

L 7120-16	3	Nördlich Markgröningen östlich der Glems	191,5 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}		
ca. 3 m	Ehem. Steinbruch Markgröningen (RG 7020-146), im zentralen Teil des Vorkommens, Lage: R ³⁵ 05 490, H ⁵⁴ 20 240, 290 m NN		
ca. 3 m	Ehem. Steinbruch Markgröningen (RG 7020-301), im NW des Vorkommens, Lage: R ³⁵ 04 615, H ⁵⁴ 21 028, 275 m NN		
ca. 2 m	LGRB-Rohstofferkundungsbohrung Ro7020/B2, 0,2 km E außerhalb des Vorkommens, Lage: BO7020/620; R ³⁵ 06 384, H ⁵⁴ 20 889, 285 m NN		
ca. 4 m	Bohrung BO7020/611, ca. 1,5 km W außerhalb des Vorkommens, Lage: R ³⁵ 03 100, H ⁵⁴ 20 820, 272 m NN		
0,5 m	Schemaprofil für den zentralen Teil des Vorkommens, Lage: ca. R ³⁵ 05 170, H ⁵⁴ 20 580, 291 m NN		
68,9 m			
5,5 m			
ca. 70 m			
{8 m}			
{69 m}			
Gesteinsbeschreibung: Das betrachtete Kalksteinvorkommen umfasst die gesamte Abfolge des Oberen Muschelkalks im Hangenden der Haßmersheim-Schichten. Aufgrund Erosion ist eine vollständige Erhaltung nur im zentralen Teil des Vorkommens gegeben. Im Wesentlichen besteht der Rohstoff aus mikritischen, teils auch sparitischen, plattig-bankigen Kalksteinen. Innerhalb der Abfolge treten häufig dunkelgraue Tonsteinzwischenlagen auf, im unteren Teil der Meißner-Schichten (mo2M) können diese einen Anteil von 20–35 % einnehmen. Aufgrund der typischen Gesteinsausbildung des Vorkommens sei auf die allgemeine Beschreibung unter Abschnitt 3.4 verwiesen.			
Vereinfachtes Profil: Schematisches Profil im Zentrum des Vorkommens (Lage s. o.), angelehnt an die Aufnahme der Bohrungen BO7020/620 und BO7020/611 unter Berücksichtigung der Geologischen Karte von Baden-Württemberg, Blatt 7020 Bietigheim-Bissingen (FREISING & WURM 1981) und Blatt Stuttgart und Umgebung (BRUNNER 1998).			
291 – ca. 290	m NN	Boden und Verwitterungszone	
290 – ca. 283	m NN	Ton- und Schluffsteine, verwitterte Dolomitsteine, Kalksteine,	untergeordnet auch Sandsteine (Unterkeuper, ku)
283 – ca. 276	m NN	Dolomitstein, kalkig, ockergelb, teils verwittert und sparitischer Kalkstein (Sphärocodiencalk, mo2S und Trigonodusdolomit, mo2D)	
276 – ca. 236	m NN	Kalkstein, mikritisch, plattig bis dünnbankig, und Tonmergelsteinzwischenlagen, vereinzelt Schillkalkstein (Künzelsau-Schichten, mo2K, und Meißner-Schichten, mo2M)	
236 – ca. 214	m NN	Kalkstein, mikritisch-sparitisch, teils schillführend, und mikritische, wellig geschichtete, z. T. knauerige Kalksteine mit Tonsteinzwischenmitteln (Bauland-Schichten, mo1B, und Neckarwestheim-Schichten, mo1N)	
214 – ca. 199	m NN	Tonmergelsteine neben mikritisch-sparitischen Schillkalksteinen und mikritischen Kalksteinen (Haßmersheim-Schichten, mo1H, und Zwergfaunaschichten, mo1Z) [am Top dieser Schicht befindet sich die rohstoffgeologische Basis der Nutzschieht]	
– darunter folgen tonige Dolomitsteine, Algenlaminite, untergeordnet auch Ton- und Tonmergelsteine (Obere Dolomit-Fm., mmDo) –			
Tektonik: Das Vorkommen wird im Süden von einer W–E streichenden Störungszone begrenzt, dabei wurde der südliche Block um ca. 20 m abgeschoben. Neben vertikalem Versatz sind ebenso die für den Oberen Muschelkalk typischen Lateralbewegungen zu erwarten. In Aufschlüssen kann teils engständige Klüftung beobachtet werden, dabei treten auch kleinere Flexuren im dm-Bereich auf. An Hauptklüftrichtungen dominieren 220/90° und 080/90°. Generell fallen die Schichten flach (ca. 3°) in nördliche Richtungen ein.			
Nutzbare Mächtigkeit: Wie die Aufnahme der Steinbrüche RG 7020-146 und RG 7020-301 zeigt, sind die Gesteine des Trigonodusdolomits als beibrechender Rohstoff teilweise verwertbar. Somit ergibt sich eine maximale nutzbare Mächtigkeit von knapp 70 m. In den Eintalungen des Leudelsbachs und der Enz ist jedoch eine Abnahme der nutzbaren Mächtigkeit auf ca. 25 m festzustellen. Darum ist von einer mittleren nutzbaren Mächtigkeit von 55 m auszugehen. Die verwertbaren Anteile des Oberen Muschelkalks befinden sich fast vollständig über dem Niveau der Vorfluter. Abraum: Entlang der Eintalungen wird das Vorkommen von wenigen Metern Boden, Verwitterungszone und teilweise von Hangschuttmaterial überlagert. Im zentralen Teil lagern maximal 20 m Unterkeupersedimente über dem Rohstoff. Löss und Lösslehm (lo, lol) treten vor allem im östlichen Vorkommen auf. Durchschnittlich erreicht die Überlagerung eine Mächtigkeit von 10 m.			
Flächenabgrenzung: Norden: Ortslage Unterriexingen. Osten: Eintalung Leudelsbach. Süden: tektonische Störung (Teil der Hochdorf-Markgröninger Störungszone) und Ortslage Markgröningen. Westen: Eintalung Glems.			
Erläuterung zur Bewertung: Die Bewertung stützt sich auf Geländebefunde, die Aufnahme von Steinbrüchen innerhalb des Vorkommens und in dessen näherer Umgebung, Analogieschlüsse zu den benachbarten Vorkommen höheren Kenntnisstands (L 7120-17 und L 7120-15) und den darin abgeteufte Bohrungen, die Geologische Karte von Baden-Württemberg, Blatt 7020 Bietigheim-			

