
Das wirkl. Mitglied Fr. Ed. Sueß legt den folgenden »Bericht über die geologische Aufnahme des moravischen Grundgebirges in Niederösterreich, V. Teil« von Leo Waldmann vor.

Im heurigen Jahre wurde eine Reihe von ins einzelne gehenden Untersuchungen im moravischen Anteile des Waldviertels im Raume zwischen Siegmundsherberg und Ober-Höflein ausgeführt. Es konnten die Orthogneiszone *C* und *D* festgelegt werden. Sie ziehen östlich Klein-Meiseldorf nordwärts; während der westliche Streifen *C* bei Siegmundsherberg unter dem Tertiär verschwindet, läßt sich der östliche *D*, allerdings sehr verschmälert und verquetscht, gut verfolgen. Etwas nördlich von Siegmundsherberg bildet er eine Schlinge und schließt bei Weitersfeld an die dortigen Stengelgneise an. Der westliche taucht erst bei Brugg, die Schlinge des anderen wiederholend, unter den Eggenburger Schichten auf, freilich ist er hier in zwei Züge gespalten, die auch im weiteren Verlaufe anhalten. Diese S-förmigen Schlingen greifen nicht auf den autochthonen Eggenburger Granit über, die Granitgrenze verläuft glatt. Ihrer Zusammensetzung nach sind diese Orthogneise sehr mannigfaltig. Während sie im S, in der Regel floitische Gneise sind, treten hier an ihre Stelle saure, aplitische bis quarzitishe Arten. Im Kontaktbereich fand ich jüngst u. a. granatführende Albitporphyroblastenschiefer. Gegen die Orthogneise zu gehen die Schiefer in Mischgneise über. Häufig neigen sie zur Stengelstruktur, wo die aus dem Schiefer übernommene Parallelstruktur von den Gleitflächen ge-

schnitten und überwältigt wird. Derartige Mischgneise sind dann von solchen zu den Orthostengelgneisen gehörigen Gesteinen nicht unterscheidbar, sie können diese auch tektonisch vertreten. In der enggepreßten Synklinale zwischen der Weitersfelder und der Eggenburger Kuppel gewinnt die Durchaderung mehr an Ausdehnung, da sich die Granitgneiszüge auffällig häufen. Vielleicht handelt es sich bei manchen von ihnen um zu Decken umgeformte Intrusionsäste. Dabei haben die Staurolithglimmerschiefer als Ganzes mineralogisch nur wenig gelitten. Die Granaten sind an jüngeren Gleitflächen aus ihrer Lage herausgedreht und in die Glimmer eingewickelt (Floititfazies).

Im Raume zwischen Siegmundsherberg—Theras gewinnen basische Intrusiva größere Bedeutung. Sie sind in ihrem Auftreten durchaus unabhängig von den jüngeren saureren Tiefengesteinen. Trotz weitgehender Amphibolitisierung lassen diese dioritisch-gabbroiden Gesteine manchmal noch die Erstarrungsstruktur, wie die ophitische Verwachsung der Feldspate mit den dunklen Gemengteilen trotz weitgehender mineralogischer Veränderung erkennen. Von Aplitadern aus setzt in diesen Gesteinen eine kräftige Epidotisierung ein, die sonst diesen Gesteinen auch bei stärkster tektonischer Umwandlung fremd ist. Das basische Magma rief in der Nachbarschaft eine auffällige Entwicklung von Hornblende-¹ und Magnetitporphyroblasten hervor. Örtlich führte die Stoffzufuhr zu Magnetitfelsen, Garbenschiefern und Amphiboliten. Mit den Garbenschiefern an den altkrystallinen Marmoren haben jene die Hornblende gemeinsam, vielleicht waren auch die Bildungsbedingungen dieselben. Altkrystalline Marmore fanden sich neuerdings bei Trautmannsdorf und im Mödringtal. Ihre Verteilung, ihr Verhalten zur jüngeren Deckentektonik, das ganz von dem der moravischen Kalke absticht, machen sie zu Zeugen einer älteren Tektonik. Diese ließ sich schon aus den Schliften der altkrystallinen Gesteine erkennen. Es erweckt dabei den Eindruck, daß die ältere Bewegung \pm parallel mit der Intrusion der basischen Massen (abgequetscht vom Herd) vor sich ging. Das saure Restmagma drang in den letzten Stadien der älteren Gebirgsbildung ein und erstarrte als Granit. Der Pernegger Hauptkalk verwächst bei Ober-Höflein mit dem Kalke im Liegenden des Bittescher Gneises. Die dritte Kalkmasse von Dallein liegt nach den bisherigen Begehungen als ein arg zerknitterter Lappen auf den dortigen Biotitphylliten und Glimmerschiefern. In diesen meist unreinen Kalcken fand ich Lagen mit fetzigen und geröllartig gerundeten Gneisen, deren Herkunft noch nicht näher bekannt ist; der moravische Kalk schneidet auch an gefalteten Gneisstückchen glatt ab; die Zerrklüfte in diesen Gneisen füllen grob-

¹ In den Westalpen führte in den »Casannaschiefern« die Na-Zufuhr zur Bildung von Albit und Glaukophan. Die Annahme einer Herkunft dieser Gesteine aus atlantischen Eruptivgesteinen und deren Tuffen steht mit den Beschreibungen in Widerspruch.

blättriger Muskowit und Kalkspat. Sollte sich der sedimentäre Charakter dieser gequälten Breccie bewahrheiten, so wäre das Vorhandensein eines krystallinen Grundgebirges älter als der moravische Kalk auch auf diese Weise erwiesen. Die moravischen Gesteine, die während der moldanubischen Überschiebung unter den Bedingungen der Floititfazies gestanden waren, sind dann neuerlich beansprucht worden (Grünschieferfazies). Damals ist die Weitersfelder Kuppel an die Eggenburger gepreßt, stellenweise auf diese geschoben worden.

In unserem engeren Arbeitsgebiet ist das marine Tertiär viel weiter verbreitet, als es etwa noch Schaffer angegeben hat. Die Hochfläche Siegmundsherberg—Walkenstein—Theras bedecken Schotter, an den Talwänden kommen oft recht fossilreiche Sande und Tegel zum Vorschein. An der Pulkau beginnt die erste Mediterranstufe mit tegeligen groben Ablagerungen, darüber Gauderndorfer Sande und schließlich der Eggenburger Kalksandstein. Landschaftlich hat man bei Brugg den Eindruck einer vom Tertiär ausgefüllten NS verlaufenden älteren Rinne, die einst vom Oberlauf der Pulkau benützt wurde, als sie nach Maigen floß. Dieser Lauf wurde in der Folgezeit wohl noch Vormiozän von O her abgezapft.
