

Sind dagegen die Granite grobkörnig und enthalten sie gar grobe Krystalle von Feldspath, wie No. 19 und 20 (Gen. No. 36 bis 38), so sind sie nur bei Mangel besseren Materials zu verwenden. Diese Arten leisten weder den Fuhrwerken noch der Witterung genügenden Widerstand und taugen namentlich zum Eingleisen gar nichts.“

2. Greisen. — No. 94.

Im Wesentlichen ein grobkörniges Gemenge von Quarz und lichtem Glimmer, kann er in keinem Falle als ein brauchbares Chausseematerial betrachtet werden. Besser und wahrscheinlich vorzüglich werden sich hierzu die in der Tabelle nicht vertretenen, feinkörnigen, quarzreichen Abänderungen in dem Stockwerk von Altenberg eignen, die sich an Greisen eng anschliessen.

3. Syenit. — No. 95—104.

Im Wesentlichen ein körniges Gemenge von gemeinem Feldspath und schwarzer oder dunkelgrüner Hornblende. Durch Aufnahme von Quarz und Glimmer wird in der Gegend von Meissen ein Uebergang von Syenit in Granit vermittelt, sogen. Syenitgranit.

Typisch ist der Syenit des Plauenschen Grundes, No. 95 und 96.

4. Granulit oder Weissstein. — No. 105—134.

Ein feinkörniges bis dichtes, meist inniges Gemenge von gemeinem Feldspath und Quarz, oft mit zahlreichen parallel-gelagerten Glimmerblättchen und mit Krystallen von Granat und blauem Cyanit.

Farbe theils weisslich, gelblich, röthlich, theils dunkelgrau bis schwarz.

Im Allgemeinen massig, doch oft auch plattenförmig oder schalig abgesondert.

Bei Glimmerarmuth meist ein vorzügliches Chausseematerial, wie auch aus den Bemerkungen über die Qualification des Granites hervorgeht.

II. Gneissgruppe.

Sie enthält die ältesten krystallinischen Schiefer, welche theils als das erste Erstarrungsproduct der Erdrinde, theils als metamorphische Schiefer zu betrachten sind. Der sogenannte rothe Gneiss scheint eruptiver Natur zu sein und unterscheidet sich daher von dem Granite nur durch seine schieferige Structur.

1. Gneiss. — No. 135—202.

Ein schieferig-körniges Gemenge von Feldspath, Quarz und Glimmer mit vorherrschendem Parallelismus der Glimmerblättchen.

Die Gemengtheile kommen in denselben Abänderungen vor wie im Granit.

Der ältere oder normale graue Gneiss (Fundamentalgneiss) enthält als wesentliche Gemengtheile Quarz, Orthoklas (natronhaltig), meist von weisser Farbe, und einen dunklen Glimmer, welcher, magnesia- und alkalihaltig, titansäurehaltig (bis über 3 Proc.), wasserhaltig (bis über 4 Proc.), von dunkel braunschwarzer Farbe, optisch einachsig ist und seiner chemischen Constitution nach einem neutralen Silicate entspricht. Sein Kieselsäuregehalt beträgt 65—66 Proc. —

Der normale rothe Gneiss besteht aus Quarz, Orthoklas (etwas mehr natronhaltig als in dem grauen Gneisse, meist von röthlicher Farbe), kali- und magnesiahaltigem Glimmer, welcher keine oder nur sehr wenig Titansäure, bis gegen 5 Proc. Wasser enthält, von lichten Farben, oft grünlich-grau und gräulich-grün, in Schüppchen fast silberweiss. In seiner Zusammensetzung entspricht er einem $1\frac{1}{2}$ Silicate. Sein Kieselsäuregehalt beträgt 75—76 Proc.

Vergl. Scheerer, Untersuch. über die chem. Constitut. der Gneisse. Zeitschr. d. Deutsch. geol. Ges. 1862.

Ueber die Qualification des Gneisses als Chausseematerial äussert sich Herr Inspector Schurig wie folgt:

„Der Gneiss ist im Allgemeinen eines der schlechtesten Strassenbaumaterialien; er ist meist nicht gehörig widerstandsfähig, bildet dann leicht Gleise und einen schmierigen Schlamm, der als Deckmittel ziemlich unbrauchbar ist. Von dieser Regel machen die festesten keine Ausnahme, obwohl bei diesen die Nachteile geringer sind.

Diese Nachteile sind um so bedeutender, als er meist ganze Gegenden beherrscht, und es ist geradezu als ein grosses Glück für den Annaberger Bezirk zu erachten, dass der graue Gneiss mehrfach vom Basalt durchbrochen worden ist.

Als Mauerstein können fast alle verwendet werden. Bei den Entnahmestellen, wo eine derartige Verwendung unbekannt ist, liegt dies daran, dass die Privatleute den Bedarf an Mauersteinen entweder aus ihren Feldern graben oder abgelesene Feldsteine hierzu benutzen, um das Brecherlohn zu sparen.

Ueberhaupt werden die zur Chaussee verwendeten Sorten jedesmal zu den festesten gehören, während der Privatbau die minder festen und damit leichter bearbeitbaren vorzieht.“