

L 7910/L 7912-44	1	Südlich von Freiamt-Sägplatz	1,8 ha												
Geröllsandstein-Subformation (sVg) und Bausandstein-Formation (sVs)		Naturwerksteine {Mögliche Produkte: Rohblöcke für Massivbauten, Ornamentsteine, Grabsteine und Restaurierungsarbeiten an historischen Bauwerken, Fassadenplatten, Bodenplatten, Tür- und Fensterrahmen, Mauersteine für den Garten- und Landschaftsbau}													
0,5–3,0 m >18 m		Aufgelassener Steinbruch Freiamt (RG7813-314), im südlichen Teil des Vorkommens, Lage: R ³⁴ 19 180, H ⁵³ 36 775, 400 m NN													
{ca. 2 m} {ca. 62 m}		Schemaprofil an der westlichen Grenze des Vorkommens, Lage: R ³⁴ 19 140, H ⁵³ 36 850, 420 m NN													
<p>Gesteinsbeschreibung: Das Vorkommen südlich von Freiamt-Sägplatz umfasst den oberen Teil des Badischen Bausandsteins (sVs) und die Geröllsandstein-Subformation (sVg). Die nutzbaren Gesteine setzen sich aus dickbankigen, mittel- bis grobkörnigen Sandsteinen mit einer Bankmächtigkeit von 1–3 m zusammen. Zwischen den Bänken sind bis zu 0,5 m mächtige leicht mürbe, plattig absondernde Sandsteineinschaltungen zu finden. Die hellroten bis gelblichen Sandsteine beider Einheiten zeigen meist eine horizontale Schichtung. Schrägschichtung ist dagegen nur stellenweise anzutreffen. Zum Hangenden nimmt die Geröllführung der Sandsteine zu. In den oberen Bereichen des Steinbruches RG 7813-314 wurden Dezimeter mächtige konglomeratische Horizonte festgestellt.</p> <p>Makroskopischer Mineralbestand Hauptgemengteil des Sandsteins: Quarz; Nebengemengteil: kaolinitisierter Feldspat; Zement: kieselig. Zur typischen Ausbildung des Geröll- (sVg) und Bausandsteins (sVs) siehe Einführung (Kap. 3.7.2.2).</p> <p>Vereinfachte Profile: (1) Schemaprofil an der westlichen Grenze des Vorkommens südlich von Freiamt-Sägplatz (Lage s. o.)</p> <table border="0" data-bbox="220 846 1401 1093"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">420 – 418 m NN</td> <td>Boden und Hangschutt mit aufgelockerten Sandsteinen der Kristallsandstein-Subformation (sVK)</td> </tr> <tr> <td>418 – 365 m NN</td> <td>Sandstein, dickbankig, grob- bis mittelkörnig, geröllführend, kieselig gebunden, hellrot bis rot, z. T. gelblich, mit Einschaltungen aus mürben, plattigen Sandsteinen und tonigen Horizonten (Geröllsandstein-Subformation, sVg)</td> </tr> <tr> <td>365 – 356 m NN</td> <td>Sandstein, dickbankig, mittel- bis grobkörnig, hellrot bis gelblich, Einschaltungen aus mürben, plattigen Sandsteinen und tonigen Horizonten (Badische Bausandstein-Formation, sVs)</td> </tr> </table> <p>– Im Liegenden folgen Sandsteine und Konglomerate mit des Unteren Buntsandsteins –</p> <p>(2) Profil im aufgelassenen Steinbruch RG 7813-314 im südlichen Teil des Vorkommens (Lage s. o.)