

Die chemische Zusammensetzung ist nach einer Pauschanalyse des Muscovitgneises vom Wagenbachgrunde nach W. Knop folgende: H_2O 0,02 — SiO_2 75,22 — Al_2O_3 15,03 — Fe_2O_3 1,86 — CaO 0,15 — K_2O 4,35 — Na_2O 3,43.

Roter Gneis kommt sowohl in der Gneis- als auch in der Glimmerschieferformation vor. So bildet er in ersterer auf Sektion Zöblitz ein bedeutendes Lager, das vom Pockauer Walde bis nach Grundau sich hinzieht. In der Glimmerschieferformation tritt er in linsenförmigen Einlagerungen bei Drebach und Ehrenfriedersdorf, ferner auf der Grenze gegen den Phyllit hin von Gelsenau über Weißbach bis nach Dittersdorf und bei Dittmannsdorf auf.

Aufgeschlossen ist dieser Gneis durch einen Steinbruch am oberen Ende von Dittmannsdorf, durch einen Steinbruch an der Straße von Drebach nach Venusberg (gegenüber des Begräbnisplatzes), durch die Steinbrüche am westlichen und südlichen Rande des Mühlholzes bei Ehrenfriedersdorf. Anstehend ist er am Fußsteige unterhalb des Kunnersteins, an der Weißleite im Wilischthal, an der Straße von Gelsenau nach Venusberg (stark verwittert und durch Fe_2O_3 hochrot gefärbt). Schieferiger Muscovitgneis bildet schwache Lagen im hellen Glimmerschiefer, so im Steinbruche links am Wege von der Gößhöhe nach Dittmannsdorf und im Steinbruche auf dem Krebsberge bei Ehrenfriedersdorf.

2. Großflaseriger Muscovitgneis (roter Augengneis). (gn γ)

Diese Varietät unterscheidet sich vom normalen Muscovitgneis durch stellenweise Anhäufung von Biotit und Orthoklas und durch eine lang- oder knotigflaserige Struktur. Seine Absonderung erfolgt in groben Bänken, welche wieder senkrecht zerklüftet, wodurch ruinenartige Felspartien entstehen.

Man findet diesen Gneis in bedeutender Ausdehnung auf Sektion Zöblitz entwickelt. Er bildet hier im Hangenden des Riesengneises von Gelobtland bis nach Grundau mächtige Lager. Anstehend ist er in den Felsen zu beiden Seiten der schwarzen Pockau in der Umgebung des Katzensteins.

3. Glimmerreicher Muscovitgneis (Granatglimmerfels). (mg)

In ihm tritt Kaliglimmer als Hauptgemengteil auf. Feldspat verschwindet fast ganz und Quarz zum großen Teil, so daß beide selbst auf dem Querbruche schwer zu erkennen sind. Dafür nimmt Granat, der in anderen Muscovitgneisen als zufälliger Gemengteil vorkommt, an der Zusammensetzung des Gesteins hervorragenden Anteil. Je nach der Größe der Glimmerblättchen ist die Struktur eine fein- bis grobkörnig-schuppige. Die Glimmerschüppchen liegen entweder eben zu- oder verworren durcheinander und es scheint hierzu die Größe der Granaten bestimmend eingewirkt zu haben, da das Gestein um so verworren-schuppiger ist, je größer die Granaten in ihm auftreten.

Typischer Granatglimmerfels ist in größerer Ausdehnung entwickelt zwischen der großen und kleinen Lößnitz, am rechten Flöhauser auf Sektion Flöha; er ist ferner zu finden am Gehänge des Hahnbaches bei Grünhainichen, an der linken Seite der Zichopau nordwestlich von Hennersdorf, nördlich vom Bahnhof Zöblitz, am rechten Gehänge des Hainsbachthales nördlich des Pockauer Waldes an der Straße von Lauterbach nach Lengsfeld.

Kleinschuppiger glimmerreicher Muscovitgneis ist durch die Eisenbahn bei Mezsdorf und Breitenau vielfach aufgeschlossen, ebenso durch den Steinbruch bei Sign. 456,8 westlich von Dorfschellenberg. Aus demselben Gneis bestehen die Felsen nördlich der Mezsdorfer Waffefabrik.

Im Bruche auf der Höhe südöstlich der neuen Mühle bei Mezsdorf findet man die verschiedenen Abänderungen dieses Gneises in wechselnden dünnen Lagen.