

L 7910/L 7912-43	1	Nordwestlich von Freiamt-Sägplatz	12 ha
Geröllsandstein-Subformation (sVg)		Naturwerksteine {Mögliche Produkte: Rohblöcke für Massivbauten, Ornamentsteine, Grabsteine und Restaurierungsarbeiten an historischen Bauwerken, Fassadenplatten, Bodenplatten, Tür- und Fensterrahmen, Mauersteine für den Garten- und Landschaftsbau}	
0,5–2,0 m >17 m		Aufgelassener Steinbruch Freiamt (RG 7813-313), im südlichen Teil des Vorkommens, Lage: R ³⁴ 19 132, H ⁵³ 37 420, 360 m NN	
0,5–4,0 m >5 m		Aufgelassener Steinbruch Freiamt (RG 7813-334), im nördlichen Teil des Vorkommens, Lage: R ³⁴ 19 237, H ⁵³ 38 206, 385 m NN	
0,2–0,3 m >3,5 m		Aufschluss an der Straße K 5113 Sägplatz-Mußbach im westlichen Teil des Vorkommens, Lage: R ³⁴ 18 907, H ⁵³ 37 438, 360 m NN	
{ca. 2 m} {ca. 48 m}		Schemaprofil an der westlichen Grenze des Vorkommens, Lage: R ³⁴ 19 115, H ⁵³ 37 710, 410 m NN	
Gesteinsbeschreibung: Das Vorkommen nordwestlich von Freiamt-Sägplatz besteht aus Gesteinen der Geröllsandstein-Subformation (sVg). In Steinbrüchen und Straßenanschnitten stehen bankige bis dickbankige, mittel- bis grobkörnige, Sandsteine an. Zwischen den verkieselten, hellroten bis gelblichen, z. T. rotweiß gestreiften Sandsteinbänken sind z. T. leicht mürbe bis mürbe Sandsteinhorizonte eingeschaltet. Auf den Schichtflächen treten stellenweise zahlreiche Tongallen auf. Die Geröllführung ist sehr variabel und reicht von dm-mächtigen konglomeratischen Horizonten bis einzelnen Geröllen im Sandstein.			
Makroskopischer Mineralbestand Hauptgemengteil des Sandsteins: Quarz; Nebengemengteil: kaolinitisierter Feldspat; Zement: kieselig bis leicht kieselig. Zur typischen Ausbildung des Geröllsandsteins siehe Einführung (Kap. 3.7.2.2).			
Vereinfachte Profile: (1) Schemaprofil an der westlichen Grenze des Vorkommens nordnordwestlich von Sägplatz (Lage s. o.)			
410 – 408 m NN		Boden und Hangschutt mit Sandsteinen der Plattensandstein-Formation (soT) und Kristallsandstein-Subformation (sVK)	
408 – 406 m NN		Sandstein, dickplattig bis bankig, mittelkörnig, selten grobkörnig, hellglimmerführend, hell- bis dunkelrot (sVK)	
406 – 358 m NN		Sandstein mit variabler Geröllführung, dickbankig bis bankig, mittel- bis grobkörnig, Tongallen und stellenweise Schrägschichtungskörper, dunkelrot, z. T. rotweiß gestreift (Geröllsandstein-Subformation, sVg)	
– Im Liegenden folgen bankige bis dickbankige, mittel- bis grobkörnige hellrote Sandsteine der Badischen Bausandstein-Formation (sVs) –			
