

L 7518-34	3	Nordnordwestlich von Bieringen	87,5 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. 24 m}	Schemaprofil im Zentrum des Vorkommens (R ³⁴ 88 755, H ⁵³ 69 585, ca. 475 m NN)		
{ca. 52 m}			
<p>Gesteinsbeschreibung: Das Vorkommen umfasst die gesamte Gesteinsabfolge des Oberen Muschelkalks. Im Hangenden des Trigonodusdolomits befinden sich bis zu 15 m mächtige Unterkeupersedimente. Die Kalksteine der Hauptmuschelkalk-Formation können höchstwahrscheinlich bis zur Basis der Haßmersheim-Schichten genutzt werden (Näheres zur Lithologie siehe Vorkommensbeschreibung von L 7518-35 und allgemeine Einführung).</p> <p>Vereinfachtes Profil: Schematisches Profil im Zentrum des Vorkommens (Lage s. o.)</p> <p>475 – ca. 473 m NN Boden- und Verwitterungshorizont</p> <p>473 – ca. 463 m NN Dolomit-, Mergel- und Sandsteine (Lettenkeuper-Formation, kuL) [Abraum]</p> <p>463 – ca. 448 m NN Dolomitstein und dolomitischer Kalkstein, beigebraun und dunkelgrau, z. T. mürbe, z. T. leicht porös (Trigonodusdolomit, mo2D)</p> <p>448 – ca. 423 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>423 – ca. 401 m NN Kalkstein, blaugrau, mikritisch, dünnbankig; einige, z. T. trochitenführende Schillkalksteinbänke; dünne tonige Mergelfugen (Trochitenkalk, mo1)</p> <p>401 – ca. 396 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>396 – ca. 390 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 (Obere Dolomit-Formation des Mittleren Muschelkalks, mmDo) –</p> <p>Tektonik: Im nördlichen Bereich des Vorkommens weisen NE streichende Senkungs- (auf dem Digitalen Geländemodell erkennbar) auf Störungen oder Zerrüttungszonen im Untergrund hin. Im südlichen Teil könnten ENE streichende Senkungen ein Indiz für Störungen sein. Auf der Hochfläche, die von Unterkeupersedimenten gebildet wird, treten einige Dolinen auf. Das Schichteinfallen ist sehr flach in östliche Richtung gerichtet.</p> <p>Nutzbare Mächtigkeit: Die nutzbare Kalksteinmächtigkeit der Hauptmuschelkalk-Formation beträgt innerhalb des Vorkommens schätzungsweise maximal 52 m, durchschnittlich etwa 45 m (siehe auch Erläuterung zur Bewertung). Die Kalksteine könnten im kombinierten Hang-/Kesselabbau gewonnen und im qualifizierten Verkehrswegebau bzw. als Betonzuschlagstoffe eingesetzt werden. Ob Teile des Trigonodusdolomits oder der Zwergfaunaschichten genutzt werden können, müsste geprüft werden. Abraum: Die Hochflächen in den westlichen Bereichen des Vorkommens werden von bis zu 15 m mächtigen Unterkeupersedimenten bedeckt, welche als Abraum auszuhalten sind. Der etwa 20 m mächtige Trigonodusdolomit könnte eventuell eingeschränkt genutzt werden (z.B. im Wasserbau), muss jedoch größtenteils als Abraum betrachtet werden. Die Schuttmächtigkeit kann an den Hängen zum Teil einige 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 Grundwasser- bzw. -druckfläche: Keine Aussage hierzu möglich, weil kein zusammenhängendes Grundwasservorkommen im Oberen Muschelkalk vorliegt. (4) Grundwasserfließrichtung: Uneinheitlich; allgemein voraussichtlich in Richtung E. (5) Maximale Abstandsgeschwindigkeit: Bis über 100 m/h. (6) Wasserschutzgebiet: Der südöstliche Teil des Vorkommens liegt in Zone III des Heilquellenschutzgebiets Obernau (WSG-Nr. 13H).</p> <p>Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse: Bereiche mit Karstsenken und Dolinen; Störungs- und Zerrüttungszonen; hohe Überlagerungsmächtigkeiten von nicht nutzbaren Unterkeupersedimenten.</p> <p>Flächenabgrenzung: <u>Nordosten:</u> Rommelstal. <u>Südosten:</u> Bebauung der Ortschaft Obernau. <u>Süden:</u> Zunehmende Abraummächtigkeit durch Unterkeupersedimente und Lösslehmschichten. <u>Nordwesten:</u> WSW–ENE streichende Eintalung, die wahrscheinlich mit einer Störungszone in Zusammenhang steht.</p> <p>Erläuterung zur Bewertung: Die Bewertung stützt sich auf die rohstoffgeologische Kartierung und die Geologische Karte von Baden-Württemberg Bl. Rottenburg (SCHMIDT 1921). Da im Vorkommen selbst weder größere Aufschlüsse vorhanden sind, noch Bohrungen abgeteuft wurden, beruht die Ausweisung des Vorkommens auf Analogieschlüssen zu benachbarten Vorkommen der Region (z.B. L 7518-33 und L 7518-35). Die Schichtmächtigkeiten des Schemaprofils sowie die exakte Höhenlage der Schichtgrenzen und die Mächtigkeit der Nutzschieht sind daher nur als Richtwerte zu betrachten. Es ist zu beachten, dass auf der GK 25 (SCHMIDT 1921) die Mächtigkeit der Hauptmuschelkalk-Formation ohne den Trigonodusdolomit stellenweise weniger als 45 m beträgt. Es wird davon ausgegangen, dass in diesen Bereichen die GK 25 fehlerhaft ist (vergleiche Vorkommensbeschreibung von L 7518-35, Erl. zur Bewertung). Mit Kernbohrungen und entsprechenden Analysen wäre eine bessere Beurteilung des Vorkommens möglich.</p> <p>Sonstiges: Im Rommelstal (im NE außerhalb des Vorkommens) liegt ein gemeldetes FFH-Gebiet.</p>			

Zusammenfassung: Das Vorkommen nordnordwestlich von Biringen besteht aus Kalksteinen der Hauptmuschelkalk-Formation. Diese erreichen eine nutzbare Mächtigkeit von durchschnittlich etwa 45 m. Die Überlagerungsmächtigkeit mit Gesteinen des Unterkeupers kann im Bereich der Hochfläche bis zu 15 m groß werden. Ein Abbau der Kalksteine wäre vermutlich nur dann wirtschaftlich sinnvoll, wenn zumindest Teile des maximal 20 m mächtigen Trigonodusdolomits mitgenutzt werden könnten (wie z. B. in den ca. 5 km SSW liegenden Steinbrüchen bei Frommenhausen und Bietenhausen). Auf die Angabe eines Lagerstättenpotenzials wird deshalb verzichtet (dieses wäre durch die geringe Ausdehnung des Vorkommens und die eher schwere Zugänglichkeit generell gering). Auf den Hochflächen weisen einige Karstsenken und Dolinen auf Störungszonen im Untergrund hin. Die Kalksteine könnten im Hang-/Kesselabbau gewonnen und im qualifizierten Verkehrswegebau sowie als Betonzuschlagstoffe verwendet werden.