Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

30. Glimmerporphyrits

urn:nbn:de:bsz:31-217914

Visual Library

Spaltungsflächen lebhaft glänzende Hornblende (Handschuhhof), bald sparsam oder auch so häufig vor, daß das Gestein (am letzteren Orte) Porphyrstruktur annimmt. Als untergeordnete Gemengtheile erscheinen schwarze, kleine Glimmertäfelchen, die zum Theil, indem sie mit der Hornblende öfter innig verwachsen zusammentreten, aus dieser hevorgegangen sein möchten; ferner aber seltener eingesprengter Quarz und Magneteisen.

Das Gesteinspulver wird von warmer Chlorwasserstoffsäure unter Kohlensäureentwicklung und Abscheidung von Kieselerdeflocken, beinahe vollständig zersetzt und gibt, im Kölbchen Wasser aus. Gesteinssplitter schmelzen vor dem Löthrohr zu einem schwarzgrünen Glase. Die hornblendearme Felsart von Attenthal besitzt 2,90 und die hornblendereiche von Handschuhhof 3,07 Eigenschwere. Beide Gesteine leisten gegen den Hammer gleich großen Widerstand, der den mancher Diorite noch weit übersteigt. Diese Zähigkeit bei großer Dichte lassen den Kalkaphanit als ein sehr gutes Straßenmaterial, welches auf der Wittemereck bequem und in einiger Masse gewonnen werden kann, erscheinen.

Hier haben wir einer zweiten neuen Felsart des Schwarzwaldes des rothen

30. Glimmerporphyrits als Gangbildung im Gneise auf der Rappeneck Erwähnung zu thun, dessen Fundort zwar nicht mehr in unserer Section, aber von Freiburg am zugänglichsten und nur 3 Stunden entfernt gelegen ist (vergl. Seite 50). Wir verstehen unter Glimmerporphyrit weder die Voltz'sche Minette (Glimmertrapp) noch porphyrartigen Melaphyr, sondern ein quarzfreies Gestein von feinkörniger Feldspathgrundmasse mit Glimmer ohne Quarz. Die Grundmasse ist rothbraun, matt, schmilzt vor dem Löthrohre zu einem weißen Email, von warmen Säuren wird sie unter Abscheidung flockiger Kieselerde und Entwicklung von Kohlensäure vollkommen bis auf einen Rest ihr beigemengter Flimmer von Glimmer zersetzt. Sie gibt im Kölbchen Wasser aus und färbt sich dabei dunkler. Nach diesem Verhalten scheint sie aus einem triklinoedrischen Kalkfeldspathe zu bestehen, welcher theilweise in Zersetzung übergegangen ist.

Der Glimmer bildet ½—2″ lange schuppige Täfelchen, welche theils, wie dies Blum in seiner Lithologie bezeichnend hervorhebt, parallel zweien Seiten zu Streifen in die Länge gezogen sind; seine Farbe ist stahlgrau mit einem Stich in's Rothe und der Glanz eigenthümlich demantartig.

Das Gestein ist mäßig hart, gibt einen röthlichweißen Strich und hat eine Eigenschwere von 2,64—2,70.

Im Contacte mit Gneis nimmt die Dichtigkeit des Gesteines zu, die Farbe ändert sich hiebei in Grau um und das anstehende Nebengestein besteht zunächst aus fein krystallinischem Orthoklas.

Seite 44 habe ich einen Glimmerporphyrit von hellgrünlichgrauer Oligoklasgrundmasse mit Talkerdeglimmer vom Schwarzenberg besprochen, der noch ein grünes Mineral einschließt, das die Mitte zwischen Pinit und Cordierit hält. Bei genauer Untersuchung findet sich noch ein wenig eingesprengter Quarz und Pyrit. Das Gestein wurde mir nicht anstehend bekannt, es bleibt deshalb unentschieden, ob dasselbe auch gangförmig im Gneis aufsetze.

31. Der Serpentin durchsetzt in den beiden Thälern von Kappel den Gneis, sein Vorkommen in der Nähe des Diorits oberhalb Stollenhof im höheren Theile von Großkappel wurde Seite 50 beschrieben. Das Gestein weicht im Allgemeinen hier nicht von den andern Lokalitäten ab, jedoch kommen dort Serpentinmassen vor, worin sich dichte rothbraune Partieen mit fein krystallinischen dunkelolivengrünen vermengen und deshalb angeschliffen für ornamentale Zwecke von besonderem Werthe sein möchten. Auch bricht der gemeine dunkelgrüne Serpentin des 14 Schritte breiten Ganges, von welchem und dem folgenden zweiten man erst durch diese Untersuchungen Kenntniß erhielt, in Blöcken von 2′ Durchmesser.

Im Thale von Kleinkappel kann man den Serpentin bis zur Säge des Rothenbauern als Gerölle im Bachbette auflesen, ohne daß zu beiden Seiten desselben das Anstehende zu ermitteln wäre. Geht man thalabwärts bis zur Ausmündung des Seitenthälchens von Diesenhof, so erscheinen gleich oberhalb dem Hofe im Bache viele große Serpentinblöcke, welche bis an den Fuß des Eckle aufwärts ziehen. Von dieser Höhe sind nun auch die Serpentingerölle zu der Säge des Rothenbauern herabgelangt.

Die Thalsohle zeigt das Gestein anstehend, der Serpentin setzt vom Fuße des Eckle auf die gegenüber liegende rechte Thalseite des Altrütte (reichbewässerte Bergmatte) noch in kleinen Massen unter geologisch interessanten Verhältnissen über: seine Grenze besteht aus einem hell- bis dunkelgrauen, dichten und fein krystallinischen, von vielen Faserkalkschnüren durchgezogenen Dolomit, in welchem mikroskopisch kleine und größere, mit bloßem Auge leicht wahrnehmbare, dunkelolivengrüne Serpentinparthien eingesprengt liegen. (Dolomitischer Ophicalcit.)*)

---

*) Von Buch gedenkt eines ähnlichen Vorkommens in dem krystallinischen Schiefergebirge von Rothzechau in Schlesien (G. Bischof's