

L 7918-51	2	Nördlich von Gosheim (Hochberg)	85 ha
Wohlgeschichtete-Kalke-Formation (joW) + Mittlere Lochen-Schichten (joLOm)		Natursteine für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag, Untergruppe Kalksteine {Mögliche Produkte: Brechsande, Splitte, Edelsplitte, Schotter, kornabgestufte Gemische, Schüttgut}	
ca. 1 m 22 m (qu) 35 m (joW)		Schemaprofil SE-Gipfel Hochberg, Lage: R ³⁴ 83 083, H ⁵³ 34 921, 996 m NN – Felswand Auchten – Schutt-/Blockhalde (BO7818/642), Lage: R ³⁴ 83 175, H ⁵³ 34 860, 938 m NN, am SE-Rand des Vorkommens	
ca. 1 m ca. 70 m (joW)		Schemaprofil SE-Gipfel Hochberg, Lage: R ³⁴ 83 083, H ⁵³ 34 921, 996 m NN – Top Hinterhalde, Lage: R ³⁴ 83 144, H ⁵³ 34 614, 925 m NN, am S-Rand des Vorkommens	
ca. 1 m ca. 39 m (joLOm)		Schemaprofil W-Flanke Steilabbruch Hochberg mit Felswand, Lage: R ³⁴ 81 872, H ⁵³ 35 690, 1000 m NN – Riesewald (BO7818/639), Lage: R ³⁴ 81 830, H ⁵³ 35 705, 942 m NN, am W-Rand des Vorkommens	
<p>Gesteinsbeschreibung: (1) Die monotonen Bankkalksteine der <u>Wohlgeschichtete-Kalke-Formation</u> bestehen aus 10–30 cm mächtigen, hellgraubeigen, dichten Kalksteinen mit wenige Zentimeter bis 30 cm mächtigen, hellgraubeigen Mergelsteinzwischenlagen. Die Kalksteine haben einen glatten bis muscheligen, z. T. scharfkantigen Bruch und eine unregelmäßige Schichtoberfläche. V. a. dünnbankige Partien spalten unregelmäßig auf. Die Bankkalksteine weisen eine unregelmäßige Schichtoberfläche auf. Die Mächtigkeit sowie der Mergelsteinanteil (10–30 %) nehmen dabei vom Hangenden zum Liegenden (Untere Lochen-Schichten/Impressamergel-Formation) deutlich zu. Im Profil der Felswand am Auchten weisen nur die unteren 3 m der Abfolge einen Mergelsteinanteil von 30 % auf, ansonsten liegt ein Mergelanteil von ca. 10 % vor. Die Bankkalksteine verwittern blockig-plattig, die Mergelsteinlagen kleinstückig-scherbig. Durch die vertikale Klüftung erinnert die Schichtenfolge an ein wohlgeschichtetes Mauerwerk. (2) <u>Mittlere Lochen-Schichten:</u> Auf der West-, Nordwest- und Südwestseite des Hochbergs stehen mehrere, unterschiedlich große, z. T. felsenartige verschwammte Bereiche an. Der Kalkstein ist grobblockig-massig ausgebildet. An der Westflanke am Steilabbruch des Hochbergs sind mehrere kissenförmige Körper (einzelne Schwammstotzen mit Bankkalksteinen der Wohlgeschichtete-Kalke-Formation dazwischen) aufgeschlossen. Der Massenkalkstein ist hellgrau, dicht, sehr hart, zeigt einen glatten bis rauen Bruch und hat eine unregelmäßige Oberfläche. In seiner Matrix kommen häufig stecknadelkopfgroße, hellgraue Calcitkristalle vor.</p>			
<p>Vereinfachte Profile: (1) Schemaprofil SE-Gipfel Hochberg – Felswand Auchten – Schutt-/Blockhalde, Lage: s. o. 996 – 995 m NN Humoser Oberboden mit angewitterten Kalksteinen [Abraum] 995 – 960 m NN Bankkalksteine mit Mergelsteinlagen (Wohlgeschichtete-Kalke-Formation) [Nutzschicht] – darunter Fortsetzung der Bankkalksteine der Wohlgeschichtete-Kalke-Formation bis ca. 925 m NN (von einer mächtigen Schutt-/Blockschutthalde bis 938 m NN verhüllt, nicht aufgeschlossen) [nutzbar] – (2) Schemaprofil SE-Gipfel Hochberg – Top Hinterhalde, Lage: s. o. 996 – 995 m NN Humoser Oberboden mit angewitterten Kalksteinen [Abraum] 995 – 925 m NN Bankkalksteine mit Mergelsteinlagen (Wohlgeschichtete-Kalke-Formation) [Nutzschicht] – darunter Untere Lochen-Schichten (unregelmäßige knauerige Kalksteine) [nicht nutzbar] – (3) Schemaprofil W-Flanke Steilabbruch Hochberg – Riesewald, Lage: s. o. 1000 – 999 m NN Humoser Oberboden mit angewitterten Kalksteinen [Abraum] 999 – 960 m NN Kalkstein, grobblockig-massig, felsenartig, sehr hart (Mittlere Lochen-Schichten) [Nutzschicht] – darunter Fortsetzung der Schwammkalksteine der Mittleren Lochen-Schichten bis ca. 925 m NN (von einer mächtigen Schutt- und Blockschutthalde verhüllt, Bereich steinschlaggefährdet) –</p>			
<p>Tektonik: Die Wohlgeschichtete-Kalke-Formation zeigt eine annähernd söhliche Lagerung. Das Streichen der Hauptkluftrichtungen beträgt dort: (1) 10–20° (= NNE–SSW = rheinisch), (2) 40–60° (= ca. NE–SW = erzgebirgisch). Die Hauptkluftrichtungen der Massenkalksteine zeigen folgende Streichrichtungen: (1) 10–20° (= NNE–SSW = rheinisch), (2) 50° (= ca. NE–SW = erzgebirgisch), (3) 110–145° (= SE–NW = herzynisch). Die Klüfte fallen in unterschiedliche Richtungen meist senkrecht oder annähernd senkrecht ein. Die Klüftabstände der Bankkalksteine der Wohlgeschichtete-Kalke-Formation belaufen sich auf 10–60 cm, im Mittel auf 20–30 cm. Die Klüfte sind überwiegend wenige Millimeter breit und z. T. mit hellbraunem Lehm gefüllt. Die Massenkalksteine zeigen Klüftabstände von 10–100 cm, meist liegen sie zwischen 50 und 100 cm.</p>			
<p>Nutzbare Mächtigkeit: Die nutzbare Mächtigkeit der Abfolge aus der Wohlgeschichtete-Kalke-Formation und den Mittleren Lochen-Schichten liegt zwischen 30 und 70 m. Die Wohlgeschichtete-Kalke-Formation ist zwischen 40 und 70 m mächtig, die Mittleren Lochen-Schichten auf der Westseite des Hochbergs erreichen eine nutzbare Mächtigkeit von 30–55 m. Durch das Auskeilen der Wohlgeschichtete-Kalke-Formation gegen die unregelmäßig geformten Schwammstotzen im Westen des Vorkommens zeigen die Bankkalksteine (einschließlich der Mergelsteinlagen) Schwankungen in der nutzbaren Mächtigkeit. Zusätzlich sind am westlichen und östlichen Hangfuß etwa 20–40 m mächtige Hangschutt- und Blockschutthalden vorhanden. Die Basis der nutzbaren Abfolge bilden die knauerigen Kalksteine der Unteren Lochen-Schichten. Abraum: Die Deckschichtenstärken liegen zwischen einigen Dezimetern und ca. 1 m und bestehen aus verwitterten bzw. angewitterten Bankkalksteinen und Massenkalksteinen mit humosem Oberboden. Außerdem fallen bei einer Verwendung der Wohlgeschichteten Kalke als Verkehrswegebaustoffe die Mergelsteinlagen bei der Aufbereitung als nicht verwertbare</p>			

