

L 7518-30	2	Nordöstlich von Wachendorf	34 ha
Oberer Muschelkalk (mo1 und mo2)	Natursteine für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag, Untergruppe Kalksteine {Mögliche Produkte: Splitte/Brechsande, Schotter, kornabgestufte Gemische, Gesteinsmehle}		
{ca. 18 m}	BO7519/103 (R ³⁴ 89 110, H ⁵³ 66 020, 490 m NN), im Nordwesten des Vorkommens (der Trigonodusdolomit mit ca. 12 m Mächtigkeit wird hier zum Abraum gerechnet!)		
{ca. 55 m}			
{ca. 18 m}	BO7519/105 (R ³⁴ 89 130, H ⁵³ 66 010, 490 m NN), im Nordwesten des Vorkommens (der Trigonodusdolomit mit ca. 15 m Mächtigkeit wird hier zum Abraum gerechnet!)		
{ca. 55 m}			
0–23 m	Stbr. Bietenhausen (RG 7519-2; R ³⁴ 90 140, H ⁵³ 64 200, 392 m NN), südlich außerhalb des Vorkommens (der Trigonodusdolomit mit ca. 15 m Mächtigkeit wird hier zum Abraum gerechnet – im Steinbruch Bietenhausen wird er zu 50 % als beibrechender Rohstoff abgebaut!)		
ca. 60 m			
0–27 m	Stbr. Frommenhausen (RG 7519-1; R ³⁴ 90 240, H ⁵³ 64 960, 385 m NN), im Südosten außerhalb des Vorkommens (der Trigonodusdolomit mit ca. 15 m Mächtigkeit wird hier zum Abraum gerechnet – im Steinbruch Frommenhausen wird er zu 50 % als beibrechender Rohstoff abgebaut!)		
ca. 60 m			
{ca. 13 m}	Schemaprofil im Norden des Vorkommens (R ³⁴ 89 300, H ⁵³ 65 925, ca. 485 m NN)		
{ca. 55 m}			
<p>Gesteinsbeschreibung: Das Vorkommen umfasst die gesamte Abfolge des Oberen Muschelkalks einschließlich des Trigonodusdolomits. Auf der Hochfläche im Westen des Vorkommens folgen im Hangenden noch einige m mächtige Unterkeupersedimente. Wie in der gesamten Region bildet die Basis der Haßmersheim-Schichten vermutlich auch die Basis der Nutzschieht. Im Liegenden folgen unter den Zwergfaunaschichten dolomitische Ton-/Mergelsteine und Dolomitsteine des Mittleren Muschelkalks (Näheres zur Lithologie siehe L 7518-32 und allgemeine Einführung).</p> <p>Analysen: Siehe Vorkommensbeschreibung L 7518-31.</p> <p>Vereinfachtes Profil: Schematisches Profil im Norden des Vorkommens (Lage s. o.) unter Berücksichtigung der Bohrprofile BO7519/103 und 105, der aufgeschlossenen Schichtenfolge im Stbr. Bietenhausen (RG 7519-2, Lage s. o.) und der Geologischen Karte von Baden-Württemberg Bl. Rottenburg (SCHMIDT 1921)</p> <p>485 – ca. 483 m NN Boden- und Verwitterungshorizont, lehmig</p> <p>483 – ca. 472 m NN Dolomitstein und dolomitischer Kalkstein, beigebraun und dunkelgrau, z. T. mürbe, z. T. leicht porös (Trigonodusdolomit, mo2D)</p> <p>472 – ca. 444 m NN Kalkstein, grau, mikritisch bis feinarenitisch, dünnbankig bis plattig, z. T. knauerig-wulstig; einzelne Schillkalksteinbänke; Mergelsteinzwischenlagen (verstärkt im unteren Bereich), z. T. tonig (Plattenkalk, mo2P)</p> <p>444 – ca. 422 m NN Kalkstein, blaugrau, mikritisch, dünnbankig; einige, z. T. trochitenführende Schillkalksteinbänke; dünne tonige Mergelfugen (Trochitenkalk, mo1)</p> <p>422 – ca. 417 m NN Wechsel aus Schillkalkstein, grau, mittelbankig, hart, Kalkstein, mikritisch, grau, dünnbankig bis knauerig und Ton-/Mergelstein, dunkelbraungrau (Haßmersheim-Schichten, mo1H) [wahrscheinlich Basis der Nutzschieht]</p> <p>417 – ca. 411 m NN Wechselfolge von Dolomitstein, gelblichgrau, oben auch kalkig und Kalkstein, feinarenitisch, z. T. oolithisch; einzelne Mergelsteinlagen, z. T. tonig (Zwergfaunaschichten, mo1Z)</p> <p>– Darunter Dolomitsteine und dolomitische Mergel- und Tonsteine; ab ca. 380 m NN auch Gips- bzw. Anhydritstein (Obere Dolomit-Fm. und Salinar-Fm. des Mittleren Muschelkalks, mmDo und mmS) –</p> <p>Tektonik: Die ungefähr W–E verlaufenden Eintalung im südlichen Teil des Vorkommens folgt vermutlich einer Störungszone, welche eine oberflächennahe Verkarstung zur Folge hat.</p> <p>Nutzbare Mächtigkeit: Im betrachteten Vorkommen beträgt die nutzbare Kalksteinmächtigkeit bis zur Basis der Haßmersheim-Schichten maximal ca. 55 m, durchschnittlich liegt sie bei knapp 50 m. Die Kalksteine könnten im Hangabbau gewonnen und im qualifizierten Verkehrswegebau oder als Betonzuschlagstoffe genutzt werden. Ob der Trigonodusdolomit und die Zwergfaunaschichten genutzt werden können, müsste geprüft werden. Im Steinbruch Bietenhausen (RG7519-2, Lage s. o.) werden die dort 15 m mächtigen Dolomitsteine des Trigonodusdolomits zu etwa 30–50 % als beibrechender Rohstoff abgebaut (Verwendung hpts. als Wasserbausteine).</p> <p>Abraum: Im Hangenden der nutzbaren Kalksteine der Hauptmuschelkalk-Formation befindet sich im westlichen Teil des Vorkommens der maximal etwa 15 m mächtige Trigonodusdolomit, welcher wahrscheinlich zum größten Teil als Abraum ausgehalten werden muss. Im äußersten Westen des Vorkommens können auch noch wenige m mächtige Unterkeupersedimente den Trigonodusdolomit überlagern. Die Hangschuttmächtigkeit kann am Hang zum Starzeltal mehrere m betragen.</p> <p>Grundwasser (hydrogeologische Basisinformationen): (1) Betroffener Grundwasserleiter: Oberer Muschelkalk (mit Oberer Dolomit-Fm. des Mittleren Muschelkalks). (2) Aquifertyp: Kluft- und Karstgrundwasserleiter. (3) Abstand Basis Rohstoffvorkommen (BRV) von Grundwasserober- bzw. -druckfläche: Keine Aussage hierzu möglich, weil kein zusammenhängendes Grundwasservorkommen vorliegt. (4) Grundwasserfließrichtung: Uneinheitlich, wahrscheinlich vorwiegend in Richtung N zum Neckar, z. T. auch Richtung W zur Starzel. (5) Maximale Abstandsgeschwindigkeit: Bis über 100 m/h. (6) Wasserschutzgebiete: Der nördliche und südöstliche Bereich des Vorkommens liegt in einer fachtechnisch abgegrenzten Zone IIIA (WSG-Nr. 102, Rottenburg-Bieringen „Starzeltal“); der südliche Bereich des Vorkommens liegt in einer Zone IIIA (WSG-Nr. 12, ZV Starzel-Eyach-Gruppe „Hirrlinger Mühlen, Br. 1+6“).</p> <p>Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse: Erhöhte Abraummenge im Bereich von Störungen und Verkarstungszonen.</p>			

