

L 7910/L 7912-63 2	Südöstlich von Oberglottertal	178 ha
Gneis-Migmatit-Komplex (gn)	Natursteine für den Verkehrswegebau, Untergruppe Metamorphite {Mögliche Produkte: Schotter, Splitte, Hangverbau, Wasserbausteine, Pflastersteine, Garten- und Landschaftsbau, einfache Einsatzbereiche wie z. B. Forstwegebau und Schüttmaterial}	
0,2–0,5 m	Aufgelassener Steinbruch Glottertal-Oberglottertal RG 7913-343, nördlich des Vorkommens,	
5 m	Lage: R ³⁴ 23 160, H ⁵³ 23 620, 454 m NN	
{0,5–2,0 m}	Schemaprofil im nördlichen Teil des Vorkommens	
{220 m}	Lage: R ³⁴ 26 698, H ⁵³ 22 654, 640 m NN	

Gesteinsbeschreibung: Das Diatexitvorkommen südöstlich von Oberglottertal erstreckt sich über drei Kilometer Länge entlang der südlichen Talflanke des Glottertales. Das Gebiet besteht überwiegend aus Diatexiten sowie untergeordnet aus Paragneisen. Die fein- bis mittelkörnigen Diatexite bestehen aus 56,9 Vol.-% Plagioklas, 20,2 Vol.-% Quarz, 18,7 Vol.-% Biotit und 3,1 Vol.-% Orthoklas, wie eine Analyse der Modalzusammensetzung nördlich des Vorkommens beim Hilzinger Hof belegt (R 3424 940, H 5322 110, GROSCHHOPF & SCHREINER 1980). Das Gestein ist gleichkörnig ausgebildet mit einem stellenweise regellosen Gefüge. In anderen Bereichen sind die Diatexite foliiert, wobei die Lagentextur von Biotit nachgezeichnet wird (RG 7913-343). Aufgrund der hohen Gesteinsfestigkeit kann von einer guten Kornverzahnung zwischen Quarz- und Feldspatkristallen ausgegangen werden. Neben Diatexiten treten am südwestlichen Rand und im Zentrum des Vorkommens Paragneise auf. Diese feinkörnigen Gesteine bestehen nach GROSCHHOPF & SCHREINER (1980) aus 21–47 Vol.-% Plagioklas, 27–29 Vol.-% Quarz, 0–20 Vol.-% Orthoklas, 2–28 Vol.-% Biotit, 0–21 Vol.-% Cordierit sowie Granat. Es lassen sich im Vorkommen zwei Paragneisvarietäten unterscheiden. Zum einen ein heller, fester, granoblastischer (körniger) Paragneis mit hohen Plagioklas- und geringen Biotitgehalten sowie ein dunkler, in helle und dunkle Lagen differenzierter Paragneis mit deutlich höheren Biotitanteilen.

<u>Makroskopischer Mineralbestand</u>: Hauptgemengteile des Diatexits: Plagioklas, Alkalifeldspat, Quarz und Biotit. Paragneises: Plagioklas, Quarz, Alkalifeldspat, Biotit, Cordierit und Granat.

Vereinfachtes Profil: Schemaprofil im nördlichen Teil des Vorkommens (Lage s. o.)

642 - ca. 640 m NN Waldboden und aufgewittertes Gestein (Quartär, q)

640 – ca. 420 m NN Diatexit, klein- bis mittelkörnig, Gefüge z. T. regellös, z. T. mit reliktischer Foliation, fest, grau (Gneis-Migmatit-Komplex, gn)

Im Liegenden folgen vermutlich weitere hochmetamorphe und magmatische Gesteine des Zentralschwarzwälder Gneiskomplexes (gn)

Tektonik: Im Bereich des Vorkommens wurden keine größeren Störungen festgestellt. Es ist aber nicht auszuschließen, dass die N–S und NE–SW gerichteten Eintalungen durch Störungen entstanden sind, da hier z. T. eine engständige Durchklüftung und Zerrüttung der Gesteine vorliegt. Die Hauptkluftrichtungen streichen parallel und senkrecht zum Verlauf des Glottertales (WNW–ESE bis NW–SE sowie NE–SW). Sie besitzen Einfallswinkel von 35 und 85° und fallen in alle Richtung (NE, SE, SW und NW) ein. Die Kluftabstände sind variabel mit 0,1–2 m. Die Paragneise besitzen i. A. einen geringeren Abstand zwischen den Trennflächen als die Diatexite.

