

L 7910/L 7912- 50	1 Südlich von Tennenbach	7 ha
Geröllsandstein-Subformation (sVg) und Badischer Bausandstein (sVs)	<b>Naturwerksteine</b> {Mögliche Produkte: Rohblöcke für Massivbauten, Ornamentsteine, Grabsteine und Restaurierungsarbeiten an historischen Bauwerken, Fassadenplatten, Bodenplatten, Tür- und Fensterrahmen, Mauersteine für den Garten- und Landschaftsbau}	
0,3–2,0 m >12 m	Aufgelassener Steinbruch Emmendingen (RG 7813-307), südöstlich des Vorkommens, Lage: R <sup>34</sup> 18 269, H <sup>53</sup> 34 170, 380 m NN	
{0,5–2 m} {8 m}	Aufgelassener Steinbruch Emmendingen (RG 7813-341), am nordöstlichen Rand des Vorkommens, Lage: R <sup>34</sup> 18 005, H <sup>53</sup> 34 441, 275 m NN	
0,5–1 m >5 m	Aufgelassener Steinbruch Emmendingen (RG 7813-342), im südlichen Teil des Vorkommens, Lage: R <sup>34</sup> 18 994, H <sup>53</sup> 34 340; 290 m NN	
{0,5–2 m} {64 m}	Schemaprofil an der südlichen Grenze des Vorkommens, Lage: R <sup>34</sup> 17 920, H <sup>53</sup> 34 290, 344 m NN	
<b>Gesteinsbeschreibung:</b> Das Vorkommen südlich von Tennenbach umfasst die Gesteine des Badischen Bausandsteins (sVs) und der Geröllsandstein-Subformation (sVg). Sie bestehen aus dickbankigen bis bankigen, mittel- bis grobkörnigen, fleisch- bis dunkelroten Sandsteinen mit Tongallen und tonigen Einschaltungen. Die Gesteine der Geröllsandstein-Subformation weisen zudem eine variable Geröllführung auf, die von Einzelgeröllern bis zu konglomeratischen Lagen reicht. Stellenweise treten rückwitternde und leicht absandende Horizonte im Badischen Bausandstein auf. In einigen Bereichen ist eine leichte Wadlfleckigkeit zu beobachten.		
<b>Makroskopischer Mineralbestand</b> Hauptgemengteil des Sandsteins: Quarz; Nebengemengteil: kaolinitisierter Feldspat; Zement: kieselig. Zur typischen Ausbildung des Bausandsteins siehe Einführung (Kap. 3.7.2.2).		
<b>Vereinfachte Profile:</b> (1) Schemaprofil an der nördlichen Grenze des Vorkommens (Lage s. o.)		
344 – 342 m NN	Boden und Hangschutt mit aufgewitterten Sandsteinen der Kristallsandstein-Subformation (sVK)	
342 – 335 m NN	Sandstein, bankig bis plattig, mittelkörnig, an der Basis leicht geröllführend, dunkelrot (sVK)	
335 – 280 m NN	Sandstein, dickbankig bis bankig, grob- bis mittelkörnig, geröllführend und geröllfrei, kieselig gebunden, dunkelrot, z. T. mit tonigen, dunkelroten Einschaltungen und Tongallen (Geröllsandstein-Subformation, sVg)	
280 – 272 m NN	Sandstein, bankig bis dickbankig, mittelkörnig, fleisch- bis dunkelrot, (Badische Bausandstein-Formation, sVs)	
– Darunter Sandsteine und geröllführende Sandsteine des Unteren Buntsandsteins (suE) –		
(2) Profil im aufgelassenen Steinbruch RG 7813-307 südöstlich des Vorkommens (Lage s. o.)		
0,0 – ca. 2,0 m	Boden, Hangschutt mit aufgewittertem Sandstein	
2,0 – ca. 4,0 m	Sandstein, mittel- bis grobkörnig, rückwitternd, hellrot, mit Tongallen und geringmächtigen tonigen Einschaltungen (Geröllsandstein-Subformation, sVg)	
4,0 – ca. 6,0 m	Sandstein, bankig, mittel- bis grobkörnig, fleischrot, mit Tongallen und tonigen Einschaltungen (sVg) [Niveau der Werksteinbänke]	
6,0 – ca. 7,5 m	Sandstein, dickbankig bis bankig, grob- bis mittelkörnig, rückwitternd, fleischrot, mit tonigen Einschaltungen (sVg)	
7,5 – ca. 9,5 m	Sandstein, dickbankig, grob- bis mittelkörnig, hart, fleischrot, mit Tongallen (sVg) [Niveau der Werksteinbänke]	
9,5 – ca. 13,0 m	Sandstein, plattig, mittel- bis grobkörnig, absandend und rückwitternd, fleischrot, mit geringmächtigen Tonsteineinschaltungen (sVg)	
13,0 – ca. 14,5 m	Sandstein, dickbankig, mittel- bis grobkörnig, z. T. leicht geröllführend, fleischrot, mit Tongallen und geringmächtigen Tonsteinhorizonten (sVg) [Niveau der Werksteinbänke]	
(3) Profil im aufgelassenen Steinbruch RG 7813-342 im südlichen Teil des Vorkommens (Lage s. o.)		
0,0 – ca. 1,0 m	Boden und Hangschutt	
1,0 – ca. 5,0 m	Sandstein, bankig bis dickbankig, mittel- bis grobkörnig, kieselig gebunden, dunkelrot, mit Tongallen und geringmächtigen tonigen Einschaltungen zwischen den bis zu 1 m mächtigen Bänken, leicht wadlfleckig (sVg)	
<b>Tektonik:</b> Die Schichten im Vorkommen liegen söhlig. Das Kluftsystem ist besonders im aufgelassenen Steinbruch RG 7813-307 weitständig ausgebildet und zeigt die Hauptrichtungen 10/88° und 303/86°. Im Bereich der Westgrenze wurde eine tektonische Störung festgestellt und die Eintalung an der Südostgrenze des Vorkommens wird eine tektonische Störung vermutet. Insgesamt liegt das Vorkommen in einem Bereich intensiver Kluft- und Störungstektonik und es ist nicht auszuschließen, dass während eines Erkundungsprogramms einige Bereiche mit nicht werksteinfähigem Material auftreten.		
<b>Nutzbare Mächtigkeit:</b> Im aufgelassenen Steinbruch RG 7813-307 ist eine nutzbare Mächtigkeit von ca. 12 m aufgeschlossen, wobei die drei Werksteinbänke je eine Mächtigkeit von 1–2 m erreichen (Gesamtmächtigkeit der Werksteinbänke ca. 5,5 m). Das Vorkommen besitzt eine Gesamtmächtigkeit von ca. 60 m. Je nach Stärke der tektonischen Beanspruchung ist ein Auftreten von nutzbaren werksteinfähigen Horizonten möglich. <b>Abraum:</b> Im Durchschnitt wird das Vorkommen von einer ca. 0,5–2 m mächtigen Abraumschicht bedeckt. Hinzu kommen		

