

zweigung des Ledererbachs nördlich von Mönichwald nach S und wird ca. 600 m nördlich von Mönichwald von einer E–W-streichenden Scherzone abgeschnitten.

Den liegendsten Anteil des überlagernden Waldbach-Kristallins bilden im Bereich Sulzgraben – Dörfel – Hansl in der Gruben breit ausstreichende Orthogneise, die als Fortsetzung des Orthogneiszuges im Kumpfmühltal anzusehen sind. Ein gering-mächtiges Vorkommen von E–W-streichenden Phylliten und graphitischen Phylliten innerhalb der Orthogneise SW von Sulzgraben wird als tektonische Schuppe an der Westfortsetzung der oben erwähnten Scherzone betrachtet.

SW des Ghf. Kumpfmühle (Kote 674), am Wetzelberg (928 m) sowie SW und SE von Dörfel werden die Orthogneise von massigen Metagabbros überlagert. Dieser grobkörnige Amphibolittyp bildet zumeist weite Blockfelder; unmittelbar Anstehendes konnte nur südlich und südwestlich des Wetzelberges (928 m) angetroffen werden. Die Metagabbros in der Umgebung von Dörfel unterscheiden sich zwar in einigen Merkmalen von den Metagabbros vom Typ Wetzelberg, wurden jedoch auf Grund der analogen tektonischen Position und der im Vergleich zu den anderen im bearbeiteten Gebiet auftretenden Amphibolittypen kaum ausgeprägten Schieferung als zur gleichen Formation gehörend, auskartiert.

Die Metagabbrovorkommen SW des Ghf. Kumpfmühle und am Wetzelberg werden im N beim Gehöft Grabler von einer vermuteten E–W-streichenden Störung von gewöhnlichen bzw. gebänderten Amphiboliten getrennt. Die Störung selbst konnte zwar nicht direkt im Aufschluß beobachtet werden, das abrupte Aussetzen der Metagabbros und der auffällig geradlinige Verlauf des Grablergrabens machen ihre Existenz jedoch wahrscheinlich.

Im S werden die Orthogneise wiederum von Amphiboliten überlagert, die sich in einem wechselnd mächtigen Zug vom Kumpfmühltal, südlich am Wetzelberg vorbei, bis nach Mönichwald verfolgen lassen. Innerhalb dieses Zuges konnten an mehreren Stellen (z. B. im östlichen Neben graben des Sulzgrabens) kleinere Vorkommen von Granat-amphibolit beobachtet werden.

Ein im vorigen Jahr auf Grund von stark verwitterten Lesesteinen als phyllonitisierter Orthogneis angesproche-

ner Zug im Hangenden des südlichen Amphibolitzuges setzt sich ebenfalls E–W-streichend von Waldbach am nördlichen Gehänge des Lafnitztales bis fast nach Mönichwald fort. Frisches, für petrographische Untersuchungen geeignetes, Material aus neuen Aufschlüssen läßt eine Bezeichnung als biotitführender Orthogneismylonit oder -phyllonit geeigneter erscheinen.

Die Phyllite bis Glimmerschiefer beiderseits der Lafnitz fügen sich zwanglos in das bereits bestehende Kartenbild ein. Am Südhang des Wetzelberges konnte im liegenden Bereich dieser Formation ein Zug graphitischer Phyllite über mehrere 100 m verfolgt und auskartiert werden. Graphitische Phyllite sind im bearbeiteten Gebiet zwar keine Seltenheit, jedoch meist so geringmächtig, daß eine kartenmäßige Erfassung nicht möglich ist. Im Hangenden dieser Formation treten wiederum Amphibolite auf.

Ein bereits im letzten Jahr angedeutetes Permoskyth-Vorkommen östlich der Jagdhütte am Buchwald konnte durch einen Forststraßenaufschluß im westlichen Quellgraben des Reifgrabens bestätigt werden. Helle, tektonisch stark beanspruchte Serizitquarzite bis Quarzitschiefer werden vom Bearbeiter auf Grund lithologischer Ähnlichkeiten den Semmeringquarzitzen westlich der Jagdhütte am Buchwald gleichgestellt. Mangelhafte Aufschlußverhältnisse und stark verwitterte Lesesteine komplizieren die kartenmäßige Auflösung dieses Bereiches. Ein Versatz der Deckengrenze zwischen Waldbach-Kristallin und Raabalpenkristallin entlang einer vermuteten SW–NE-streichenden Störung im Bereich der Jagdhütte am Buchwald erscheint jedoch wahrscheinlich.

