

---

Das wirkl. Mitglied Fr. Ed. Sueß legt ferner den folgenden Bericht vor: Zum geologischen Bau des moldanubischen Grundgebirges auf dem Kartenblatte Gmünd-Litschau, IV Teil von Leo Waldmann.

Im heurigen Jahr wurde die geologische Aufnahme der krystallinen Schiefer auf dem Kartenblatte Gmünd-Litschau im wesentlichen fertiggestellt. Durch den Granit von Rastenberg werden die krystallinischen Schiefer in einen östlichen und einen westlichen Anteil geschieden. Der Rastenberger Granit erscheint zwischen Schlag und Schoberdorf in einem breiten Streifen auf unserem Blatte; gegen N zu verschmälert er sich und endet bei Griesbach, er hängt also nicht, wie früher vermutet, mit dem Hauptgranit unmittelbar zusammen. In seiner Fortsetzung liegen lappenförmige Durchbrüche und losgelöste Linsen bei Pfaffen- und Immenschlag. Die Westgrenze fällt an manchen Stellen mit jüngeren Störungen zusammen. Der Nordteil der Intrusivmasse gehört gänzlich dem mittelkörnigen (Zweiglimmer)Granit an. Im S, gegen Echsenbach, gewinnt der grobporphyrische Amphibolgranit mehr Bedeutung. Auch die Grenze des Hauptgranites konnte genau festgelegt werden. Sie verläuft in leicht geschwungenen Bögen von Wiesmaden über Eisenreichs und Eulenbach westlich Groß-Rupprechts. Es sind teils Amphibolgranite, teils grobkörnige Zweiglimmergranite wie die von Engelbrechts, beide gehen ineinander über. Sie werden von dem jüngeren, mittelkörnigen Granit durchbrochen und aufgelöst. Pegmatite durchdringen nur in spärlicherer Menge die Nachbarschaft als in anderen Gegenden der Böhmisches Masse. Die Spalten sind im Dach eben häufiger als an den Seiten der Granitstücke. Als Seltenheit wäre ein Pegmatit mit Andalusitsonnen aus der Gegend von Pfaffenschlag zu erwähnen. Der Granitkontakt schneidet durchwegs das Streichen der krystallinischen Schiefer unter einem spitzen Winkel. Von der mährischen Grenze herunter gegen Vitis treffen wir an der Granitgrenze unter ihnen immer wieder dieselben Gesteinsarten, wie die Cordieritgneise, Perligneise und Hornfelse, wenn auch ihre Mannigfaltigkeit recht groß ist. Die Injektionsadern sind meist zu kleinen Knoten und Streifen abgeschnürt, auch mächtige Graniteinlagerungen bilden vielfach Linsen von der verschiedensten Größe. Die Cordieritgneise sehen äußerlich arg gequält,

straff geschiefert aus; und doch ist alles mehr oder weniger umkrystallisiert. Alle diese eigenartigen Strukturen sind wohl während der Granitintrusion zustande gekommen. Je näher wir an den Granit kommen, desto mehr verwischen sich die Spuren der mitkrystallinen Umformung, sie wird verdeckt durch die starke Zufuhr von Alkalien. Bei der Durchtränkung mit magmatischen Stoffen wird auch die Tonerde im Gestein leichter beweglich. Der Cordierit kann so überwuchern, daß die Schieferstruktur oft nur mehr als ein Relikt in Flecken erscheint. Der Kontakthof des Granits erreicht stellenweise eine große Breite (5 km). Bei Peigarten grenzt er an die Marmorzone von Edlitz. Bei den ersten Begehungen zwischen Peigarten und Thaya hielt ich den verwickelten geologischen Bau der Marmorzone für eine Auswirkung der Meireser Störung. Die genaue Aufnahme ergab aber wesentlich anderes. Am Taxenbach wechsellagern Marmore, Schiefergneise, Amphibolite, Serpentine, Graphitquarzite, Kalksilikatfelse. Diese Folge ist aber tektonisch.

