

## Bericht (1959) über geologische Aufnahmen in den Karawanken bei Ferlach auf den Blättern 211 (Windisch Bleiberg) und 202 (Klagenfurt)

VON SIEGMUND PREY

In der Karawanken-Nordkette konnten trotz langdauernder und intensiver Suche keine für das Alter der schwarzen Schiefer im Muschelkalk der K o t l a (bei Unterloibl) maßgebende Fossilien gefunden werden. Trotz der starken Faltung und Störung ist aber zu erkennen, daß es sich sicher um eine stratigraphische Einschaltung in die dünnbankigen bituminösen dunklen Kalke des Muschelkalkes handelt.

Aus Interesse an der Frage, ob die Barentalkonglomerate an der O s t r o u t z a südwestlich U n t e r b e r g e n im Sinne von F. KAHLER das Hangende der Rosenbacher Kohlschichten bilden und in den Hang hineinstreichen, oder im Sinne von A. WINKLER-HERMADEN dem Gehänge nur angelagert sind, wurde diese Lokalität kurz näher besichtigt. Für die letztere Deutung konnte ich keine Hinweise finden und die Konglomerate auch um die Gehängevorsprünge und durch Runsen weiterverfolgen. Darüber liegt die der „Sockeldecke“ zugehörige zertrümmerte Trias, an deren Basis auch Spuren von Muschelkalk und den darin vorkommenden schwarzen Schiefeln nachgewiesen werden konnten. Am Wandfuß nördlich der Kote fand sich sogar eine gänzlich zertrümmerte, hangauswärts fallende Muschelkalkscholle, die die Wettersteinkalkmasse vor sich hergeschoben hatte.

Hauptgegenstand der Untersuchung war aber die Störungszone zwischen den beiden Karawankenketten und die südalpine Trias im Bereich des Bodentales.

Die Störungszone zwischen den Karawankenketten ist ein Bündel vorwiegend etwa ostwestlich streichender steilstehender Störungen, die mehrmals von Querstörungen geschnitten werden. So sind im westlichsten Graben südlich S e r e i n i g Auernigschichten, Grödener Schichten und Bellerophondolomite im Osten gegen Werfener Schichten und Muschelkalk im Westen verworfen. Über das Alter der mir schon aus der Gegend von Z e l l P f a r r e bekannten hellen Kalke konnte noch kein abschließendes Urteil gewonnen werden. In den Mulden 200—300 m N O g r i s und S S O S e r e i n i g kommen Auernigschichten vor, N davon die hellen Kalke (P. 1340 m), weiter nordöstlich nordalpine Muschelkalke und schließlich auch südalpine Grödener Schichten, Bellerophondolomit, Werfener Schichten und Muschelkalk am Aufbau dieser Zone beteiligt. Eine der höchstgehobenen Staffeln befindet sich S O P e r h o u t z, wo Bellerophondolomite noch bis über 1300 m hoch hinaufreichen.

Südlich der Störungszone erstreckt sich eine weniger gestörte Platte aus Werfener Schichten mit auflagerndem Muschelkalk, der aus dunklen Plattenkalke, in der Mitte geteilt durch grauen Dolomit, besteht.

An der H e i l i g e n W a n d (1600 m) wird der Muschelkalk von einer Platte hellen, wahrscheinlich unterladinischen Riffkalks überlagert, der wandbildend hervortritt. Beim östlichen Beginn der untersten daraus bestehenden Wandstufe der R j a u c a (1789 m) liegen unter den Kalke eigenartige dünnplattige, mergelige Kalke, fahl anwitternde Knollenkalke und zwischen den Kalklagen grünliche, bisweilen auch fast ziegelrote mergelige Schiefer und breccienartige Bildungen, die durch subaquatische Rutschungen entstanden sind. Das Gestein ist verdächtig, Tuffmaterial zu enthalten. Vielleicht gehört es bereits zu den Buchensteiner Schichten. Über dem Riffkalk liegen vulkanische Tuffe und felsitische Laven, die dem Porphyry von R a i b l entsprechen dürften, und über diesen die Hauptmasse des ladinischen Riffkalkes. An der R j a u c a ist diese Schichtfolge durch ungefähr O—W streichende Störungen verstellt, so daß das Tuffband am nördlichen Vorgipfel der Rjauca wesentlich höher gehoben ist, als an der Heiligen Wand oder in der Westflanke der Rjauca.

Die Schichtfolge gleicht weitgehend derjenigen, die DIENER aus den östlichen Julischen Alpen südlich der Save beschreibt.

