

L 6718-50	2	Südöstlich von Rohrbach	92 ha							
Oberer Muschelkalk (mo1 + mo2)	Natursteine für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag, Untergruppe Kalksteine {Mögliche Produkte: Splitte/Brechsande, Schotter, kornabgestufte Gemische} Beibrechend: Bruchsteine für Mauerblöcke Beibrechend: Lösslehm als Material für Dammschüttungen									
ca. 10 m > 64 m	Schemaprofil in der Mitte des Vorkommens: Anhöhe 260 m NN, Lage: R ³⁴ 94 931, H ⁵⁴ 56 341 – Bohrung BO6719/24 im Rautal, Lage: R ³⁴ 94 540, H ⁵⁴ 56 765, 186 m NN									
Gesteinsbeschreibung: Das Kalksteinvorkommen besteht aus verschiedenen Karbonatgesteinen; es handelt sich um Schillkalk- bzw. schillführende Kalksteine und Trochitenkalksteine, Plattenkalksteine, knollig-wulstige Kalksteine mit eingeschalteten Tonmergel-, Mergelstein- und Kalkmergelsteinlagen der Unteren und Oberen Hauptmuschelkalk-Formation. Das Vorkommen beinhaltet die Schichtenfolge vom Niveau der Neckarwestheim-Schichten bis zum Top der Oberen Hauptmuschelkalk-Formation. Im oberen Abschnitt der Oberen Hauptmuschelkalk-Formation herrschen bankige und plattige, meist dichte, untergeordnet schillführende Kalksteine vor. Die einzelnen Bänke sind 10 bis 25 cm (im Mittel 15 cm) mächtig. Die Plattenkalksteine sind einige cm stark. Schillführende Lagen weisen z. T. rostigen Schill auf. Die Kalksteine weisen hellgraubeige und graubraune, wenige cm starke Mergelsteinzwischenlagen auf. Der Anteil an Mergelsteinlagen beläuft sich auf etwa 20 %. In der gesamten Schichtenfolge variiert der Mergelsteinanteil zwischen 10 und 30 %. Die Karbonatgesteine der Oberen Hauptmuschelkalk-Formation können vor allem im obersten Profilabschnitt Dolomit führen. Da lagenweise auch in anderen Abschnitten weitere dolomitische Kalksteine auftreten können, dürfte eine Verwendung als Zementrohstoff vermutlich nicht möglich sein.										
Analysen: Eine Probe eines charakteristischen Gesteins aus dem oberen Abschnitt der Oberen Hauptmuschelkalk-Formation wurde im Jahr 2008 aus einem aufgelassenen Steinbruch (RG 6719-325) im östlichen Rautal vom LGRB entnommen und untersucht. Die Analyseergebnisse sind in der unten stehenden Tabelle abgebildet.										
Hauptelemente [%]										
Proben-Nr.	Gestein / Strati-graph. Niveau	[m NN]	Calcit	CaO	MgO	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	K ₂ O	
Ro6719/EP 13	Plattenkalkstein, dicht (Oberer Hauptmuschelkalk)	245	90	49,5	0,9	6,4	1,7	0,7	0,6	
Spurenelemente [mg/kg]										
Proben-Nr.	Gestein / Strati-graph. Niveau	[m NN]	As	Cd	Cr	Pb	Zn	S	Cl	Sr
Ro6719/EP 13	Plattenkalkstein, dicht (Oberer Hauptmuschelkalk)	245	< 4	5	7	6	21	203	128	938
Vereinfachtes Profil: Schemaprofil im zentralen Bereich des Vorkommens, Lage: s. o.										
260,0 – 250,0 m NN Humoser Oberboden, dunkelbraun, sowie Lösslehm und Löss (Holozän und Pleistozän)										
250,0 – 205,0 m NN Kalkstein mit Mergelsteinlagen (Obere Hauptmuschelkalk-Formation)										
205,0 – 186,0 m NN Kalkstein mit Mergelsteinlagen (Untere Hauptmuschelkalk-Formation) – darunter weitere Kalksteine mit Mergelsteinlagen des Unteren Hauptmuschelkalks –										
Tektonik: Die Schichten fallen leicht mit 4° nach Südosten ein. In der Nähe von kleineren Verwerfungen bzw. von Karsttaschen, durch Auslaugungen im Mittleren Muschelkalk können die Schichten verbogen sein und in unterschiedliche Richtungen einfallen. Das Streichen der Hauptkluftrichtungen beträgt: 1.) 80° bis 100° (ca. E–W), 2.) 154° (NNW–SSE = steilherzynisch), 3.) 160° (eggisch = Oberrheingraben bei Heidelberg). Der Kluftabstand beträgt bei den Bankkalksteinen 0,3 bis 1,2 m. Die übrigen Kalksteine zeigen Kluftabstände von 5 bis 10/m. Die Klüfte sind wenige mm bis cm breit und mit hellbraunem Lehm gefüllt. Die umliegenden Täler bilden mit ihrem Verlauf die tektonischen Hauptrichtungen ab. Dolinen sind im Vorkommen keine bekannt.										
Nutzbare Mächtigkeit: Die maximale nutzbare Mächtigkeit – bis zum Top der Haßmersheim-Schichten – beläuft sich auf ca. 75 bis 80 m. An den Rändern der Anhöhen nimmt die nutzbare Mächtigkeit jeweils ab. Da die Haßmersheim-Schichten – wie die Ergebnisse der Bohrung BO6719/24 zeigen – im Vorkommensgebiet überwiegend als Mergel- und Tonstein ausgebildet sind und Kalkstein nur untergeordnet enthalten ist, können diese nicht als Rohstoff verwendet werden. Die Dolomitsteine der Oberen Dolomit-Formation sind im Vorkommensbereich aufgrund ihrer Zusammensetzung (Dolomitsteine, v. a. dolomitische Mergelsteine, Zellendolomite, z. T. Hornsteinknollen, z. T. mit Auslaugungshohlräumen) – wie mehrere Bohrungen im Bereich Sinsheim und Neckarbischofsheim (BO6619/51–60, BO6719/19, BO6719/25) zeigen – ebenfalls nicht nutzbar. Abraum: Der Abraum setzt sich aus Hangschutt, Löss und Lösslehm, Verwitterungslehm sowie angewittertem Kalkstein und Ge-										

