

|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| <b>L 7516-1.1</b><br><b>L 7516-1.2</b>  | <b>Westlich von Schönmünzach</b>   | 33,5 ha<br>161,5 ha |
| Granit<br>(Schönmünzach-Granit, GZ)   | <b>Natursteine für den Verkehrswegebau, Untergruppe Plutonite</b><br>(Weitere Nutzungsmöglichkeit: Naturwerksteine)<br>{Mögliche Produkte: Splitte/Brechsande, Schotter, Pflastersteine, Flussbausteine; Rohblöcke für Massivbauten, Fassadenplatten, Bodenplatten, Mauersteine für den Garten- und Landschaftsbau etc.} |                     |
| ca. 4 m<br>ca. 66 m   | Stbr. Forbach (RG 7316-1; R <sup>34</sup> 51 415, H <sup>53</sup> 89 880, ca. 580 m NN),<br>ca. 5,5 km nördlich des Vorkommens, außerhalb des Blattgebiets der KMR   |                     |
| ca. 3 m<br>ca. 32 m   | Stbr. Forbach-Raumünzach (RG 7316-2; R <sup>34</sup> 51 910, H <sup>53</sup> 89 100, ca. 430 m NN),<br>ca. 5 km nördlich des Vorkommens, außerhalb des Blattgebiets der KMR  |                     |
| ca. 5–10 m<br>ca. 40 m  | Stbr. Forbach-Raumünzach (RG 7316-3; R <sup>34</sup> 52 080, H <sup>53</sup> 89 210, ca. 420 m NN),<br>ca. 5 km nördlich des Vorkommens, außerhalb des Blattgebiets der KMR  |                     |
| <p><b>Gesteinsbeschreibung:</b> Der sog. Schönmünzach-Granit gehört zum randlichen Teil des Nordschwarzwälder Granitstockes, welcher sich sowohl Richtung Westen (im Schönmünzach- und Langenbachtal) als auch Richtung Norden zu beiden Seiten des Murgtals fortsetzt. Ungefähr 5–6 km nördlich des Vorkommens an der Schönmünz wird ein zur selben Granitmasse gehörender und petrophysikalisch sehr ähnlicher Granit, welcher hier unter dem lokalen Namen Raumünzach-Granit bekannt ist, in drei Steinbrüchen (RG 7316-1 bis 3) abgebaut. Der Schönmünzach-Granit ist ein grauer, teilweise auch rötlicher Zweiglimmergranit oberkarbonischen Alters (319 ± 3 Ma; v. DRACH 1978). Bis Talniveau steht er zu beiden Seiten des Schönmünzachtals mit einer Mächtigkeit bis zu ca. 130–180 m an. Er ist vor allem nördlich der Schönmünzach gut aufgeschlossen. Das Gestein ist i. Allg. relativ gleichkörnig (mittel- bis grobkristallin, Ø 1–4 mm Korngröße), quarzreich, biotit- und muskovithaltig. Biotitnester von 1–2 cm Größe sind häufig. In unregelmäßigen Abständen treten porphyrische Bereiche auf, die bis zu 1–5 cm große Einsprenglinge an Alkalifeldspat enthalten können. In der Nähe dieser porphyrischen Bereiche sind vereinzelt glimmerreiche Gneislinsen zu finden. Von den Gneisschollen abgesehen, die in der Regel stark verwittert und relativ weich sind, ist das Gestein insgesamt sehr hart. Generell sind die grobkörnigen/porphyrischen Bereiche stärker zersetzt als die feinkörnigen. <b>Hauptbestandteile:</b> Quarz, Alkalifeldspat, Plagioklas, Muskovit, Biotit/Chlorit; <b>Akzessorien:</b> Zirkon, Apatit.</p> <p><b>Analysen:</b> (1) Geochemische Analysewerte einer Gesteinsprobe (Zweiglimmergranit) aus dem ca. 5,5 km nördlich gelegenen Steinbruch Forbach (RG 7613-1, Lage s. o.): SiO<sub>2</sub> 71,96 %, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 14,77 %, K<sub>2</sub>O 5,5 %, Na<sub>2</sub>O 2,99 %, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 1,73 %, CaO 0,75 %, MgO 0,59 %, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 0,28 %, TiO<sub>2</sub> 0,27 %, MnO 0,03 %. (2) Technische Gesteinsdaten** des Zweiglimmergranits aus dem ca. 5 km nördlich gelegenen Stbr. Forbach-Raumünzach (RG 7316-3, Lage s. o.): Dichte (DIN 52102): 2,63 g/cm<sup>3</sup>; Wasseraufnahme (DIN 52103): 0,23 Gew.-%; Druckfestigkeit (DIN 52105): 215 N/mm<sup>2</sup>; Abnutzung durch Schleifen (DIN 52108): 5–8 cm<sup>3</sup>/50 cm<sup>2</sup>. (3) Kennwerte des Raumünzacher Granits nach GRIMM (1990): <b>Mineralbestand:</b> Alkalifeldspat 44 %, Quarz 26 %, Plagioklas 20 %, Biotit 5 %, Muskovit 5 %, Akzessorien &lt; 1 % (opake Minerale und Apatit). Rohdichte: 2,68 g/cm<sup>3</sup>; Porosität: 0,43 Vol.-%; Wasseraufnahme unter Atmosphärendruck: 0,13 Gew.-%; Wasseraufnahme unter Vakuum: 0,16 Gew.-%; spezifische Oberfläche: 0,11 m<sup>2</sup>/g.</p> <p><b>Tektonik:</b> Aufgrund sehr unterschiedlicher Spannungsfelder und damit verbundener verschiedener tektonischer Beanspruchung im Laufe der letzten 300 Mio. Jahre ist das Gestein häufig sehr unregelmäßig, mittel- bis engständig geklüftet und in verschiedene Richtungen zerlegt. In Störungszonen ist das Gestein stark serizitisiert, eine Störung nördlich der Schönmünz wurde mit 096/75° eingemessen.</p> <p><b>Nutzbare Mächtigkeit:</b> Sowohl nördlich als auch südlich der Schönmünz erreicht der Zweiglimmergranit bis Talniveau Mächtigkeiten von durchschnittlich über 100 m. Das Gestein kann als Schottermaterial im qualifizierten Verkehrswegebau eingesetzt und im Hangabbau gewonnen werden. Eine Nutzung des Gesteins als Naturwerkstein scheint ebenfalls möglich zu sein, vor allem in tektonisch schwächer beanspruchten Bereichen. In zwei der drei Steinbrüche bei Forbach-Raumünzach (s. o.) wird der Granit auch zur Gewinnung von Naturwerksteinen abgebaut. <b>Abraum:</b> Die Bedeckung durch Hangschutt und Boden ist in der Regel relativ gering, kann an den Hängen jedoch voraussichtlich einige Meter betragen. In den oberflächennahen Bereichen ist das Gestein häufig stark verwittert und vergrust.</p> <p><b>Grundwasser:</b> Siehe allgemeine Bemerkungen im Kapitel 2.3 Hydrogeologie.</p> <p><b>Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse:</b> Tektonische Störungszonen, in denen das Gestein stark vergrust und z. T. vollständig serizitisiert ist. Bereiche mit engständiger Klüftung (Klüfte weisen z. T. einen starken rotbraunen Eisenhydroxid- oder Eisenoxid-Belag auf); Gneislinsen.</p> <p><b>Flächenabgrenzung:</b> <b>Süden:</b> Zunehmende Überlagerung mit nicht nutzbaren Gesteinen des Mittleren Buntsandsteins. <b>Osten (Vorkommen L 7516-1.2):</b> Abnehmende nutzbare Mächtigkeit entlang einer etwa N–S verlaufenden Eintalung. Das Vorkommen setzt sich sowohl Richtung Norden/Nordosten als auch Richtung Westen/Südwesten außerhalb des Blattgebiets fort.</p> |  |                     |