Flächenabgrenzung: Westen: Bebauung der Ortschaft Wachendorf. Norden: NE streichende Eintalung, welche wahrscheinlich mit einer Störungszone im Untergrund zusammenhängt; das Gebiet weiter nördlich ist durch eine relativ starke Verkarstung gekennzeichnet. Osten: Starzeltal. Süden: ENE verlaufende Eintalung, welche vermutlich mit einer Störungszone in Zusammenhang steht.

Erläuterung zur Bewertung: Die Bewertung stützt sich auf Geländebefunde, die Geologische Karte von Baden-Württemberg Bl. Rottenburg (SCHMIDT 1921), die rohstoffgeologische Situation in den naheliegenden Steinbrüchen Frommenhausen (RG 7519-1) und Bietenhausen (RG 7519-2) und die Ergebnisse der Druckspülbohrungen BO7519/103 und 105. Da es sich bei den Bohrungen um keine Kernbohrungen handelt, wurde die Lage der Schichtgrenzen unter anderem mit Hilfe eines vorhandenen Gammalogs geschätzt. Es ist zu beachten, dass die nutzbare Mächtigkeit im Steinbruch Bietenhausen (siehe Vorkommensbeschreibung von L 7518-31) um ca. 5 m höher ist als es für den Bereich des betrachteten Vorkommens aufgrund der oben genannten Bohrprofile und der GK 25 angenommen wird. Kernbohrungen könnten hier für mehr Klarheit sorgen.

Sonstiges: Im Bereich der Bohrung BO7519/103 steht auf der GK 25 Trigonodusdolomit an der Oberfläche an, in der Bohrung wurden jedoch noch ca. 6 m mächtige Unterkeupersedimente erbohrt.

Zusammenfassung: Im Vorkommen des Oberen Muschelkalks nordöstlich von Wachendorf wird eine nutzbare Kalksteinmächtigkeit von maximal etwa 55 m erreicht, durchschnittlich beträgt die Mächtigkeit der Nutzschrift knapp 50 m. Die Kalksteine werden vom bis zu 15 m mächtigen Trigonodusdolomit überlagert, welcher höchstwahrscheinlich nur sehr eingeschränkt (z. B. im Wasserbau) genutzt werden kann. Im westlichen Bereich des Vorkommens befinden sich im Hangenden außerdem noch geringmächtige Unterkeupersedimente, welche als Abraum ausgehalten werden müssen. An den Hängen zur Starzel kann die Hangschuttmächtigkeit mehrere m erreichen. Im Bereich einer ungefähr W–E streichenden Eintalung im Süden des Vorkommens wird eine Störungszone vermutet. Die Kalksteine könnten im Hangabbau gewonnen und als Natursteine im qualifizierten Verkehrswegebau oder als Betonzuschlagstoffe eingesetzt werden. Vor allem aufgrund der geringen Ausdehnung des Vorkommens wird das Lagerstättenpotenzial als sehr gering eingestuft.