

2 Punkten im dm-Bereich. Es wurden auch hier geoelektrische Untersuchungen durchgeführt. Der maximale Tiefgang der Rutschung beträgt 12 m.

Beim Sagmoos wurden im Berichtsjahr ebenfalls eine Rutschung mit einer Meßstrecke versehen und geoelektrische Messungen durchgeführt. Diese ergaben einen Tiefgang der Rutschung von 3,5 m.

(Die geoelektrischen Untersuchungen wurden von Frau B. VECER durchgeführt.)

Vom Fuße des Lahngangkogels bis zum Salzberg wurde eine Meßstrecke eingerichtet, um festzustellen, ob die Bewegungen, die zwischen Lahngangkogel und Rote Kögel geodätisch beobachtet wurden, nur die Festgesteine, die in Form von Kalkschollen auf und im plastischen Haselgebirge schwimmen, betrifft oder ob sich auch im Haselgebirgsbereich Bewegungen nachweisen lassen.

Die Länge dieser Meßstrecke beträgt 1043,34m.

#### b) Altaussee

Bergzerreiung Brochener Kogel:

Im Berichtsjahr wurden an 2 Mestellen je 2 Kongvergenzmestrecken nachgemessen.

Bergzerreiung Sandling:

Es wurde eine Kette von Konvergenzmestrecken über den Störungsbereich jener NE—SW streichenden Störung gelegt, an der im Jahre 1920 der Sandling-Bergsturz niederging.

Bergzerreiung Ussiner Kira:

Im Jahre 1763 löste sich diese im Rahmen eines Bergsturzereignisses von einer größeren Hallstätterkalk-Scholle.

Es stecken einige Kalkschollen im Haselgebirge und zergleiten.

Fotos aus dem Jahre 1937 mit der Natur verglichen bestätigen eine Bewegung dieser Felsmasse. Es wurden Konvergenzmestrecken eingerichtet.

#### c) Dachsteinplateau

Südlich des Öden Sees und SSE des Prechtelsbodens wurden zwei Störungen — eine davon ist über 2 km im Luftbild verfolgbar — mit Konvergenzmestrecken versehen. Diese parallel laufenden Störungen sind sehr wahrscheinlich rezent aktiv. Der Ostflügel ist relativ angehoben. Wurzeln von etwa 100-jährigen Bäumen ziehen über die freiliegende Störungsfläche und sind von dieser abgehoben.

Siehe auch Bericht zu Blatt 66, Gmunden von R. SIEBER.

*Neue Literatur zu Blatt 96:* DRAXLER I. 1977, FLÜGEL E. & HADITSCH J. G. 1975, FRIEDL W. 1977, GATTINGER T. 1977, HUSEN D. VAN 1977, KLAUS W. 1977, PARWIZ P. 1977, SCHÄFFER G. 1977, SCHMID M. E. 1977, SEEMANN R. 1977, SIEBER R. 1977, WIROBAL K. H. 1977.

### **Blatt 99, Rottenmann**

#### **Bericht 1977 über Revisionen nördlich der Haller Mauern auf Blatt 99, Rottenmann**

VON BENNO PLÖCHINGER

Zwischen 1962 und 1971 wurde auf Vergrößerungen 1 : 10.000 der alten Schraffenkarten Rottenmann (99) und Hieflau (100) kartiert. Während 1973 auf der neuen

Isohypsenkarte des Blattes Hieflau Revisionen durchgeführt wurden, konnten 1977 die Revisionen auf der neuen Isohypsenkarte des Blattes Rottenmann begonnen werden. Dabei mußten die neuen Forststraßen besondere Beachtung finden.

