

Aus dem Verbreitungsgebiete des eozänen Laaber Sandsteins südlich der Hauptklippenzone des Wiener Waldes konnten Nummuliten erstmalig auch in kieseligen Kalksandsteinen und sonst in den kieseligen Typen weiter gefunden werden an mehreren neuen Stellen, so am nördlichen Laabersteig (hier neu auch Cardien- und *Pecten*-Reste), am Roppersberg, aus dem Gebiete des Steinplattls und in sechs Zonen südlich von Preßbaum: vom Käferleitenberg über die Drei Berge bis in die Umgebung von Groß-Höniggraben. An einer Stelle südlich von Preßbaum gelang die Ausbeutung einer reichhaltigen Nummulitenfauna, über deren Bedeutung und Zusammensetzung eine freundlichst von Herrn Paul Rozlozsnik (Budapest) übernommene genaue Bestimmung Aufschluß geben wird.

In der Hauptklippenzone des Wiener Waldes (Wolfsgraben—Stollberg—Bernreit) wurden die Gesteinsserien in Begleitung der Tithon-Neokomklippen neuerdings vergleichenden Studien unterzogen, wobei ein nicht unwesentlicher Anteil von Kalksandsteinen und Schiefnern des Neokoms (im Gegensatz zur Auffassung Friedl's über einen generellen Eozänzug) mehrfach zutage trat. Zu den schon in früheren Berichten Götzinger's mitgeteilten Granittrümerfunden in dieser wichtigen tektonischen Linie gesellte sich nunmehr ein weiteres gemeinsam mit Becker studiertes Granitvorkommen aus der Gegend nördlich von Rohrbach (Blatt St. Pölten), also aus dem westlichen Endgebiete dieser Linie gegen das Gölsental.

Vergleichende Begehungen Götzinger's im Flysch schließlich auch westlich der Traisen lehrten aus der Gegend von Eschenau nahe dem dortigen Grestener Sandstein-Vorkommen gleichfalls eine Granitklippe kennen (ein zweites neues Grestener Sandstein-Vorkommen wurde im oberen Sonnleitengraben gefunden), wie auch die im vorjährigen Bericht zuerst angedeutete Zone der Klippen und des inneralpinen Schliers von Rabenstein an der Pielach östlich von Rabenstein gleichfalls durch einen neuen Fund eines Granitscherlings charakterisiert erscheint.

Bezüglich der Auswertung der neuen stratigraphischen, für die Tektonik maßgebenden Erkenntnisse aus dem Flysch des Wiener Waldes kann auf die ausführliche, schon erschienene Veröffentlichung von Götzinger und Becker, Jahrbuch der Geol. Bundesanstalt 1932 hingewiesen werden. Einer Einführung in die neu gewonnenen Erkenntnisse hinsichtlich der lithologisch-faziellen und paläontologischen Gliederung des nördlichen Flysches diente eine von Götzinger (mit Unterstützung von H. Becker) geführte Exkursion der Geologischen und Geographischen Gesellschaft ins Gebiet des Hegerberges südlich von Böhheimkirchen

Aufnahmebericht von Dr. H. P. Cornelius über Blatt Mürz-zuschlag (4955) kalkalpinen Teil.

Ungefähr ein Monat konnte der Fortführung der Aufnahmen im Triasbereiche, und zwar an der Rax (S- und W-Seite) gewidmet werden. An Ergebnissen ist hervorzuheben:

Aus allen bisherigen Arbeiten nicht zu ersehen war die Bedeutung des Gutensteiner Kalks bzw. Dolomits, welcher die Heukuppe geschlossen als ca. 300 m mächtiger Gürtel umzieht; erst auf der W-Seite

des Hohen Gupfs geht er (tektonisch) verloren, und östlich vom Siebenbrunngraben ist er stark reduziert. Im Reißtal ist er wieder über 100 m mächtig vorhanden. — Während ein Teil des „Unteren Dolomits“ oder „Brecciendolomits“ älterer Autoren hierher gehört, ist ein anderer, durch lichtere Färbung und meist fehlende Schichtung unterschieden, als Wettersteindolomit zu betrachten. Er tritt unregelmäßig auf: im Siebenbrunngraben mächtig entwickelt, fehlt er um die Heukuppe herum ganz; auf der O-Seite des Reißtals reicht er dagegen bis zur karnischen Basis hinauf. Von einer regelmäßigen Folge Wettersteindolomit-Wettersteinkalk ist also keine Rede.

Teils an der Grenze zwischen Gutensteiner- und Wettersteinkalk (Heukuppe S-Seite), teils mitten in diesem und beiderseits durch Übergänge mit ihm verbunden (Hoher Gupf W-Seite), treten Reiflinger Kalke auf. Dahin gehört wohl auch der dunkle dünnbankige Kalk der Binderklamm, der im Streichen gegen O in geschichteten dunklen Dolomit übergeht und sich weiterhin im Wettersteindolomit verliert. — Auf der W-Seite der Heukuppe bis gegen das Gamseck liegen im Wettersteinkalk bis sechsmal wiederholt Einschaltungen von grauen, z. T. auch gelblichen und rötlichen Mergeln; die trennenden Kalke erinnern z. T. an Reiflinger Kalk. Gegen oben wird diese Wechsellagerung durch den vom Hochschwab bis zum Schneeberg bekannten grünen kieseligtonigen Horizont abgeschlossen.

