

<b>L 7118-38.4</b>	<b>1</b>	Nordnordwestlich Aurich	174,5 ha																														
Oberer Muschelkalk (mo)	<b>Natursteine für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag, Untergruppe Kalksteine (Zementrohstoffe) {Splitte/Brechsande, Schotter, kornabgestufte Gemische, Gesteinsmehle, Naturwerksteine}</b>																																
0,5–1,5 m	ehem. Steinbruch nördlich Aurich (RG 7019-312), im Osten des Teilvorkommens L 7118-38.2, Lage: R <sup>34</sup> 96 010, H <sup>54</sup> 21 000																																
> 15 m																																	
10 m	Bohrung BO7019/576, im Süden des Teilvorkommens L 7118-38.2, Lage: R <sup>34</sup> 95 184, H <sup>54</sup> 20 904, Ansatzhöhe 296,3 m NN																																
69 m																																	
2 m	Bohrung BO7019/577, im Nordwesten des Teilvorkommens L 7118-38.2, Lage: R <sup>34</sup> 94 862, H <sup>54</sup> 21 516, Ansatzhöhe 277 m NN																																
60 m																																	
1 m	Bohrung BO7019/578, im Nordosten des Teilvorkommens L 7118-38.2, Lage: R <sup>34</sup> 95 575, H <sup>54</sup> 21 302, Ansatzhöhe 282,3 m NN																																
60 m																																	
<p><b>Gesteinsbeschreibung:</b> Die Schichtenfolge des Oberen Muschelkalks ist auf dem Höhenzug zwischen Großglattbach und Vaihingen a. d. Enz größtenteils vollständig erhalten, aber nach Norden an den Hängen des Enztals teilweise abgetragen. Die Haßmersheim-Schichten (mo1H) sind voraussichtlich überwiegend mergelig entwickelt und bilden die Basis des nutzbaren Rohstoffvorkommens.</p> <p><b>Analysen:</b> Für Analysenwerte vgl. Beschreibung des Vorkommens L 7118-58.2 bzw. -58.3.</p> <p><b>Vereinfachtes Profil:</b> Profil im Süden des Teilvorkommens 38.2 (ca. R <sup>34</sup>95 184, H <sup>54</sup>20 904, Ansatzhöhe ca. 296 m NN), in Anlehnung an Bohrung BO7019/576 und nach Geländebeobachtungen</p> <table border="1"> <tr> <td>0</td> <td>–</td> <td>4</td> <td>m</td> <td>Boden- und Verwitterungshorizont</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>–</td> <td>5</td> <td>m</td> <td>Kalkstein und dolomitischer Kalkstein, grau und graubraun, plattig bis dünnbankig, z. T. oolithisch (Sphaerocodienkalk, mo2S)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>–</td> <td>10</td> <td>m</td> <td>Dolomitstein, gelbbraun bis hellgelb-beige, schwach zellig, dickbankig, feinsandig zerfallend (Trigonodusdolomit, mo2D)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>–</td> <td>55</td> <td>m</td> <td>Kalkstein, grau, z. T. gelbgefleckt, schwach tonig, mikritisch bis feinarenitisch, plattig bis bankig, oben mit Dolomitsteinlagen und mit einzelnen Feinschill-Lagen, bereichsweise Mergel-/Tonsteinlagen (Plattenkalk, mo2P)</td> </tr> <tr> <td>55</td> <td>–</td> <td>79</td> <td>m</td> <td>Kalkstein, grau, mikritisch bis feinarenitisch, hart, feinsplittrig, plattig bis dünnbankig, mit dunkelgrauen Ton-/Mergelstein-Flasern und harten, dickbankigen Schillbänken (Untere Hauptmuschelkalk-Fm., mo1) [Basis der Nutzschiecht]</td> </tr> <tr> <td>79</td> <td>–</td> <td>86</td> <td>m</td> <td>Ton-/Mergelstein mit einzelnen Kalksteinlagen (Haßmersheim-Schichten, mo1H), Basis des Oberen Muschelkalks bei ca. 93 m</td> </tr> </table> <p><b>Tektonik:</b> Nördlich und östlich des Vorkommens in der Umgebung der Steinbruch Roßweg (RG 7019-1) und Illingen (RG 7019-2) sowie in der Umgebung von Vaihingen a. d. Enz streichende Störungen sowie kleinere tektonische Gräben auf. Innerhalb des Vorkommens wird das Auftreten diese Störungen mangels fehlender Aufschlüsse bislang nur vermutet. Als Hauptkluftrichtungen sind im ehem. Steinbruch nördlich Aurich (RG 7019-312) 024/87° und 299/88° feststellbar. Die Schichtung fällt in diesem Steinbruch mit etwa 5–8° nach Südosten ein. Bezogen auf das gesamte Vorkommen ist mit sehr flachem, z. T. wechselndem Schichteinfallen meist in nordöstliche bis östliche Richtung zu rechnen.