

L 7120-21	3	Nördlich Schwieberdingen, Osthang der Glems	17 ha
Oberer Muschelkalk (mo1 und mo2)		Natursteine für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag, Untergruppe Kalksteine {Mögliche Produkte: Splitte/Brechsande, Schotter, Schroppen, kornabgestufte Gemische, Gesteinsmehle, Düngekalk}	
5 m		Bohrung BO7120/686, ca. 0,7 km nördlich außerhalb des Vorkommens, Lage: R ³⁵ 04 940,	
44 m		H ⁵⁴ 17 870, 235 m NN	
2 m		Bohrung BO7120/736 im Osten des Vorkommens, Lage: R ³⁵ 05 010, H ⁵⁴ 16 885,	
ca. 65 m		286,0 m NN	
<p>Gesteinsbeschreibung: Das betrachtete Kalksteinvorkommen umfasst die gesamte Abfolge des Oberen Muschelkalks im Hangenden der Haßmersheim-Schichten. Im Wesentlichen besteht der Rohstoff aus mikritischen, teils auch sparitischen, plattig-bankigen Kalksteinen. Im oberen Teil des Rohstoffkörpers treten etwa 5 m mächtige Dolomitsteine (Trigonodusdolomit, mo2D) auf, von ihrer Verwertbarkeit als beibrechender Rohstoff (Feldwegschotter, Düngekalk, Garten- und Landschaftsbau) wird ausgegangen. Die Kalksteine wechsellagern mit Tonmergelsteinen, deren Anteil besonders im unteren Teil der Meißner-Schichten (mo2M) sehr hoch ist. Aufgrund der typischen Gesteinsausbildung des betrachteten Vorkommens sei auf die allgemeine Beschreibung unter Abschnitt 3.4 verwiesen.</p>			
<p>Vereinfachtes Profil: Ergänztes schematisches Bohrprofil der BO7120/736 (Lage s. o.), unter Berücksichtigung der Aufnahme des Steinbruchs Markgröningen (RG 7120-5), der Bohrung BO7120/686, Analogieschlüsse, Aufschlussbeobachtungen und die Geologische Karte von Baden-Württemberg, Blatt 7120 Stuttgart-Nordwest (KRANZ 1986).</p>			
286	–	284	m NN Boden (Bod) und Lösslehm (lol)
284	–	ca. 241	m NN Kalkstein, grau, mikritisch bis feinarenitisch, dünnbankig bis plattig, partiell knauerig-wulstig, einzelne Schillagen, mergelige Tonsteinzwischenlagen (Künzelsau-Schichten, mo2K, und Meißner-Schichten, mo2M)
241	–	ca. 219	m NN Kalkstein, überwiegend mikritisch und dunkelgrau sowie bis ca. 1 m mächtige, fossilführende Bänke mikritisch-sparitischer Kalksteine, getrennt von tonigen Mergelsteinlagen (Bauland-Schichten, mo1B, und Neckarwestheim-Schichten, mo1N)
[im oberen Bereich dieser Schichtenfolge befindet sich das Vorfluterniveau der Glems; im Westen des Vorkommens könnte eine Rohstoffgewinnung deutlich darunter schwierig oder unmöglich sein]			
219	–	ca. 205	m NN Wechsellagerung Tonstein-Kalkstein, im oberen Teil sehr tonsteinreich (Haßmersheim-Schichten, mo1H, und Zwergfaunaschichten, mo1Z) [am Top dieser Schichtfolge befindet sich die rohstoffgeologische Basis der Nutzschieht]
– darunter folgen tonige Dolomitsteine, Algenlaminite, untergeordnet auch Ton- und Tonmergelsteine (Obere Dolomit-Fm., mmDo) –			
<p>Tektonik: Das betrachtete Vorkommen wird randlich von der Hochdorf-Markgröninger Störungszone (Bezeichnung nach BRUNNER 1992) berührt. Eine etwa E–W streichende, diesem tektonischen System zugehörige Störung begrenzt das Vorkommen im Norden. Dort wurde der südliche Block relativ gesehen um reichlich 10 m abgeschoben. Auch innerhalb des Vorkommens können gestörte oder engständig geklüftete Bereiche nicht ausgeschlossen werden; dies wird unter anderem auch durch NW–SE und E–W streichende Fotolineationen und die markante Eintalung im Zentrum des Vorkommens indiziert. Klufscharen durchschlagen das Gestein in geringem Abstand, die steilstehenden Klüfte streichen bevorzugt in NW–SE-Richtung. Innerhalb des Vorkommens sind Verkarstungsstrukturen nicht nachweisbar. Der Schichtenverband lagert nahezu söhlig, generell fallen die Schichten des Oberen Muschelkalks im betrachteten Vorkommen in östliche Richtungen.</p>			
<p>Nutzbare Mächtigkeit: Die maximale rohstoffgeologisch nutzbare Mächtigkeit der Gesteine des betrachteten Vorkommens beträgt ca. 70 m; dabei wird davon ausgegangen, dass die Gesamtheit der Gesteine des Muschelkalks im Hangenden der Haßmersheim-Schichten verwertet werden können. Da jedoch eine Rohstoffgewinnung in unmittelbarer Nähe der Glems unter dem Niveau des Vorfluters wahrscheinlich nur begrenzt möglich sein wird, reduziert sich die nutzbare Mächtigkeit auf ca. 50 m. Ferner nimmt durch Erosion in den Eintalungen die nutzbare Mächtigkeit lokal auf < 30 m ab. Insgesamt ist eine mittlere nutzbare Mächtigkeit von etwa 40 m anzunehmen. Abraum: Im Westen wird das Vorkommen durch eine geringmächtige Verwitterungszone und vereinzelt Hangschuttmaterial überlagert. Im Osten erreicht die Überdeckung mit Unterkeupersedimenten und Lösslehm Mächtigkeiten von maximal 15 m. Insgesamt beträgt die mittlere Abraumüberdeckung etwa 10 m.</p>			
<p>Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse: Das Vorkommen ist tektonisch relativ stark überprägt worden. Störungs- und Zerrüttungszonen können mit erheblichen Anteilen nicht nutzbaren Gesteins verbunden sein.</p>			
<p>Flächenabgrenzung: <u>Norden:</u> Störungszone, ICE-Bahnstrecke Stuttgart–Mannheim. <u>Osten:</u> Ortslage Schwieberdingen. <u>Südwesten</u> und <u>Westen:</u> Eintalung der Glems.</p>			
<p>Erläuterung zur Bewertung: Die Bewertung stützt sich auf rohstoffgeologische Kartierungen und Aufnahmen in den benachbarten Steinbrüchen RG 7120-5 und 7120-310. Des Weiteren beruht die vorgenommene Bewertung auf Auswertung der Geologischen Karte von Baden-Württemberg, Blatt 7120 Stuttgart-Nordwest (KRANZ 1986) und Blatt Stuttgart und Umgebung (BRUNNER 1998). Die sich innerhalb des Vorkommens befindliche Bohrung BO7120/736 wurde nicht detailliert genug untergliedert, um sichere Aussagen bezüglich der Mächtigkeitsangaben einzelner Subformationen innerhalb des Oberen Muschelkalks treffen zu können. Darum wurden diese Informationen aus dem nördlich benachbarten Vorkommen L 7120-22 herangezogen und eine relativ geringe</p>			

