

stehen dann Lunzer Schichten an, die im Norden von Wettersteinkalken und -dolomiten, im Süden von deutlich dunklerem bankigem Hauptdolomit flankiert werden.

Im Kalkzug nördlich Kleiner, der auf längere Strecke als schmaler Zug zwischen Hauptdolomit eingeklemmt ist und der aus grauen, häufig hellgelblichen, untergeordnet auch roten Kalken besteht, wurde ebenfalls versucht, Fossilien zu finden — leider nicht durchwegs mit Erfolg. Eine erste Durchsicht von Dünnschliffen ergab aber Hinweise auf oberste Trias, eventuell auch untersten Lias. Außer den Kalken sind kalkige, kleine Gerölle führende Gosausandsteine in geringer Menge vorhanden.

An neuen Teilstücken von Forstwegen im Gebiete des Imitzbergs wurde im Nordhang unterhalb der stark zerrütteten Gutensteiner Kalke in der von dort ausgehenden und an der Oberfläche lückenlos erscheinenden Hangverschüttung Rauhacken angefahren. An dem in den Lettnergraben führenden Stichweg liegen über bunten Werfener Schichten z. T. stark aufgeweichte braungraue Letten mit grünen und violetten Schiefersplitterchen und Quarzitbröckchen, die von verwitterten Rauhacken und Haselgebirge stammen dürften. Eingelagert sind kleine Partien von leicht verkittetem Schutt aus Schiefen und Sandsteinen. Gegen Westen kommen allmählich Kalkgeschiebe hinzu und es vollzieht sich ein Übergang in Moräne.

An der Südwestseite des Imitzberges stehen an einem neuen Forstwegstück Rauhacken und dazugehörige dunkle Kalke an. Rauhackenaufschlüsse gibt es auch am neueren Güterweg nördlich Flinderlmühle.

Eine im Titel nicht erwähnte Übersichtsfahrt mit dem Ziele, Einblick in die Gebiete unmittelbar nördlich vom Sengengebirge zu erhalten, führte ins Tal der Krümmen Steyrling. Von den Beobachtungen soll aber nur eine mitgeteilt werden, die von allgemeinerem Interesse ist. In der auffallenden, mit Schottern und Moränen ausgefüllten Talweitung In Santen wurden im Graben westlich der Brücke P. 514 m unter Hauptdolomit löcherige wasserwegsames Rauhacken beobachtet, die die Vermutung zulassen, daß diese Talweitung durch Ausräumung anstehender Rauhacken und Gipse des Opponitzer Niveaus verursacht wird. Übrigens gibt es im Jahrbuch des Österreichischen Alpenvereins 1869 die Schilderung eines plötzlichen Erdalles bei Molln, als dessen Ursache Auslaugung von Opponitzer Gips im Untergrund des Mollner Beckens anzunehmen ist. Gleiche Vorgänge könnten auch die bekannten lokalen Erdbeben des Gebietes auslösen.

17.

Bericht über geologische Aufnahmen auf den Blättern 69 Reichraming und 70 Waidhofen an der Ybbs

VON HERBERT SUMMESBERGER (auswärtiger Mitarbeiter)

In den Jahren 1971/72 standen je 15 Arbeitstage zur Verfügung. Davon dienten zwanzig Tage der Profilaufnahme auf Blatt 69 Reichraming sowie Vergleichsbegehungen auf Blatt 70 Waidhofen.

Auf Blatt 69 wurde die profilmäßige Aufnahme der zahlreichen Aufschlüsse an neuen Forststraßen weiter betrieben:

a) Forststraße Bernau (Almkogel—Katzenhirn): Hier wurde eine Tithon-„Neokom“ Schichtfolge angetroffen, die wenige Ammoniten und Belemniten führt. Das Tithon umfaßt rote Knollenkalke, das „Neokom“ ist differenziert in rote, ebenflächige Kalke und überlagernde graue, mergelige Schrambachschichten. Ebenfalls an der Forststraße Bernau („Bei den drei Tannen“) ist eine Schichtfolge zu beobachten, die von Fleckenkalken in schwarze, rostfleckige Mergel übergeht.

b) Reichramingbach (Straßentunnel; ehemalige Waldbahn): Direkt beim Tunnel ist eine schichtparallele, spaltenfreie Überlagerung von Hierlatzkalk auf Hauptdolomit zu beobachten. 160 m südlich ist zur Zeit eine $3,8 \times 5,6$ m große Hauptdolomitplatte mit Trockenrissen aufgeschlossen.

