

Interner Kurzbericht, Wien 2006). Größere Massenbewegungen sind im Arbeitsgebiet nur an wenigen Stellen anzutreffen. Zu nennen sind die derzeit inaktive Massenbewegung am Pirbachkogel südlich Schirner und jene NW von

Birkfeld südlich Windhofer. Im Zuge der Unwetter im August 2004 kam es im Arbeitsgebiet zu zahlreichen Hangexplosionen und oberflächlichen Rutschungen vor allem entlang von Forststraßen.

## Blatt 136 Hartberg

### **Bericht 2008 über geologische Aufnahmen im Strallegg-Komplex und im Grobgnais-Komplex auf Blatt 136 Hartberg**

ALOIS MATURA  
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Im Berichtsjahr wurde die im Vorjahr begonnene Kartierung (MATURA, Jb. Geol. B.-A., **148/2**, 159–260, Wien 2008) des kleinen Kristallinausläufers in der SW-Ecke des Kartenblattes südlich Pöllau vorläufig abgeschlossen und das Kristallin nördlich der Tertiärbucht von Pöllau in Angriff genommen.

N des Weilers Rechberg bis zur Grabensohle erstrecken sich als tektonisch tiefstes Element Gesteine des Grobgnais-Komplexes mit flach SW-fallender Schieferung. Meist ist es Leukogranitgnais, eher straff geschiefert, nicht selten phyllonitisch, immer wieder auch grobporphyrisch mit bis zu 6 cm langen Alkalifeldspäten; Granat und Biotit sind relativ frisch erhalten geblieben. Trotz des generell ohnehin leukokraten Charakters der Grobgnaisvarietäten sind darin noch einzelne hellere, mehrere m mächtige, leukokrate Lager unterscheidbar. In den obersten Anteilen ist vereinzelt auch phyllonitischer Granatglimmerschiefer eingeschaltet.

Zwischen dieser Grobgnais-Suite und den Gesteinen des Strallegg-Komplexes im südwestlich Hangenden (Raum Hinteregg) erstreckt sich im Bereich Rechberg-Reisenbichl über die Blattgrenze nach Westen eine Serie von

phyllonitischem Paragneis und Glimmerschiefer mit leukokraten, klein- bis mittelkörnigen, auch lagigen Orthogneis-Einschaltungen sowie im Hangenden davon ein Paket von ebenflächig straff geschiefertem, leukokratem Orthogneis, örtlich kataklastisch beeinflusst und von wenigen Dekametern Mächtigkeit. Für diese Serie ist die tektonische Zugehörigkeit zum Grobgnais-Komplex oder Strallegg-Komplex noch unsicher.

Bei der Kartierung des Bereiches zwischen Pöllau und Pöllauberg galt es zunächst, den entlang des Zeiler Baches (in der topographischen Karte ist irrtümlich der Nachbargraben so bezeichnet.) in NNW-SSE-Richtung langgestreckten Zug von Grobgnais sowohl gegen das Tertiär als auch gegen die kristallinen Nachbargesteine abzugrenzen. Der Grobgnais ist hier von der typischen grobporphyrischen Ausbildung mit mehrere cm großen Alkalifeldspäten. Diesem granitischen bis leukogranitischen Orthogneis sind auch Gänge oder Lager von kleiner und gleicher körnigem Leukogranit bis Metaleukogranit eingeschaltet.

Gegen Osten bis zur Anhöhe von Pöllauberg wird der Grobgnais teils direkt von typischem Strallegger Gneis mit einzelnen Gängen und Lagern von Leukogranit oder Metaleukogranit überlagert, teils ist – ähnlich wie oben aus dem Bereich Rechberg – Reisenbichl beschrieben – hier keilförmig zwischen Grobgnais- und Strallegg-Komplex eine Folge von straff ebenflächig geschiefertem, lagig inhomogenem, oft hart gebändertem Paragneis und Glimmerschiefer im Bereich von Goldsberg – Obersalberg eingeschaltet.

