

aufgenommen zusammen mit Dr. H. SUMMESBERGER, eine bunte Serie mit einer Mächtigkeit von ca. 70 m, die mit dunklen Bankkalken beginnt. Darüber liegen Vulkanite und Rotkalke, die Crinoiden und Ammoniten führen, und eine Serie von sandigen graublauen Kalken mit roten und grauen Mergelzwischenlagen. Das Hangende des Profils bilden Graukalke, die nach oben in Rotkalke mit Hämatitkrusten und -linsen übergehen.

Die anisich bis unterladinische Schichtfolge wird vom Schlerndolomit des Grintoutz überlagert. Im Süden des Grintoutz liegen unter dem Schlerndolomit 70 m mächtige Mergel, die in den ersten Metern rot sind und in graue übergehen. Über den Mergeln liegen zwei Tuffhorizonte, die in Hornstein-Knollenkalke eingelagert sind. Diese Kalke gehen in den Schlerndolomit über, der im Übergangsbereich rötlich und stark kieselig ist.

Die Hornsteinkalke reichen bis zum Sattel zwischen Grintoutz und Baba. Während der Grintoutz aus der gebankten Lagunenfazies besteht, wird die Baba von der Rifffazies aufgebaut. Die Mergelserie und die Hornsteinknollenkalke mit den Tufflagen bilden die Beckenfazies der Buchensteiner Schichten.

Bericht 1976 über Aufnahmen in den Südkarawanken im Gebiete des Loibtales auf Blatt 211, Windisch Bleiberg

VON SIEGMUND PREY

Die Kartierung und die Untersuchung noch ungelöster Probleme konnte fortgesetzt werden, wobei das Wetter diesmal auch Begehungen in höhergelegenen Gebieten im Bereich des Grenzkammes erlaubte.

Im hinteren Rjauca graben zeigte sich die große Verbreitung der öfter dolomitischen dunklen Plattenkalke der Mitteltrias, die oft gefaltet sind, in den südschauenden Hängen. Bei Grabensohle bei 1230 m steckt darin eine große Linse von hellgrauem massigem Kalk mit stellenweise dolomitischen Auswitterungen. Die Kartierung des rückwärtigen Grabenteiles stößt wegen der Fehlerhaftigkeit der Karte auf Schwierigkeiten. Einigermaßen richtig dargestellt ist der Rücken mit dem Steig, der aus mehr minder von Kalkschutt bedeckten Vulkaniten besteht. Der südlich desselben eingetieft Graben folgt einer Störung, an der die Vulkanite an ladinische Riffdolomite im Süden grenzen, die den vor allem gegen den Selenitzagaben felsig abfallenden Bergrücken E—ENE Rjauca aufbauen. Eine selbständige Kalklinse steht ferner am unteren Steig östlich der Strachalm, und zwar nordöstlich der beiden Hauptrinnen des Grabens an.

Ähnliches wiederholt sich beim Pamschbauern (südöstlich vom Loibltunnel-Nordportal), wo westlich vom Gehöft Plattenkalke und darüber Tuffite einzutragen sind. Südwestlich vom Gehöft aber steht, einen kleinen Hügel am Talrand bildend, eine Linse von hellgrauem bis gelblichem Kalk mit häufig rauhen Anwitterungen organischer Strukturen an. Eine weitere Linse gibt es im Bereich der Rinne ENE P. 1577 m. Leider glückte in dem reichlichen Schutt der dunklen Plattenkalke bisher noch kein einschlägiger Fossilfund.

Schließlich schließen zwei weitere gleichartige Riffkalklinsen im Pamschgraben das Dolomitgebiet des Grenzkammes gegen Nordosten ab. Man sieht zwar häufig tektonische Grenzen zwischen Kalk und Dolomit, aber auch sichere Übergänge, wobei der Dolomit allmählich den Kalk ganz verdrängt. Beim Süden der Linsen kann außerdem die Verbindung der Riffkalke mit den Plattenkalken beobachtet werden, die in größerer Breite nach Südosten den Grenzkamm überschreiten.