\* Röntgenfluoreszenzanalyse des Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg (LGRB), Juni 2003; Probe Ro7316/EP1

\*\* Prüfzeugnis Nr. 860308 vom 05.09.1986 und Prüfzeugnis Nr. 860308/1 vom 17.10.1987 der Versuchsanstalt für Stahl, Holz und Steine, Universität Karlsruhe (TH)

**Erläuterung zur Bewertung:** Die Bewertung stützt sich auf einige Aufschlüsse nördlich des Schönmünzachtals, auf die rohstoffgeologische Situation in den drei Steinbrüchen bei Forbach-Raumünzach (Lage s. o.) und auf die Geologische Karte von Baden-Württemberg Bl. 7416 Baiersbronn (REGELMANN & RAU 1906).

**Zusammenfassung:** Das relativ große Granit-Vorkommen des Schönmünzachtals setzt sich außerhalb des Blattgebiets Richtung Westen/Südwesten als auch Richtung Norden/Nordosten fort. Es besteht aus einem in der Regel sehr harten, splittrig brechenden Zweiglimmergranit, in welchem nur vereinzelt einige weiche Gneislinsen auftreten. Die durchschnittlich nutzbare Mächtigkeit beträgt sowohl nördlich als auch südlich der Schönmünz über 100 m. In Störungszonen kann die Abraummenge aufgrund einer häufig auftretenden starken Serizitisation deutlich erhöht sein. Der oberflächennahe Bereich ist außerdem teilweise stark vergrust. Insgesamt ist das Vorkommen zur Gewinnung von Natursteinen für den Verkehrswegebau geeignet. Eine weitere Nutzung des Gesteins als Naturwerkstein scheint in weiten Bereichen ebenfalls möglich zu sein, hängt jedoch vom Grad der tektonischen Beanspruchung ab und müsste vor einer Abbauplanung auf alle Fälle entsprechend erkundet werden.