Ein Zug granatführender Glimmerschiefer im Liegenden des neuen Semmeringquarzitvorkommens dürfte bereits dem Waldbach-Kristallin angehören.

Ein ebenfalls bereits im letztjährigen Bericht kurz erwähntes Vorkommen jungtertiärer Schotter südlich von Kienegg konnte in seiner Verbreitung kartenmäßig erfaßt werden. Die zumeist matrixgestützten Schotter führen großteils Gerölle aus dem Raabalpenkristallin (Grobgneise, Paragneise, etc.).

Möglicherweise gleichen Alters sind weitläufige Verebnungsflächen am Nordhang des Lafnitztales (Moihof, Wetzelberg, Dörfel, Hansl in der Gruben).

Blatt 136 Hartberg

Siehe Bericht zu Blatt 135 Birkfeld von G. AMANN.

Blatt 144 Landeck

Bericht 1992 über geologische Aufnahmen im Quartär auf Blatt 144 Landeck

VON BERNAHRD WINKLEHNER
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Am Westrand des Kartenblattes, bei Pettneu am Arlberg wurden nördlich des Ortes einige kleinere, neue Grundmoränenvorkommen aufgefunden. Das auf der gegen-

überliegenden Talseite, im Stiermaiswald gelegene Grundmoränenfeld konnte nicht in vollem Ausmaß der bisherigen Kartierungen bestätigt werden. Die bisher als Wechsellagerung von Schottern und Grundmoräne angesprochenen Sedimente im Dawingraben, oberhalb der Grinser Bitterquellen und im Stanzer Tobel müssen heute als Moränenvorkommen angesehen werden. Die Endmoränenstände der Lokalgletscher in der Langen Pleis über der Dawinalpe stimmen mit den bisherigen Darstellungen annähernd überein. Die kleinen Endmoränen unterhalb

der Eisenspitze sind jedoch bisher deutlich zu hoch in den Karen eingezeichnet, die Ursache liegt in einer erst kürzlich aufgeschlossenen versinterten Hangschuttüberdeckung. Die von AMPFERER postulierte Seitenmoräne des Stanzertaler Gletschers östlich der Flirscher Schihütte bedarf noch genauer sedimentologischer Untersuchungen. Die Moränenvorkommen östlich der Grinner Schihütte wurden noch nicht genau abgegrenzt. Bei Tasseier und Schmitte mußten bisher als Moränen kartierte Gebiete in

weiten Bereichen als Bach- und Hangschutt ausgeschieden werden. In Schottergebieten unterhalb Grins wurde teilweise Phyllit anstehend gefunden. Durch den Ausbau der Autobahn von Graf bis Quadratsch entstehen laufend neue Deponien, wie zum Beispiel nordöstlich des Eichigs bei Grins und im Bachbereich der Sanna bei Pians. Die Interglazialschotter unter der Ruine Schrofenstein bei Perjen wurden nur in Resten gefunden und erfordern noch eine sedimentologische Untersuchung.

Blatt 148 Brenner

Bericht 1992 über geologische Aufnahmen im Quartär auf Blatt 148 Brenner

Von GERHARD POSCHER
(Auswärtiger Mitarbeiter)

1992 wurden die Aufnahmsarbeiten am Lockersedimentterrassensporn südlich Schönberg zwischen dem Wipp- und Stubaitale abgeschlossen. Die Aufnahme erfolgte im Maßstab 1:5.000. Die komplexen faziellen Verhältnisse, die ganz wesentlich von der Sedimentationsdynamik am Rand des Stubaitalgletschers geprägt sind, konnten dadurch erfaßt und weitestgehend geklärt werden.

Felslinie

An der Flanke zur Sill ist die Felslinie gut aufgeschlossen bzw. durch Wasseraustritte gut faßbar. Sie korrespondiert in weiten Bereichen in etwa mit der Gradienten der Brenner Bundesstraße und steigt vom Bereich Stephansbrücke im Norden von ca. 700 m SH auf max. 900 m SH östlich von Schönberg an.