1. Die Forststraße, die vom Pölzenbachgraben zur SW-Flanke des Kleinen Maierack führt, schließt in 960 m Sh. liegend des überkippten, steil SW-fallenden Reißinger Kalkes der Reichraminger Decke auf 20 m Haselgebirgstone auf, dann, im tektonischen Liegenden, Alb-Cenomangesteine des tiefbajuvarischen Kamperthalfensters. Es sind dies steil NNE-fallende, blaulichgraue, sulfidische Mergelschiefer (Probe 48 mit *Hedbergella* sp. det. M. SCHMID), dünnplattige, fucoidenreiche Mergel und bis dm-dicke, graue, mergelig-kieselige, glimmer- und kohlehäckselreiche Sandsteine mit Lebensspuren. An der SE-gerichteten Spitzkehre in 910 m Sh. weist ein hakig brechender, bis dm-gebankter, hellgrünlichgrauer, flyschähnlicher Cenomansandstein dünne rötlichbraune, feinglimmerige Tonschiefer-Zwischenlagen (Probe 49) auf und zeigt *convolute bedding*. Der gegen den Pölzenbach zu sanft gegen NNE fallende Cenomansandstein ist grobkörniger und dicker gebankt.

2. Am nördlichen Bachufer des Pölzenbachgrabens liegt in 875 m Sh. der Aufschluß eines an Exotika reichen Konglomerates. Die bis eigroßen exotischen Gerölle sind wegen ihrer Härte gut gerundet; die kalkalpinen Komponenten sind hingegen während des Transportes in eckige Trümmer zerfallen. Begleitende dunkelgraue Sandsteine und Mergelschiefer sind gradiert und reich an Glimmerschüppchen und Pflanzenhäcksel. Es liegt nahe, diese Ablagerungen nicht in die höhere Gosau (Jb. 1968), sondern in das Cenoman einzureihen.

3. Am Fahrweg zur Funklalm, in 1050 m Sh., sind knapp vor der Querung des Pölzenbachgrabens blättrige, flyschähnliche, braun verwitternde Kalksandsteine anzutreffen, die eine unsortierte Gerölleinstreuung aufweisen. Es sind bis eigroße exotische und kalkalpine Komponenten, darunter auch kohlehäckselreiche Sandsteine (Probe 52).

4. Die Hengstpaßstraße schließt bei der Egglalm, zwischen der Kote 880 und der Kehre an der Kote 908, gegenüber dem Wegmacherhaus, von N nach S folgende steilstehende, ESE—WNW streichende Serie auf: 12,5 m weiche, sandige Mergel mit dünnen, kohlehäckselreichen Sandsteinlagen und weiche, dunkelgraue bis graugrüne oder auch rötlichbraune Mergel (Proben 54—56), zwischen m 12,5 und 28 ziegelrote und grünlichgraue, schiefrige Gosaumergel (Probe 57 bei m 28). Zwischen m 14,6 und 18,4 tritt an einer Störung fragliches Haselgebirge auf (Probe 57 A); zwischen m 30 und 33 zeigt sich eine 0,8 m mächtige, an Pflanzenhäcksel reiche Sandsteinlage und dann sind es bis m 67 schalig brechende Inoceramenmergel (Probe 57 C bei m 67).

5. 400 m W der Peterbauernalm liegen an der nördlichen Böschung der Hengstpaßstraße schwarze, plattige Mergel der Hohen Unterkreide des Tiefbajuvarikums vor (Probe 59) und im tektonisch Liegenden steil SW-fallende, graue Gosausandsteine (Probe 60).

6. Der Forstweg zwischen der Saubodenalm-Jagdhütte (1143 m) und dem Eifelgraben schließt an der ca. 200 m langen SSW-Strecke nach der Hütte Reingrabener Schiefer und Lunzer Sandsteine auf. 20 m vor dem Straßentunnel SE der Jagdhütte sind in 1110 m Sh. ca. 200 m mächtige Opponitzer Kalke aufgeschlossen. Ihre liegenden, ca. 20 m mächtigen, dunkelbraungrauen Kalke sind reich an *Cidarisstacheln*. Ca. 10 m S des Tunnels zeigt der Opponitzer Kalk, wohl auf Grund ursprünglicher Anhydritführung, messerstichartige Hohlräume. N des Tunnels ist der Opponitzer Kalk deutlich dm-gebankt und geht unter Wechsellagerung in den hangenden, dunkelgrauen Opponitzer Dolomit über. Dieser wird in 1030 m Sh. von einem steil SW-fallenden, dm- bis  $\frac{1}{2}$  m gebankten, bräunlichgrauen Hauptdolomit abgelöst.

