

## Münsterhalden-Granit im Südschwarzwald

**Verbreitungsgebiet:** Grundgebirge des Südschwarzwalds

**Erdgeschichtliche Einstufung:** Münsterhalden-Granit (GMU), Karbon (Tournais – Visée)

(Hinweis: Die Rohstoffkartierung liegt noch nicht landesweit vor. Der Bearbeitungsstand der Kartierung lässt sich in der Karte über das Symbol „Themenebenen“ links oben einblenden.)



### Lagerstättenkörper



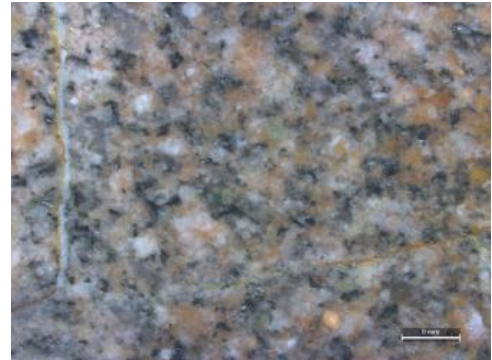
Bei dem Münsterhalden-Granit handelt sich um einen festen, richtungslos körnigen Zweiglimmergranit.

Der Münsterhalden-Granit grenzt im Norden an die Badenweiler-Lenzkirch-Zone (BLZ) an. Es handelt sich um einen unregelmäßig geformten, massigen Gesteinskörper, der durch Auskristallisation aus einer **sauren magmatischen Schmelze** im Karbon (Tournais – Visée) entstanden ist. In seinen Randbereichen ist er streckenweise stark, örtlich auch **schwach kataklatisch deformiert**. Für die Gewinnung von Naturstein eignen sich Bereiche mit einheitlichen Materialeigenschaften. Breitere Störungszonen, Bereiche mit tiefgreifender Vergrusung oder deutlicher Kataklastik sowie Partien mit riesenkörnigen Feldspäten wirken sich qualitätsmindernd auf den Lagerstättenkörper aus und werden daher nicht ausgewiesen.

## Gestein

Der **Zweiglimmer-Granit** ist meistens homogen gleich- und mittelkörnig, selten grobkörnig, grau bis hellgrau oder rötlich grau. Manchmal führt er porphyrische, idiomorphe Kalifeldspäte. Makroskopisch erkennbar setzt sich das Gestein vorwiegend aus **Quarz, Feldspäten und Glimmer** zusammen, wobei Biotit gegenüber Muskovit vorherrscht.

Manchmal bilden eingeregelter Glimmer und plattige Quarze eine undeutliche Foliation. Der Münsterhalden-Granit wird von geringmächtigen **Quarzgängen** mit Erzmineralisation, kataklastischen Bereichen und hämatitisierten Ruschelzonen durchzogen. Das Gestein ist an den meisten kleinen Straßenanschnitten stark geklüftet und zerfällt im Anschlag parallel zur Klüftung. In größeren Straßenanschnitten wird deutlich, dass die **Durchklüftung** nach 2–3 m abnimmt und in eine mittel- bis weitständige Klüftung übergeht. Der Münsterhalden-Granit wird vor allem im Bereich östlich der Ortschaft Münsterhalden von mehreren Granitporphyrgängen durchzogen, welche eine Länge von mehreren Kilometern und Mächtigkeiten von mehreren 10er Metern erreichen. Sie können bei einem möglichen Abbau beibrechend verwendet werden.



*Mittelkörniger, hellrosagrauer, gleichkörniger Münsterhalden-Granit*

## Ungünstige Materialeigenschaften

Der Münsterhalden-Granit ist selten aufgeschlossen; er ist **oft stark zerklüftet** und kleinstückig zerbrechend. Hochwertige Schotter oder sogar Edelsplitte können aus dem Münsterhalden-Granit voraussichtlich nicht hergestellt werden.



*Geröllfeld aus Münsterhalden-Granit*

## Petrographie

Die **chemischen Analysen** an sechs Proben aus drei Aufschlüssen (westlich Kaibenkopf, Stangenboden und südlich Belchenhöfe) ergaben folgende Mittelwerte:

Chemie	Anteil [%]
SiO <sub>2</sub>	71,49
TiO <sub>2</sub>	0,27
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	14,94
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	1,74
MgO	0,58
MnO	0,05
Na <sub>2</sub> O	3,63
K <sub>2</sub> O	4,62
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	0,16
Glühverlust	1,20

## Mächtigkeiten, Gewinnung und Verwendung



Der Zweiglimmer-Granit ist meistens homogen gleich- und mittelkörnig.

**Geologische Mächtigkeit:** Über Talniveau erreicht der Münsterhalden-Granit Mächtigkeiten von **200–550 m**.

**Genutzte Mächtigkeit, Gewinnung:** Bisher wurde der Münsterhalden-Granit nur in **kleinen Seitenentnahmen** zum Wegebau genutzt. Erzeugt wurden Grobschotter und Auffüllmassen.

**Verwendung:** Der Münsterhalden-Granit eignet sich für den unqualifizierten **Wegebau**, möglicherweise auch für **Hang- und Uferverbau**.

## Literatur

- Hann, H. P. & Zedler, H. (2011). *Erläuterungen zur Geologischen Karte 1 : 25 000 von Baden-Württemberg, Blatt 8113 Todtnau*. 166 S., Freiburg i. Br. (Regierungspräsidium Freiburg – Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau).
- Sawatzki, G. & Hann, H. P. (2003). *Badenweiler–Lenzkirch-Zone (Südschwarzwald)*. – Erläuterungen zur Geologischen Karte von Baden-Württemberg 1 : 50 000, 182 S., Freiburg i. Br. (Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg).

**Quell-URL (zuletzt geändert am 04.11.19 - 15:10):** <https://lgrbwissen.lgrb-bw.de/rohstoffgeologie/rohstoffe-des-landes/plutonite-inklusive-ganggesteine-grundgebirgsgesteine-4>