## Blatt 149 Lanersbach

### **Bericht 2008 über geologische Aufnahmen der quartären Sedimente im Hoarbergtal, Sidantals und im Bereich der Pigneidalm auf Blatt 149 Lanersbach**

JANUSZ MAGIERA  
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Kartiert wurde ein Gebiet, das die NO-Ecke des Blattes Lanersbach umfasst, das heißt, die nach Osten in Richtung Zillertal abfallenden Täler des Hoarbergtals und Sidantals sowie den Bereich der Pigneidalm. Die durch Gletscher überformten zwei ersteren größeren Täler liegen in einer Höhe von etwa 900–1000 m über dem Talgrund des Ziller-

tals (etwa 1500–1600 m SH) und die Pigneidalm liegt in einer Höhe von 1250 m (1800 m SH). Tiefer gelegene steile Hänge sind teilweise felsig und teilweise mit einer dünnen Schicht Moränen- und Kamesablagerungen bedeckt. Die unteren Abschnitte der untersuchten Täler sind eng und infolge der postglazialen Flusserosion tief eingeschnitten.

Glaziale Sedimente kommen hauptsächlich in den oberen Teilen dieser Täler vor, jedoch auch nur wenig verbreitet. Entstanden sind sie infolge der Aktivität örtlicher Talgletscher im Spätglazial. Anfänglich nährten sie den Hauptgletscher im Zillertal. Aus dieser Zeit stammen die Moränen, welche die Talböden der besprochenen Täler bedecken. Nach dem Abschmelzen des Gletschers im Zillertal setzte eine intensive Erosion in den tiefer liegenden Abschnitten der Täler ein.

## Sidantal

Der Talboden und die Hänge des untersuchten Teils dieses Tales sind bis auf seinen obersten Abschnitt mit Grundmoräne und Ablationsmoräne bedeckt. Große Gebiete dieser Hänge sind von Massenbewegungen erfasst. Die Hauptmasse der Kolluvien bilden eben diese Moränen, frühes periglaziales Blockwerk und verwittertes Grundgebirge. Die größten Massenbewegungen entstanden an den Süd- und Südwesthängen, zwischen Stockaste und Sidanjoch. Weniger zahlreich und kleiner sind die Massenbewegungen an den Nord- und Nordosthängen von Gerente und Sandegg. All diese Massenbewegungen entstanden höchstwahrscheinlich während der Degradation des Permafrostes in Zeiten der Deglaziation der Täler und sind derzeit inaktiv.

Die End- und Seitenmoränen sind zahlreich. Die größte und am tiefsten gelegene (1400–1560 m SH) bildet in der Umgebung vom Sandeggalm-Niederleger einen hohen und breiten Wall. Der Talboden oberhalb des Walles ist ziemlich breit und mit Alluvien bedeckt; das Tal selbst erstreckt sich mit sanftem Gefälle. Unterhalb des Moränenwalls wird das Tal eng, tief und ist frei von glazialen Ablagerungen. Der Moränenwall ist wahrscheinlich ein Fragment der Gschnitz-Endmoräne, deren orographisch linker, d.h. nördlicher Teil, vollständig durch Massenbewegungen zerstört wurde. Mit demselben Gletscher ist wahrscheinlich ein Fragment der Seitenmoräne zu verbinden, die in einer Höhe von 2000 m SH unter dem Sidanjoch erhalten ist. In den höher gelegenen Kesseln haben sich nur kleine Endmoränenwälle erhalten, unter anderem nordöstlich von Pangert (2050 und 2150 m SH), westlich von Sandegg (2200 m SH) und nordöstlich des Rastkogels (2020, 2350, 2450 und 2550 m SH).

Ein sehr ausgedehntes und steiles Feld von Felsblöcken, das als eine Blockgletscherablagerung interpretiert wird, liegt in einer Höhe von 2400–2700 m SH im Kessel direkt nördlich vom Rastkogel. Kleinere Felsblock- und Blockwerkfelder, Überreste von frühholozänen Blockgletschern, finden sich unter dem Grat Breitenkopf – Roßkopf an dessen Osthängen (2350–2450 m SH) und unter dem Grat des Sandegges (2150–2300 m SH). Zahlreiche und ausgedehnte Blockfelder, die an den Hängen der obersten Partien des Sidantals vorkommen, sind wahrscheinlich die Folge der Frostwirkung in der Endphase der Würm-Vergletscherung und im Frühholozän.

