

L 7918-26	2	Südöstlich von Nusplingen (Brankbühl)	44 ha									
Unterer Massenkalk (joMKu)	(1) Natursteine für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag, Untergruppe Kalksteine {Mögliche Produkte: Brechsande, Splitte, Schotter, korabgestufte Gemische} (2) Hochreine Kalksteine für Weiß- und Branntkalk {Mögliche Produkte: Kalksteinmehle, Futter- und Düngekalke, Kalke f. d. Putzindustrie und die Wasseraufbereitung}											
0 m > 3 m	Felsen NE-Seite Brankbühl (BO7819/200), Lage: R ³⁴ 92 840, H ⁵³ 32 180, 927–930 m NN, im zentralen Bereich des Vorkommens											
0,8 m 110 m	Schemaprofil S-Gipfel Brankbühl, Lage: R ³⁴ 92 644, H ⁵³ 32 100, 942,8 m NN – SW-Seite Brankbühl/K 7150, Lage: R ³⁴ 92 496, H ⁵³ 31 814, 832 m NN, im südlichen Bereich des Vorkommens											
Gesteinsbeschreibung: Die dichten, überwiegend hochreinen Massenkalksteine sind sehr hart und zeigen einen muscheligen, glatten und splittrigen Bruch. Sie haben eine hellgraubeige, hellgraue und hellbraune (= Braunkalke) Farbe. Das Gestein weist untergeordnet walnussgroße Löcher auf. Die Massenkalksteine sind vielfach felsbildend und verwittern blockig.												
Analysen: Eine repräsentative Probe wurde im Jahr 2016 (Ro7819/EP1) von einem Felsen auf der Nordostseite des Brankbühls (BO7819/200, Lage: R ³⁴ 92 840, H ⁵³ 32 180) vom LGRB entnommen und untersucht. Der Gesamtkarbonatgehalt der Massenkalksteine (Oberer Massenkalk) beträgt 99 % (hochreine Kalksteine). Das Gestein besteht damit fast ausschließlich aus Calcit. Die chemischen Analyseergebnisse der Probe Ro7819/EP1 sind in der unten stehenden Tabelle abgebildet.												
Hauptelemente [%]												
Proben-Nr.	Gestein	Herkunft	SiO ₂	TiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	MnO	MgO	CaO	Na ₂ O	K ₂ O	P ₂ O ₅
Ro7819/EP1	Massenkalkstein (joMKu)	BO7819/200	0,4	0,001	0,20	0,3	0,08	0,4	54,3	0,01	0,04	0,03
Spurenelemente [mg/kg]												
Proben-Nr.	Gestein	Herkunft	As	Ba	Cd	Cr	Pb	Zn	S	Sr		
Ro7819/EP1	Massenkalkstein (joMKu)	BO7819/200	< 4	< 20	< 2	8	< 5	8	108	96		
Vereinfachtes Profil: Schemaprofil S-Gipfel Brankbühl – SW-Seite Brankbühl/K 7150, Lage: s. o.												
942,8 – 942,0 m NN Humoser Oberboden und Kalkstein, massig, angewittert (Quartär) [Abraum]												
942,0 – 832,0 m NN Kalkstein, massig, hochrein, dicht, muscheliger, glatter und splittriger Bruch, hellgraubeige, hellgrau und hellbraun, sehr hart (Unterer Massenkalk) [Nutzschicht] – darunter mergelige Kalksteine der Oberen Lochen-Schichten –												
Tektonik: Es wurden folgende Hauptkluftrichtungen in den Massenkalksteinen festgestellt: (1) 5° (= ca. N–S), (2) 125° (= NW–SE = herzynisch), (3) 160–175° (= NNW–SSE = eggisch). Die Klüfte fallen in unterschiedliche Richtungen überwiegend fast senkrecht oder senkrecht ein. Vielfach liegt das Kluffeinfallen auch bei 55–65°. Die Kluffabstände betragen mehrere Meter. Die Klüfte sind wenige Millimeter bis Zentimeter breit.												
Nutzbare Mächtigkeit: Im Bereich des Südgipfels des Brankbühls–Kreisstraße K 7150 sowie im Abschnitt des Nordgipfels (Pkt. 912,3)–Kreisstraße K 7150 beträgt die maximale nutzbare Mächtigkeit jeweils ca. 110 m. Am Rande des Vorkommens liegt die nutzbare Mächtigkeit bei ca. 50 m. Die Basis bilden die Oberen Lochen-Schichten. Charakteristisch für die Oberen Lochen-Schichten sind die knauerig-flaserige Ausbildung mit Mergelsteinpartien und das unregelmäßige Aufspalten. Abraum: 0,3–0,5 m mächtige Deckschichten aus humosem Oberboden sowie verwittertem Kalksteinen. Im Bereich östlich des Breiten Felses im Norden des Vorkommens werden die Massenkalksteine von einem Relikt einer Schüssel mit Nusplingen-Plattenkalk überdeckt, direkt daran grenzt ein größerer Bereich mit Zuckerkornlochfels an. Die genaue Mächtigkeit ist nicht bekannt, sie dürfte bei mehreren Metern liegen. Zusätzlich kann Material aus Karsthohlräumen und Dolinen anfallen.												
Grundwasser: Das Vorkommen befindet sich deutlich über der Grundwasseroberfläche, welche laut LGRB (2003) bei etwa 700–720 m NN liegt und von Süden nach Norden ansteigt.												
Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse: Mit Lehm gefüllte Klüfte und Karstschloten sowie kleinere Störungszonen.												
Flächenabgrenzung: <u>Norden:</u> Tiefe Eintalung. <u>Osten:</u> Eintalung, Abschwemmassen und Verwitterungs-/Umlagerungsbildungen („Ablehm“). <u>Süden:</u> Basis der nutzbaren Abfolge und Eintalung (Käppeleteich). <u>Westen:</u> 300 m Abstand (Sprengerschütterung) zur Ortschaft (Nusplingen).												
Erläuterung zur Bewertung: Die Bewertung beruht auf einer rohstoffgeologischen Übersichtskartierung, auf der Aufnahme mehrerer Straßen- und Forstwegböschungen und Felsen (u. a. BO7819/200) sowie der Geologi-												

