

L 8112-10	2	Schönberg westlich von Merzhausen, Gebiet Fusacker	44 ha															
Hauptrogenstein-Formation (jmHR)	Natursteine für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und Betonzuschlag, Untergruppe Kalksteine {mögliche Produkte: Schotter und Gesteinsmehle} Kalksteine für Weiß- und Branntkalke {Mögliche Produkte: Zuschlagstoffe für Putze, Trockenbeton, Estrich}																	
< 1 m 38,6 m	Eisenerzkerkundungsbohrung BO8012/478 im zentralen Bereich des Vorkommens, Lage: R ³⁴ 10 971, H ⁵³ 14 856, Ansatzhöhe 437 m NN																	
< 1 m 24,1 m	Eisenerzkerkundungsbohrung BO8012/482 im südwestlichen Teil des Vorkommens, Lage: R ³⁴ 10 944, H ⁵³ 14 252, Ansatzhöhe 507,10 m NN																	
< 0,5 m > 20 m	Aufgelassener Steinbruch RG 8012-325 nördlich des Vorkommens, Lage: R ³⁴ 11 200, H ⁵³ 15 400, 305 m NN																	
1 m > 8 m	Aufgelassener Steinbruch RG 8012-465 im nordwestlichen Teil des Vorkommens, Lage: R ³⁴ 10 749, H ⁵³ 15 008, 349 m NN																	
Gesteinsbeschreibung: Das Vorkommen im Gebiet Fusacker beinhaltet Kalksteine der Hauptrogenstein-Formation. Sie bestehen vorwiegend aus hellbeigeweißen bis ockerbraunen, stellenweise rosafarbenen und ockerroten, harten, plattigen und bankigen oolithischen Kalksteinen; unregelmäßig sind Schillkalksteine eingeschaltet. Zum Liegenden treten geringmächtige Mergelsteinlagen auf. Hohlräume und Klüfte sind z. T. mit grobspätigem Calcit verfüllt, teilweise zeigen die Oberflächen Versinterungen. Vereinfachtes Profil: Stratigraphisches Profil im Bereich der Eisenerzkerkundungsbohrung BO8012/478 (1938) im zentralen Teil des Vorkommens, Lage s.o.: <table><tr><td>0,0</td><td>–</td><td>38,6</td><td>m</td><td>Hauptrogenstein-Formation (jmHR) [nutzbar]</td></tr><tr><td>38,6</td><td>–</td><td>51,6</td><td>m</td><td>Blagdenischichten (jmBG; Gosheim-Formation)) [nicht nutzbar]</td></tr><tr><td>51,6</td><td>–</td><td>54,0</td><td>m</td><td>Humphriesioolith (jmHU, Gosheim-Formation [nicht nutzbar]</td></tr></table> – Im Liegenden folgen weitere 27–28 m Gesteine der Wedelsandstein-Formation, und der Murchisonae-Oolith-Formation (Endteufe 91,7 m) – Tektonik und Schichtlagerung: Das Vorkommen liegt als verkippte Bruchscholle innerhalb der Vorbergzone. Die Gesteine des Hauptrogensteins formen als Härtling einen markanten Höhenrücken. Die Bruchscholle im Bereich des Vorkommens fällt flach mit 10–15° nach W bis NW ein; die Klüfte haben die Hauptrichtungen N/NE–S/SW, WNW–ESE und NW–SE. Im aufgelassenen Steinbruch RG 8012-325 ist eine intensive Abschiebungstektonik mit mehreren Störungen in Richtung 70/35 aufgeschlossen. Nutzbare Mächtigkeit: In sechs Eisenerzkerkundungsbohrungen (BO8012/445, 462, 474, 478, 482 und 493) betrug die erbohrte Mächtigkeit der Kalksteine der Hauptrogenstein-Formation 22–38 m. Unmittelbar nördlich des Vorkommens wurden zwischen 60 und 70 m erbohrt. Im aufgelassenen Steinbruch RG 8012-325 ist der Kalkstein über eine Mächtigkeit von 20 m aufgeschlossen. Im ehemaligen Steinbruch RG 8012-465 stehen etwa 8 m Kalkstein an. Aus den Kartielergebnissen und unter Berücksichtigung des Schichteinfallens ergeben sich nutzbare Mächtigkeiten von 20–40 m, im Durchschnitt ca. 30 m. Abraum: Das Kalksteinvorkommen wird lediglich von einer dünnen Decke (≤1 m) aus Boden und aufgelockerten Gesteinen der Hauptrogenstein-Formation überlagert. Grundwasser: (1) Der südliche Bereich des Vorkommens befindet sich in Zone III des festgesetzten Wasserschutzgebiets „WSG-Ebringen Schlemmerquelle und Roßbrunnquelle“ (LfU-Nr. 315027). (2) Vorfluter für das Vorkommen ist der Dorfbach. Er umfließt den Schönberg von Südosten über Norden und entwässert nach Westen in die Rheintalebene mit einem Gefälle von 315–240 m NN. Am Westhang vom Fusacker befinden sich mehrere Quellen (474 m NN und 411 m NN), Wasserbecken (388 m NN, 315 m NN) und Brunnen (379 m NN und 309 m NN). Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse: Es muss mit Störungstektonik und damit einhergehender Verkarstung und Verlehmung der Kalksteine gerechnet werden. Flächenabgrenzung: <u>Westen:</u> Eintalung. <u>Norden:</u> Stadtgebiet von Freiburg, <u>Osten:</u> Ausbiss des Hauptrogensteins. <u>Süden:</u> Störungszone und ein Basalttuffschlot. <u>Südwesten:</u> Abnahme der Mächtigkeit des Hauptrogensteins unter die Bauwürdigkeitsgrenze von 30 m. Erläuterung zur Bewertung: Die Bewertung beruht auf der rohstoffgeologischen Kartierung, auf den Ergebnissen von sieben Eisenerzkerkundungsbohrungen aus dem Jahr 1938 (Endteufen zwischen 70,65 m und 123,73 m) und auf der Auswertung der geologischen Karte von Baden-Württemberg GK 25, Bl. Freiburg i. Br.-Süd (HERRGESELL & FLECK 1996a). Sonstiges: (1) Am südlichen und südwestlichen Rand und in der näheren Umgebung des Vorkommens wurden mehrere Basalttuffschlote durch geophysikalische Messungen und Bohrungen nachgewiesen (BO8012-480 und BO8012-490). Es kann daher nicht ausgeschlossen werden, dass auch im Vorkommen Schlote auftreten. (2) Das Vorkommen befindet sich vollständig in Landschaftsschutzgebieten, im Süden im Gebiet „Schönberg (1982)“ und im Norden im Gebiet „Mooswald“ (LSG-Nr. 3.15.015 und 3.11.011). Des Weiteren liegt das Vor-				0,0	–	38,6	m	Hauptrogenstein-Formation (jmHR) [nutzbar]	38,6	–	51,6	m	Blagdenischichten (jmBG; Gosheim-Formation)) [nicht nutzbar]	51,6	–	54,0	m	Humphriesioolith (jmHU, Gosheim-Formation [nicht nutzbar]
0,0	–	38,6	m	Hauptrogenstein-Formation (jmHR) [nutzbar]														
38,6	–	51,6	m	Blagdenischichten (jmBG; Gosheim-Formation)) [nicht nutzbar]														
51,6	–	54,0	m	Humphriesioolith (jmHU, Gosheim-Formation [nicht nutzbar]														