(2) Profil im aufgelassenen Steinbruch RG 7813-313 im südlichen Teil des Vorkommens (Lage s. o.)			
0,0 – ca. 2,0 m		Boden, Hangschutt, aufgewitterter Sandstein	
2,0 – ca. 2,5 m		Sandstein, plattig bis bankig, z. T. dickbankig, mittel- bis grobkörnig, partienweise mürbe, hellrot bis gelblich (Geröllsandstein-Subformation, sVg)	
2,5 – ca. 7,0 m		Sandstein, dickbankig, mittel- bis grobkörnig, kieselig gebunden, hellrot, mit zwei je 0,2–0,3 m mächtigen tonig bis feinsandigen, hellglimmerführenden Einschaltungen, (sVg) [Niveau der Werksteinbänke]	
7,0 – ca. 9,0 m		Sandstein, dickbankig, mittel- bis grobkörnig, kieselig gebunden, hellrot, z. T. gelblich weiß gestreift, partienweise leicht wadfleckig (sVg) [Niveau der Werksteinbänke]	
9,0 – ca. 10,0 m		Sandstein, plattig bis dünnplattig, mittel- bis feinkörnig, mürbe, rotweiß gestreift (sVg)	
10,0 – ca. 14,0 m		Sandstein, dickbankig, mittel- bis grobkörnig, fleischrot, Tongallen an der Basis (sVg) [Niveau der Werksteinbänke]	
14,0 – ca. 14,1 m		Silt- bis Tonstein, feingeschichtet, feinkörnig, fleischrot (sVg)	
14,4 – ca. 18,1 m		Sandstein, dickbankig, mittel- bis grobkörnig, hart, kieselig gebunden, z. T. schräggeschichtet, leicht rotweiß gestreift (sVg) [Niveau der Werksteinbänke]	
(3) Profil im aufgelassenen Steinbruch RG 7813-334 im nördlichen Teil des Vorkommens (Lage s. o.)			
0,0 – ca. 0,3 m		Boden, Hangschutt, aufgewitterter Sandstein	
0,3 – ca. 2,3 m		Sandstein, bankig bis dickplattig, mittel- bis grobkörnig, hellrot bis gelblich, schwach hellglimmerführend und an der Basis leicht geröllführend (Kristallsandstein-Formation, sVK)	
2,3 – ca. 3,3 m		Sandstein, mittelkörnig, z. T. fein- und schräggeschichtet, hellrot bis gelblich (sVK)	
3,3 – ca. 5,3 m		Sandstein, bankig, mittel- bis grobkörnig, feldspat- und geröllführend, rot bis dunkelrot (Geröllsandstein-Subformation, sVg) [Niveau der Werksteinbänke]	
(4) Profil im Straßenanschnitt der K 5113 von Sägplatz nach Mußbach im westlichen Teil des Vorkommens (Lage s. o.)			
0,0 – ca. 0,3 m		Boden, Hangschutt, aufgewitterter Sandstein	
0,3 – ca. 2,3 m		Sandstein, dickbankig, mittel- bis grobkörnig, z. T. schräggeschichtet, hellrot bis gelblichbraun (Geröllsandstein-Subformation, sVg) [Niveau der Werksteinbänke]	
2,3 – ca. 2,8 m		Sandstein, plattig, mittel- bis feinkörnig, mit Schrägschichtungskörpern hellrot bis weißlich gestreift (sVg)	

