

L 8312-3	2	<b>Blauen, südöstlich von Badenweiler, nordwestlich von Marzell</b>	234,5 ha										
Wiese-Wehra-Formation und Variszische Gangmagmatite (diW+GG)		<b>Natursteine für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag, Untergruppen Plutonite und Metamorphite</b> {Mögliche Produkte: Splitte/Brechsande, Schotter, Pflastersteine}											
0,5–2,0 m 200–400 m		Schematisches Profil im Zentrum des Vorkommens, Lage: R <sup>34</sup> 02 150, H <sup>52</sup> 94 750, 1000–700 m NN											
3,5–6,5 m (im Mittel 4,9 m) k. A.		Bohrungen BO8212/87–90 Blauenstraße schadhafte Bankettbereiche, Lage: R <sup>34</sup> 02 218– <sup>34</sup> 02 842, H <sup>52</sup> 94 461– <sup>52</sup> 95 063, Ansatzhöhen 938,1–1046,4 m NN											
<p><b>Gesteinsbeschreibung:</b> (1) Das Vorkommen besteht zum überwiegenden Teil aus <u>Gneisen der Wiese-Wehra-Formation</u> (diW): Biotit-Quarz-Plagioklasgneise, mittel- bis grobkörnig, dunkelgrau bis schwarzgrau, z. T. auch rötlich- bis braungrau; oft mit vielen großen (bis 40 mm) weißen oder rosaroten Kalifeldspäten (Porphyroblasten), häufig deutliche Regelung, vereinzelt mit dunklen bis schwarzen schlierig-lagigen Restiten; stellenweise metablastisch überprägt oder massig ohne Regelung; häufig dunkle, linsenförmige Amphibolitschollen, aplitische und granitische Adern, stellenweise geregelt. Am Altvogelbachfels (R <sup>34</sup>02 590, H <sup>52</sup>95 000) Bereiche mit häufigen (ca. 20 %) Miosomen (granitische Aufschmelzungen, klein- bis mittelkörnig, hellrosa bis rosa) sowie mit hornblendereichen Partien; deutliche Regelung, schwache Verfaltung, keine Porphyroblasten, grau rosafarben bis grünlich grau. (2) Daneben können auch <u>Granite der Wiese-Wehra-Formation</u> (diWG) anstehen sowie zahlreiche Übergangsformen zwischen den Gneisen und Graniten: Granit, mittel- bis grobkörnig, rosarot, bestehend aus Quarz (durchschnittlich 2–3 mm), weißlichen und bräunlich-gelben Feldspäten (vereinzelt bis 10 mm) sowie mit Großkristallen von weißlichem Kalifeldspat (bis &gt; 20 mm groß). (3) Außerdem wird das Vorkommen von zahlreichen <u>Granitporphyr</u>-Gängen durchzogen (Variszische Gangmagmatite, GG): hellgrau, hart, mit Einsprenglingen von grauem Quarz, weißen Feldspäten und schwarzem Biotit.</p> <p><b>Analysen:</b> (1) Geochemische Analysenwerte des LGRB an zwei Proben aus <u>Granitporphyr</u> der Variszischen Gangmagmatite, R <sup>34</sup>02 060, H <sup>52</sup>95 860 (BO8212/48), Mittelwerte (1997): SiO<sub>2</sub> 67,77 %, TiO<sub>2</sub> 0,46 %, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 14,92 %, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 2,89 %, MnO 0,06 %, MgO 1,80 %, CaO 1,69 %, Na<sub>2</sub>O 3,46 %, K<sub>2</sub>O 5,04 %, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 0,21 %, Glühverlust 1,52 %.</p> <p>(2) Geochemische Analysenwerte des LGRB an zwei Proben aus dem <u>Hornblende-Biotit-Gneis</u> der Wiese-Wehra-Formation, R <sup>34</sup>02 390, H <sup>52</sup>95 880 (BO8212/52), Mittelwerte (1997): SiO<sub>2</sub> 66,42 %, TiO<sub>2</sub> 0,48 %, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 15,72 %, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 2,76 %, MnO 0,05 %, MgO 1,57 %, CaO 2,45 %, Na<sub>2</sub>O 3,69 %, K<sub>2</sub>O 4,41 %, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 0,24 %, Glühverlust 2,03 %.</p> <p>(3) Geochemische Analysenwerte des LGRB an zwei Proben aus dem <u>Hornblende-Biotit-Gneis</u> der Wiese-Wehra-Formation, R <sup>34</sup>02 130, H <sup>52</sup>95 870 (BO8212/53), Mittelwerte (1997): SiO<sub>2</sub> 70,78 %, TiO<sub>2</sub> 0,44 %, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 14,30 %, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 3,02 %, MnO 0,05 %, MgO 0,80 %, CaO 0,68 %, Na<sub>2</sub>O 3,11 %, K<sub>2</sub>O 5,17 %, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 0,15 %, Glühverlust 1,38 %.