Die Reingrabener Schiefer vom Kaisersteig konnten nordwärts bis zum Schönriegel verfolgt werden. Sie werden unterlagert von dunklen Mergelkalcken, die besonders am Simonriegel Fossilien (Korallen u. a.) geliefert haben. Breccienlagen in den Schiefen enthalten wesentlich aufgearbeitetes Material dieser Mergelkalke. Diese wiederholen sich im Hangenden in ganz gleicher Ausbildung („Mürztaler Mergel“), ebenfalls z. T. fossilführend. — Auch nördlich des Naßwalder Tals, am O-Gehänge des Rauchkogels, setzen die Reingrabener Schiefer fort.

Jüngere Schichten: nur ein winziger Rest von? Gosausandstein unter der Engleitner Mauer, zusammen mit Werfernern — leider ohne erkennbare Lagerungsverhältnisse.

In tektonischer Hinsicht konnte Ampferer's Darstellung der Mulde des Hohen Gupfs und der darin liegenden Deckscholle in einigen Punkten ergänzt werden. Längs der ganzen Kahlmauer-Basis fällt nämlich der Wettersteinkalk sehr deutlich unter die vom Gamseckgraben weiterziehenden Werfener Schichten ein; dies zeigt seine hier meist WNW bis NW fallende Schichtung (z. T. mit schieferigen Zwischenlagen = Fortsetzung der Mergel südlich vom Gamseck?). Auch ist er bis auf mehrere Meter von der Schubfläche tektonisch verschiefert, z. T. zu einem typischen Bändermarmor umgeformt; wohl ein Hinweis auf die nicht zu unterschätzende Bedeutung dieser Überschiebung. Gegen das N-Ende der Kahlmauer ist die Überlagerung unmittelbar aufgeschlossen; dort liegt eine kleine ringsum abgetrennte Werfener Partie auf dem Wettersteinkalk. — Gegen NW wird die Deckscholle von großen, Naßkamm und Reißtal querenden Brücken abgeschnitten, welche sie mit den Werfernern der Unterlage in direkten Kontakt bringen.

Weiter auf die Tektonik, insbesondere auf deren Deutung einzugehen, sei einem späteren Zeitpunkt vorbehalten. Betont sei nur noch, daß bisher kein Anzeichen für eine auf der S-Seite der Rax durchziehende Deckengrenze gefunden werden konnte; es scheint hier vielmehr vom Raxplateau bis hinab in die Grauwackenzone eine einheitliche Schichtserie vorzuliegen.

III. Abteilung.

Aufnahmebericht über das Kartenblatt Graz (5155) von Chiefgeologen Oberbergrat Dr. Lukas Waagen.

Trotz der sehr stark verkürzten Arbeitszeit konnten in dem abgelaufenen Jahre nicht nur die beiden östlichen Sektionen zum Abschlusse gebracht werden, sondern es war auch noch möglich, auf der Sektion NW das Paläozoikum bis zum Schöcklbach sowie die kleinen mediterranen Kohlenbecken von Kleinsemmering, Hofstätten und Gschwendt zu kartieren.

Diese drei kleinen Koblenmulden erscheinen bloß dadurch voneinander getrennt, daß sich die Bachläufe bis auf das metamorphe Grundgebirge eingengt und das Tertiär ausgewaschen haben. Die Kohleführung ist in diesen drei Mulden durch frühere Bergbau- und Schurf-tätigkeit bekannt geworden, derzeit wird aber nur mehr der Bergbau von Kleinsemmering gefristet. Die alte Aufnahme von Hilber gibt auch noch kohleführendes Mediterran aus der Umgebung des Bachwirtes an der Rabnitz an, doch kann derzeit hievon nichts beobachtet werden. Bemerkenswert ist es aber, daß sich in dem Gehänge nördlich des Rabnitzbaches an mehreren Stellen kleine Kalkvorkommen zeigen, welche wie Süßwasserkalke aussehen aber ebensogut sarmatisches Alter besitzen könnten, was sich mit dem Mediterran beim Bachwirt gut in Übereinstimmung bringen ließe. Fossilien konnten leider nicht aufgefunden werden. Das Tertiär (Pont) am südlichen Blatrande läßt wieder eine Zunahme der Schotter gegen W hin erkennen und übrigens finden sich hier zwischen dem Stiefing- und Stiefenbache auch wieder kleine Kalkvorkommen mit dem Aussehen von Süßwasserkalken, die aber auch sarmatisches Alter besitzen könnten.

Die Aufnahmen am Nordrande des Kartenblattes bewegten sich in dem dort auftretenden paläozoischen Gebiete westlich der Weiz. Besonders mannigfaltig ist hier die Schichtfolge am Stroßberg, jedoch infolge der dichten Bewaldung nur schlecht aufgeschlossen. An der Basis liegen Schöckikalke, welchen stellenweise Sandsteine und Quarzite eingeschaltet erscheinen. Auf diese Weise wird auch ein langsamer Übergang zu den Taschenschiefeln vermittelt. Diese bestehen in der Hauptsache aus Chloritoidphyllit, doch finden sich darin, besonders am Südende des Stroß, zahlreiche Einlagerungen von Sandstein und Quarzit aber auch von Kalkschiefer und Grünschiefer. Auch die Gipfelpartien des Stroß werden von Sandstein und Kalkschiefer gebildet. Tektonisch stellt das Ganze einen Muldenzug dar, der sich von NNW gegen SSO erstreckt und dessen Mitte ungefähr in der Gipfelpartie des Stroß gelegen ist. Der Fazieswechsel ist hier ein so rascher, daß die Ost- und Westflanke und ebenso das Nord- und Südende verschiedene Schicht-