

deren Basis auch das Kristallin mit der Transgressionsbildung aufgeschlossen ist) und ist intensiv rotbraun verwittert, die Komponenten z.T. völlig vergrust.

Die Grenzziehung zwischen Tertiär und Kristallin ist aufgrund der tiefgründigen Lehm- und/oder Schuttüberdeckung oft schwierig, besonders da die morphologischen Verhältnisse z.T. irreführend sind. Dies gilt besonders für die Melker Sande, die extrem steile Hänge aufbauen können, die dann vielfach ohne erkennbaren Geländeknick ins Kristallin übergehen. Die Abgrenzung von Kristallin und Älterem Schlier des Egeriums ist dagegen oft durch das Einsetzen von Rutscherscheinungen und Vernässungen möglich. Identische Rutschformen und Vernässungen kann es aber auch innerhalb des Kristallins geben, so zum Beispiel oberhalb der Straße bei Simonsberg, wo das Kristallin in mehreren Flachbohrungen sogar bis unterhalb der Straße nachgewiesen ist, wo dann der Ältere Schlier mit einer kleinen Verebnung ansetzt.

In den Lehmdecken entlang der Talflanken der größeren Bäche bzw. Flüsse wie Zettelbach, Mank, Sierning oder Pielach finden sich wiederholt Einlagerungen von Gerölllagen und unregelmäßig-taschenartigen Kiespaketen, die zwar z.T. fluviatilen Ursprungs sind, aber weder höhenmäßig noch morphologisch einem bestimmten Terrassenniveau zuordenbar sind.

Blatt 57 Neulengbach

Bericht 1996 über geologische Aufnahmen in den Kalkalpen auf Blatt 57 Neulengbach

GODFRIED WESSELY
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Gegenstand der Kartierung war eine Weiterführung der Aufnahme der Reisalpendecke bis zur südlichen Blattgrenze. Im Ostabschnitt des untersuchten Gebietes (zwischen Gemeindeberg und oberem Höfnergraben)

wurde eine Abgrenzung des Hauptdolomits vom auflagernden Obertriaskalk durchgeführt und die Lagerung innerhalb dieser Schichtglieder ermittelt.

Westlich des oberen Höfnergrabens wurde eine Stirnrollenbildung der Reisalpendecke durch Auskartierung der Züge von Lunzer und Opponitzer Schichten herausgearbeitet, wobei streckenweise eine detaillierte Gliederung der Opponitzer Schichten anfiel.

Die Stirnrolle gliedert sich in Antiklinalzonen, die offensichtlich kulissenartig rechtsseitig ausschreitend angeordnet sind.

Blatt 64 Straßwalchen

Bericht 1996 über geologische Aufnahmen in den Kalkalpen auf Blatt 64 Straßwalchen

HANS EGGER

Im Berichtsjahr wurden ergänzende Begehungen in den nördlichen Kalkalpen im SE-Teil des Kartenblattes durchgeführt, welcher schon auf der Gebietskarte des Wolfgangseegebietes (PLÖCHINGER, 1972) dargestellt ist.

Durch intensive Abbautätigkeit wurde der an der Straße zwischen Fuschl und Thalgau gelegene Steinbruch der Fa. Webersdorfer stark vergrößert und bietet jetzt hervorragende Aufschlüsse. Mitten im intensiv zerscherten Wettersteindolomit, in dem eine große Menge von Harnischen mit horizontalen Strömungen eingemessen wurde (EGGER & PERESSON, in Vorbereitung), treten rote Tonsteine und

graue Mergel auf, die an eine NW-SE-streichende dextrale Blattverschiebung gebunden sind. Die grauen Mergel lieferten Nannofloren aus dem frühen Eozän (Nannoplanktonzone NP13): *Discoaster lodoensis*, *Discoaster deflandrei*, *Sphenolithus radians*, *Coccolithus pelagicus*, *Ericsonia subpertusa*. Alter und lithologische Ausbildung dieser Pelitgesteine sprechen für eine Zuordnung zur Buntmergelserie des Ultrahelvetikums. Zu dieser Einheit gehören vermutlich auch die roten Tonsteine am Weg nordöstlich von Fuschl, die auf der Karte von PLÖCHINGER als Gosaumergel eingetragen sind. Beide Vorkommen markieren den Verlauf des Hauptastes der Wolfgangsee-Störung in diesem Gebiet.