</p> <p>(4) Geochemische Analysenwerte des LGRB an zwei Proben aus dem <u>Biotitgranit</u> der Wiese-Wehra-Formation (diWG), R <sup>34</sup>02 110, H <sup>52</sup>96 300 (BO8212/54) etwa 0,2 km nördlich außerhalb des Vorkommens, Mittelwerte (1997): SiO<sub>2</sub> 67,21 %, TiO<sub>2</sub> 0,59 %, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 14,81 %, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 3,06 %, MnO 0,05 %, MgO 2,01 %, CaO 1,00 %, Na<sub>2</sub>O 2,99 %, K<sub>2</sub>O 5,64 %, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 0,41 %, Glühverlust 1,97 %.</p> <p><b>Vereinfachtes Profil:</b> Schematisches Profil im Zentrum des Vorkommens, Lage s. o.</p> <table border="0" data-bbox="188 1388 507 1444"> <tr> <td>1000</td> <td>–</td> <td>998</td> <td>m NN</td> <td>Boden, verwitterter Gneis [Abraum]</td> </tr> <tr> <td>998</td> <td>–</td> <td>700</td> <td>m NN</td> <td>Biotit-Quarz-Plagioklasgneise, mittel- bis grobkörnig, dunkelgrau bis schwarzgrau, z. T. auch rötlich- bis braungrau; oft mit vielen großen (bis 40 mm) weißen Kalifeldspäten (Porphyroblasten), häufig deutliche Regelung, vereinzelt mit dunklen bis schwarzen schlierig-lagigen Restiten; stellenweise metablastisch überprägt oder massig ohne Regelung; häufig dunkle, linsenförmige Amphibolitschollen, aplitische und granitische Adern, stellenweise geregelt (Gneise der Wiese-Wehra-Formation, diW); durchzogen von Granitporphyrergängen, hellgrau, hart, mit Einsprenglingen von grauem Quarz, weißen Feldspäten und schwarzem Biotit (Gangmagmatite, GG) [nutzbar]</td> </tr> </table> <p><b>Tektonik:</b> (1) Das Vorkommen wird von zahlreichen, bis zu 100 m mächtigen, überwiegend N–S-, vereinzelt auch NW–SE- bis NNW–SSE-streichenden Granitporphyrergängen durchzogen. (2) Hauptkluftrichtungen an der Blauenstraße (Lage: R <sup>34</sup>01 753, H <sup>52</sup>95 710): (1) 40–75/90°. (2) 160–165/65–90°. (3) 20/90°.</p> <p><b>Nutzbare Mächtigkeit:</b> Die nutzbare Mächtigkeit liegt aufgrund der morphologischen Gegebenheiten zwischen 200 und max. 400 m. <b>Abraum:</b> Die vier Bohrungen entlang der Blauenstraße, über die schadhafte Bankettbereiche untersucht worden sind, ergaben Verwitterungstiefen von 3,5–6,5 m (im Mittel 4,93 m) bis zum harten Fels. Im Allgemeinen wird von einer 2–5 m mächtigen Aufwitterungsschicht ausgegangen. Lokal können mächtige Hangschuttmassen auftreten.</p> <p><b>Grundwasser:</b> (1) Im Vorkommen liegen die Zonen I und II des festgesetzten Wasserschutzgebiets „WSG-Zweckverb. WV Weilertal "Quellen"“ (LfU-Nr. 315153). (2) Lokal ist innerhalb des Vorkommens in Abhängigkeit von den Niederschlagsmengen das Auftreten von Kluftwasser möglich.</p>				1000	–	998	m NN	Boden, verwitterter Gneis [Abraum]	998	–	700	m NN	Biotit-Quarz-Plagioklasgneise, mittel- bis grobkörnig, dunkelgrau bis schwarzgrau, z. T. auch rötlich- bis braungrau; oft mit vielen großen (bis 40 mm) weißen Kalifeldspäten (Porphyroblasten), häufig deutliche Regelung, vereinzelt mit dunklen bis schwarzen schlierig-lagigen Restiten; stellenweise metablastisch überprägt oder massig ohne Regelung; häufig dunkle, linsenförmige Amphibolitschollen, aplitische und granitische Adern, stellenweise geregelt (Gneise der Wiese-Wehra-Formation, diW); durchzogen von Granitporphyrergängen, hellgrau, hart, mit Einsprenglingen von grauem Quarz, weißen Feldspäten und schwarzem Biotit (Gangmagmatite, GG) [nutzbar]
1000	–	998	m NN	Boden, verwitterter Gneis [Abraum]									
998	–	700	m NN	Biotit-Quarz-Plagioklasgneise, mittel- bis grobkörnig, dunkelgrau bis schwarzgrau, z. T. auch rötlich- bis braungrau; oft mit vielen großen (bis 40 mm) weißen Kalifeldspäten (Porphyroblasten), häufig deutliche Regelung, vereinzelt mit dunklen bis schwarzen schlierig-lagigen Restiten; stellenweise metablastisch überprägt oder massig ohne Regelung; häufig dunkle, linsenförmige Amphibolitschollen, aplitische und granitische Adern, stellenweise geregelt (Gneise der Wiese-Wehra-Formation, diW); durchzogen von Granitporphyrergängen, hellgrau, hart, mit Einsprenglingen von grauem Quarz, weißen Feldspäten und schwarzem Biotit (Gangmagmatite, GG) [nutzbar]									