Am Kamm westlich vom B o d e n t a l, der gelegentlich einer Übersichtsbegehung untersucht

wurde, herrschen ganz analoge Verhältnisse, denn über den mächtigen und großen Raum einnehmenden Werfener Schichten SW Ogris liegt in der Kammregion der Muschelkalk, darüber das untere Riffkalkband an der Kosmatica, das hier und im Raume der Ogris-Alm von Tuffen mit Agglomeraten überlagert wird und schließlich die Hauptmasse des ladinischen Riffkalkes, die den Gaisberg (Kosjak 2016 m) aufbaut. Der Sattel östlich der Klagenfurter Hütte (Stiegl 1712 m) verdankt seine Entstehung dem Durchstreichen von Raibler Schichten, die das Liegende der mächtigen Dolomite und vor allem bankigen norischen Kalke des Hauptkammes darstellen.

Der Kessel des Bodentales ist etwa vom Schwerzer an ostwärts bis etwa östlich Windisch-Bleiberg mit großen Massen von Moränenschutt eines spätglazialen, höchstwahrscheinlich schlernzeitlichen Gletschers erfüllt. Die oft grobblockige Schuttmasse weist zahlreiche Hügel, wallartige Formen und Toteislöcher auf. Eine ein wenig zurückliegende Gruppe von Moränenwällenriegelt das Tal beim Gehöft Rausch ab und das dadurch gebildete Zungenbecken ist von Schwemmschuttmassen erfüllt, auf denen der Bodenbauer steht und die aus den Talhintergründen, insbesondere aus dem schuttreichen Kar W Rjauca stammen. Seitenmoränenwallstücke dieser Moränengruppen befinden sich im Bereich der Gehöfte Ogris und Woschte, ferner SO Perhoutz und stark zerstückelt auch S Sereinig. Moränenreste kleiner Lokalgletscher konnten im Tal nördlich der Heiligen Wand beobachtet werden. (Die Sohle des Talhintergrundes ist in der topographischen Karte etwa 100 m zu tief, die Talflanke deshalb auch zu steil gezeichnet!).

Verfestigte Schuttbildungen gibt es beim Gehöft Lausegger der Karte und auf der Höhe westlich davon, ein ganz kleiner Rest liegt am Kamm O Bodenbauer bei ca. 1300 m Höhe.

### **Bericht 1959 über Aufnahmen auf den Blättern Feldkirch (141) und Schruns (142)**

VON OTTO REITHOFER

In der Umgebung des Lünensees wurden die Begehungen auf der Südseite des Seekopfes, im Gebiet der Toten Alpe und auf der Südseite des Roßberges westlich des Vera Jöchls beendet. Ebenso wurden die Aufnahmen auf der Südseite am Ausgang des Rellstales, in der Umgebung der Aualatsch-Gräben, am Kristakopf und im Gauertal abgeschlossen, die sich bis zur Oberen Sporn-Alpe und zum Nordfuß der Sulzfluh nach S erstreckten.

Westlich von Innerberg sind durch den Neubau von Fahrwegen verschiedene gute Aufschlüsse entstanden, von denen besonders einer bemerkenswert ist, der das Karbon quert.

Am Nordfuß des Kristakopfes ist der Arlbergkalk westlich des Rodundwerkes auf einer etwa 380 m langen Strecke nicht aufgeschlossen, da der Schutt der südlich darüber anstehenden Partnachschiefer z. T. bis auf die Talsohle hinabreicht. Es läßt sich nicht entscheiden, ob die basalen Lagen des Arlbergkalkes an der hohen Felswand nordwestlich unter dem Gipfel des Kristakopfes nach O in die Partnachschiefer auskeilen oder ob letztere an einer  $\pm$  N—S verlaufenden Störung weiter gegen N verschoben sind. Südöstlich darüber ist zwischen 840 und 880 m eine kleinere und eine größere Scholle von Muschelkalk eine gegen 100 m lange Strecke über die Partnachschiefer nach N abgerutscht. Weite Flächen des z. T. sehr unübersichtlichen Gehänges auf der Westseite des Kristakopfes sind mit dem Schutt der aus dem Hintergrund des Gauertales stammenden Schlernmoräne bedeckt, die sehr reich an großen Blöcken, meistens solchen des Sulzfluhkalkes, ist. Südlich von Latschau ist am Rasafei die Abgrenzung des jungen Moränenschutttes gegen die von S herabkommenden Schuttkegel z. T. recht schwierig. An einer Stelle ist der helle kalkalpine Moränenschutt etwas verfestigt. Weiter bachaufwärts tritt dieser blockreiche Moränenschutt bei Gauen unter den Schuttkegeln zutage und „Auf den Böden“ und südlich