Aufgrund des relativ tieferen Ausstreichens der Felslinie an der Ruetzflanke ist nördlich der Schönberger Terrassenverebnung ein Nordwestfallen der Oberfläche des kristallinen Basements im Terrassenkörper anzunehmen, was auch durch die relativ größere Anzahl an Quellaustritten an der Flanke zur Ruetz offensichtlich ist. Ansonsten ist die Felsoberfläche schwach reliefiert, fossile, gering übertiefte Talsohlen in Fortsetzung des Ruetz- und Silllaufs zeichnen sich ab.

Liegendsande

Nördlich der Stephansbrücke wurden eisrandnahe Sedimente im Hangenden des Quarzphyllits bis auf max. 750 m SH ansteigend auskartiert (siehe Bericht 1991). Die Fazies der Liegendsande ist mit diesen Eisrandsedimenten verzahnt, was an temporären Aufschlüssen an der ÖBB-Haltestelle Unterberg im Detail zu dokumentieren war. Bei den Liegendsanden handelt es sich um glazilakustrine Sedimente, der beste Aufschluß befindet sich derzeit südöstlich des Gasthauses Stephansbrücke.

Ihre Oberkante ist an der Ostflanke der Ruetz als relativer Stauhohizont von ca. 750 m SH südöstlich des Gasthauses Stephansbrücke nach Süden auf ca. 760 m SH und weiter auf 765 m SH östlich des Ruetzwerkes zu verfolgen. Zwischen den Liegendsanden und der Felsoberfläche sind Reste einer Grundmoräne erhalten (siehe Bericht 1991). Die Mächtigkeit der Sande schwankt und nimmt

nach Süden ab, im Bereich ihres südlichen Auskeilens beim Ruetzwerk beträgt sie ca. 10 m. Dort werden die Sande mit geringem Relief (< 20 cm) von blockführenden fluviatilen Kiesen überlagert. Bei Bohrungen im Gebiet Graslboden an der Flanke zur Sill wurden in korreliertem Niveau ebenfalls Sande und Feinklastika angetroffen.

Fluviatile Terrassenkiese

Die fluviatilen Terrassenkiese bilden den Kern des Terrassenspornes nördlich von Schönberg und überlagern die Fazies der Liegendsande bzw. nördlich der Stephansbrücke den Komplex der korrelierten eisrandnahen Sedimente (siehe Bericht 1991).

Westlich und östlich von Schönberg transgredieren die fluviatilen Kiese direkt auf kristallinem Basement bzw. dessen Verwitterungsschutt. Generalisiert sind die Terrassenkiese als eine Wechselfolge von schlecht strukturierten steinig bis blockführenden Mischkiesen mit hohem Kristallinanteil und sandigen, lagenweise bis zu 100 % Karbonatfracht führenden Kiesen aufgebaut. Entsprechend den Liefergebieten dominieren Strömungsrichtungen mit ca. 330° (Sill) und 30° bis 70° (Ruetz) innerhalb der Abfolge.

Laterale, starke Faziesvariabilität ist vor allem direkt über dem oder nahe am Felsrelief festzustellen (bspw. unterhalb der Brenner Bundesstr. südlich der Deponie Schönberg oder westlich von Schönberg in der Flanke zur Ruetz).

Aufgrund der Faziesverzahnungen mit glazialen und glazilakustrinen Sedimenten ist offensichtlich, daß der Hangendabschnitt der fluviatilen Kiesabfolge in einer pro- und randglazialen Position zum Stubaitalgletscher akkumuliert wurde. Davon zeugen zahlreiche Einschaltungen von blockführenden diamiktischen Sedimenten und sandigen Schluffen, die Tongerölle und auch glazigene Sedimente führen. Bspw. östlich von Unterberg an der Römerstraße auf ca. 810–815 m SH und weiters auf ca. 875 m bis 885 m SH südlich des südlichen Widerlagers der Europabrücke beim Wasserschloß. Es handelt sich dabei um glazilakustrine Silte und Sande mit Tongeröllen und Grundmoränen-Fragmenten. Der Horizont 875 m bis 885 m SH ist weiträumig ausgebildet und auch am Forstweg (Stollensteig) westlich der Raststation Europabrücke verfolgbar.

Die Hangendgrenze der fluviatilen Kiese fällt kontinuierlich von Süd nach Nord ab, und markiert das Ende der fluviatilen Sedimentation. Die relativ höchstgelegenen Aufschlüsse liegen an der Flanke zur Sill (an der Brenner Bundesstraße zw. Deponie Schönberg und der Alten Post) auf