

III. Über einige Mineralien im Basalt des Ascherhübels bei Tharandt.

Von Dr. R. Schreiter.

Im Gebiete des Tharandter Waldes, dessen Untergrund von der auf dem Gneisgebirge lagernden Porphyrydecke mit Resten des obersten Kreide-systems, als dem nordwestlichen Ende des Elbsandsteingebirges, gebildet wird, erscheinen neben mehr oder weniger im Gelände hervortretenden Einlagerungen von Diabasen und Hornblendeschiefern, Kiesel- und Quarzitschiefern unweit des im Porphyry auftretenden Pechsteins von Spechts-hausen zwei petrographisch zusammengehörige Nephelinbasaltvorkommen. Das nördlichere bildet als ausgeprägter, über dem Cenoman lagernder Deckenerguß das Hauptgestein des Landberges, während das südlichere — der Ascherhübel — in Form einer kleinen Quellkuppe mit dem Grund-rifs einer Ellipse zu Tage tritt, deren Durchmesser etwa 200 bzw. 300 m betragen. Durch den Richterschen Steinbruch in vorzüglicher Weise auf-geschlossen, zeigt das Basaltgestein am Eingang eine Zerklüftung in unregelmäßige Platten, im Innern in quadratische oder sechsseitige Säulen. Am Grunde des Bruches geht der tiefschwarze, dicht ausge-bildete Basalt zuweilen in eine kokkolithartige Varietät über, die an die am Nordostabhänge des Landberges abgelagerten, peperinartigen, Lapillis und Bomben enthaltenden Basalttuffe erinnert, aber nicht diesen gleich-gestellt werden darf, sondern nur als eine durch Verwitterung hervor-tretende, aber vielleicht doch auch strukturelle Abänderung des dichten Basalts aufzufassen ist, deren mineralische Zusammensetzung unter dem Mikroskop in keiner Weise von diesem abweicht *).

Die Untersuchung der Präparate zeigt die feinkörnige Grundmasse aus leistenförmigen Augiten von graubrauner Farbe in zum Teil gesetz-loser, aber auch sternförmiger Gruppierung, aus Magnetitkriställchen wechselnder Größe und einer Nephelinfüllmasse zusammengesetzt. Aus der Grundmasse treten größere Augitkristalle hervor, von denen ein Teil zuweilen kugelige Zusammenballungen bildet, die sich von der Umgebung scharf abheben und von Augitmikrolithen umgeben sind, ein anderer von zahlreichen Blasen und kleinen Magnetitkriställchen erfüllt erscheint und mannigfache, unregelmäßige Sprünge aufweist. Olivin ist häufig in guter Kristallausbildung, auch in Durchkreuzungszwillingen anzutreffen. Längs seiner Quersprünge erscheint er vielfach stark serpentiniert.

Soweit wäre an diesem Nephelinbasaltgestein, das an Augit ziemlich reich ist, nichts Auffälliges zu vermerken, wenn es sich nicht durch eine

*) Möhl, H.: Die Basalte und Phonolithe Sachsens, S. 49. Dresden 1873.