</p> <table border="0" data-bbox="220 1120 1401 1290"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">0,0 – ca. 3,0 m</td> <td>Boden, Hangschutt, aufgewitterter Sandstein</td> </tr> <tr> <td>3,0 – ca. 13,0 m</td> <td>Sandstein, dickbankig (Bankmächtigkeiten: 1-3 m), mittel- bis grobkörnig, z. T. schrägschichtet, hart, hellrot bis gelblich, mit mehreren ca. 0,5 m mächtigen Einschaltungen aus mürben, plattigen Sandsteinen und tonigen Horizonten (Geröllsandstein-Subformation, sVg) [Niveau der Werksteinbänke]</td> </tr> <tr> <td>13,0 – ca. 18,0 m</td> <td>Sandstein, dickbankig, grob- bis mittelkörnig, fest, hellrot (sVg)</td> </tr> </table>				420 – 418 m NN	Boden und Hangschutt mit aufgelockerten Sandsteinen der Kristallsandstein-Subformation (sVK)	418 – 365 m NN	Sandstein, dickbankig, grob- bis mittelkörnig, geröllführend, kieselig gebunden, hellrot bis rot, z. T. gelblich, mit Einschaltungen aus mürben, plattigen Sandsteinen und tonigen Horizonten (Geröllsandstein-Subformation, sVg)	365 – 356 m NN	Sandstein, dickbankig, mittel- bis grobkörnig, hellrot bis gelblich, Einschaltungen aus mürben, plattigen Sandsteinen und tonigen Horizonten (Badische Bausandstein-Formation, sVs)	0,0 – ca. 3,0 m	Boden, Hangschutt, aufgewitterter Sandstein	3,0 – ca. 13,0 m	Sandstein, dickbankig (Bankmächtigkeiten: 1-3 m), mittel- bis grobkörnig, z. T. schrägschichtet, hart, hellrot bis gelblich, mit mehreren ca. 0,5 m mächtigen Einschaltungen aus mürben, plattigen Sandsteinen und tonigen Horizonten (Geröllsandstein-Subformation, sVg) [Niveau der Werksteinbänke]	13,0 – ca. 18,0 m	Sandstein, dickbankig, grob- bis mittelkörnig, fest, hellrot (sVg)
420 – 418 m NN	Boden und Hangschutt mit aufgelockerten Sandsteinen der Kristallsandstein-Subformation (sVK)														
418 – 365 m NN	Sandstein, dickbankig, grob- bis mittelkörnig, geröllführend, kieselig gebunden, hellrot bis rot, z. T. gelblich, mit Einschaltungen aus mürben, plattigen Sandsteinen und tonigen Horizonten (Geröllsandstein-Subformation, sVg)														
365 – 356 m NN	Sandstein, dickbankig, mittel- bis grobkörnig, hellrot bis gelblich, Einschaltungen aus mürben, plattigen Sandsteinen und tonigen Horizonten (Badische Bausandstein-Formation, sVs)														
0,0 – ca. 3,0 m	Boden, Hangschutt, aufgewitterter Sandstein														
3,0 – ca. 13,0 m	Sandstein, dickbankig (Bankmächtigkeiten: 1-3 m), mittel- bis grobkörnig, z. T. schrägschichtet, hart, hellrot bis gelblich, mit mehreren ca. 0,5 m mächtigen Einschaltungen aus mürben, plattigen Sandsteinen und tonigen Horizonten (Geröllsandstein-Subformation, sVg) [Niveau der Werksteinbänke]														
13,0 – ca. 18,0 m	Sandstein, dickbankig, grob- bis mittelkörnig, fest, hellrot (sVg)														
<p>Tektonik und Schichtlagerungsverhältnisse: Das Schichteinfallen ist söhlig und die Klüftung weitständig und orthogonal. Wie das Vorkommen L 7911/7912-43 befindet sich auch dieses Vorkommen zwischen zwei tektonischen Störungen des Schwarzwaldrandverwerfungssystems, daher besteht auch hier die Möglichkeit einer Zerklüftung und Zerrüttung der Sandsteine.</p>															
