



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Die natürlichen Bau- und Decorationsgesteine

Schmid, Heinrich

Wien, 1896

Granit

[urn:nbn:de:hbz:466:1-78459](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-78459)

diesen Mineralien seien genannt: Quarz, Feldspat (Orthoklas, Sanidin, Albit, Oligoklas, Andesin und Labradorit), Hornblende oder Amphibol, Augit, Glimmer (Kaliglimmer, Magnesiaglimmer, Lithionglimmer), Diallag, Olivin, Granat, Turmalin, Chlorit, Talk etc.

Die meisten Silicatgesteine enthalten zwei oder mehrere dieser Mineralien; je nachdem nun die Gemengtheile nach allen Richtungen regellos oder aber parallel zueinander angeordnet sind, nennt man die Structur der Gesteine 1. massiv-körnig, 2. schiefrig, und theilt demnach die Silicatgesteine ein in 1. Massige und 2. Schieferige Silicate. Es gehören hieher:

Granit	} Massige Silicatgesteine	Gneis	} Geschichtete oder schiefrige Silicatgesteine.
Syenit		Granitgneis	
Diorit		Granulit	
Diabas		Quarzit	
Gabbro		Glimmerschiefer	
Porphy		Thonglimmer-	
Melaphyr		schiefer	
Serpentin		Thonschiefer	
Trachyt		etc.	
Phonolith			
Basalt			
Dolerit			
Lava			
Bimsstein			
Obsidian			
u. a.			

Von diesen Gesteinen werden hier nur jene besprochen, welche als Bau- oder Decorationsgesteine Verwendung finden.

Granit.

Granit ist ein krystallinisches Gemenge von Quarz, Feldspat (Orthoklas und Oligoklas) und Glimmer. Als zufällige (accessorische) Gemengtheile erscheinen noch zuweilen Hornblende, Turmalin, Granat u. a.

Die Grundmasse des Gesteines wird durch rauchgraue, mattglänzende Quarzkörner und durch graue oder bunte, glasig glitzernde Feldspat-

blättchen gebildet; der Glimmer aber ist in dieser Grundmasse regellos verstreut, in Form metallisch-glänzender, weißer, braunrother oder schwarzer, manchmal auch goldgelber Blättchen. Begreiflicherweise ist daher auch die Färbung der Granite sehr verschieden; wir kennen zumeist graue oder bläuliche Sorten, es gibt aber auch bunte und schwarze Granite. Ihr Korn ist fein- bis grob, ihre Härte groß, daher sie sich zwar schwer bearbeiten lassen, dafür aber auch wenig abnutzen; sie nehmen eine schöne Politur an, sind äußerst wetterbeständig und von sehr hoher Druckfestigkeit (800—2600 *kg* pro 1 *cm*²). Man verwendet die Granite im Quaderbau, für Pfeiler und Säulen, für Treppenstufen und Pflasterwürfel, ferner für Monumentensockel, Grabobelisken etc. Die alten Ägypter benützten die Granite trotz ihrer Härte auch als Sculpturmateriale und fertigten ihre Kolossalstatuen daraus. Auch die altrömischen Bildhauer verwendeten Granit.

Im Nachstehenden sind die für unsere Zwecke wichtigsten Granitvorkommen angeführt:

Niederösterreich	}	Gmünd, gelbgrau, grobkörnig, leicht bearbeitbar und gewinnbar (Findlinge). Hauptbaustein der Wiener Stadtbahn, der Sammelcanäle, der Schleusen in Nussdorf; Façade des Hôtel Habsburg in Wien. Stephaniebrücke in Wien.
		Roggendorf-Pulkau. } Die aus der Schwarte des Bruches gewonnenen Quadern sind von gelbbrauner Farbe (Parterre und Mezzanin des Equitable-Palais), die aus dem Kern sind bläulich (Stufen des Radetzky-Denkmales in Wien, viele Grabsteine). Limberg bei Meissau. }
Oberösterreich	}	Mauthausen, blaugrau, fein- bis mittelkörnig. Wiener Pflasterstein. Polierte Säulen im akademischen Gymnasium, in der Universität, im kunsthistorischen Hofmuseum, Sockel des Kaiser Franz-, des Kaiser Josef-Denkmales, Bassin des Albrechts-, des Rafael Donner-Brunnens in Wien, zahlreiche Grabobelisken auf den Friedhöfen in Wien, Linz, Salzburg etc.
		Neuhaus, hellgrau, Sockel des Parlamentsgebäudes in Wien, Sockel und Säulen am Dome in Linz.
		Hamberg, schwarzgrau, Säulen des Sacher Hôtels in Wien.
		St. Oswald, hellgrau, Stufen des Tegetthoff-Denkmales in Wien. Schwertberg, Perg, Pregarten, Dornach, Schärding etc., grau, zumeist für Pflasterwürfel, und als Quadern für Brückenbauten verwendet.