schen Karte (GK 25) von Baden-Württemberg, Bl. 7819 Meßstetten (GEBERT 1994, SCHWEIZER 1994). Die Lagerstättenpotenzialkarte für die Region Neckar-Alb (GLA 1995) wurde ebenso berücksichtigt. Da im Vorkommen keine Erkundungsbohrungen vorliegen, sind mehrere Kernbohrungen zur Klärung der tatsächlich nutzbaren Mächtigkeiten und der Zusammensetzung der Kalksteine erforderlich.

Zusammenfassung: Das Vorkommen von Massenkalksteinen (Unterer Massenkalk) mit nutzbaren Mächtigkeiten von maximal 110 m umfasst Kalksteine und hochreine Kalksteine. Überlagert werden die nutzbaren Gesteine i. A. von einer 0,3–0,5 m mächtigen Deckschicht aus humosem Oberboden und angewitterten Kalksteinen. Lediglich in einem kleinen Bereich werden die Massenkalksteine von einem voraussichtlich mehrere Meter mächtigen Nusplingen-Plattenkalk überdeckt. Das Vorkommen könnte einerseits Körnungen für den Verkehrswegebau und für Betonzuschlag, andererseits auch Kalksteinmehle wie z. B. für die Putzindustrie (Fertigputz und Mörtel), die Nahrungsmittelindustrie und die Wasseraufbereitung liefern. Die Bedeutung des Vorkommens besteht v. a. in seiner hohen nutzbaren Mächtigkeit und in der vielseitigen Verwendbarkeit des gewonnenen Materials. Zur Klärung der genauen nutzbaren Mächtigkeiten und der lithologischen Zusammensetzung sind mehrere geeignete Erkundungsbohrungen bis in die Basis der nutzbaren Schichtenfolge erforderlich. Das kleinflächige Vorkommen mit seinen überwiegend hochwertigen Gesteinseigenschaften bei Kalksteinmächtigkeiten von 50–110 m, im Mittel etwa 80 m, besitzt ein geringes bis mittleres Lagerstättenpotenzial.