270/25). Gegen das Talinnere werden die tonigen Stausedimente zunehmend südgerichtet überschüttet. Das Kies- und Geröllspektrum der Foresets setzt sich aus Material der Grauwackenzone und hohen zentralalpinen Anteilen zusammen – vereinzelt treten auch kalkalpine Komponenten auf. Die Tops einzelner dm-mächtiger, gradierter Foresets sind konglomeriert.

Das Topset besteht aus proximalen Vorstoßschottern, darüber folgt Moränenmaterial. Die Belegstelle für die Überlagerung dieser Serie durch Moräne liegt an der orographisch linken Talflanke, ca. 400 m südlich Leogang am Fußweg Leogang – Pirzbichl. Westgeschüttete sandige Kiese des Deltas werden erosiv von einer mehrere Meter mächtigen Grundmoräne, die in diesem Gebietsabschnitt einen hohen Anteil zentralalpiner Erratika trägt, überlagert.

Lokalvergletscherung der Grauwackenzone

Es sind zahlreiche Beispiele – vor allem aus den Glemmtälern Alpen bekannt (LEIDLMAIR, 1956). Aus den Dientner Bergen sind aus dem Gebiet nördlich des Hundsteins (2117 m) das Hundsteinkar (NE- bis E-orientiert, mit einem Endmoränenwall auf rund 1890 m), das Grünkar (N-orientiert, mit zwei schlecht erhaltenen Wallformen auf 1780 m und 1820 m) sowie Moränenreste mit Wallformen östlich des Schönwieskopfes (1994 m) sowie der Schwalbenwand (2011 m) erwähnenswert (Hinweis durch G. PATZELT, Inst. f. Hochgebirgsforschung der Universität Innsbruck).

Bericht 1987 über geologische Aufnahmen in der Nördlichen Grauwackenzone auf Blatt 123 Zell am See*)

Von VOLKMAR STINGL
(auswärtiger Mitarbeiter)

Die Kartierung konzentrierte sich 1987 auf den Schwarzleograben südlich Hütten, dessen W-Flanke ca. vom Burgsteinpalfen bis Pucherhäusl aufgenommen wurde. Dieser Bereich zeigt zwar einigermaßen gute Aufschlüsse, die schwierigen tektonischen Verhältnisse sind aber durch häufige Rutschungen und Moränenbedeckungen im höheren Teil nur schwer zu entwirren.

Der Gesteinsbestand des kartierten Raums reicht von den Wildschönauer Schiefern und paläozoischen Dolomiten über unterpermische Basisbreccie bis zu oberpermischen Sandsteinen und Konglomeraten mit Porphyrdetritus. Die Wildschönauer Schiefer (graue phyllitische Schiefer, Graphitphyllite, grünliche Tuffite, Quarzite, sowie geringmächtige linsige Dolomitkörper) bilden die Unterlage der permotriadischen Abfolge. Wo die primäre Auflagerung der Basisbreccie erschlossen ist, zeigen die Wildschönauer Schiefer örtlich eine schwache rote Verfärbung an der ehemaligen Gesteinoberfläche. Das Perm liegt mit leichter Diskordanz darüber, die Grenzfläche ist meist schwach tektonisch überprägt. Die Basisbreccie besteht aus einer Wechsellaagerung von Karbonat-Breccien (Komponenten von hellen Dolomiten und z. T. schwarzen grobkristallinen Dolomiten) mit sehr unterschiedlichem Matrixgehalt und tonigen Schieferbreccien mit fast ausschließlich Fragmenten von Wildschönauer Schiefern. In letztere schalten sich vereinzelt (z. B. Graben südlich Rastboden) grobe Quarzsandsteine oder Quarzfeinkonglomerate ein. An die Grenze zwischen den beiden Breccientypen sind lokal Quellaustritte gebunden. Oberpermische Sandsteine und Konglomerate sind am Aufbau dieses Bereichs nur untergeordnet beteiligt (unterhalb Rastboden).

Die Tektonik ist durch einen intensiven Schuppenbau gekennzeichnet, wobei die Streichrichtung der einzelnen Einheiten wegen der starken Verstellungen in einem weiteren Rahmen um die W-E- bzw. NW-SE-Richtung schwankt, und auch das Einfallen stark variiert. Der Bereich zwischen dem Talgrund und dem Bauernhof Rastboden (die Fortsetzung in südlicher Richtung ist noch nicht kartiert) besteht aus 2 tektonischen Stockwerken, die sich im Internbau unterscheiden. Die tiefere Einheit (bis max. 1080 m Seehöhe) zeigt eine intensive Verschuppung von Wildschönauer Schiefern mit den verschiedenen Permsedimenten an vorwiegend NW-SE-streichenden Störungen, die meist steil stehen und vermutlich Lateralbewegungen anzeigen, wie sie weiter nördlich den Faltenbau des Permoskyth zerlegen.

Diese Schuppenzone wird von einem geringmächtigen Schollentepich aus Wildschönauer Schiefern flach überlagert (Gräben westlich und nordwestlich Pucherhäusl), der die Basis einer relativ flach nach N überschobenen Basisbreccien-Einheit bildet. Die Breccien dieser höheren Einheit stehen v. a. südlich Rastboden an und zeigen nun keine Verschuppung in NW-SE-Richtung mehr, was bedeutet, daß die Überschiebung jünger als die Lateraltektonik sein muß. Es ist allerdings nicht auszuschließen, daß eine Verdoppe-