

L 6718-36	3	Südöstlich von Waibstadt	124 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	
12,9 m 40 m		Schemaprofil im Norden des Vorkommens: Top Anhöhe "Horel" (262,9 m NN), Lage: R ³⁴ 95 613, H ⁵⁴ 61 063 – Eintalung zwischen "Horel" und Waßenbuckel	

Gesteinsbeschreibung: Das Kalksteinvorkommen umfasst die Untere und Obere Hauptmuschelkalk-Formation in ihrer vollständigen Schichtenfolge, wobei der nördliche Vorkommensabschnitt die Gesteine des Unteren Hauptmuschelkalks umfasst, während aufgrund des Schichteneinfallens nach Südosten in der Südhälfte noch die Schichtenfolge der Oberen Hauptmuschelkalk-Formation dazu tritt. Das Kalksteinvorkommen umfasst Schillkalksteinbänke, dichte, mittelgraue Kalksteinbänke, dichte, dunkelgraue bis graublaue Plattenkalksteine, dichte, knauerig-wulstige, mittelgraue Kalksteine mit Mergelsteinzwischenlagen. Der Anteil der hellgraubeigen Mergelsteinlagen variiert vermutlich zwischen 10 und 30 %. Die Karbonatgesteine führen neben reinen Kalksteinen vermutlich zumindest lagenweise auch dolomitische Kalksteine, so dass diese voraussichtlich nicht als Zementrohstoff geeignet sind.

Vereinfachtes Profil: Schemaprofil im Norden des Vorkommens, Lage: s. o.

262,9 – 250,0 m NN Humoser Oberboden mit Lösslehm (Schluff, tonig, feinsandig), auch einzelne Lösslagen? (Pleistozän und Holozän)

250,0 - 210,0 m NN Kalkstein mit Mergelsteinlagen (Untere Hauptmuschelkalk-Formation)

- darunter nicht verwertbare Gesteine der Obere Dolomitformation des Mittleren Muschelkalks -

Tektonik: Die Schichten fallen leicht nach Südosten ein. In der Nähe von kleineren Verwerfungen bzw. von Karsttaschen sowie durch Auslaugungen im Mittleren Muschelkalk fallen die Schichten stärker und in unterschiedliche Richtungen ein. Da aus dem Vorkommen kein Anstehendes bekannt ist, konnten dort keine Kluftmessungen durchgeführt werden. Das Streichen der Hauptkluftrichtungen spiegeln die umgebenden Täler gut wider. Dolinen sind im Vorkommen keine bekannt.

Nutzbare Mächtigkeit: Die maximal nutzbare Mächtigkeit des Oberen Muschelkalks fällt im nördlichen Vorkommensabschnitt aufgrund des Schichteneinfallens geringer aus als im Südteil des Vorkommens. Im Norden beträgt die nutzbare Mächtigkeit unter Einbeziehung der Haßmersheim-Schichten und der Zwergfaunaschichten etwa 40 m. Im südlichen Abschnitt des Vorkommens ist die Schichtenfolge des Oberen Muschelkalks vollständig erhalten, so dass dort die nutzbare Mächtigkeit auf insgesamt etwa 90 m ansteigt. An den Rändern der Anhöhen nimmt die nutzbare Mächtigkeit jeweils ab. 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 – nicht als Rohstoff nutzbar. Abraum: Der Abraum setzt sich meist aus Hangschutt, Löss und Lösslehm, Verwitterungslehm sowie angewittertem Kalkstein zusammen, so dass die Deckschichtenstärke dort voraussichtlich ca. 2 bis 12 m betragen. Im Südteil kann der Abraum im Bereich des Unterkeupers auf 30 m ansteigen. 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 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. Ob die Haßmersheim-Schichten eine Schutzfunktion für das Grundwasser haben, hängt von der lithologischen Zusammensetzung ab, und kann erst nach Kenntnis der genauen litholgischen Zusammensetzung der Haßmersheim-Schichten – dem Verhältnis der tonig-mergeligen Partien zu den dichten Kalksteinen – entschieden werden. 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.

Flächenabgrenzung: Norden: 300 m Sicherheitsabstand zur Ortschaft (Sprengerschütterung). Nordosten: Nutzbare Mächtigkeit des Oberen Muschelkalks < 30 m. <u>Südosten</u>: Eintalung. <u>Süden</u>: Rascher Anstieg der Deckschichten aus Gesteinen des Unterkeupers. <u>Westen</u>: Tiefer Taleinschnitt. <u>Südwesten</u>: Eintalung, mehrere Dolinen und "Grabhügel".

Erläuterung zur Bewertung: Die Abgrenzung und Bewertung des Vorkommens beruht auf einer rohstoffgeologischen Übersichtskartierung sowie der Auswertung der Geologischen Karte (GK 25) von Baden-Württemberg Blatt Sinsheim (Thürach 1896). Da vom Vorkommen keine Aufschlüsse bekannt sind und auch keine Erkundungsbohrungen vorliegen, sind Bohrungen erforderlich, um die wahre nutzbare Mächtigkeit, die Zusammensetzung der unterschiedlichen Karbonatgesteine, insbesondere der Haßmersheim-Schichten sowie des Oberen Hauptmuschelkalks, feststellen zu können. Inwiefern der möglicherweise grundwassererfüllte tiefere Bereich des



Oberen Muschelkalks, zu dem auch die Haßmersheim-Schichten zählen, genutzt werden kann, kann erst durch weitere rohstoff- und hydrogeologische Untersuchungen ermittelt werden.

Zusammenfassung: Das im mittleren Kraichgau gelegene Vorkommen umfasst in seinem nördlichen Abschnitt mit der Unteren Hauptmuschelkalk-Formation unter Einbeziehung der Haßmersheim-Schichten und der Zwergfaunaschichten eine maximal 50 m mächtige nutzbare Abfolge von Karbonatgesteinen. Im Südteil ist die Schichtenfolge des Oberen Muschelkalks vollständig erhalten, so dass die nutzbare Mächtigkeit auf insgesamt etwa 90 m ansteigt. Das Material könnte v. a. im qualifizierten Straßenbau eingesetzt werden. Beibrechend können Kalksteinbänke anfallen, welche als Mauerblöcke eingesetzt werden können. Aufgrund der voraussichtlich zumindest teilweise dolomitischen Kalksteine sind die Gesteine des Oberen Muschelkalks voraussichtlich nicht als Zementrohstoff geeignet. Das Vorkommen weist im landesweiten Vergleich aufgrund einer flächenhaften Erstreckung von 124 ha und nutzbaren Mächtigkeiten von voraussichtlich 50 bis 90 m ein hohes Lagerstättenpotenzial auf.