

L 7918-35	2	Südlich von Mühlheim an der Donau (Stephanshalde)	18 ha
Oberer Massenkalk (joMKo)	(1) Natursteine für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag, Untergruppe Kalksteine {Mögliche Produkte: Brechsande, Splitte, Schotter, kornabgestufte Gemische} (2) Hochreine Kalksteine für Weiß- und Brantkalk {Mögliche Produkte: Kalksteinmehle, Futter- und Düngelkalk, Kalke f. d. Putzindustrie und die Wasseraufbereitung}		
0,5 m 54,5 m	Schemaprofil S-Gipfel Stephanshalde, Lage: R ³⁴ 91 528, H ⁵³ 18 028, 796 m NN – Talgrund (Lange Steige), Lage: R ³⁴ 91 589, H ⁵³ 17 901, 741 m NN, im Norden des Vorkommens		
Gesteinsbeschreibung: Es handelt sich um dichte, massige, sehr harte, überwiegend hellgraubeige und braungraue Kalksteine mit glattem bis splittrigem Bruch. Das Gestein bildet auf dem Höhenzug der Stephanshalde kleinere Felsen von ca. 1 x 2 x 3 m Größe aus. Auf der Nordseite befinden sich zudem Steinrasseln. Die Massenkalksteine gehören zu einem Schwammriffzug, der sich in SW–NE-Richtung von der Stephanshalde bis zum Höhenzug Kapf–Heidenkapf erstreckt.			
Vereinfachtes Profil: Schemaprofil S-Gipfel Stephanshalde – Talgrund (Lange Steige), Lage: s. o. 796,0 – 795,5 m NN Humoser Oberboden, dann angewitterter massiger Kalkstein (Quartär) [Abraum] 795,5 – 741,0 m NN Hochreine, massige, Kalksteine, dicht, hellgrau bis hellgraubeige, z. T. hellbraun bis ockerbraun sehr hart (Oberer Massenkalk) [Nutzschicht] – darunter vermutete Fortsetzung der Massenkalksteine–			
Tektonik: Die Hauptkluftrichtungen in den Massenkalksteinen dürften dem Verlauf der umliegenden Täler entsprechen, welche in NE–SW- und in NW–SE-Richtung verlaufen. Die Massenkalksteine sind entweder engständig geklüftet oder weisen Kluftabstände von 1–3 m auf.			
Nutzbare Mächtigkeit: Am Südgipfel der Stephanshalde bis zum Talgrund an der Langen Steige stehen 55 m mächtige Massenkalksteine an (Profilschnitt A–A', Abb. 12). Ansonsten ist die aufgeschlossene nutzbare Mächtigkeit der Massenkalksteine (Oberer Massenkalk) mit ca. 20–30 m deutlich reduziert. Die Massenkalksteine setzen sich zur Tiefe hin vermutlich fort. Die Basis der nutzbaren Abfolge ist allerdings nicht bekannt. Die randliche Begrenzung der nutzbaren Abfolge bilden die nicht verwertbaren Gesteine der Obere-Felsenkalke-, Liegende-Bankkalke- und Zementmergel-Formation in unterschiedlichen Höhengniveaus (Profilschnitt A–A', Abb. 12).			
Abraum: 0,3–0,5 m mächtige Deckschichten aus humosem Oberboden sowie Lehm und Kalksteinschutt.			
Grundwasser: Die tiefste Eintalung am Südrand des Vorkommens liegt bei 700 m NN und damit deutlich über der Grundwasseroberfläche, welche sich bei Neuhausen ob Eck ca. 200 m unter der Albhochfläche (= ca. 570 m NN) befindet (SCHREINER 2002).			
Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse: Mit Lehm gefüllte Klüfte, Karstschloten mit Lehm und Sand, einzelne Dolinen mit Lehm und Bohnerzen.			
Flächenabgrenzung: <u>Norden:</u> Taleinschnitt und Vorkommen L 7918-34. <u>Osten:</u> Kleine Eintalung und Vorkommen L 8118-38. <u>Süden:</u> Tiefe Eintalung und nicht geeignete dünnbankige, z. T. plattige Kalksteine der Obere-Felsenkalke-Formation. <u>Südosten:</u> Hangverflachung aufgrund anstehender leichter verwitternder Sedimente der Zementmergel- und der Liegende-Bankkalke-Formation sowie Eintalung. <u>Westen</u> und <u>Nordwesten:</u> Nicht geeignete, z. T. tonige Kalksteine mit Mergelsteinzwischenlagen der Liegende-Bankkalke-Formation und tiefer Taleinschnitt.			
Erläuterung zur Bewertung: Die Bewertung beruht auf einer rohstoffgeologischen Übersichtskartierung einschließlich der Aufnahme kleinerer Forstwegeböschungen und Felsen. Weiterhin wurde die Geologische Karte (GK 25) von Baden-Württemberg, Bl. 7919 Mühlheim an der Donau (GWINNER & HAFNER 1995, HAFNER 1995), berücksichtigt. Um die genaue nutzbare Mächtigkeit und die Zusammensetzung der Massenkalksteine des Höhenzugs an der Stephanshalde ermitteln zu können, sind mehrere Kernbohrungen bis zur Basis der nutzbaren Schichtenfolge erforderlich, da es dort an Aufschlüssen mangelt.			
Zusammenfassung: Das Vorkommen von Massenkalksteinen des Oberen Massenkalks mit nachgewiesenen nutzbaren Mächtigkeiten von 55 m umfasst Kalksteine und analog zum benachbarten Vorkommen L 7918-34 voraussichtlich auch hochreine Massenkalksteine mit einer hellgraubeigen und braungrauen Farbe. Im Norden beträgt die aufgeschlossene nutzbare Mächtigkeit ca. 20–30 m. Überlagert wird das nutzbare Gestein von einer 0,3–0,5 m mächtigen Deckschicht aus humosem Oberboden, Lehm und Kalksteinschutt. Die Massenkalksteine setzen sich in der Tiefe vermutlich fort. Die Basis der nutzbaren Abfolge ist allerdings nicht bekannt. Die Bedeutung des Vorkommens besteht neben seiner relativ großen nutzbaren Mächtigkeit v. a. in der vielseitigen Verwendbarkeit der Massenkalksteine. Zur Klärung der tatsächlich nutzbaren Mächtigkeiten, der lithologischen Zusammensetzung und der Lage von nicht nutzbaren verkarsteten Bereichen sind mehrere Erkundungsbohrungen erforderlich. Von besonderer Bedeutung ist dabei die Abgrenzung von Partien aus Kalksteinen gegen solche aus hochreinen Kalksteinen. Das Vorkommen besitzt aufgrund seiner geringen Größe mit nachgewiesenen nutzbaren Mächtigkeiten von maximal 55 m ein geringes Lagerstättenpotenzial.			