</p> <p><b>Nutzbare Mächtigkeit:</b> Die nutzbare Mächtigkeit beträgt im Bereich der höchsten Erhebungen im Süden max. etwa 70 m. Nur an den steilen Talflanken zur Enz im Norden und Osten von Vorkommens und zum Kreuzbachtal im Süden des Vorkommens nimmt die nutzbare Mächtigkeit deutlich unter 60 m ab, so dass für das gesamte Vorkommen eine durchschnittliche nutzbare Mächtigkeit von etwa 55–60 m angenommen werden kann. Die tonig-mergelig entwickelten Haßmersheim-Schichten bilden die Basis des Vorkommens, die im Süden bei etwa 220 m NN und im Norden bei etwa 210 m NN liegt. Die etwa 3,5–5 m mächtigen Dolomitsteine des Trigonodusdolomits im obersten Teil des Vorkommens bestehen jedoch aus Gesteinen, die sich lediglich zur Befestigung von Wald- und Wirtschaftswegen, evtl. auch als Düngemittel eignen, teilweise aber auch als Abraum zu bewerten sind. <b>Abraum:</b> Der Trigonodusdolomit sowie die nicht nutzbaren Schichten des Unterkeupers sind im Bereich der höchsten Erhebungen im Süden bzw. Südosten des Vorkommens zusammen max. 20 m mächtig und als Abraum anzusehen.</p> <p><b>Grundwasser:</b> Der Abstand von der Basis des Rohstoffvorkommens von Grundwasserober- bzw. –druckfläche liegt im Süden ca. 5–10 m unterhalb der Basis des Rohstoffvorkommens (= ca. 210 m NN) und im Nordosten ca. 5 m unterhalb (= ca. 200 m NN). Das Grundwasser fließt Richtung Nordosten. Das Rohstoffvorkommen befindet sich in der Zone IIIA des Wasserschutzgebiets Nr. 118/119.</p> <p><b>Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse:</b> Innerhalb des Vorkommens treten vermutlich Störungs- und Bruchzonen auf, in denen das Gestein stärker zerrüttet und verwittert ist. Damit einhergehend verkarstete, verlehnte und engständig geklüftete Bereiche können die Abraummenge lokal stark erhöhen.</p>				0	–	4	m	Boden- und Verwitterungshorizont	4	–	5	m	Kalkstein und dolomitischer Kalkstein, grau und graubraun, plattig bis dünnbankig, z. T. oolithisch (Sphaerocodienkalk, mo2S)	5	–	10	m	Dolomitstein, gelbbraun bis hellgelb-beige, schwach zellig, dickbankig, feinsandig zerfallend (Trigonodusdolomit, mo2D)	10	–	55	m	Kalkstein, grau, z. T. gelbgefleckt, schwach tonig, mikritisch bis feinarenitisch, plattig bis bankig, oben mit Dolomitsteinlagen und mit einzelnen Feinschill-Lagen, bereichsweise Mergel-/Tonsteinlagen (Plattenkalk, mo2P)	55	–	79	m	Kalkstein, grau, mikritisch bis feinarenitisch, hart, feinsplittrig, plattig bis dünnbankig, mit dunkelgrauen Ton-/Mergelstein-Flasern und harten, dickbankigen Schillbänken (Untere Hauptmuschelkalk-Fm., mo1) [Basis der Nutzschiecht]	79	–	86	m	Ton-/Mergelstein mit einzelnen Kalksteinlagen (Haßmersheim-Schichten, mo1H), Basis des Oberen Muschelkalks bei ca. 93 m
0	–	4	m	Boden- und Verwitterungshorizont																													
4	–	5	m	Kalkstein und dolomitischer Kalkstein, grau und graubraun, plattig bis dünnbankig, z. T. oolithisch (Sphaerocodienkalk, mo2S)																													
5	–	10	m	Dolomitstein, gelbbraun bis hellgelb-beige, schwach zellig, dickbankig, feinsandig zerfallend (Trigonodusdolomit, mo2D)																													
10	–	55	m	Kalkstein, grau, z. T. gelbgefleckt, schwach tonig, mikritisch bis feinarenitisch, plattig bis bankig, oben mit Dolomitsteinlagen und mit einzelnen Feinschill-Lagen, bereichsweise Mergel-/Tonsteinlagen (Plattenkalk, mo2P)																													
55	–	79	m	Kalkstein, grau, mikritisch bis feinarenitisch, hart, feinsplittrig, plattig bis dünnbankig, mit dunkelgrauen Ton-/Mergelstein-Flasern und harten, dickbankigen Schillbänken (Untere Hauptmuschelkalk-Fm., mo1) [Basis der Nutzschiecht]																													
79	–	86	m	Ton-/Mergelstein mit einzelnen Kalksteinlagen (Haßmersheim-Schichten, mo1H), Basis des Oberen Muschelkalks bei ca. 93 m																													