geringmächtige tonige bis sandige Einschaltungen sowie Horizonte mit zahlreichen Tongallen. Die Mächtigkeit dieser Schichten konnte für die gesamte Abfolge nicht bestimmt werden.

**Grundwasser:** Der Grundwasserspiegel wird in einer Höhe von ca. 260 m NN angenommen (siehe Kap. 2.4).

**Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwerisse:** Geringmächtige tonige bis sandige Einschaltungen und Tongallen können zu Verwertungserschwerissen führen.

**Flächenabgrenzung:** Hangaufwärts (zum Hangenden) wird die ausgewiesene Fläche durch die zunehmende Überlagerung von Gesteinen der Kristallsandstein-Subformation (sVK) und Plattensandstein-Formation (soPL) begrenzt. Die Westgrenze wird durch eine NW–SE verlaufende tektonische Störung gebildet. Nach Südwesten folgt die Flächengrenze einer NE–SW verlaufender Eintalung. Im Norden und Nordosten werden die nutzbaren Schichten von Löss überlagert und der Grundwasserspiegel bildet die Liegendgrenze des möglichen Abbaus.

**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:** (1) Der Ausstrich des Geröllsandsteins (sVg) ist wahrscheinlich geringer als auf der geologischen Karte von Baden-Württemberg (GK25) dargestellt, da die Gesteine nicht anstehend, sondern nur als Lesesteine angetroffen wurden. Dadurch ist eine Verringerung der Mächtigkeit des Geröllsandsteins nicht auszuschließen. (2) 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 Bau- und Geröllsandsteinvorkommen südlich Tennenbach setzt sich aus bankigen bis dickbankigen, mittel- bis grogkörnigen Sandsteinen zusammen. Die dunkel- bis fleischroten, kieselig gebunden, z. T. rückwitternden Sandsteine des Badischen Bausandsteins sind nahezu geröllfrei. Zum Hangenden nimmt die Geröllführung zu und stellenweise sind die Dezimeter mächtigen konglomeratischen Lagen aufgeschlossen (Geröllsandstein-Subformation). Zwischen die 1–2 m mächtige Sandsteinbänke beider Einheiten sind tonige bzw. mürbe sandige Sedimente sowie Tongallenhorizonte eingeschaltet. Boden- und ein Aufwitterungshorizont von 0,5–2 m Mächtigkeit bilden den überlagernden Abraum. Eingeschaltete tonige und mürbe sandige Partien gelten ebenfalls als Abraum. Die Klüftung der Sandsteine ist weitständig und orthogonal in den aufgeschlossenen Bereichen. Es ist aber nicht auszuschließen, dass Bereiche mit intensiver Zerklüftung und Zerrüttung austreten können, da das Vorkommen nahe am den Störungen der Schwarwaldrandverwerfung liegt. Die Mächtigkeit der Sandsteinabfolge erreicht ca. 60 m, je nach tektonischer Beanspruchung können weitere werksteinfähige Horizonte vorkommen. Um dies zu klären, sollte vor einer Abbauplanung ein Erkundungsprogramm mittels Schürfen und Kernbohrungen durchgeführt werden.