

<b>L 7118-9</b>	<b>2</b>	<b>S Maulbronn</b>	6,5 ha
Schilfsandstein	<b>Naturwerksteine</b> {Rohblöcke für Massivbauten, Ornamentsteine, Grabsteine, Restaurierarbeiten an historischen Bauwerken, Fassadenplatten, Bodenplatten, Tür- und Fensterrahmen, Mauersteine für den Garten- und Landschaftsbau sowie Denkmale}		
ca. 6,5 m > 5,5 m	Profil BO6918/1265, R <sup>34</sup> 87 050, H <sup>54</sup> 29 115, im ehem. Stbr. Maulbronn (RG 6918-2), R <sup>34</sup> 87 030, H <sup>54</sup> 29 100, im Norden des Vorkommens		
ca. 6-6,5 m > 8 m	ehem. Stbr. Maulbronn (RG 6918-4), R <sup>34</sup> 86 900, H <sup>54</sup> 29 115, im Norden des Vorkommens		
<p><b>Gesteinsbeschreibung:</b> Das Vorkommen des Schilfsandsteins (km2s) besteht aus dem sog. Maulbronner Sandstein, einem rotgrauen bis braunroten, meist rot geflammten oder hell-/dunkelrot-lagigen Feinsandstein mit rötlich bis violetten Fe-Mn-Oxid-/Hydroxid-Flecken, -Linsen und -Lagen, welche die Schichtung nachzeichnen. Er ist lagenweise schwach mittelsandig, vereinzelt schwach glimmerführend (Hellglimmer), unterbrochen von einzelnen dünnblättrig-bankigen Ton-/Siltsteinhorizonten, weist überwiegend ferritisches bis schwach toniges, z. T. schwach kieseliges Bindemittel auf, ist im angewitterten Zustand mürbe, mittel- bis dickbankig (Bankmächtigkeiten meist 0,3–1 m), oberflächennah plattig aufwitternd. In ehem. Steinbrüchen lateral recht homogen, aber aufgrund von Rinnenschüttungen laterale Wechsel der Bankmächtigkeit im 20er-Meter Bereich und fazielle Wechsel zu Ton-/Mergelstein wahrscheinlich. Die charakteristische rot geflammte Musterung zeichnet meist eine kleindimensional trogförmige Kreuzschichtung mit durchschnittlich etwa 5 cm langen Schichtungsblättern nach. <b>Mineralbestand:</b> ca. 49 % Gesteinsbruchstücke (überwiegend Mikroquarz), 25 % Quarz, 23 % Alkalifeldspat, 2 % Glimmer und 1 % Akzessorien (aus GRIMM 1990).</p> <p><b>Analysen:</b> Für Analysenwerte vgl. Beschreibungen des Vorkommens L 7118-17 (Ro7019/EP6).</p> <p><b>Vereinfachtes Profil:</b> Profil im Zentrum des Vorkommens (ca. R <sup>34</sup>87 030, H <sup>54</sup>29 050)</p> <p>297 – ca. 294 m NN Oberboden, Löss und Lösslehm (Pleistozän, lo und lol)</p> <p>294 – ca. 280 m NN Wechsel aus Sandstein, Tonstein und Mergellagen, rotbraun, dünnplattig, z. T. blättrig, z. T. stark verwittert und aufgelockert (Untere Bunte Mergel, km3u und Schilfsandstein-Fm., km2)</p> <p>280 – ca. 270 m NN Feinsandstein, rot geflammt, mittel- bis dickbankig, im oberen Abschnitt z. T. plattig, unten hohe Rohblockhöflichkeit (Schilfsandstein, km2s) [Basis der Nutzschrift] – darunter Ton- und Mergelsteine der Gipskeuper-Fm. (km1) –</p> <p><b>Tektonik:</b> Im ehem. Stbr. Maulbronn (RG 6918-2), im Norden an das Vorkommen angrenzend, ist die Hauptkluftrichtung 287/88° mit weitständigem Kluftabstand meist &gt; 1 m. Etwa senkrecht dazu treten weniger ausgeprägt Klüfte auf, was die Gewinnung größerer Blöcke begünstigt. Innerhalb des Steinbruchs ist die Schichtung etwa söhlig. Westlich des Vorkommens befindet sich eine markante N–S verlaufende Eintalung, etwa parallel zur Hauptkluftrichtung.</p> <p><b>Nutzbare Mächtigkeit:</b> In den ehem. Steinbrüchen RG 6918-2 und -4 sowie dem derzeit betriebenen Stbr. Maulbronn (RG 6918-3) ist eine Werksteinzone mit einer nutzbaren Mächtigkeit von etwa 8–12 m nachgewiesen, von der die unteren 6 m dickbankig bis massig sind und eine hohe Rohblockhöflichkeit besitzen. Die gesamte Schilfsandstein-Fm. erreicht in der Umgebung des Vorkommens eine Mächtigkeit von etwa 15–25 m. <b>Abraum:</b> Die Überdeckung durch Boden- und Verwitterungshorizonte sowie Löss und Lösslehm beträgt zwischen 1–5 m. Die Werksteinzone wird von dünnbankigen bis plattigen Sandsteinen, Tonsteinen und nach oben häufiger auftretenden Mergelsteinen überlagert, die im Süden des Vorkommens durchschnittlich bis etwa 15 m mächtig sind.</p> <p><b>Grundwasser</b> (hydrogeologische Basisinformationen): <b>(1) Betroffener Grundwasserleiter:</b> Schilfsandstein. <b>(2) Aquifer-Typ:</b> Kluftgrundwasserleiter. <b>(3) Abstand Basis Rohstoffvorkommen von Grundwasserober- bzw. -druckfläche:</b> Schichtgebundenes Grundwasservorkommen. <b>(4) Grundwasserfließrichtung:</b> Uneinheitlich. <b>(5) Mittlere Transmissivität:</b> ca. <math>3,5 \times 10^{-4} \text{ m}^2/\text{s}</math> (LGRB 2002). <b>(6) Mittlere GW-Fließgeschwindigkeit:</b> Bis mehrere 10-er m/h (geschätzt). <b>(7) Bestehende Grundwassernutzungen im Abstrom:</b> Keine. <b>(8) Wasserschutzgebiete:</b> Keine.</p> <p><b>Boden:</b> <b>(1) Vorkommen:</b> Tiefgründige Lössböden (Parabraunerden). <b>(2) Bewertung:</b> Böden mit hoher Funktionsbewertung (= vorrangig schützenswerte Böden). <b>(3) Hinweise:</b> Bei Flächeninanspruchnahme sollte der Schwerpunkt der Rekultivierung im Aufbau mächtiger, gut durchwurzelbarer, stauwasserfreier, steinarter Lehm- und Schluffböden liegen, die in Kombination mit einer entsprechenden morphologischen Ausgestaltung des rekultivierten Abbaugebiets eine sinnvolle landbauliche oder auch waldbauliche Folgenutzung ermöglichen. Der Anteil mit extremen Bodenverhältnissen (nass, trocken, Rohböden etc.) sollte aus bodenkundlicher Sicht auf kleinere Areale beschränkt bleiben.</p> <p><b>Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse:</b> Laterale und vertikale Wechsel des Gesteins (Sand-, Silt- und Tonstein) und der Bankmächtigkeiten sind auf kurzer Distanz möglich und erschweren Prognosen über die Bauwürdigkeit von Gesteinspartien.</p> <p><b>Flächenabgrenzung:</b> <u>Norden:</u> Ehem. Stbr. Maulbronn (RG 6918-2 und -4) und Bebauung der Stadt Maulbronn. <u>Süden:</u> Mächtigkeit der nicht nutzbaren überlagernden Schichten über 20 m und damit verbunden ein Abraum-/ Nutzschriftverhältnis größer 3 : 1. <u>Westen:</u> Aufwitterungszone mit stark aufgewittertem dünnbankigen Sandstein entlang einer markanten Eintalung. <u>Osten:</u> Markante Eintalung, Abnahme der nutzbaren Mächtigkeit und mangelnde Aussagesicherheit.</p> <p><b>Erläuterung zur Bewertung:</b> Die Bewertung beruht auf der rohstoffgeologischen Kartierung und der Aufnahme</p>			

