

Gebiete nur 1—1,5 km. Weiter verbreitet, aber wegen der Verhüllung durch jüngere Schichten im allgemeinen weniger gut zu verfolgen ist die obere Stufe zwischen Oberhäslich, Reinberg, Hermsdorf und der westlichen Kartengrenze.

A. Die Biotitgneise.

Die Biotitgneise (graue Gneise), deren hauptsächliche Abänderungen bereits erwähnt wurden, besitzen im Kartenbereich dieselbe Zusammensetzung wie im gesamten Gebiet der Freiburger Gneiskuppel; bezüglich ihrer genaueren Beschreibung sei deshalb auf die Erläuterungen zu den Blättern Freiberg und Tharandt (2. Aufl.) verwiesen.

Die Biotitgneise der unteren Stufe (*gnf*), in denen die Hauptgemengteile Feldspat (Orthoklas und Oligoklas), Quarz und Biotit zu einem grob- bis mittelkörnig-flaserigen Gestein vereinigt sind, finden sich am günstigsten aufgeschlossen zwischen Hirschbach und dem Wirtshaus Hirschbach-Mühle, sowie in dem nach Reinhardtsgrimma führenden Tale.

Die kleinkörnig-schuppigen Biotitgneise der oberen Stufe (*gnx*), an deren Zusammensetzung sich auch Muscovit in etwas reichlicherem Maße beteiligt, sind im westlichen Kartenteil nur an wenigen Stellen gut zu beobachten. In ihrem östlichen Verbreitungsgebiete lassen sie sich am besten südlich von Lungkwitz und im Müglitztale oberhalb von Häselich studieren. Dadurch, daß sich größere porphyrtartig hervortretende Feldspatindividuen in ihnen einstellen, nehmen sie am südlichen Felsgehänge des Sattelberges bei Häselich die Struktur von Augengneisen an.

Auf den Hochflächen sind die grauen Gneise meist bis zu größerer Tiefe zu einem mürben Grus zerfallen; am widerstandsfähigsten gegen die Verwitterung erweisen sich die kleinkörnig-schuppigen Arten. Auf eine eigentümliche Zersetzung der Biotitgneise im Untergrund des Cenomans wird unten (S. 73) hingewiesen.

B. Untergeordnete Einlagerungen.

1. Normale Muscovitgneise (*mgn*).

Der normale Muscovitgneis (rote Gneis) ist ein mittelkörnig-schuppiges, meist ausgezeichnet plattig brechendes, lichtgraues, beim Anwittern sich schwach rötlich färbendes Gestein und besteht aus Orthoklas, Plagioklas (Albit), Quarz und Muscovit mit akzessorischem Biotit, Granat, Apatit, Rutil, Zirkon, Turmalin und