Anteile an.

Grundwasser: Das Austrittsniveau der Quellaustritte bei 900 m NN im Gewann „Weiler“ nördlich des Vorkommens sowie südlich des Vorkommens bei 915 m NN an der Hinterhalde wird wahrscheinlich durch linsenartigen, tonigen Hangschutt oder oberflächennahe Aufwitterung und Hangzerreißung gesteuert (LGRB 2003). Es liegen keine Grundwasserstandsstellen vor, welche über den Grundwasserstand Auskunft geben könnten.

Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse: Mit Lehm gefüllte Kluffzonen und kleinere Störungen mit zerrüttetem Gestein und Verlehmung.

Flächenabgrenzung: Westen: Auflagernder, mächtiger, feinkörnigerer, nicht nutzbarer Hangschutt und Eintalung. Nordwesten: Markanter Geländesattel (vermutlich Störungszone) und ehemalige Burg Oberhohenberg. Norden: Auflagernder, mächtiger feinkörnigerer, nicht nutzbarer Hangschutt und Untere Lochen-Schichten. Osten: Auflagernder, mächtiger feinkörnigerer, nicht nutzbarer Hangschutt. Südosten: Nicht nutzbare Untere Lochen-Schichten. Süden: Auflagernder, mächtiger feinkörnigerer, nicht nutzbarer Hangschutt. Südwesten: Markanter Geländesattel (Gesteine des Oberjuras fast vollständig abgetragen) zwischen Hochberg und Lemberg sowie nicht nutzbare Kalksteine der Unteren Lochen-Schichten.