der ehem. Stbr. in der Umgebung von Maulbronn und erfolgt unter Berücksichtigung der Geologischen Karte von Baden-Württemberg Bl. 7018 Pforzheim-Nord (BRILL 1927).

**Sonstiges:** Zu Bauten, in denen Maulbronner Sandstein verwendet wurde, zählen unter anderem das Kloster Maulbronn, das Staatstheater und die Eberhardskirche in Stuttgart sowie die Bahnhöfe in Karlsruhe und Basel.

**Zusammenfassung:** Das Vorkommen aus rot geflammtem Maulbronner Sandstein erreicht voraussichtlich eine durchschnittliche nutzbare Mächtigkeit von etwa 8–12 m, die bereits in früher und auch derzeit betriebenen Werksteinbrüchen nachgewiesen ist. Der unterste, etwa 6 m mächtige Abschnitt besitzt eine hohe Rohblockhöflichkeit. Die Sandsteine verfügen über einen meist weitständigen Kluftabstand, sind partienweise mittel- bis dickbankig, im unteren Abschnitt dickbankig bis massig und können zur Naturwerksteingewinnung genutzt werden. Das Verhältnis von Abraum zu Nuttschicht erreicht max. etwa 3 : 1. Wegen der möglichen schnellen lateralen und vertikalen Gesteinswechsel innerhalb des Vorkommens von dickbankigen zu plattigen Sandsteinen, z. T. im Wechsel mit Silt- und Tonsteinlagen, ist als Grundlage für eine mögliche Abbauplanung eine intensive Erkundung des Vorkommens erforderlich.

*Das Vorkommens liegt in keinem Wasserschutzgebiet. Insgesamt ist ein Abbau innerhalb des Vorkommens aus hydrogeologischer Sicht unbedenklich. Es treten vorrangig schützenswerte Böden auf.*