## Hoarbergtal

Der Abschnitt des Hoarbergtals, direkt oberhalb der morphologischen Stufe, an der es zum Zillertal abfällt, ist ausgedehnt und weist sanft abfallende Hänge auf. Das Tal ist mit ausgedehnten und mächtigen Moränen aus dem Würm-Maximalstand bedeckt. Oberhalb der Hintertrettalm wird das Tal eng. Die Grundmoräne kommt dort nur im Talgrund vor, die Hänge sind dagegen mit periglazialem Blockwerk bedeckt. Es hat sich dort aber ein deutlicher Seitenmoränenwall erhalten (1950–2100 m SH). Die Gletscherstirn befand sich wahrscheinlich im unteren Teil des Talabschnitts in der Umgebung der Hintertrettalm, in einer Höhe von etwa 1650 m SH und entspricht vermutlich dem Gschnitz-Stadium. Die Endmoräne blieb jedoch nicht erhalten. Darüber, im Hoarbergkar, ist ein deutlicher Endmoränenwall erkennbar, der in der Mitte durch einen Bach geteilt ist. Die ausgedehnte Enddepression ist sumpfig und

in ihrem der Moräne am nächsten gelegenen Teil mit Torfmoor aufgefüllt. Der unterste Teil der Moräne liegt in einer Höhe von 2250 m SH. Sie kennzeichnet vermutlich die Reichweite des Gletschers des Daun-Stadiums.

Etwas höher, im selben Teil des Tals, in einer Höhe von 2300–2420 m SH, und im Nachbarkar unter der Wanglspitze (2300–2420 m SH), finden sich einige Überreste von Blockgletschern. Die Verteilung dreier von ihnen, direkt nordöstlich der Wanglspitze, weist auf ihre Etappenentwicklung hin.

Die einzige größere Massenbewegung entstand vermutlich in der spätglazialen Periode im Bereich der Grundmoräne am Nordosthang des Gschößberges. Zur spektakulären Entwicklung der Prozesse der Erosion und proluvialer Akkumulation kam es vermutlich in der gleichen Periode am Südhang der Hoarbergkarspitze. Es entstand eine tiefe und ausgedehnte Rinne, aus der sich ein mächtiger Schuttkegel erstreckt, der einen großen Teil der Hintertrettalm einnimmt. Dieser Schuttkegel trug zur verstärkten alluvialen Sedimentation oberhalb des Hoarbergbachs bei. Ein weiterer, etwas kleinerer Schuttkegel entstand am Ausgang einer anderen, kleineren Rinne im oberen Teil der Hintertrettalm.

## Pigneidalm

Der untere Teil der Pigneidalm, oberhalb der oben erwähnten morphologischen Stufe, bildet ein Kar mit ausgedehntem Boden, den eine mächtige Grundmoräne bedeckt, die in zahlreichen Aufschlüssen in Hängen des Talbachs ansteht. Erkennbar ist in ihr eine leicht schräge Schichtung, die subparallel zur Terrainoberfläche liegt. Diese Moräne ist vermutlich dem Würm-Maximalstand zuzuordnen. Ihre erosive Spaltung durch den Talbach erfolgte dagegen erst in der Endphase dieser Vergletscherung, als die Oberkante des Zillertalgletschers unterhalb der Stufe im Tal abgesunken war. Die Folgen dieser Spaltung sind spektakuläre, hohe und steile Hänge im Bachbett und in der Umgebung Pigneidalm – Niederleger.

In oberen Teil der Pigneidalm haben sich schön ausgebildete Moränen und Enddepressionen einiger Kargletscher erhalten. Die Enden dieser Gletscher erreichten in dieser Zeit ihre größte Reichweite (in einer Höhe von 2100–2400 m SH). Sie entwickelten sich wahrscheinlich im Spätglazial oder im Frühholozän. Ein ausgedehntes Feld aus Felsblöcken und Blockwerk, das sich im Kessel östlich vom Gipfel (Kote 2445) findet, ist als Blockgletscher aus derselben Periode zu erkennen.

## **Bericht 2008 über geologische Aufnahmen von quartären Sedimenten im Zemtal und Zamsgrund auf Blatt 149 Lanersbach**

JERZY ZASADNI

(Auswärtiger Mitarbeiter)

The tributary valleys and cirques of Zemtal and Zamsgrund were mapped in 2007 (ZASADNI, Jb. Geol. B.-A., 148/2, 260–262, Wien 2008) and 2008. The area of the southern slope of Tuxer Hauptkamm, between Friesenbergkar and Pfitscher Joch, is a continuation of the au-