Groß war die Überraschung bei einer Begehung östlich des Selenitzasattels, als am Grenzkamm innerhalb der großflächig verbreiteten Dolomite plötzlich wieder helle Riffkalke wie unten und im Bereich des Grenzsteines 61 dünnplattige dunkle

Kalke mit schwarzen, grünlichen und hellbraunen Bestegen gefunden wurden, die westlich der Rinne, die zum Grenzstein hinaufführt, rasch in die Riffkalke übergehen. Es handelt sich um eine schmale Auffaltung mitteltriadischer Plattenkalke in den ladinischen Dolomiten.

Wie eine mit Dr. BAUER gemachte Exkursion zeigte, ist der gleiche Übergang aus den Plattenkalken in die Riffkalke in der nördlichen Ostflanke der Bjelschitza im hintersten Bodental deutlich zu beobachten. Nachdem im Liegenden der Plattenkalke in den in letzter Zeit wesentlich vergrößerten Anbrüchen die mitteltriadische Tuffit-Mergelfolge ansteht, kann an dem Mitteltriasalter der Plattenkalke und Riffkalke nicht gezweifelt werden. Der vom Verfasser geäußerte Verdacht, daß es sich um Karn handeln könnte, ist damit entkräftet. Die Riffkalke der Bjelschitza gleichen ganz den oben erwähnten Riffkalkschollen. Die Störung zwischen den ladinischen Kalken und Dolomiten und den Dachsteinkalken liegt also zweifellos erst südlich der Bjelschitza.

Im Selenitzagraben zieht eine Störungszone durch, die indessen im tieferen Teil innerhalb gleicher Dolomite gelegen ist. Fast wichtiger ist die Störung, die von der Scharte P. 1640 m in ENE-Richtung in den oberen Rjaucagraben zieht und den Riffkalk des Rjaucagipfels von den Schlerndolomiten südlich davon trennt. Bei und südlich der genannten Scharte sind die Dolomite zertrümmert und oft rot gefärbt; außerdem liegt hier eine Scholle von hellem Kalk mit roten Adern und gelegentlich roten Partien, Klumpen oder Mergelscherben, der dem des Rjaucagipfels gleicht.

Die mitgeteilten Beobachtungen führen zu dem Schluß, daß der Großteil der Dolomite des Grenzammes wohl noch ladinisch ist, daß aber wegen der ebenfalls deutlichen Übergänge dieser Dolomite in die hangenden Dachsteinkalke an der Selenitza mit einem karnischen Anteil gerechnet werden muß. Überlegungen der jugoslawischen Geologen gehen in die gleiche Richtung.

Im Bereich des Kraßnig- und Spitzargrabens liegen über den Werfener Schichten und den morphologisch wenig hervortretenden anisischen Dolomiten oft felsbildende plattige bis bankige dunkle Kalke und Dolomite — im Spitzargraben fast nur Dolomite — und darüber die durch gelbbraune und rote Farben gekennzeichnete Tuffit-Mergelfolge, die oben wieder von dunklen Plattenkalken bedeckt wird (Höhen P. 1615 m und 1609 m). Konglomerate sind hier nur in ganz unscheinbaren Spuren vorhanden. Allerdings gibt es am Kamm nordöstlich Spitzargraben störungsbedingte Komplikationen, die noch untersucht werden müssen. Mit der tuffitreichen Folge verzahnen sich ENE Loiblpaß dunkle Plattenkalke und Dolomite, die am Westende der östlichen Felsgruppe in unübersichtlicher Weise mit etwas Grau-Rotkalk verbunden sind. Die Kalke und Dolomite gleich ENE Loiblpaß hingegen sind die basalen Kalke der Tuffit-Mergelfolge und liegen dem anisischen Dolomit auf, der an der Loiblstraße ansteht.

Übersichtsbegehungen auf den Forstwegen im Osthang des Ferlacher Horns bei Waidisch ermöglichten instruktive Einblicke. Gut zu beobachten waren auch Struktur und Verfestigung der dort verbreiteten Hangschuttbreccien.

Blatt 212, Vellach

Bericht 1976 über Aufnahmen im jugoslawischen Südteil der Ebriacher Klamm-Obojnik Graben auf Blatt 212, Vellach

VON GEORG RIEHL-HERWIRSCH (auswärtiger Mitarbeiter)

Im Jahre 1975 wurde neben einer Vergleichsexkursion und Probenaufsammlungen in der Vellacher Kotschna eine detaillierte Aufnahme der Jungpaläozoikumsfolge im unteren Obojnik Graben durchgeführt. Die unterste Schuppe umfaßt eine Wechselfolge