**Mögliche Abbau-, Aufbereitungs- und Verwertungserschwerisse:** Im Kontakt von Granitporphyr und Granit kann der Granit alteriert sein und ungünstigere Materialeigenschaften aufweisen.

**Flächenabgrenzung:** Norden: Zunehmende Nähe zu den Störungszonen der Badenweiler-Lenzkirch-Zone; die hier anstehenden Granite der Wiese-Wehra-Formation (diWG) zeigen eine tektonische Überprägung und verwittern leicht. Nordosten: Grundgebirgsgesteine mit tiefgründiger Verwitterung. Osten und Südosten: Störungsbe-  
reiche. Süden: Grundgebirgsgesteine mit tiefgründiger Verwitterung. Westen: Zunehmende Nähe zu den Störungs-  
zonen der Grabenrandverwerfung.

**Erläuterung zur Bewertung:** Innerhalb des Vorkommens gibt es viele harte Felsklippen, anhand derer sich die Qualität des Gesteins beurteilen lässt, welches sich zur Gewinnung von Natursteinen für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag eignet.

**Sonstiges: (1)** Im Westen und im Norden reicht das Vorkommen in das FFH-Gebiet „Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen“ (FFH-Gebiet Nr. 8211-341). Das Vorkommen wird vollständig von Landschaftsschutzgebieten überdeckt; überwiegend betrifft dies das Landschaftsschutzgebiet „Markgräfler Hügelland und angrenzender westlicher Südschwarzwald“ (LSG Nr. 3.15.035), im Süden befinden sich die Landschaftsschutzgebiete „Lipburg“ (LSG-Nr. 3.15.027) und „Blauen“ (LSG-Nr. 3.36.018). Des Weiteren liegen im Bereich des Vorkommens zahlreiche Waldbiotope. **(2)** Am West- und Nordwestrand des Vorkommens befinden sich zahlreiche Pinggen: Vier Pinggen mit Halden bei der Grube Alt Vogelbach (RG 8212-311 bis -314) am Nordrand des Vorkommens, drei Stollenpinggen mit Halden der Grube Alter Mann (RG 8212-315 bis -317) am Westrand des Vorkommens, eine Verhaupinge der Grube Buckelshofen (RG 8212-319) ebenfalls am Westrand des Vorkommens, vier Pinggen der Grube Fürstenfreude (RG 8212-323 bis -326) am Nordwestrand des Vorkommens (STEEN 2013).

**Zusammenfassung:** Das Vorkommen besteht zum überwiegenden Teil aus Gneisen der Wiese-Wehra-Formation; dabei handelt es sich um Biotit-Quarz-Plagioklasgneise mit vielen großen weißen oder rosaroten Kalifeldspäten. Daneben können auch Granite der Wiese-Wehra-Formation sowie sämtliche Übergangsformen zwischen metatektischen Gneisen und Graniten enthalten sein. Außerdem wird das Vorkommen von zahlreichen Granitporphyr-Gängen durchzogen. Die nutzbare Mächtigkeit liegt aufgrund der morphologischen Gegebenheiten zwischen 200 und max. 400 m. Im Kontakt von Granitporphyr und Granit kann der Granit alteriert sein und ungünstigere Materialeigenschaften aufweisen. Das Vorkommen weist ein hohes Lagerstättenpotenzial auf.