

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                        |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| L 7910/L 7912-60                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2                                                                                                                                                                                                                                                    | Südlich von Waldkirch                                                                                                                  | 17 ha |
| Gneis-Migmatit-Komplex (gn)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Natursteine für den Verkehrswegebau, Untergruppe Metamorphite<br>{Mögliche Produkte: Schotter, Splitte, Hangverbau, Wasserbausteine, Pflastersteine, Garten- und Landschaftsbau, einfache Einsatzbereiche wie z. B. Forstwegebau und Schüttmaterial} |                                                                                                                                        |       |
| {0,5–1,0 m}                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Schemaprofil im westlichen Teil des Vorkommens                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                        |       |
| {50–60 m}                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Lage: R <sup>34</sup> 22 755, H <sup>53</sup> 26 800, 450 m NN                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                        |       |
| <b>Gesteinsbeschreibung:</b> Das Gneisvorkommen südlich von Waldkirch umfaßt feinkörnige, hornblendeführende Flasergneise des Zentralschwarzwälder Gneiskomplexes. Sie besitzen nach GROSCHOPF et al. (1996) eine Zusammensetzung aus 49 Vol.-% Plagioklas, 25 Vol.-% Quarz, 12 Vol.-% Orthoklas, 8 Vol.-% Biotit und 8 Vol.-% Hornblende, wie eine Probe nordwestlich der Ruine Schwarzenberg zeigt. Die Quarz- und Feldspatkristalle sind granoblastisch ausgebildet. Die Biotite liegen dagegen als schuppige Aggregate vor, welche die enge Lagentextur nachzeichnen. Aufgrund der nicht durchgehenden Biotitlagen sind die Feldspat- und Quarzkristalle gut miteinander verwachsen, woraus die hohe Festigkeit der Flasergneise resultiert.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                        |       |
| <b>Makroskopischer Mineralbestand</b> Hauptgemengteile des Flasergneises: Plagioklas, Quarz, Biotit, Alkalifeldspat und Hornblende.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                        |       |
| <b>Vereinfachtes Profil:</b> Schemaprofil im westlichen Teil des Vorkommens (Lage s. o.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                        |       |
| 450                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | – ca. 449 m NN                                                                                                                                                                                                                                       | Waldboden und aufgewitterter Gneis (Quartär)                                                                                           |       |
| 449                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | – ca. 328 m NN                                                                                                                                                                                                                                       | Flasergneis, feinkörnig, stellenweise mittel- bis grobkörnig, hornblendeführend, eng foliiert, fest, hell (Gneis-Migmatit-Komplex, gn) |       |
| – Im Liegenden folgen vermutlich weitere Flasergneise des Zentralschwarzwälder Gneiskomplexes (gn) –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                        |       |
| <b>Tektonik:</b> Westlich des Vorkommens, im Wegelbachtal, verläuft eine NNW–SSE streichende Störung, die wahrscheinlich im unteren Bereich des Vorkommens zu einer Zerrüttung der Gneise führt. Südlich des Vorkommens wurden in einem Weganschnitt (Lage: R <sup>34</sup> 22 696, H <sup>53</sup> 25 871, 514 m NN) zwei Störungen festgestellt, die NW–SE streichen und mit 60–75° nach SW einfallen. Daher ist innerhalb des Vorkommens mit weiteren Störungen zu rechnen. Die Hauptkluftrichtungen verlaufen NW–SE und NNE–SSW mit Einfallswerten von 70–85° und seltener von 20–30°. Die in nordöstlicher sowie in westlicher Richtung einfallenden Trennflächen besitzen Abstände von 10 cm bis zu 1 m. Deutlich ausgebildet ist in den Flasergneisen die Lagentextur, welche durch Biotitkristalle nachgezeichnet wird. Die Foliation streicht von NW-SE bis E–W und fällt mit 12–85° in nordöstliche bis südöstliche Richtungen ein.                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                        |       |
| <b>Nutzbare Mächtigkeit:</b> Die mittlere nutzbare Mächtigkeit des Vorkommens liegt zwischen 50–60 m und ist von der Grundwassersituation in den Flasergneisen abhängig. <b>Abraum:</b> Ein Boden- und Aufwitterungshorizont mit 0,5 bis 1 m Mächtigkeit überlagert das frische Gestein.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                        |       |
| <b>Grundwasser:</b> Westlich des Vorkommens fließt der Wegelbach, der das Gebiet nach Norden zur Elz entwässert. Er passiert den untersuchten Bereich in einem Niveau von 346–408 m NN (siehe Kap. 2.4).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                        |       |
| <b>Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse:</b> Es wurden keine Erschwernisse festgestellt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                        |       |
| <b>Flächenabgrenzung:</b> Im <u>Westen</u> wird das Vorkommen durch das Wegelbachtal und die darin verlaufende Störungszone begrenzt. Nach <u>Norden</u> und <u>Osten</u> bilden Paragneise die Vorkommensbegrenzung. Das historische Denkmal der Ruine Schwarzenberg bildet im <u>Süden</u> die Grenze des Vorkommens.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                        |       |
| <b>Erläuterung zur Bewertung:</b> Zur Bewertung des Vorkommens wurde auf die Aufnahme von Aufschlüssen und Weganschnitten während des rohstoffgeologischen Kartierung sowie auf die Geologische Karte von Baden-Württemberg GK 25 Bl. 7913 Freiburg i. Br.-NO zurückgegriffen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                        |       |
| <b>Zusammenfassung:</b> Das Gneisvorkommen südlich von Waldkirch befindet sich an der westlichen Talflanke des Wegelbachtals. Es besteht aus einem hellen, eng foliierten, hornblendeführenden Flasergneis, der sich mineralogisch aus Feldspat, Quarz, Biotit und Hornblende zusammensetzt. Biotitfasern zeichnen die Foliation nach und bilden keine durchgängigen Lagen. Daher konnten die granoblastischen Feldspat- und Quarzkristalle gut miteinander verwachsen, was in einer hohen Härte des Gesteins resultiert. An der Westgrenze des Vorkommens verläuft eine NNW–SSE streichende Störung, die wahrscheinlich zu einer lokalen Zerrüttung der Gneise im westlichen Teil des Vorkommens führt. Die Hauptkluftrichtungen verlaufen NW–SE und NNE–SSW und fallen meist steil in nordöstlicher sowie in westlicher Richtung ein. Die mittlere nutzbare Mächtigkeit des Vorkommens liegt bei 50–60 m und wird von einer bis zu einem Meter mächtigen Bodenschicht und aufgewittertem Gestein bedeckt. Das Vorkommen weist ein geringes Lagerstättenpotenzial auf. |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                        |       |