

L 7122-16	1	Östlich Leutenbach-Nellmersbach, im Rotenbühl	5 ha
Schilfsandstein (km2s)	Naturwerksteine {Mögliche Produkte: Rohblöcke für Massivbauten, Restaurierungsmaterial für historische Bauwerke, Fassaden- und Bodenplatten, Tür- und Fensterrahmen, Mauersteine für den Garten- und Landschaftsbau}		
ca. 2 m	Ehem. Steinbruch Waldrems (RG 7022-139), im nördlichen Teil des Vorkommens, Lage: R ³⁵ 31 880, H ⁵⁴ 18 390, 375 m NN		
ca. 7 m	-----		
ca. 3,5 m	Ehem. Steinbruch Hertmannsweiler (RG 7022-140), im südlichen Teil des Vorkommens, Lage: R ³⁵ 31 867, H ⁵⁴ 18 387, 378 m NN		
ca. 10 m	-----		
{0,5 m}	Ehem. Steinbruch Leutenbach (RG 7022-304), im zentralen Teil des Vorkommens, Lage: R ³⁵ 31 795, H ⁵⁴ 18 381, 375 m NN		
ca. 2 m	-----		
<p>Gesteinsbeschreibung: Das Schilfsandsteinvorkommen östlich Nellmersbach besteht aus gleichförmigen, fein- bis mittelkörnigen, tonig-ferritisch gebundenen Sandsteinen der Schilfsandstein-Fm. Die lithologische Ausprägung ist als typisch zu bezeichnen, daher kann auch auf die allgemeine Beschreibung unter Abschnitt 3.5.3.1 verwiesen werden. Besonders die oberen Bereiche zeigen eine rötliche Färbung (Varietät „Blutsandstein“, siehe Abb. 19), im unteren Teil dominieren grünlich-gelbe Farben. Neben Quarz besteht das Gestein aus verwitternden Feldspäten, lagenweise sind Ton- und Hellglimmerminerale angereichert. An diesen Ton- bzw. Glimmerhäutchen wittern die einzelnen Bänke bevorzugt auf. Verwitterung begrenzt im Hangenden die Zone der werksteinfähigen Blöcke. Durch Aufwitterung steht das Gestein in Form von plattig- bis dünnbankigen Schichten an, so dass eine Verwendung als Naturwerkstein ausgeschlossen ist. Intern zeigt der Rohstoffkörper bereichsweise eine kleinräumig aushaltende Schrägschichtung.</p> <p>Analysen: Geochemische Analyse des Schilfsandsteins der RG 7022-140 (Lage s. o.): SiO₂ 75,87 %, TiO₂ 0,49 %, Al₂O₃ 10,83 %, Fe₂O₃ 3,1 %, MnO 0,02 %, MgO 1,15 %, CaO 0,29 %, Na₂O 1,48 %, K₂O 4,44 %, P₂O₅ 0,09 %, Glühverlust 2,13 %. (Für Spurenelementkonzentrationen siehe LGRB-Betriebsakten).</p> <p>Vereinfachtes Profil: Schematisches, ergänztes Profil der Steinbruchwand RG 7022-140 (Lage s. o.), angelehnt an Geländebetrachtungen in den Steinbrüchen RG 7022-140 und 7022-139 und die Vorläufige Geologische Karte von Baden-Württemberg, Blatt 7022 Backnang (WEHRSTEIN & KLEINGOOR 2000).</p> <p>350 – ca. 349 m NN Boden und Verwitterungshorizont, lehmig, humos (Bod)</p> <p>349 – ca. 346 m NN Ton, rot und Sandstein, plattig bis dünnbankig, teilweise aufgewittert, feinkörnig, rostrot und gelb bis ockerbeige (Schilfsandstein-Fm., km2)</p> <p>346 – ca. 331 m NN Fein- bis Mittelsandstein, mittel- bis dickbankig, schräggeschichtet, rote und gelbe bis grünlich-gelbe Farbe, Mächtigkeitszunahme der Bänke im unteren Teil (Schilfsandstein, km2s)</p> <p>– Im Liegenden: Mergel-, Ton- und Dolomitsteine, vereinzelt GAR (Gipskeuper-Fm., km1) –</p> <p>Tektonik: In den Steinbrüchen RG 7022-139 und RG 7022-140 dominieren die Klufrichtungen 185/85° und 330/90° (Kluftabstände ca. 1,5 m). Daneben treten steil einfallende Kluftscharen auf (075/65°, 215/65°). Diese verursachen bereichsweise ungünstige Rohblockgeometrien. Innerhalb der RG 7022-140 ist eine NW–SW streichende Schrägabschiebung aufgeschlossen (Vertikalversatz ca. 0,5 m). Aufgrund des regionalen tektonischen Rahmens ist allerdings von dominierendem Lateralversatz auszugehen. Der Schichtenverband fällt flach (max. 8°) in südwestliche Richtungen ein.