

L 6718-49		2	Südwestlich von Adersbach							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									
28,8 m > 50 m		Schemaprofil in der Mitte des Vorkommens: Top Galgenberg (278,8 m NN), Lage: R ³⁴ 95 541, H ⁵⁴ 57 718 – S-Seite Galgenberg – Rautal bei ca. 210 m NN									
<p>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. Im oberen Abschnitt der Unteren Hauptmuschelkalk-Formation herrschen bankige und plattige, meist dichte, lagenweise schillführende Kalksteine vor. Die einzelnen Bänke sind 10 bis 40 cm (im Mittel 15 cm) mächtig. Die Plattenkalksteine sind einige cm stark, führen lagenweise auch etwas Schill und zeigen einen deutlichen splittrigen Bruch. Schillführende Lagen weisen z. T. rostigen Schill auf. Die knollig-wulstigen Kalksteine besitzen einzelne Lagen von 10 bis 20 m Mächtigkeit. Neben den Kalksteinen kommen hellgraubeige, wenige cm starke Mergelsteinzwischenlagen vor. Der Anteil an Mergelsteinlagen beläuft sich auf etwa 10 %. Weiterhin wird der obere Abschnitt der Unteren Hauptmuschelkalk-Formation häufig durch eine unregelmäßige Schichtoberfläche gekennzeichnet. Einzelne Plattenkalksteine sind etwas mergelig. 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.</p> <p>Analysen: Eine Probe eines charakteristischen Gesteins aus dem oberen Abschnitt der Oberen Hauptmuschelkalk-Formation wurde im Jahr 2008 aus einem aufgelassenen Steinbruch (RG 6719-324) auf der W-Seite des Galgenbergs vom LGRB entnommen und untersucht. Die Analyseergebnisse sind in der unten stehenden Tabelle abgebildet.</p>											
Hauptelemente [%]											
Proben-Nr.	Gestein / Strati-graph. Niveau	[m NN]	Gesamtkarbonat		CaO	MgO	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	K ₂ O	
			Calcit	Dolomit							
Ro6719/ EP 12	Bankkalkstein, dicht (Oberer Hauptmuschelkalk)	190	95,3		52,3	1,0	2,9	0,9	0,4	0,3	
			95,3	–							
Spurenelemente [mg/kg]											
Proben-Nr.	Gestein / Strati-graph. Niveau	[m NN]	As	Cd	Cr	Pb	Zn	S	Cl	Sr	
Ro6719/ EP 12	Bankkalkstein, dicht (Oberer Hauptmuschelkalk)	190	< 4	2	< 5	5	8	123	< 100	738	
<p>Vereinfachtes Profil: Schemaprofil im zentralen Bereich des Vorkommens, Lage: s. o. 278,8 – 260,0 m NN Lösslehm und Gesteine des Unterkeupers 260,0 – 210,0 m NN Kalkstein mit Mergelsteinlagen (Obere Hauptmuschelkalk-Formation) – darunter weitere Kalksteine mit Mergelsteinlagen des Unteren Hauptmuschelkalks –</p> <p>Tektonik: Die Schichten fallen leicht nach Südosten ein. In der Nähe von kleineren Verwerfungen bzw. von Karsttaschen und durch Auslaugungen im Mittleren Muschelkalk können die Schichten stark verbogen sein und in unterschiedliche Richtungen bis 15° steil einfallen. Das Streichen der Hauptkluftrichtungen beträgt: 1.) 25° (Verlauf des Oberrheingrabens = rheinisch), 2.) 125° (NW–SE = herzynisch), 3.) 160° (Oberrheingraben bei Heidelberg = eggisch). Der Kluftabstand beträgt bei den Bankkalksteinen 0,3 bis 1,5 m. Die übrigen Kalksteine zeigen Kluftabstände bis 15/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.</p> <p>Nutzbare Mächtigkeit: Die maximale nutzbare Mächtigkeit – bis zum Top der Haßmersheim-Schichten – beläuft sich auf ca. 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 genutzt 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 Gesteinen des Unterkeupers zusammen. Insgesamt beträgt die Deckschichtenstärke einige m bis max. 28 m im</p>											

Bereich des Galgenberggipfels. 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-, Verwertungserschwernisse: 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: Eintalung. Osten: Mächtige Deckschichten des Unterkeupers im Bereich der Anhöhen sowie geringe Ausstrichbreite des Oberen Muschelkalks im Talbereich. Westen: Eintalung. Süden: Tal.
Erläuterung zur Bewertung: Die Abgrenzung und Bewertung des Vorkommens beruht auf der Aufnahme eines Altbaus (RG 6719/324), einer rohstoffgeologischen Übersichtskartierung, der Auswertung der Geologischen Karte (GK 25) von Baden-Württemberg Blatt Sinsheim (THÜRACH 1896) und von einer Bohrung am Südwestrand des Vorkommens (BO6719/24), die zu hydrogeologischen Zwecken abgeteuft wurde. Da vom eigentlichen Vorkommen keine Erkundungsbohrungen vorliegen, sind dort Bohrungen erforderlich, um die tatsächliche nutzbare Mächtigkeit, die Zusammensetzung der unterschiedlichen Karbonatgesteine, insbesondere der Haßmersheim-Schichten, die sich größtenteils unter Talniveau befinden, 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 bis 80 m ein mittleres Lagerstättenpotenzial auf.