<p>Nutzbare Mächtigkeit: Im aufgelassenen Steinbruch RG 7813-314 ist eine nutzbare Mächtigkeit von ca. 18 m mit Bankmächtigkeiten von 1–3 m nachgewiesen. Es handelt sich hierbei wahrscheinlich um Gesteine der Geröllsandstein-Subformation. Die Sandsteine des Badischen Bausandsteins sind durch Haldenmaterial verdeckt. Es wird für das Vorkommen aber eine maximale Mächtigkeit von ca. 44 m aufgrund von Profilen vermutet, die vermutlich weitere werksteinhöfliche Abschnitte beinhaltet (siehe allgemeine Bemerkungen Kapitel 3.8.3.3). Abräum: Die nutzbaren Sandsteine werden von einer mindestens 0,5 bis 3,0 m mächtigen Boden- und Verwitterungsschicht überlagert. Zum Abräum müssen auch die maximal 0,5 m mächtigen, tonigen und mürben sandigen Einschaltungen innerhalb der Sandsteinbänke hinzugerechnet werden.</p>															
<p>Grundwasser: Der Grundwasserspiegel in einem Niveau von ca. 360 m NN angenommen (siehe Kap. 2.4).</p>															
<p>Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse: Einschaltungen von mürben Sandsteinen sowie tonige Partien führen zu Erschwernissen bei einem möglichen Abbau.</p>															
<p>Flächenabgrenzung: Nach <u>Westen</u> wird das Vorkommen durch die Überlagerung von nicht nutzbaren Gesteinen der Kristallsandstein-Subformation (sVK) und Plattensandstein-Formation (soPL) begrenzt. Die <u>Ostgrenze</u> des Vorkommens ist ein Tal sowie der Grundwasserspiegel. Im <u>Süden</u> bildet der aufgelassene Steinbruch RG 7813-313 die Grenze des Vorkommens. Die <u>Nordgrenze</u> wird durch eine Eintalung und dadurch resultierende höhere Abräummächtigkeiten begründet.</p>															
<p>Erläuterung zur Bewertung: Die Bewertung beruht auf der rohstoffgeologischen Kartierung und der Geologischen Karte von Baden-Württemberg (GK 25) Bl. 7813 Emmendingen (KESSLER & LEIBER 1991).</p>															
<p>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) ver-</p>															

wendet. Zur stratigraphischen Neugliederung der Abfolge in die Geröllsandstein-Subformation und Badischer Bausandstein siehe Kap. 3.7.2 und LGRB (2010).

Zusammenfassung: Das Vorkommen südlich von Freiamt-Sägplatz umfasst Gesteine der Geröllsandstein-Subformation (sVg) und dem Badischen Bausandstein (sVs). Im aufgelassenen Steinbruch RG 7813-314 ist eine Sandsteinabfolge aus dickbankigen, mittel bis grobkörnigen Sandsteinen aufgeschlossen. Die Bänke erreichen Mächtigkeiten von 1–3 m. In den hellroten bis gelbliche Sandsteinen sind mürbe sandige bzw. tonige Einschaltungen eingelagert, die eine Mächtigkeit von 0,5 m aufweisen können. Im oberen Bereich der Abfolge nimmt die Geröllführung zu und es stehen im Steinbruch RG 7813-314 konglomeratische Horizonte mit Mächtigkeiten im Dezimeterbereich an. Insgesamt besitzt die Abfolge eine Mächtigkeit von ca. 62 m, in der wahrscheinlich weitere naturwerksteinhöfliche Horizonte auftreten. Die Klüftung im Steinbruch 7813-314 zeigte ein orthogonales Klüftmuster und die Klüftabstände sind weitständig (0,6–2 m). Bedeckt sind die Sandsteine durch eine 0,5–3,0 m mächtige Bodenschicht und einem Aufwitterungshorizont. Die Lage des Vorkommens zwischen zwei tektonischen Störungen des Schwarzwaldrandverwerfungsystems kann zu einer deutlichen Zerklüftung und Zerrüttung der Sandsteine führen, die im aufgelassenen Steinbruch jedoch nicht festgestellt wurde.