

L 7326/L 7328-3	2	Westlich von Elchingen	148 ha
Massenkalk-Fm. (joMK)	Natursteine für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und Betonzuschlag Untergruppe Kalksteine. {Mögliche Produkte : Schotter, Splitte und Brechsande, Schroppen, Frostschutz- und Schottertragschichten, kornabgestufte Gemische und Schüttmaterial}		
0,2 m	Aufgelassener Steinbruch Neresheim-Elchingen (RG 7227-318) im Zentrum des Vorkommens, Lage: R ³⁵ 90 014, H ⁵⁴ 06 486, 588 m NN		
4 m			
{1–3 m}	Schemaprofil im Zentrum des Vorkommens,		
{30–50 m}	Lage: R ³⁵ 89 947, H ⁵⁴ 06 802, 605 m NN		
Gesteinsbeschreibung: Das Vorkommen westlich von Elchingen besteht aus massigen, splittrig brechenden, weißlich gelben bis braunen Kalksteinen der Massenkalk-Fm. Lokal treten auch fossilführende Schwamm-Mikroben-Kalksteine auf. Stellenweise sind die Massenkalksteine kavernös und schwach dolomitisch bis dolomitisch ausgebildet. Nach Osten verzahnen sich die massigen Kalksteine mit gelblichbraunen, plattig aufwitternden Bankkalksteinen der Mergelstetten-Fm.			
Analyse: LGRB-Analyse an massigen Kalksteinen aus dem Steinbruch Elchingen (RG 7227-318, Probe Ro7227/EP15, 2011): Röntgenfluoreszenzanalyse: SiO ₂ 0,17 %, TiO ₂ 0,01 %, Al ₂ O ₃ 0,06 %, Fe ₂ O ₃ 0,22 %, MnO 0,02 %, MgO 0,27 %, CaO 55,25 %, Na ₂ O < 0,01 %, K ₂ O 0,02 %, P ₂ O ₅ 0,03 %, Glühverlust 43,95 %, Gesamtkarbonat 99,40 %.			
Mineralbestand: Calcit, Dolomit, selten Quarz, selten Tonminerale,			
Vereinfachtes Profil: Schemaprofil im Zentrum des Vorkommens (Lage s. o.)			
605	–	603 m NN	Lehm, Schluff, tonig, braun, nicht nutzbar, (Boden, Quartär, q)
603	–	550 m NN	Kalkstein bis Schwamm-Mikroben-Kalkstein, massig, splittrig brechend, in Partien schwach dolomitisch bis dolomitisch, stellenweise schwach kavernös, gelblich, braun, z. T. weißlich, (Massenkalk-Fm., joMK)
– darunter folgen weitere Kalksteine der Massenkalk (joMK) –			
Tektonik und Schichtlagerung: Im Vorkommen streichen die Hauptkluftrichtungen NNW–SSE, NNE–SSW sowie E–W und fallen mit 75–88° nach WNW und SSW ein. Die Klufthäufigkeit schwankt zwischen 1–3 und 8–10 Klüften/m.			
Nutzbare Mächtigkeit: Aufgrund eines Erkundungsprogrammes im Vorkommen sowie der Topographie des Gebietes ist eine nutzbare Mächtigkeit von 30 m im Hangabbau zu erwarten. In einem kombinierten Hang-Kesselabbau können auch Mächtigkeiten von 50–60 m erreicht werden. Abraum: Der Abraum besteht zu großem Teil aus Lehm, Ton und Schluff. Die Abraummächtigkeiten werden auf 1–3 m geschätzt, können aber je nach Intensität der Verkarstung schwanken.			
Grundwasser: Nach der HGK (2002) Blatt Ostalb wird der Grundwasserspiegel in einem Niveau von 510 m NN erwartet.			
Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse: Zu den Erschwernissen zählen verkarstete Bereiche, die selektiv abgebaut werden müssen sowie dolomitisierte und dedolomitisierte Karbonatgesteine, die lokal auftreten können. Die gebankten Kalksteine sind aufgrund ihres Tongehaltes nicht nutzbar und müssen beim Abbau ausgehalten werden. Zudem können Kieselknollen auftreten, welche den Karbonatgehalt der Gesteine verringern und zu einem erhöhten Verschleiß der Aufbereitungsanlagen führen.			
Flächenabgrenzung: Das Vorkommen ist <u>allseitig</u> von Eintalungen umgeben, in denen eine erhöhte Verkarstung und das Auftreten von Dedolomiten vermutet wird.			
Erläuterung zur Bewertung: Die Bewertung des Vorkommens beruht auf der rohstoffgeologischen Kartierung, der geologischen Karte von Baden-Württemberg (GK 25) Blatt 7227 Neresheim-West (KNOBLICH & GWINNER 1987) sowie der Auswertung eines Erkundungsprogramms. Aufgrund der vorliegenden Informationen ist das Auftreten von bauwürdigen Bereichen innerhalb des Vorkommens wahrscheinlich. Zur Eingrenzung der Lagerstätte sollte jedoch vor einer Abbauplanung eine engmaschigere Erkundung des Gebietes erfolgen.			
Sonstiges: Das Vorkommen liegt (1) vollständig in der Zone III des rechtskräftig festgesetzten Wasserschutzgebietes „Wasserefassungen Egautal“ sowie (2) an der Ostgrenze der Landschaftsschutzgebiete „Kugeltal, Ebner Tal und Teile des Heiligtals“ sowie des „Kräztentals“			
Zusammenfassung: Das Vorkommen westlich von Elchingen umfasst massige, splittrig brechende, gelbliche bis braune Kalksteine. Lokal treten fossilführende, weißliche Schwamm-Mikroben-Kalksteine auf. Die Kalksteine sind partienweise schwach dolomitisch bis dolomitisch. Im östlichen Teil des Vorkommens verzahnen sich die massigen Kalksteine mit bankigen, gelblich braunen Kalksteinen der Beckenfazies. Insgesamt beträgt die nutzbare Mächtigkeit des Vorkommens 50–60 m. Die Abraummächtigkeit wird mit 1–3 m angenommen und setzt sich aus Lehm, Ton und Schluff zusammen. Die Kalksteine könnten wahrscheinlich im Verkehrswegebau, als Baustoffe und als Betonzuschlag verwendet werden. Das Lagerstättenpotenzial ist aufgrund der z. T. starken Zerklüftung, sowie der Größe und Mächtigkeit als mittel zu bewerten.			