

L 7518-22	2-3	Östlich von Ahldorf	65 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. 1 m ca. 42 m	BO7518/360 (R ³⁴ 82 550, H ⁵³ 67 665, 454 m NN), im Nordwesten knapp außerhalb des Vorkommens		
ca. 6 m ca. 51,5 m	BO7518/361 (R ³⁴ 82 515, H ⁵³ 67 625, 466 m NN), im Nordwesten knapp außerhalb des Vorkommens		
ca. 12 m ca. 59 m	BO7518/362 (R ³⁴ 82 455, H ⁵³ 67 555, 496 m NN), im Nordwesten knapp außerhalb des Vorkommens		
ca. 12 m ca. 60 m	LGRB-Rohstofferkundungsbohrung Felldorf Ro7518/B1 (BO7518/822; R ³⁴ 84 055, H ⁵³ 66 825, 517 m NN), im Osten außerhalb des Vorkommens		
{ca. 32 m} {ca. 60 m}	Schemaprofil beim Frundeckhof (R ³⁴ 82 645, H ⁵³ 67 130, 522 m NN), im Zentrum des Vorkommens		
Gesteinsbeschreibung: Das Vorkommen umfasst die gesamte Abfolge des Oberen Muschelkalks und ist auf der Hochfläche von einigen m mächtig werdenden Unterkeupersedimenten überlagert (Näheres zur Lithologie siehe Vorkommensbeschreibung von L 7518-26 und allgemeine Einführung Kapitel 3.6.2).			
Vereinfachtes Profil: Schematisches Profil im Zentrum des Vorkommens unter Berücksichtigung der Bohrprofile BO7518/360 bis 362 im Nordwesten und der LGRB-Erkundungsbohrung Ro7518/B1 im Osten außerhalb des Vorkommens und in Anlehnung an die Geologische Karte von Baden-Württemberg Bl. Horb (SCHMIDT 1913)			
522 – ca. 519 m NN	Boden-/Verwitterungshorizont und Schichten des Unterkeupers (ku)		
519 – ca. 490 m NN	Dolomitstein und dolomitischer Kalkstein, beigebraun, oft mürbe (Trigonodusdolomit, mo2D)		
490 – ca. 465 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)		
465 – ca. 439 m NN	Kalkstein, blaugrau, mikritisch, dünnbankig; einige, z. T. trochitenführende Schillkalksteinbänke; dünne tonige Mergelfugen (Trochitenkalk, mo1)		
439 – ca. 430 m NN	Kalkstein, grau, mikritisch bis arenitisch, dünnbankig; einige dickere trochitenführende Schillkalksteinbänke; verstärktes Auftreten von Ton-/Mergelsteinlagen (Haßmersheim-Schichten, mo1H) [i. Allg. Basis der Nutzschrift]		
430 – ca. 423 m NN	Wechsellagerung von feinarenitischem Kalkstein und kalkigem Dolomitstein, z.T. feinschichtig, hellbraun und grau, z. T. mit Hornsteinknollen; Mergel- und Tonsteinlagen in verschiedenem Anteil (Zwergfaunaschichten, mo1Z, in unterschiedlicher Ausbildung) – Darunter Dolomitsteine und dolomitische Mergel- und Tonsteine (Obere Dolomit-Formation des Mittleren Muschelkalks, mmDo) –		
Tektonik: Im Bereich der Hochfläche beim Frundeckhof sind einige kleinere Dolinen innerhalb der Unterkeupersedimente zu erkennen, es wird jedoch von keiner tiefgehenden Verkarstung ausgegangen. Zwischen den Bohrungen BO7518/362 und BO7518/360–361 könnte eine entweder WSW oder NW streichende Störungszone (Abschiebung mit Hangendscholle im Norden oder Nordosten) mit einem vertikalen Versatzbetrag von ca. 20 m liegen (siehe Erläuterungen zur Bewertung).			
Nutzbare Mächtigkeit: Ausgehend von den Ergebnissen der Kernbohrung Ro7518/B1 im benachbarten Vorkommen nördlich von Felldorf (L 7518-26) lässt sich auf eine maximale Mächtigkeit der Nutzschrift von mindestens 60 m schließen. Da die Kalksteinmächtigkeiten an den Hängen zum Neckar und zur Eyach aufgrund von Erosion abnehmen, dürfte die durchschnittlich nutzbare Mächtigkeit des Vorkommens etwa 50 m betragen. Die Kalksteine könnten im Hangabbau gewonnen und im qualifizierten Verkehrswegebau bzw. als Betonzuschlagstoffe eingesetzt werden. Ob die laut SCHMIDT (1913) bis zu 30 m mächtig werdenden Schichten des Trigonodusdolomits genutzt werden können, müsste durch nähere Untersuchungen geklärt werden.			
Abraum: Während der Boden-/Verwitterungshorizont im Allgemeinen nur wenige Meter mächtig wird, kann im Hangbereich die Schuttmächtigkeit stark erhöht sein. Die Überlagerung mit nicht nutzbaren Unterkeupersedimenten beträgt auf der Hochfläche zwischen 0 und 5 m, die maximale Mächtigkeit des Trigonodusdolomits liegt bei ca. 30 m.			
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, vorwiegend in Richtung NE zum Neckar und in Richtung E zur Eyach. (5) Maximale Abstandsgeschwindigkeit: Bis über 100 m/h. (6) Kein WSG.			
Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse: Mächtiges Hangschuttmaterial, Bereiche mit Störungen oder Verkarstung.			
Flächenabgrenzung: <u>Nordwesten:</u> Autobahn A 81 Singen–Stuttgart. <u>Nordosten:</u> Neckartal. <u>Südosten:</u> Eyachtal. <u>Südwesten:</u> NW streichende Eintalung, in der Störungszone vermutet wird und anschließender Bereich mit stärkerer Verkarstung.			
Erläuterung zur Bewertung: Die Bewertung stützt sich auf Geländebefunde und die Profile der Kernbohrung			