Aussagesicherheit bezüglich des Auftretens bauwürdiger Bereiche angenommen. Die Nutzungsmöglichkeiten des Vorkommens könnten aufgrund der geringen Größe des abgegrenzten Rohstoffkörpers limitiert sein.

Sonstiges: (1) Das Vorkommen befindet sich innerhalb der nicht rechtskräftig abgegrenzten Zone IIIB des Wasserschutzgebiets „Markgröningen“. (2) Ein Teil des Vorkommens ist Natura2000-Gebiet.

Zusammenfassung: Das ausgewiesene, sehr kleine Vorkommen des Oberen Muschelkalks umfasst die Schichtenfolge vom Trigonodusdolomit (mo2D) bis zu den Neckarwestheim-Schichten (mo1N). Ein Teil der Schichtenfolge ist jedoch im Westen (Glemstal) erodiert. Aus hydrogeologischen Gründen ist die Gewinnung wahrscheinlich nur bis in das Niveau der Bauland-Schichten möglich. Der Rohstoffkörper befindet sich in einem Gebiet, das durch intensive tektonische Überprägung gekennzeichnet ist. Wenngleich Störungszonen innerhalb des Vorkommens nicht nachgewiesen wurden, so kann deren Existenz nicht ausgeschlossen werden. Im landesweiten Vergleich weist das Vorkommen ein sehr geringes Lagerstättenpotenzial auf.