Erläuterungen zur Bewertung: (1) Die Bewertung beruht auf einer rohstoffgeologischen Übersichtskartierung am Hochberg und Umgebung mit der Aufnahme von zwei ehemaligen Kiesgruben (RG 7818-316 und -317) und von zwei aufgelassenen Steinbrüchen (RG 7818-332 und -333) sowie mehrerer Felswände mit mächtigen Schutt- und Blockschutthalden (BO7818/639, BO7818/640 und BO7818/642) unter Berücksichtigung der Geologischen Karte (GK 25) von Baden-Württemberg, Bl. 7818 Wehingen (BERZ 1987a, 1987b). (2) Da vom gesamten Vorkommen keine Erkundungsbohrungen vorliegen, sind mehrere Kernbohrungen bis in die Basis (= Untere Lochen-Schichten/Impressamergel-Formation) vorzunehmen, um die tatsächlich nutzbaren Mächtigkeiten und die genaue Verbreitung der Massenkalk- gegen die Schichtfazies sowie eine mögliche Grundwasserführung bestimmen zu können.

Sonstiges: Am Fuße der West- und Ostflanke des Hochbergs befinden sich unterhalb der Felswände mächtige grobkörnige Schutt- und Blockschutthalden unterschiedlicher Zusammensetzung, welche z. T. beibrechend genutzt werden könnten: (1) Im Südteil des Riesewalds befindet sich am Hangfuß des Westabbruchs des Hochbergs (BO7818/640) ein ca. 30 m mächtiger komponentengestützter Hangschutt („Albschutt“/„Bergkies“) ohne Mergelanteil. Die Kalksteinkomponenten sind kantig-eckig, meist 20 x 15 x 10 cm groß, dicht, hellgraubeige, zeigen einen rauen bis muscheligen, auch glatten Bruch, im oberen Teil der Hangschutthalde sind die Kalksteinkomponenten meist mehrere cm groß, mit 10–20 % Mergelanteil. (2) Im Norden und zentralen Bereich des Riesewalds befindet sich unterhalb einer ca. 30 m mächtigen Blockschutt- und Schutthalde ein ca. 250 x 100 m großes Blockschuttfeld mit zahlreichen mehrere m³-großen Kalksteinblöcken. Einzelne Blöcke sind 2,1 x 1,4 x 1,3 m und 1,5 x 1,5 x 2,7 m groß. Die meisten Blöcke sind ca. 1 m³ groß, auch mehrere dm³-große Blöcke sind vorhanden. Die verstürzten Blöcke stammen aus den Mittleren Lochen-Schichten. Die massigen Kalksteine sind dicht, sehr hart und weisen Kluftabstände von 10–100 cm auf. Frische Sturzblöcke, welche sich im Nordteil des Riesewalds (BO7818/639) an Baumstämmen verfangen haben, zeugen von der anhaltend hohen Felssturzgefahr. Bemooste und kantengerundete Blöcke stammen von vorausgegangenen Felssturzeignissen. In diesem stark felssturzgefährdeten Bereich sollte von einer Materialentnahme abgesehen werden. (3) Unterhalb der Felswand „Auchten“ im Osten des Vorkommens ist eine Schutt- und Blockschutthalde (BO7818/642) vorhanden, welche bis zu 70 x 70 x 30 cm große Blöcke zusammen mit meist kopfgroßen, auch mehreren Zentimetern großen Kalksteinkomponenten führt. Weiterhin treten auch 20 x 20 x 25 cm große kantige Kalksteinblöcke auf. Die härteren und größeren Blöcke unterhalb der Felswand „Auchten“ könnten – eine Prüfung vorausgesetzt – als Betonzuschlag und Straßenbaumaterial eingesetzt werden. Das feinkörnigere Material (Hangschutt im Südteil des Riesewalds) sowie die feinkörnigeren Anteile im „Auchten“ könnten im Forstwegebau und als Verfüllmaterial verwendet werden.

Zusammenfassung: Das Vorkommen umfasst eine etwa 30–70 m mächtige nutzbare Abfolge des Oberjuras, wobei die Wohlgeschichtete-Kalke-Formation etwa 40–70 m und die Mittleren Lochen-Schichten ca. 30–55 m mächtig sind. Zusätzlich sind am westlichen und östlichen Hangfuß etwa 20–40 m mächtige Hangschutt- und Blockschutthalden vorhanden, welche mit genutzt werden könnten. Die Bankkalksteine der Wohlgeschichtete-Kalke-Formation werden im Steinbruch Dürbheim (RG 7918-1) im Zentrum des Blattgebiets als Körnungen im Verkehrswegebau und als Betonzuschlag verwendet. Die besonders harten Massenkalksteine der Mittleren Lochen-Schichten könnten ebenso im Straßenbau und als Betonzuschlag eingesetzt werden. Die Bedeutung des Vorkommens besteht darin, dass ein großer Vorrat im Hangabbau gewinnbarer Kalksteine in einem Areal ohne bekannte Verkarstungserscheinungen vorliegt. Das mittelgroße Vorkommen mit nutzbaren Mächtigkeiten von 30–70 m weist ein mittleres Lagerstättenpotenzial auf.