

stratigraphisch einzustufen. Dabei konnten auch im Gebiet des Großen Mittagkogel, des Mallestiger Mittagkogels, des Wurzenpasses und im Gebiet des zwischen Gailitzdurchbruch und der Göriacher-Alm gelegenen Anteiles der östlichen Karnischen Alpen neu angelegte Güterwege begangen werden, durch welche eine Anzahl von neuen Aufschlüssen freigelegt wurden und die mir daher wertvolle Ergänzungen gegenüber den bisherigen Aufnahmeergebnissen ermöglicht haben. In diesem Zusammenhang konnte die beim II. Symposium über die Geologie der Karawanken in Ljubljana am 23. Mai 1969 von Prof. Dr. ANTON RAMOVŠ an mich gestellte Frage, ob die auf der jugoslawischen Seite östlich des Wurzenpasses vorhandenen Auernigsschichten auch auf das österreichische Gebiet übergreifen, tatsächlich bestätigt werden. Es wurden auf dem auf der österreichischen Seite an der Ostseite des Wurzenpasses neu angelegten Güterweg an der nahe der jugoslawischen Grenze gelegenen Kehre Tonschiefer mit geringmächtigen Sandsteineinlagerungen festgestellt, die nach der Meinung von Dr. SCHÖNLAUB mit den Auernigsschichten verglichen werden können. Diese Frage wird noch weiter verfolgt werden.

Auf Grund der im Sommer 1970 erfolgten Eröffnung der Autobahn zwischen Wernberg und Pörtschach wurden auch die durch den Bau der Autobahn freigelegten Aufschlüsse besichtigt. Ebenso entwickelt sich im Zusammenhang mit der im Bau befindlichen Draukraftwerksstufe Rosegg in der Umgebung von Rosegg eine Großbaustelle, die größere Entwaldungen und Erdbewegungen nach sich gezogen hat, wodurch in diesem Raum eine Reihe von neuen Aufschlüssen freigelegt wurden, so daß auch in diesem Gebiet ergänzende Begehungen notwendig geworden sind. Da die Arbeiten der Großbaustelle Rosegg in diesem Gebiet noch im Gange sind, werden die Begehungen während der Aufnahmeperiode 1971 fortgesetzt werden.

2.

Aufnahmebericht 1970 über die Kartierung auf Blatt Mariazell (72)

VON FRANZ K. BAUER

Die Kartierungsarbeiten wurden im Bereich der Ötschergräben begonnen, die tektonisch gesehen in der Ötscher-Decke liegen. Die wesentlichen stratigraphischen Schichtglieder dieses Gebietes sind Wettersteindolomit, Reiflinger Kalk, Hauptdolomit und Dachsteinkalk.

Die tiefsten Teile der Trias, die *Werfener Schichten* einschließlich Haselgebirge, kommen in der Umrandung der Wettersteindolomitmasse vor, z. B. N Mitterbach, bei Wienerbruck—Reith und im Bereich Erlaufboden. In den Ötschergräben gibt es zwei von unten heraufgepreßte Schollen von Haselgebirge mit Gips.

Der *Gutensteiner Kalk*, teils als Dolomit ausgebildet, wurde südlich Erlaufboden kartiert (Teufelsriedel, nördliche Erlaufklamm) und ist nach A. TOLLMANN zur Sulzbachdecke zu rechnen.

Im *Wettersteindolomit*, in den die Ötschergräben eingeschnitten sind, lassen sich verschiedene fazielle Entwicklungen beobachten. Im südlichen Teil (z. B. Erlaufklause—WH Stöckl) ist in den grauen Dolomiten keinerlei Bankung oder Schichtung zu erkennen. Häufig sind kleine Hohlräume, in denen kleine Calcitkriställchen gewachsen sind. Im Graben der Erlauf (Hintere Tormäuer) sind die Dolomite gebankt und man findet häufig Einschaltungen von Stromatolithen. Hier ist sehr deutlich eine Lagunenfazies gegeben. Es ist wahrscheinlich, daß die südlichen ungebankten Dolomite zumindest teilweise eine Riffschuttfazies darstellen. Es finden sich aber leider weder Biogene noch Gefügemerkmale, die einwandfrei auf Riffschuttfazies hinweisen würden. Durch die Dolomitisierung sind die Strukturen zu stark zerstört worden.