steinen des Unterkeupers zusammen. Insgesamt beträgt die Deckschichtenstärke einige m bis ca. 10 m. Weiterhin können entlang von Karsttaschen Lehm und angewitterte Kalksteine vorkommen.

Grundwasser: Die Aquiferbasis bilden die liegenden Rückstandstone der Salinar-Formation des Mittleren Muschelkalks. Der Obere Muschelkalk kann zusammen mit der Oberen Dolomit-Formation einen großräumig zusammenhängenden Karstgrundwasserleiter (Hauptgrundwasserleiter) bilden. Im Oberen Muschelkalk können auch schwebende Grundwasservorkommen, vor allem über den Haßmersheim-Schichten, auftreten. Wie die Ergebnisse der Bohrung BO6719/24 zeigen, sind die Haßmersheim-Schichten überwiegend mergelig-tonig ausgebildet, so dass diese voraussichtlich eine Schutzfunktion für das Grundwasser haben dürfte. Da sich das gesamte Vorkommen deutlich über dem Niveau der umgebenden Täler befindet, dürfte der überwiegende Teil der Schichtenfolge über dem Grundwasser liegen. Die allgemeine hydrogeologische Situation ist in Kap. 2.2 und in der Abb. 7 dargestellt.

Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwerisse: Lokal kann entlang von erweiterten Klüften Lehm anfallen. Kleinere Störungen werden meist von Karsttaschen mit Lehm und angewittertem Kalkstein begleitet. Die tieferen Abschnitte der nutzbaren Abfolge sind voraussichtlich grundwassererfüllt.

Flächenabgrenzung: Norden und Osten: Eintalungen. Südosten: Bis 25 m mächtige Deckschichten des Unterkeupers. Westen: 300 m Sicherheitsabstand zur Bebauung (Sprengerschütterung). Süden: Eintalung bzw. Geländesattel.

Erläuterung zur Bewertung: Die Abgrenzung und Bewertung des Vorkommens beruht auf der Aufnahme eines Altbaus (RG 6719/325), einer rohstoffgeologischen Übersichtskartierung sowie der Auswertung der Geologischen Karte (GK 25) von Baden-Württemberg Blatt Sinsheim (THÜRACH 1896) und von drei Bohrungen am Süd- und Nordrand des Vorkommens (BO6719/12, BO6719/24, BO6719/216), die zu hydrogeologischen Zwecken abgeteuft wurden. Da vom zentralen und östlichen Abschnitt des Vorkommens keine Erkundungsbohrungen vorliegen, sind dort Bohrungen erforderlich, um die wahre nutzbare Mächtigkeit, die Zusammensetzung der unterschiedlichen Karbonatgesteine, insbesondere der Haßmersheim-Schichten, feststellen zu können.

Zusammenfassung: Das im mittleren Kraichgau gelegene Vorkommen umfasst Gesteine der Unteren und Oberen Hauptmuschelkalk-Formation bis zum Top der Haßmersheim-Schichten mit maximal 80 m nutzbarer Mächtigkeit im Bereich der Anhöhen. Gegen die Ränder nimmt die nutzbare Mächtigkeit ab. Die Gesteine des Oberen Muschelkalks können v. a. im qualifizierten Verkehrswegebau eingesetzt werden. Beibrechend können Kalksteinbänke anfallen, welche als Mauerblöcke eingesetzt werden können. Das Vorkommen weist im landesweiten Vergleich aufgrund der flächenhaften Erstreckung von 92 ha und der nutzbaren Mächtigkeit von 75 bis 80 m ein mittleres Lagerstättenpotenzial auf.