kommen fast komplett im FFH-Gebiet „Schönberg mit Schwarzwaldhängen“ (FFH-Gebiets-Nr. 8012-342), zudem liegen vier Waldbiotope und ein Biotop innerhalb des Vorkommens.

Zusammenfassung: Das Vorkommen am Schönberg westlich von Merzhausen ist Teil einer tektonischen Bruchscholle. Es besteht aus oolithischen Kalksteinen der Hauptrogenstein-Formation (Mitteljura) mit einer nutzbaren Mächtigkeit von durchschnittlich etwa 30 m. Die mit 10–15° nach W bis NW einfallende Kalksteinplatte wird randlich von Eintalungen und südlich von einer Störungszone mit einem Basalttuffschlot begrenzt. Das Kalksteinvorkommen wird lediglich von einer dünnen Decke (< 1 m) aus Boden und aufgelockertem Hauptrogenstein überlagert. Unmittelbar nördlich des Vorkommens wurden die Kalksteine in einem heute aufgelassenen Steinbruch (RG 8012-325) in Freiburg-St. Georgen in einer Mächtigkeit von ca. 20 m abgebaut; dort treten mehrere Störungen (Abschiebungen) mit einhergehender Verkarstung auf. Weitere Störungen und Verkarstung innerhalb des Vorkommens sind möglich. Daher wird eine Erkundung durch Kernbohrungen empfohlen. Das Lagerstättenpotenzial für die Fläche wird als gering eingestuft.