Von Wienerbruck bis zum Lassingfall gibt es einen Übergangsbereich Wettersteindolomit—Reiflinger Kalk. Die Dolomite sind etwas dunkler und enthalten häufig dunklen Hornstein. Außerdem kommen dunkle, gebankte Kalke vor, die mit dem Dolomit verzahnen.

Die Reiflinger Kalke liegen östlich randlich zum Wettersteindolomit und ziehen von Wienerbruck nach Süden über den Josefsberg. Die Kalke sind dunkelgrau. Sie sind gebankt mit zum Teil ebenflächigen und zum Teil knolligen Schichtflächen. Auch bis fingerdicke Röhren in der Art der Wurstkalke wurden gefunden.

Die Lunzer Schichten sind sehr geringmächtig, wodurch die Abgrenzung Wettersteindolomit-Hauptdolomit sehr erschwert wird. Teilweise ist diese Grenze gestört, so daß Lunzer Schichten überhaupt fehlen. Die jedoch immer wieder zu findenden festen Lunzer Sandsteine markieren diese stratigraphische Grenze recht gut.

Der Hauptdolomit ist deutlich dunkler als der Wettersteindolomit, er ist grau bis rötlichgrau gefärbt und dünnbankig. Über ihm folgt der Dachsteinkalk der Gemeindealpe bzw. des Ötschers ohne scharfe Grenze. Während die Kalke des Ötschers mächtiger und deutlich gebankt sind, haben die Kalke der Gemeindealpe geringere Mächtigkeit. Es handelt sich in beiden Fällen um Kalke der Lagunenfazies, doch die unterschiedliche Ausbildung und vor allem die Mächtigkeitsunterschiede sind augenfällig.

Tektonisch gesehen bildet das Gebiet der Ötscherdecke im Bereich Ötscher—Gemeindealpe eine flache Antiklinale, wie aus dem flachen Nordfallen südlich Erlaufboden und dem flachen Südfallen im Gebiet der Gemeindealpe hervorgeht.

Tektonisch kompliziert ist der Nordrand der Ötscherdecke. Südlich Erlaufboden ist in einem westlichen Seitengraben die Nordrand-Störung der Ötscherdecke sehr gut aufgeschlossen. Werfener Schichten und Gutensteiner Kalk sind in dieser Bewegungsbahn zu einem Gesteinsgemisch zerrieben worden. Die Bewegungsfläche fällt mittelsteil nach Süden ein. Vor dieser Störung liegen zerteilte Schollen von Gutensteiner Kalk mit auflagernden Werfener Schichten, die nach A. TOLLMANN zur Sulzbachdecke gehören. Nach A. TOLLMANN gehören die Werfener Schichten noch zur Ötscherdecke. Der erwähnten markanten Störung nach zu schließen, wären sie jedoch bereits zur Sulzbachdecke zu rechnen.

3.

Bericht 1970 zur Kartierung des Ostkarawanken-Südstammes (213/1, 212/2)

Von FRANZ K. BAUER

Die Kartierungsarbeiten erfaßten in diesem Sommer ein Gebiet, das von der Staatsgrenze im Osten (Uschowa) bis zum Obojnik-Graben reichte. Dieser Triasstreifen, der im Norden vom Eisenkappler und im Süden vom Seeberg-Paläozoikum begrenzt ist, hat eine wechselnde Breite von etwa 1000 bis maximal 2000 m. Die Faziesgegensätze zur Trias des Nordstammes (Obir—Petzen) sind sehr deutlich.

Die Schichtfolge beginnt mit den Werfener Schichten, die im Gegensatz zur Entwicklung im Nordstamm vorwiegend kalkig ausgebildet sind. Sehr gute Aufschlüsse findet man im Vellachtal südlich Eisenkappel und an der Andreasstraße westlich St. Margarethen im Remschenig-Graben. Besonders die letztgenannte Straße schließt ein vollständiges Profil auf, das ca. 230 m mächtig ist.

Es beginnt mit dunklen, teilweise gebankten Dolomiten, die etwa 50 m mächtig sind. Es folgt eine Kalkserie mit einer Mächtigkeit von 150 bis 170 m. Der untere Teil