c) Am Wendbach (östlich Trattenbach) konnten drei Profile vermessen werden; insbesondere die Schichtfolge an der Mündung des Trattenbaches verdient hervorgehoben zu werden: Über grauem Fleckenkalk und Hornsteinkalk (Lias?) liegen 96 m hellen, gutgebankten Kalkes mit einem hohen Gehalt an meist feinverteilter Kieselsubstanz. Charakteristisch ist das Vorherrschen der Crinoiden, die oft die Hauptmasse des Gesteins ausmachen. Die Farbe schwankt zwischen grau und weiß. Durch eine Überlagerung mit roten Knollenkalken und roten, glatten Kalken (Tithon—Neokom) ist der zeitliche Umfang auf eine Zeitspanne zwischen Lias und Tithon vorerst eingeschränkt. Diese „Wendbachschichten“ (Wandstufen am linken Ennsufer W von Losenstein) sind für die Schichtfolge der nördlichen Weyrer Bögen von großer Bedeutung. Vorerst konnte ich sie nach Osten bis zum Liegendschenkel

d) der Rettenbachmulde (Klausgrabenenge SW von Neustift; 28 m mächtig) und in der e) Pechgrabenenge (S des Buchdenkmals; 49 m mächtig) feststellen.

f) Auch die Schichtfolge im Aufschluß der Ennstalbundesstraße SE der Ortstafel von Hintstein bei Großraming ist hierher zustellen. Über 5,5 m Rotkalk (Hierlatzkalk) mit mehreren Generationen von Kalzitrasen in Klüften folgen ca. 90 m körnigen Kieselkalkes, der hier massig ist und nur gelegentlich Bänderung zeigt. Die Folge ist stark von Klüften mit rosa bis gelblichen Füllungen durchsetzt. Auch hier ist die Serie jünger als eine von GEYER (1911) angeführte Liasfauna.

Ein weiteres markantes Schichtglied im Nordteil der Weyrer Bögen ist ein grobgebankter, mikritischer Kalk von wachsgelber, rosa oder bräunlicher Farbe, der häufig Ammoniten und Belemniten, selten *Pygope* führt. Bereits im Hangendflügel der Rettenbachmulde, im aufgenommenen Profil des

g) Dachsgrabens, nimmt dieses Schichtglied mit einer Mächtigkeit von 8,2 m die stratigraphische Position unter den roten Knollenkalken ein, die im Liegendflügel die Wendbachschichten innehatten. Die gleiche Lagerung ist in den sechs bisher aufgenommenen Profilen des Gebietes W von Trattenbach und im Profil Oberplaißa (Katzenhirn) zu beobachten.

Damit ist nachgewiesen, daß der „Dachsgrabenkalk“ (vorläufige Arbeitsbezeichnung) zumindest die Hangendpartien der Wendbachschichten vertreten kann.

Als drittes Schichtglied kann der Vilser Kalk, ein meist hellroter Crinoidenkalk mit häufigen Brachiopoden, beide vorgenannten Gesteinstypen vertreten. Im Profil an der Wendbachmündung liegt über der mächtigen Serie von Wendbachschichten eine nur 0,6 m mächtige Bank, im Steinbruch der zweiten Pechgrabenenge folgen über halb so mächtigen Wendbachschichten 14 m Vilser Kalk. Durch eine 4 m mächtige Einschaltung von Dachsgrabenkalk in eine Serie von Vilser Kalk im Hintstein Graben bei Losenstein scheint mir auch die direkte Vertretbarkeit dieser beiden Gesteinstypen erwiesen zu sein.

Weitere aufgenommene Profile:

h) Wolkerlmauer (Pechgraben): Jura—Kreide Folge

i) Forstweg Schubstein (Pechgraben): Fleckenmergel über Plattenkalk mit z. T. Megalodonten.

j) Rabengraben (Alpenstein, Reichramingbach Süd): Deckscholle von Dachsteinkalk mit Hierlatzkalk auf einer Unterlage von Unterkreide- bis Mittelkreidemergel.

Weitere Befahrungen wurden im Gebiet südlich Brunnbach, Falkenstein-Stubau und Schnabelberg (Waidhofen) durchgeführt.