Bissingen (Freising & Wurm 1981) und Blatt Stuttgart und Umgebung (Brunner 1998). Die Mächtigkeitsangaben der Subformationen des Oberen Muschelkalks wurden aus der LGRB-Rohstofferkundungsbohrung Ro7020/B2 gefolgert.

Sonstiges: (1) Das Vorkommen wird in N-S Richtung von der Ortsverbindungsstraße L 1141 gequert. (2) In randlichen Bereichen verlaufen vier Hochspannungsleitungen. (3) Teilweise Bebauung (Wochenendhäuser, Aussiedlerhof). (4) Der Ostteil des Vorkommens befindet sich in einem Natura2000-Gebiet. (5) Das Vorkommen befindet sich innerhalb des Wasserschutzgebiets „Riexingen“, Zone III.

Zusammenfassung: Das betrachtete Vorkommen des Oberen Muschelkalks wurde in der Vergangenheit in zwei kleinen Steinbrüchen im stratigraphischen Niveau des Trigonodusdolomits zur Werksteingewinnung genutzt. Weitere Informationen durch tiefere Bohrungen lagen nicht vor. Der Rohstoffkörper weist eine durchschnittliche nutzbare Mächtigkeit von 55 m auf und wird im Mittel von 10 m Abraum überlagert. Im landesweiten Vergleich weist dieses Vorkommen ein mittleres Lagerstättenpotenzial auf.