Nutzbare Mächtigkeit: Die mittlere nutzbare Mächtigkeit des Vorkommens reicht von 60 m am nordwestlichen und südöstlichen Ende bis 120 m im Zentrum des Vorkommens. Sie ist aber nicht abhängig von der petrographischen und mineralogischen Zusammensetzung der Gesteine, sondern von der Lage des Grundwasserspiegels im Bereich des Vorkommens. **Abraum:** Die Diatexite und Paragneise werden von 0,5 bis 2 m mächtigem Waldboden und aufgewittertem Gestein überlagert. Lokal tritt eine Bedeckung durch Hangschutt auf, welche Mächtigkeiten von über 2 m erreichen kann.

Grundwasser: Fünf Bäche durchfließen das Vorkommen von S nach N bzw. SW nach NE in Richtung der Glotter, die den Vorfluter bildet. Die Bäche entspringen in Höhenlagen von 550 bis 734 m NN. Die Glotter passiert das Vorkommen auf gesamter Länge von Südosten nach Nordwesten in einem Höhenniveau von 490 bis 360 m NN (siehe Kap. 2.4).

Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse: Es wurden keine Erschwernisse festgestellt.

Flächenabgrenzung: Im <u>Norden</u> begrenzt das Glottertal das Vorkommen. Nach <u>Osten</u> setzt sich das Vorkommen auf dem Bl. 7914 St. Peter fort. Im <u>Süden</u> bilden nicht nutzbare Paragneise die Grenze, im <u>Westen</u> die Ortschaft Oberglottertal.

Erläuterung zur Bewertung: Die Bewertung des Vorkommens beruht auf Aufschlussaufnahmen und die rohstoffgeologische Kartierung sowie der Geologischen Karte von Baden-Württemberg GK 25 Bl. Freiburg i. Br.-NO.

Zusammenfassung: Das Gneisvorkommen südöstlich von Oberglottertal besteht aus fein- bis mittelkörnigen Diatexiten und feinkörnigen Paragneisen. Die Diatexite sind gleichkörnig mit einem stellenweise regellosen Gefüge bzw. einer reliktischen Lagentextur in anderen Bereichen. Sie setzen sich aus Plagioklas, Quarz, Alkalifeldspat und Biotit zusammen und zeigen hohe Festigkeiten. Paragneise weisen die gleichen Mineralkomponenten auf, besitzen jedoch einen wesentlich höheren Biotitgehalt und immer eine Lagentextur. Daher ist die Kornverzahnung zwischen den Kristallen schlechter als im Diatexit, die Gesteinsfestigkeit geringer. Im Vorkommen können zwei Paragneisvarietäten unterschieden werden. Ein heller, fester, körniger Paragneis sowie ein hell/dunkel gestreifter Paragneis. Die Klüftung der Gesteine streicht parallel und senkrecht zum Glottertal und fällt mit 35–



85° nach NE, SE, SW und NW ein. Kluftflächen treten in Abständen von 0,1–2 m auf, wobei die Paragneise geringere Kluftabstände aufzeigen als die Diatexite. Die mittlere nutzbare Mächtigkeit über dem Grundwasserspiegel reicht von 120 m im Zentrum bis 60 m im nordwestlichen und südöstlichen Teil des Vorkommens. Überlagert werden die metamorphen Gesteine durch Waldboden und aufgewittertes Gestein mit Mächtigkeiten von 0,5–2 m. Als mögliche Verwendungsbereiche für die Diatexite der Verkehrswegebau, Hangverbau, Wasserbau, als Pflastersteine genannt werden. Die Einsatzgebiete der Diatexite sind dagegen auf den unqualifizierten Wegebau, als Füller und Schüttmaterial beschränkt. In Bereichen mit hohen Gesteinsfestigkeiten eignen sich die Paragneise auch als Schotter. Insgesamt besitzen die Gesteine des Vorkommens eine ausreichende bis sehr hohe Verbandsfestigkeit. Aus diesem Grund sowie der hohen mittleren nutzbaren Mächtigkeit und die große Fläche des Vorkommens rechtfertigen eine Einstufung in ein hohes Lagerstättenpotenzial.