Steiermark	{	Reifnigg im Bachergebirge, hellgrau, fein, Grazer Pflasterstein. Quadern an der technischen Hochschule zu Graz.
Tirol	{	Grasstein bei Franzensfeste, weiß, Bauten der Tiroler Südbahn, Sockel der Börse in Wien.
Böhmen	{	<p>Sogenannte Pilsnergranite (weil von der großen Steinfirma Čingros in Pilsen verarbeitet und in den Handel gebracht).</p> <p>Schweinitz bei Budweis Studein Krumau Skuč bei Pardubitz Příbram Žumberg bei Chrudim Plan, gelblichweiß, sehr fein, insbesondere für Gerberplatten verwendet. Beneschau, hellgrau. Schluckenau-Rosenhain Reichenberg</p>
	{	<p>Petersburg-Jechnitz, der schönste österreich. Granit, drap mit rothen, gelben und schwarzen Flecken. Sockel des Maria Theresia-Denkmales, Sockel und Gewände des Equitable-Palais, Säulen in der Universität zu Wien.</p> <p>Nepomuk, gelblich. Stenovič, Milin, Merklin, grau, u. a.</p>
	{	grau.
	{	dunkelgrau.
Schlesien	{	<p>Setzdorf, blaugrau fein. Friedeberg, grauweiß bis blaugrau, fein. Jungferndorf, blaugrau, fein. Breitenfurt bei Niklasdorf, blaugrau, fein.</p>
Mähren	{	<p>Poltenberg bei Znaim Teltsch Zlabings</p>
	{	gelblich bis grau, grobkörnig.
Ungarn	{	<p>Pressburg, lichtgrau, mittelfeinkörnig, (Banat): Rakovicza—Majdan, dunkelgrau, fein.</p>

D e e n u t s e h l i a n d

Baier	}	Bairischer Waldgranit	{	Büchelberg, Fürstenstein, Hauzenberg, Vilshofen, Fürstenzell, Metten, Nabburg, Blauberg, Teisnach	}	blau oder grau, Pflaster für Passau, München, Wien, Linz, ebenso f. Treppenstein, Quader etc.
		Fichtelgebirgsgranit	{	Schneeberg, Façadenquader des Equitable-Palais in Wien, Säulen der Befreiungshalle in Kelheim Epprechtstein	}	weißgelb, grobkörnig
			{	Reuth bei Gfrees, grau, fein Kornberg, graublau, fein	}	Sockel u. Treppen des Berliner Reichstagsgebäudes.

Baden: Schwarzwaldgranit, buntroth oder grau.

Hessen: Odenwaldgranit, schwarz, grau oder schwarz-weißroth. (Sogenannter Deutscher Reichsgranit.)

Sachsen	}	Meissen, roth, Altarsäulen der Votivkirche und Säulen des Equitable-Palais zu Wien, Grabsteine.
		Lausitz, grau, sehr druckfest.

Preußisch-Schlesien	}	Oberstreit, hellgrau.	
		Strehlen	
		Striegau	} weißgrau, größte Druckfestigkeit.
		Gr. Rosen	
Königshain, bläulich.			

Italien: Baveno am Lago maggiore, grau oder rosa, Säule des Tegetthoff-Denkmales, viele Säulen im Stiegenhause des Justizpalastes und im kunsthistorischen Museum zu Wien, Sockel des Winterholler-Denkmales zu Brünn.

Frankreich	}	Servance, Haute Saône Departement, roth,
		Gerardmer, Vogesen-Departement, braun, auch grau,
		Remiremont, Vogesen-Departement, roth, auch grau,
		Vire im Departement Calvados, bläulichgrau,
		Corsica, roth, Säulen im Stiegenhause des Equitable-Palais zu Wien.

Schweiz: Gurtnellen am St. Gotthard, weiß.

Schottland: Peterhead, roth.

Russland: Helsingfors in Finnland, schwarz.

Schweden	{	Lysekil, Wannewik,	{	Brunnenmuscheln der Hofburg,
		Wirbo, roth		Portal des Equitable-Palais, Sockel
		Warberg, grün		des Radetzky-, Schiller-, Lieben-
		Slipholmen, Wester-		berg-Denkmales in Wien, der
		wik, schwarz		Kaiser Wilhelm-Denkmal in
				Berlin, Köln, Dresden, Bromberg
				u. a. O., zahlreiche Krieger- und
				Siegesdenkmäler in deutschen
				Städten, viele Grabdenkmäler auf
				den Friedhöfen von Wien, Berlin,
				etc.

Ägypten: Syene, antiker sogenannter Rosengranit, Kolossalstatuen in Theben etc., Säulen im kunsthistorischen Museum zu Wien, Obelisken von Rom, Paris, London, New-York etc.

Syenit.

Der Syenit ist ein krystallinisches Gemenge von Orthoklas und Hornblende. In die röthliche oder graue Grundmasse des Feldspates sind die dunkelgrünen oder schwarzen, kurzen Säulchen der Hornblende mehr oder weniger zahlreich, regellos eingebettet. Die Farbe schwankt zwischen hellgrau, dunkelgrau und schwarzgrün. Härte und Druckfestigkeit sind sehr groß, die Färbung schön, Politurfähigkeit und Ausdauer eine vorzügliche. Als Decorationsmaterial, insbesondere aber für Grabsteine, wird der Syenit dem Granite vorgezogen, als Bau- und Pflasterungsmaterial wird er sowie dieser gerne verwendet; er kommt aber nicht so häufig vor. Die wichtigsten Syenitbrüche liegen in:

Böhmen	{	Konopischt,	Nieder-Österreich: Schrems.		
		Příbram,	Baiern: Fichtelgebirge, Wölsau.		
		Litschau,	{	Oppach,	
		Plan,		Sachsen	Plauen (Dresdener
		Neuern			Pflasterstein).
		u. a.	Hessen: Odenwald.		