Ein weiteres Segment dieser Großstörung streicht vermutlich nördlich des Ochsenwaldköpfels und des Faistenauer Schafberges hinüber in den Döllerer Wald, wo z.B. die oberjurassischen Radiolarite der Kote 1017 im Süden unmittelbar an Plattenkalk angrenzen. Größere Unter-

schiede zu der Darstellung bei PLÖCHINGER ergaben sich im äußersten SE des Kartenblattes, wo am Rücken zwischen Wüldersberg und Ochsenwaldköpfel kieselige Gesteine der Ruhpolding-Formation und der Tauglboden-Formation weite Verbreitung besitzen und nicht, wie bisher angenommen, Oberalmer Schichten.

Die „sandigen Neokommergel“, die von der SW-Flanke des Filbling über den Faistenauer Graben hinweg nach NE streichen, wurden vor allem im kleinen Grabeneinschnitt beim Gehöft Schafferer näher untersucht. Es handelt sich dabei vorwiegend um siltige Mergel, in die sich in weiten Abständen einzelne dm-dicke Sandsteinbänkchen einschalten. Die Schwermineralspektren von vier Sandsteinproben (det. W. SCHNABEL) zeigen als dominierende Minerale Chromspinell (durchschnittlich 44 %) und Granat (durchschnittlich 32 %), bemerkenswerter Weise enthielten 2 Proben auch geringe Anteile (0,5 %) von Glaukophan. Eine in dankenswerter Weise von Hans RISCH (Bayerisches Geologisches Landesamt) ausgewertete Schlammprobe enthielt folgende Foraminiferenarten, die ein Alter von Berrias bis Unterhauterive belegen: *Epistomina fuissenkoi fuissenkoi* MYATLIUK, *Epistomina fuissenkoi djaffaensis* SIGAL, *Epistomina caiacolla* (ROEMER), *Lenticulina ouachensis ouachensis* SIGAL, *Gaudryina tuchaensis* ANTONOVA, *Lenticulina ex gr. muensteri* (ROEMER), *Dentalina* sp. Das kalkige Nannoplankton belegt mit *Nannoconus steinmannii*, *Watznaueria barnesae*, *Cruciellopsis cuvillieri*, *Zeughrabdotos embergeri*, *Ellipsagelosphaera fossacincta* ebenfalls das Berrias-Hauterive. Aufgrund der lithologischen Ausbildung und des ermittelten Alters können die beschriebenen Gesteine der Roßfeld-Formation zugeordnet werden.

Im Hangenden der mergelreichen Abfolge stehen etwa 20 m mächtige Sandsteine an, die z.T. reichlich Mollus-

ken, vor allem Gastropoden, enthalten. Eine Bestimmung der Makrofossilien ließ sich jedoch aufgrund ihres schlechten Erhaltungszustandes nicht durchführen (für ihre diesbezüglichen Bemühungen bedanke ich mich herzlich bei Herrn Dr. H. KOLLMANN und Herrn Dr. F. STO-JASPAL). Die Schwermineralspektren der Sandsteine entsprechen jenen der liegenden mergelreichen Abfolge, sodaß auch dieser Profilabschnitt noch zu der Roßfeld-Formation gerechnet werden kann. Die Sandsteine werden unmittelbar vom Basiskonglomerat der Gosau-Gruppe überlagert, das ausschließlich kalkalpine Komponenten führt.