**Flächenabgrenzung:** Das betrachtete Vorkommen des Oberen Muschelkalks befindet sich auf dem ausgedehnten E–W verlaufenden Höhenrücken südlich der Enz zwischen Niefern und Vaihingen a. d. Enz. Norden und Osten: Tief eingeschnittenes Enztal, Überdeckung der Kalksteine durch Flussschotter und Auesedimente bzw. Abnahme der durchschnittlichen nutzbaren Mächtigkeit auf unter 30 m. Süden: Mächtigkeit der überlagernden Schichten steigt auf über 20 m an. Südosten: Kleine markante Eintalung mit Anzeichen intensiverer tektonischer Zerrüttung und stärkerer Verkarstung. Südlich dieser Eintalung folgt die Ortschaft Aurich.

**Erläuterung zur Bewertung:** Die Bewertung beruht auf der rohstoffgeologischen Kartierung und der Aufnahme des ehem. Steinbruchs nördlich Aurich (RG 7119-312) und erfolgt unter Berücksichtigung der Bohrungen BO7019/576, BO7019/577 und BO7019/578 sowie der Aufnahme des Steinbruchs Roßwag (RG 7019-1, außerhalb des Vorkommens) und der Geologischen Karte von Baden-Württemberg, Blatt 7019 Vaihingen a. d. Enz (SCHMIDT 1972).

**Sonstiges:** Eine Nutzung des gesamten Oberen Muschelkalks einschließlich der Haßmersheim-Schichten und der unterlagernden Zwergfaunaschichten bedarf einer genaueren Erkundung besonders der Haßmersheim-Schichten. Die nutzbare Mächtigkeit könnte entsprechend um mehr als 10 m ansteigen. Eine Eignung als Zementrohstoffe, wie im Steinbruch Wössingen (RG 6917-1, im Nordwesten außerhalb des Blattgebiets), ist ebenfalls zu prüfen, wobei mergelige Partien auch genutzt werden können. Ein Zementrohstoffvorkommen würde sich demzufolge bis an die Basis des Oberen Muschelkalks erstrecken. Weitere Details zum Vorkommen sind zu finden in der KMR 50, Blatt L 7118 Pforzheim (KNAAK 2004), Vorkommen L 7118-38.2.

**Zusammenfassung:** Das Vorkommen aus Kalksteinen des Oberen Muschelkalks weist in großen Teilen eine durchschnittliche nutzbare Mächtigkeit von 55–60 m, an einigen Stellen bis 69 m auf. Diese kann jedoch durch zerrüttete und verlehnte Bereiche reduziert sein. Die Bedeckung durch verwittertes Gestein und Hangschutt ist in der Regel meist unter 1–2 m mächtig. Zur Gewinnung von Natursteinen für den Verkehrswegebau weist das Vorkommen insgesamt ein hohes Lagerstättenpotenzial auf.