

Die karbonischen Marmorzüge werden von Grünschiefern begleitet; der stärkste Zug solcher liegt im Hangenden der Karbonserie und wird von dem Schwefel- und Kupferkieslagergang durchzogen, auf welchem der „Kiesbergbau Kallwang“ umgeht. Die Erzführung greift aber auch auf die begleitenden Muskovitschiefer und die Graphitschiefer über. Der Verlauf der erzführenden Gesteinszone und ihre bergbauliche Aufschließung wurde besonders eingehend untersucht.

Die ungeheure Teuerung in dem Köflach-Voitberger Industriegebiete verbunden mit der Unmöglichkeit der Unterkunft in dieser Gegend waren der Anlaß, daß Chefgeologe Oberbergrat Dr. Waagen nur etwas mehr als 2 Wochen in seinem Aufnahmegebiete aufnehmen konnte. In dieser Zeit wurde der westlichste Teil der Köflacher Kohlenmulde und deren Randgebiet kartiert und sodann mit der Begehung der Kainacher Kreidemulde begonnen. Im ersteren Falle konnten besonders im Süden, gegen Puchbach hin einige nicht unwesentliche Aenderungen gegenüber dem alten Kartenbilde gewonnen werden, während in der Kainacher Mulde tektonische Detailbeobachtungen die bisherigen Kenntnisse ergänzen. Von besonderer Wichtigkeit wird dabei das Studium der Mulde von Pieber sein, das im nächsten Jahre fortgesetzt werden soll und dadurch noch an Bedeutung gewinnt, da diese Mulde nächstens auch der praktischen Erschließung zugeführt werden soll. Im Kartenblatte Graz wurde der Plabutsch-Stock aus einem bestimmten Anlasse genauer untersucht und auch hierbei konnten einige tektonische Details als bisher noch nicht bekannt festgestellt werden.

Die ganze geologische Kartierungsarbeit des Chefgeologen Dr. O. Ampferer war heuer auf das Blatt „Kufstein“ vereinigt, dessen österreichischer Anteil auch mit Ausnahme kleinerer Stücke vollendet werden konnte. Außerdem wurde von dem östlich angrenzenden Blatt „Lofer—St. Johann“ das Gebiet des Kössener Beckens und das Ostende des Kaisergebirges in die Neuaufnahme miteinbezogen.

Ueber die Ergebnisse konnte bereits in zwei Arbeiten — Tektonik des Kaisergebirges — Kohleführende Gosau von Brandenburg — eingehender berichtet werden. Eine weitere Arbeit über das Tertiär des Unterinntales ist im Entstehen begriffen.

Knappe Angaben mögen also hier genügen.

Das Kaisergebirge hat sich als eine freischwebende Schubdecke herausgestellt, die im Westen offenbar der Inntaldecke, im Osten aber der Berchtesgadener Schubmasse entspricht.

Der Buntsandstein liegt an der Südseite des Kaisergebirges als ein breiter gefalteter Streifen, welcher steil unter die südlichere Grauwackenzone hinabtaucht.

Er kann nicht als ein Abtragungsprodukt der Grauwackenzone verstanden werden. Einschlüsse von sicheren Grauwackengesteinen sind im wesentlichen auf die unterste Zone beschränkt, die wohl besser als Verrukano abzutrennen ist.

Das Wettersteinkalkgewölbe des Unnutz-Guffert-Pendling-Zuges findet seine Fortsetzung nicht in dem Zahmen Kaiser, sondern in einer Reihe von schmalen Klippen, welche von St. Nikolaus über

Buchberg, Walchsee, Grundharting sich zum Wettersteinkalkgebiet von Rauschberg und Hochstauffen verfolgen lassen.

Im Gebiet von Brandenburg und Thiersee begleitet dieses Wettersteinkalkgewölbe ein Schwarm von meist kleineren Gosauresten, die durch die Führung eines eigentümlich grünen, magnetitreichen Sandsteins ausgezeichnet sind.

Mit diesem Sandstein sind meist mehrere schmale Kohlenflözchen sowie bituminöse Kalke verbunden, die trotz der Uebertreibungen in Tiroler Zeitungen nicht bauwürdig sind.

An mehreren Stellen liegen in diesem Sandsteinniveau im Weißachtal große Mengen von kleinen Serpenterollen, die hier zum erstenmal unter den exotischen Geröllen der Gosau angetroffen wurden.

Die schon öfter erwähnte Zweiteilung der im Bereiche des Thierseer Tales weithin erhaltenen Inntalterrassen hat sich in ähnlichen Verhältnissen auch in dem Becken von Kössen wiedergefunden.

Auch hier ist eine ältere Inntalterrasse, fest konglomeriert, relativ arm an Kristallin in beträchtlich größerer Höhe neben einer jüngeren entwickelt, die sehr viel Kristallin führt und nur wenig oder gar nicht verbunden ist.

Die mächtigen Gehängebreccien an der Nordseite des Kaisergebirges scheinen mit der älteren Inntalterrasse zusammengehörig zu sein. Der von Leuchs bei Durchholzen verzeichnete Bergsturz ist wohl die Endmoräne eines Lokalgletschers der Pyramidenspitze, an den sich aufwärts noch eine Reihe von jüngeren Moränenwällen anschließt.

An der Basis der Tertiärkonglomerate des Oberangerberges wurde beim Bergsteiner See ein kopfgroßes, wohlgerundetes Gerölle von Nummulitenkalk im Konglomerat entdeckt. Damit ist die Transgression der Angerbergsschichten über die älteren Häringer Schichten bewiesen, die übrigens M. Schloßer schon lange vorher behauptet hatte.

Chefgeologe Dr. Beck hat seine Aufnahmen im kristallinen Teil des Blattes Hüttenberg — Eberstein nach einjähriger Unterbrechung durch die Aufnahme der Lavantaler Tertiärbildungen fortgesetzt. Im Anschluß an die Arbeiten von 1919 wurde das Gebirge zwischen Löllinggraben, der nördlichen Kartengrenze und dem Gebirgskamm Althofen—Dobritsch möglichst genau — mit teilweiser Zuhilfenahme der Katasterblätter — aufgenommen. Gegenüber den älteren Kartenvorlagen ergaben sich dabei zahlreiche wichtige Aenderungen.

Auf das engste zusammengestaute Falten und Schuppen von Granatglimmerschiefer, Kalk und Amphibolit mit Einschaltungen von Gneisen, Pegmatitlagergängen und Eklogit bilden in vielfacher Wiederholung die Südabdachung des Plankogels bei Sendlach. Hier besteht auch eine auffallende Knickung des allgemeinen NW-Streichens in ein rein nord-südliches. Auf der Höhe des Plankogels wurden außer dem bereits bekannten Serpentinaufbruch noch zwei weitere Serpentinlager festgestellt, die auf die SO-Seite des Gipfels hinübergreifen. Auf der Westseite des Plankogels, durch die alte Erzstraße teilweise gut abgeschlossen, wird der Gebirgsbau durch flache Störungen und kurze