

L 7716-30	Östlich von Glatt (Maienhalde)	43,5 ha
Trochitenkalk-Formation (moTK), Meißner-Formation (moM), Rottweil-Formation (moR)	Natursteine für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag: Karbonatgesteine (NST_K) Mögliche Produkte: Schotter, Schroppen, Schrotten, Splitte und Brechsande, Frostschutz- und Schottertragschichten, Kornabgestufte Gemische, Beton-/Mörtelzuschlag, Gesteinsmehle, Schüttmaterial, nicht güteüberwachter Verkehrswegebau, Vorsiebmaterial, für den Landschafts- und Gartenbau, Düngemittel, Düngekalkmischungen	<u>Aussagesicherheit: 3</u> <u>Lagerstättenpotential: mittel</u>
1–12 m 15–16 m (moR beibrechend nutzbar), 61 m (moTK + moM)	Steinbruch Sulz a. Neckar-Fischingen (Eckwald) (RG 7618-3), östlich des Vorkommens, Lage O 574944 / N 5360219, 430-522 m NN	
{2 m} {20–24 m (moR, beibrechend nutzbar)}, {60 m (moTK + moM)}	Schemaprofil im Zentrum des Vorkommens, Lage O 473872 / N 5359907, Ansatzhöhe: 526 m NN	

Gesteinsbeschreibung: Karbonatgesteine des Oberen Muschelkalks (mo) bilden das Vorkommen südlich der Mündung der Glatt in den Neckar.

(1) Der untere Teil der nutzbaren Gesteinsabfolge besteht aus bankigen, feinkörnigen, z. T. stark fossil- und ooidführenden Kalksteinen der Trochitenkalk-Formation (moTK). Getrennt sind die einzelnen Kalksteinbänke durch dünne Kalk- bis Tonmergelsteinlagen. Wie im Steinbruch Sulz a. N.-Fischingen (RG 7618-3) wird auch hier an der Basis der Trochitenkalke eine Wechselfolge aus grauen bis dunkelgrauen Tonmergelsteinen und trochitenführenden Kalksteinen der Haßmersheim-Subformation (moH) erwartet. Falls tonige Gesteine vorherrschen ist dieser Abschnitt als nicht bauwürdig zu bewerten.

(2) Über den Trochitenkalken folgen die vorwiegend plattigen Kalksteine der Plattenkalke (moP) der Meißner-Formation (moM). Sie bestehen aus feinkörnigen, grauen Kalksteinen mit fossilführenden Bänken, die durch z. T. dolomitische Kalk- bis Tonmergelsteine getrennt sind.

(3) Zum Hangenden nimmt in den Plattenkalken die Dolomitisierung zu und bildet den Übergang zu den Dolomitsteinen des Trigonodusdolomits (moD) der Rottweil-Formation (moR). Im Bereich der bankigen, feinkristallinen, z. T. porösen Dolomitsteine können über die gesamte Mächtigkeit nicht nutzbare mergelige und verlehnte Partien auftreten.

Vereinfachtes Profil:

(1) Schemaprofil im Zentrum des Vorkommens, Lage s.o.:

526,0 – 524,0 m NN	Schluff, tonig, braun, aufgewitterter Dolomitstein (Quartär, q) [Abraum]
524,0 – 500,0 m NN	Dolomitstein, bankig, feinkristallin, porös, z. T. kavernös, hellbraun bis hellgrau (Rottweil-Formation, moR) [beibrechend nutzbar]
500,0 – 468,0 m NN	Kalkstein, plattig, z. T. feinkörnig, z. T. fossilführende Bänke, stellenweise dolomitisiert, lagenweise Kalk- bis Tonmergelstein, z. T. dolomitisch, grau bis gelblich grau (Meißner-Formation, moM) [nutzbar]
468,0 – 438,0 m NN	Kalkstein, bankig, z. T. feinkörnig, z. T. ooid-, schill- und trochitenführend, grau, Kalk- bis Tonmergelsteinfugen, an der Basis Wechselfolge aus Tonmergelstein, grau bis dunkelgrau und Kalkstein, fossilführend (Trochitenkalk-Formation, moTK) [nutzbar]
438,0 – 437,0 m NN	Dolomitstein lamelliert, hellgrau bis grau, z. T. gelblich (Diemel-Formation, mmD) [nicht nutzbar]

Tektonik: Die Gesteine des Oberen Muschelkalks fallen flach in E bis ESE Richtung ein. Lokal abweichendes Schichteinfallen wird durch Setzungserscheinungen in Folge der Laugung der salz- und sulfatführenden Schichten des Mittleren Muschelkalks verursacht. Da im Bereich des Vorkommens keine Aufschlüsse vorhanden sind, kann der Verlauf der Hauptkluftrichtungen nur vermutet werden. Sie streichen wahrscheinlich parallel zu den NE–SW und NW–SE gerichteten Talern in der Umgebung. Südlich des Vorkommens wurde von Schmidt (1914) eine NE–SW streichende tektonische Störungszone (Abschiebung) kartiert, welche im Neckartal, nördlich von Sulz a. N.-Fischingen, die Gesteine des Mittleren Muschelkalks gegen die des Trochitenkalks um ca. 40 m versetzt. Daher ist es nicht auszuschließen, dass im Bereich des Vorkommens weitere Störungen auftreten.