2,8 – ca. 3,2 m Sandstein, dickbankig, grob- bis mittelkörnig, kieselig gebunden, hellrot (sVg)

Tektonik und Schichtlagerungsverhältnisse: Die Sandsteinschichten des Vorkommens liegen mit 47/05° fast sÖhlig (RG 7813-313). Das Klufsystem in den oben aufgeführten Aufschlüssen ist i. A. weitständig und orthogonal ausgebildet. Es besitzt die Hauptkluftrichtungen 4/90° und 272/85°. Aufgrund der Lage des Vorkommens zwischen zwei Störungsstafeln des Schwarzrandverwerfungssystems kann es zu Zerrüttungszonen und stärkeren Zerklüftung kommen.

Nutzbare Mächtigkeit: Durch die o. g. Aufschlüsse ist eine nutzbare Mächtigkeit von ca. 17 m nachgewiesen. Die Sandsteine erreichen Bankmächtigkeiten zwischen 0,5 und 2,0 m. Innerhalb des Vorkommens kann mit einer maximalen Gesamtmächtigkeit von ca. 48 m gerechnet werden und es sind weitere werksteinhöfliche Abschnitte zu erwarten (siehe allgemeine Bemerkungen Kapitel 3.8.3.3). **Abraum:** Mindestens 0,5 bis 2,0 m Boden und Verwitterungsschicht bedecken die Sandsteine, lokal kann die Mächtigkeit des Hangschutts auch zunehmen. Zum Abraum sind zudem die mürben Bereich hinzu zu zählen, die z. T. in den dickbankigen Sandsteinen auftreten. Die Mächtigkeit dieser Bereiche liegt bei ca. 0,5–1 m.

Grundwasser: Der Grundwasserspiegel wird in einer Höhe von 355 m NN angenommen (siehe Kap. 2.4).

Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse: Einschaltungen von mürben, plattigen bis dünnbankigen Sandsteinlagen sowie tonig bis sandig ausgebildete Horizonte und Tongallen auf den Schichtflächen und in den Sandsteinen können zu Verwertungserschwernissen führen.

Flächenabgrenzung: Nach Westen und Norden wird das Vorkommen durch die Überlagerung von nicht nutzbaren Gesteinen der Kristallsandstein-Subformation (sVK) und Plattensandstein-Formation (soPL) sowie durch zwei N–S und E–W streichenden tektonischen Störungen begrenzt. Zum Süden und Osten erfolgt die Abgrenzung durch den Grundwasserspiegel sowie die Talauensedimente des Brettenbaches und eines seitlichen Zuflusses.

Erläuterung zur Bewertung: Die Bewertung beruht auf der rohstoffgeologischen Kartierung und der Geologischen Karte von Baden-Württemberg (GK25) Bl. 7813 Emmendingen (KESSLER & LEIBER 1991).

Sonstiges: Die in der Vorkommensbeschreibung verwendeten Bezeichnungen Geröllsandstein-Subformation (sVg) und Badischer Bausandstein (sVs) sind in der GK 25 Bl. 7813 Emmendingen nicht verzeichnet. Es wurden in der Karte die früheren Bezeichnungen Hauptgeröllshorizont (smc2) und Bausandstein-Formation (smb) verwendet. Zur stratigraphischen Neugliederung der Abfolge in die Geröllsandstein-Subformation und Badischer Bausandstein siehe Kap. 3.7.2 und LGRB (2010).

Zusammenfassung: Das Vorkommen nordwestlich von Freiamt-Sägplatz umfasst die Geröllsandstein-Subformation (sVg) und besteht aus dickbankigen, mittel- bis grobkörnigen Sandsteinen. Die hellroten bis gelblichen Sedimentgesteine weisen insbesondere in den oberen Bereichen des Vorkommens eine Geröllführung auf. In die Sandsteine eingeschaltet sind Tonlagen, -linsen und -gallen, die bevorzugt auf den Schichtfugen auftreten. Die Bankmächtigkeiten der aufgeschlossenen Sandsteine liegen zwischen 0,5 und 2,0 m. Aus dem schematischen Profil des Vorkommens ergibt sich eine Gesamtmächtigkeit von ca. 48 m, in der mehrere werksteinhöfliche Horizonte vermutet werden. Die Klüftung der Sandsteine ist i. A. weitständig und orthogonal ausgebildet. Überlagert werden die Sandsteine durch einen 0,5–2,0 m mächtigen Boden- und Aufwitterungshorizont. Aufgrund der Lage des Vorkommens zwischen zwei tektonischen Störungen des Schwarzwaldrandverwerfungssystems sind Bereiche mit stärkerer Zerrüttung und Zerklüftung möglich. Daher sollte vor einer Abbauplanung ein Erkundungsprogramm mittels Schürfen und Kernbohrungen durchgeführt werden.