7. Die Forststraße von der Laussabauernalm zum Buglkar schließt an der Ostseite des Schafkogels, N des Halterkogels, grünlichgraue Kiesel- und Radiolarit-schichten auf. Am Nordende der durch das Hintertal führenden Forststraße trifft man in 920 m Sh. am SE-Fuß des Halterkogels ebenso auf Kiesel- und Radiolarit-schichten. Die dem Dach der Haller Mauern entstammende, aus dem bunten malmischen Wurzner Kalk aufgebaute Scholle des Schafkogels hatte offenbar diese Kiesel- und Radiolaritschichten als Gleitbasis.

8. An der Rauchschober E- und S-Seite verblieb die Suche nach Kiesel- und Radiolaritschichten im Liegenden der Malmkalkscholle erfolglos. Die Kalke liegen hier unmittelbar den Haselgebirgstonen und Werfener Schiefern der Nordrandschuppenzone der Haller Mauern auf. Im Blick von der Rauchschober-Südseite gegen S gewinnt man den Eindruck, daß in den Haller Mauern, im Hexenthurm-Gipfelbereich, malmische Sedimente dem Dachsteinkalk diskordant aufruhren könnten.

Der Dachsteindolomit im Schafkar bildet den Kern einer gegen NNE abteuenden Antiklinale, zu deren Ostflanke der mittelsteil ENE-fallende Dachsteinkalk der Freithof-mauer gehört und deren Westflanke von den 60° NW-fallenden Dachsteinkalken des Kesselgrates (1084 m) gebildet wird.

Die Bearbeitung der Mikrofossilien und der Nannoflora ist noch ausständig.

*Neue Literatur zu Blatt 99:* BÜCHNER K. H. 1977, SCHÖNLAUB H.-P. 1977.

## Blatt 100, Hieflau

### Bericht 1977 über geologische Aufnahmen im Paläozoikum der Nördlichen Grauwackenzone auf Blatt 100, Hieflau

VON GÜNTHER SCHARFE (auswärtiger Mitarbeiter)

Im Anschluß an die stratigraphischen Neuaufnahmen im Paläozoikum der Radmer (FLAJS, SCHÖNLAUB) wurde im Berichtsjahr nach Übersichtsbegehungen mit der Kartierung der Westlichen Eisenerzer Alpen im Gebiet von Johnsbach begonnen.

Das bisherige Arbeitsgebiet wird im S und W durch den Kartenrand, im E durch eine Linie W' der Gipfel des Plesch- und Gscheideggkogels sowie deren Verlängerung gegen S und im N durch die S-Grenze der Nördlichen Kalkalpen begrenzt.

Im S des Johnsbachtales stehen der „Blaseneck-Porphyröid“, der „Erzführende Kalk“ und die „Tonschiefer-Gruppe“ in einem Verband; ob dieser stratigraphisch oder tektonisch bedingt ist, muß sich, ebenso wie der stratigraphische Umfang des „Erzführenden Kalkes“, erst durch Conodonten-Untersuchungen herausstellen. Die Aufbereitung des zahlreichen Probenmaterials wird durch das Entgegenkommen von Herrn Prof. FLÜGEL demnächst im Labor des Institutes für Geologie und Paläontologie der Universität Graz durchgeführt werden können.

Der etwa 500 m mächtige, häufig von Quarzlagen durchzogene Porphyröid zeigt selten porphyrische Struktur; er ist meist stark vergrünt und massiv ausgebildet, weist aber bei starker Beanspruchung ein dünnschieferiges (Quarzerzitschiefer) bis gneisartiges Gefüge auf. Derartige Übergänge lassen sich insbesondere in einem Bachriß-Profil NW' der Wolfsbacher Niederalm beobachten. Einige der von HIESSLEITNER (1935) zwischen Porphyröid und überlagerndem Erzführendem Kalk verzeichneten Schiefer-Vorkommen können auf die ausgeprägte Schieferung im Porphyröid zurückgeführt werden (u. a. Wölgeralm, S' Brunnfurtneralm). Die von AMPFERER (1935) N' der Finsterbergeralm verzeichnete Porphyröid-Scholle ließ sich nicht nachweisen. Die meisten Kare des Gebietes sind im Porphyröid angelegt.