Die Schiefergneise sind oft ausgewalzt und so innig mit den Marmoren verknüchtet, daß nur mehr Biotitfasern von ihnen übrig bleiben. Die Marmorlagen zerreißen zu Linsen. Statt der gewöhnlichen Kalksilikatfelse liegen splittrige Ultramytonite mit flammiger Streifung vor. Eine Diaphthorese hat nicht stattgefunden, die Umkrystallisation ist durchaus beschränkt, am stärksten bei den Amphiboliten und Marmoren. Die Dolomitisierung der Marmore erfolgte wohl auf metasomatischem Wege durch die basischen Intrusiva; ein mächtiger Intrusivkontakt ist hier tektonisch verändert worden. Die ganze Gruppe ähnelt sehr den »tektonischen Mischgesteinen« von Dobersberg. Die Marmore von Edlitz und Thaya lagern flach auf den Schiefergneisen, sie wurden so kräftig durchgearbeitet, daß die Ablösungsflächen enggeschart sind. Diese Gleitflächen sind mit Biotit und Tremolit belegt. Die Umformung erinnert im äußeren Bilde an die der moravischen Kalke von Pernegg und Dallein. Die liegenden Falten weisen nach O. Die Quetschzonen, die der Meireser Störung angehören, schneiden das Streichen unserer miteinander verschuppten und verfalteten Gesteine. Ein zweiter Graphithorizont streicht weiter westlich von Grünau über Brunn, Ranzles nach Dobersberg. In der Nähe der Graphitlagerstätten unterliegen die Gesteine bekanntlich stark der Zersetzung; es gehen Felsarten hervor, die Diaphthoriten ähnlich werden. Den Schiefer- und Cordieritgneisen sind häufig scheinbar konkordant Granitgneise eingeschaltet. Gegen N zu gehen sie in aplitische und pegmatitische Varietäten über, die schließlich in Linsen auskeilen. Sie wurden in starkem Maße von den jüngeren Störungen betroffen und zur lebhaften Bildung von Muskovitporphyroblasten angeregt.

Über weitere Einzelheiten wird später im Zusammenhange berichtet.

Überblickt man von einem höheren Gipfel (z. B. Buchberg) die Landschaft gegen O, so fällt vor allem die große Waid-

hofener Plattform in einer Höhe von 500 bis 530 *m* auf; sie kann bis 10 *km* breit werden. Im W dieser Hochfläche erheben sich ziemlich unvermittelt Höhen bis über 600 *m* heraus, ohne sich strenge an die Granitgrenze zu halten. Mit den Störungslinien hat dieser landschaftlich deutlich hervortretende Knick nichts zu tun. An der Ostseite gegen den Wienerer erfolgt der Übergang nicht so jäh. Diese Platte trägt reichlich Lehm; unter dieser Decke sind die Gesteine oft tiefgründig zersetzt unter Beibehaltung der ursprünglichen Gesteinsstrukturen, die Granitgänge zeigen die Erscheinungen der Blockverwitterung. Zwischen die zersetzten Gesteine und den Lehm schaltet sich eine Umlagerungszone (Kl. Göpfritz). Diese alte Verwitterung steigert sich in Gebieten mit geringem Abfluß. An anderen Stellen ist diese Verwitterungskruste entfernt, da liegt unter dem ungeschichteten Lehm ein sandiger mit Kreuzschichtung. Der alten Verwitterung entspricht im Granitgebiet wohl die Blockverwitterung. In diese vordiluviale Landoberfläche hat die Thaya mit ihren Bächen bis zu 50 *m* tief eingeschnitten. Die Erosion erlahmte aber an manchen Stellen. Die Talauen und Engen dieser Zeit blieben uns bis heute noch erhalten. Sie sind nämlich wieder zugeschüttet worden. Die neubelebte Erosion arbeitete die ältere vergrabene Landschaft wieder heraus.

---