BO7518/362 und der ca. 1,5 km außerhalb des Vorkommens liegenden LGRB-Erkundungsbohrung Ro7518/B1. Die Geologische Karte von Baden-Württemberg Bl. Horb (SCHMIDT 1913) wurde berücksichtigt, ist im nördlichen Bereich des Vorkommens jedoch nicht völlig im Einklang mit den Ergebnissen der Kernbohrungen BO7518/360 und 361. So liegt die Grenze zwischen Oberem und Mittlerem Muschelkalk bei diesen Bohrungen bei etwa 400–410 m NN, auf der Geologischen Karte bei ca. 420 m NN. Diese Diskrepanz könnte mit einer WSW oder NW streichenden Abschiebung (Hangendscholle im Norden oder im Nordosten) oder einer Flexur erklärt werden, die den nördlichen Bereich absenkt. Eine entsprechende Störungszone konnte jedoch im Gelände nicht nachgewiesen werden und ist auf der Geologischen Karte von SCHMIDT (1913) nicht verzeichnet. Die Schichtmächtigkeiten des Schemaprofils, ebenso wie die Angaben zur nutzbaren Mächtigkeit sind deshalb nur als Richtwerte zu betrachten. Um genauere Aussagen treffen zu können, wären zusätzliche Kernbohrungen notwendig.

Sonstiges: Durch hohe Überlagerungsmächtigkeiten mit Trigonodusdolomit und zum Teil auch Unterkeuper-sedimenten wäre ein Abbau der Kalksteine des Oberen Muschelkalks in weiten Teilen des Vorkommens nur dann sinnvoll, wenn der Trigonodusdolomit zumindest teilweise genutzt werden könnte. Ob dies möglich ist, müsste erst durch entsprechende Kernbohrungen und chemische Analysen sichergestellt werden.

Zusammenfassung: Das Vorkommen bei Ahldorf umfasst die gesamte Abfolge des Oberen Muschelkalks. Die nutzbaren Kalksteine erreichen vermutlich eine durchschnittliche Mächtigkeit von etwa 50 m und werden von Schichten des Trigonodusdolomits und des Unterkeupers überlagert. Da der Trigonodusdolomit in weiten Teilen des Vorkommens relativ mächtig ist (maximale Mächtigkeit etwa 30 m), müsste vor einem Abbau geprüft werden, inwieweit diese Gesteinsfolge mitgenutzt werden kann. Ansonsten wäre ein Abbau nach heutigen Kriterien wirtschaftlich nicht sinnvoll. Auf die Angabe eines Lagerstättenpotenzials wird aus diesem Grund verzichtet. Die Kalksteine könnten im Hangabbau gewonnen und im qualifizierten Verkehrswegebau oder als Betonzuschlagstoffe eingesetzt werden.