Wie die Aufschlüsse entlang einer neugebauten Forststraße zeigen, streicht die Roßfeld-Formation in den Sattel südlich des Hirschbergkopfes hinein und von dort weiter zu den Grabeneinschnitten südwestlich des Kleinen Hirschberges. Diese Erhebung wird von nach NE einfallenden „Aptychenschichten“ aufgebaut. Ein deutlicher morphologischer Einschnitt trennt den Kleinen Hirschberg von den beiden kleinen Hügeln südlich des Ortes Hof, die aus Wettersteinkalk aufgebaut werden. In diesem Geländeeinschnitt, in dem der Sportplatz von Hof liegt, streicht ein weiterer Ast der Wolfgangsee-Störung durch.

Das Liegende des Wettersteinkalkes bilden Gutensteiner Schichten, die auf der Karte von PLÖCHINGER in mehreren Aufschlüssen westlich von Schloß Fuschl eingetragen sind. Ein bisher unbekannter Aufschluß dieser Formation wurde jetzt etwas weiter westlich bei Baderluck entdeckt, wo Gutensteiner Schichten eine etwa 15 m hohe Wasserfallstufe bilden. Die Gutensteiner Schichten stehen hier in typischer Ausbildung als dm-gebankte, dunkle, weiß geäderte und stark bituminöse Kalke an.

Blatt 67 Grünau im Almtal

Bericht 1996 über geologische Aufnahmen im Quartär des Alpenvorlandes auf Blatt 67 Grünau im Almtal

HERMANN KOHL
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Die noch bestehende Lücke zwischen den mindelzeitlichen Endmoränen des Traungletschers, dem Flyschalpenrand und dem westlichen Kartenrand konnte geschlossen werden. Schwerpunkt der Untersuchungen war die Abgrenzung zwischen den mindel- und den rißzeitlichen Sedimenten.

Aus dem dominierenden, bei Rabesberg in 580 m an den Flyschalpen einsetzenden mindelzeitlichen Wall gehen nördlich Eisengattern (530 m) zwei Wälle hervor, von denen der äußere zunächst bis Ölling geschlossen erhalten ist, in der Fortsetzung aber girlandenförmig nach N ausbiegt und dort von den Quellmulden der Täler des Einzugsgebietes zum Wimsbach durchbrochen wird. Der innere Wall bildet dagegen von Eisengattern bis Rahstorf zwei Loben, darunter jenen mit dem Moor von Gmös, die von den zum Zungenbecken gerichteten Entwässerungsmulden durchbrochen werden, während der Wall dann westlich Rahstorf geschlossen über Frauenberg gegen Laakirchen zieht. Beide Wälle ragen bis zu ihrem Nordende über 500 m auf.

Nun konnte östlich einer weitgehend der Grenze zu den glazigenen und glazifluvialen Rißsedimenten entsprechenden Umfließungsrinne ein weiterer mindelzeitlicher Gletscherstand erkannt werden, der im S östlich Gschwandt in 510 m ansetzt, zunächst wallartig über den westlichen Ortsteil von Oberndorf nach N zieht, dann bei unruhiger Geländeoberfläche verflacht und nochmals bei Kranabeth als >480 m hohe Kuppe aufragt. Besonders südlich Gmös wird dieser spätere mindelzeitliche Gletscherstand durch eine Umfließungsrinne von den höheren und älteren Mindelmoränen getrennt. Das mindelzeitliche Alter ist durch die in mehreren Bauaufschlüssen (Oberndorf, Groß Haid und nördlich Kranabeth) einzusehende, mächtige, lehmige und entsprechende Tiefenverwitterung im Vergleich zu den benachbarten Rißsedimenten erwiesen.

Eine 30 m tiefe, innerhalb des mindelzeitlichen Bereiches gelegene Brunnengrabung bei Schacher (1993), nördlich des Sportflugplatzes, ergab ein sehr festes Karbonatkonglomerat mit teilweise sehr dichter Matrix und deutlichen Spuren einer intensiven Tiefenverwitterung. Die Lage zwischen den beiden äußeren und dem späteren innersten mindelzeitlichen Gletscherstand könnte für eine Schmelzwasserschüttung während dieses Eisstandes sprechen; es könnte sich aber auch um im Liegenden der höheren Mindelwälle durchziehende Vorstoßschotter handeln.