</p> <p>Nutzbare Mächtigkeit: Nach WEIDENBACH (1947) betrug die nutzbare Mächtigkeit innerhalb des Steinbruchs RG 7022-140 etwa 10 m bei einer Überdeckung von 3,5 m. Bei diesem Wert der nutzbaren Mächtigkeit ist davon auszugehen, dass die plattigen und dünnbankigen Schichten im Hangenden für die Produktion von Trockenmauern und ähnliche Zwecke teilweise als Rohstoff mit einbezogen wurden. Erfahrungen in anderen Schilfsandsteinbrüchen zeigen jedoch, dass die obersten 5 m im Schilfsandstein aufgrund ihrer Verwitterung nicht als hochwertiger Rohstoff zu betrachten sind. Aufgrund der allmählich nach unten hin abnehmenden Verwitterung des Materials lässt sich die Grenze Abraum/Rohstoffkörper nicht eindeutig fixieren. Maximalmächtigkeiten der Nutzschrift von 8 m bei durchschnittlichen Mächtigkeiten von 6–7 m können jedoch als realistische Werte angenommen werden. Abraum: Neben Bodenbildungen treten Tone, dünnplattige und verwitterte Schilfsandsteine als Abraum auf. Die Mächtigkeit des Abraums beträgt im Westen des Vorkommens ca. 5 m, nimmt nach Osten jedoch bis auf ca. 7 m zu.</p> <p>Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse: (1) Plattige Aufwitterung des Werksteins. (2) Schräg einfallende Klüfte, Kluft- und Störungszonen. (3) Verwitterungsanfälligkeit des Materials.</p> <p>Flächenabgrenzung: Das Vorkommen umfasst die rohstoffhöfzigsten Teile der Schilfsandstein-Fm. in der Umgebung mehrerer Altabbau. <u>Norden</u>, <u>Süden</u> und <u>Westen</u>: Ausstrich der Schilfsandstein-Fm. (km2). <u>Osten</u>: Mächtige Überlagerung mit km3.</p> <p>Erläuterung zur Bewertung: Das betrachtete Vorkommen ist als Restvorrat zweier aufgelassener und gut zugänglicher Steinbrüche zu verstehen. Es konzentriert sich auf die nachgewiesenermaßen werksteinführenden Zonen innerhalb der Schilfsandstein-Fm. Im Wesentlichen stützt sich die Bewertung auf die Aufnahme der beiden Altabbau RG 7022-139 und RG 7022-140. Zusätzlich wurde die Vorläufige Geologische Karte von Baden-Württemberg, Blatt 7022 Backnang (WEHRSTEIN & KLEINGOOR 2000) und die Geologische Karte von Baden-Württemberg, Blatt Naturpark Schwäbisch-Fränkischer Wald (BRUNNER 2001) berücksichtigt.</p> <p>Zusammenfassung: Das betrachtete Werksteinvorkommen des Schilfsandsteins wurde in der Vergangenheit in mehreren Altabbauen gewonnen. Dabei befindet sich der prospektivste Teil des Vorkommens zwischen</p>			

RG 7022-139 und RG 7022-140. Da diese Steinbrüche aufgelassen sind, ist ein relativ einfacher Zugang zum Rohstoff gewährleistet. Der fein- bis mittelkörnige Sandstein erreicht dabei durchschnittliche nutzbare Mächtigkeiten von 6–7 m.