Nutzbare Mächtigkeit: Aufgrund fehlender Informationen aus Bohrungen kann die nutzbare Mächtigkeit des Vorkommens nur auf Grundlage der Schichtlagerungskarte geschätzt werden. Die nutzbare Mächtigkeit der Kalksteine, bis zur Basis der Haßmersheim-Subformation, wird mit ca. 60–62 m und die der Dolomitsteine mit 20–24 m angenommen. Falls die Haßmersheim-Subformation aufgrund ihrer vorwiegend tonigen Zusammensetzung nicht genutzt werden kann, reduziert sich die nutzbare Mächtigkeit um wenige Meter. Zudem kann je nach Verwertbarkeit und Verwendung der Dolomitsteine die nutzbare Mächtigkeit deutlich ab- bzw. zunehmen.

Abraum: Der Abraum des Vorkommens setzt sich aus aufgewittertem Dolomitstein und im südlichen und zentralen Teil des Vorkommens aus wenige Meter mächtigen Lösssedimenten zusammen.

Grundwasser: Es wurden keine Quellen im Vorkommen festgestellt. Eine Grundwasserführung des Oberen Muschelkalks ist dennoch nicht auszuschließen. Die nächsten Vorfluter sind die Glatt und der Neckar bei ca. 402 m NN.

Mögliche Abbau-, Aufbereitungs- und Verwertungserschwernisse: Verkarstete und verlehmtte Partien in den Karbonatgesteinen können zu einem erhöhten Aufbereitungsaufwand führen.

Flächenabgrenzung: Aufgrund des deutlich variierenden verwertbaren Anteils der Dolomitsteine wurden bei der Abgrenzung der Vorkommen 50 % der Dolomitsteinmächtigkeit als nutzbar und 50 % als Abraum gewertet. Norden und Osten: Glatt- und Neckartal sowie Ausweisung bis zur Basis der Trochitenkalk-Formation. Süden: Zone mit intensiver Störungs- und Klufttektonik sowie Verkarstung. Südwesten: Tal mit verstärkter Verkarstung.

Erläuterung zur Bewertung: (1) Aufgrund des deutlich variierenden verwertbaren Anteils der Dolomitsteine wurden bei der Abgrenzung der Vorkommen 50 % der Dolomitsteinmächtigkeit als nutzbar und 50 % als Abraum gewertet.

(2) Im Gebiet des Vorkommens wurde eine Lesesteinkartierung durchgeführt. Nach den zurzeit vorliegenden Informationen können bauwürdige Bereiche innerhalb des Vorkommens nur vermutet werden. Aus diesem Grund wird vor einer Abbauplanung die Durchführung eines Erkundungsprogramms empfohlen. Mittels Kernbohrungen ist die nutzbare Mächtigkeit der Karbonatgesteine und Abraummächtigkeit zu bestimmen. Zudem können Proben für eine Materialprüfung der Kalk- und Dolomitsteine gewonnen werden.

(3) Für die Bewertung des Vorkommens standen folgende Grundlagen zur Verfügung: Geologische Karten von Baden-Württemberg (GK 25) sowie die Erläuterungen der Blätter 7617 Sulz a. N. (Schmidt 1914) und 7618 Haigerloch (Schmieder 1925) sowie der Datensatz der Integrierten Geologischen Landesaufnahme (RP/LGRB 2013).

Sonstiges: (1) Die Ausweisung von Schutzgebieten (Bodenschutz, Naturschutz, Landschaftsschutz, Waldschutz, Denkmalschutz etc.) unterliegt Fortschreibungen, weshalb für die Überprüfung konkurrierender Nutzungsinteressen im Bereich des Vorkommens auf die veröffentlichten Datensätze der jeweils zuständigen Ressorts verwiesen wird.

(2) Die Ergebnisse der chemischen Untersuchungen an Dolomitsteinen der Steinbrüche Sulz a. N.-Fischingen und Dürrenmettstetten weisen auf eine Eignung zur Produktion von Düngekalkmischungen hin. Weiterhin können die Dolomitsteine für einfache Einsatzbereiche eingesetzt werden. Die unterlagernden Kalksteine sind für Produkte im Verkehrswegebau, als Baustoffe, Betonzuschlag und für den Garten- und Landschaftsbau geeignet.

Zusammenfassung: Karbonatgesteine des Oberen Muschelkalks bilden das Vorkommen an der Maienhalde, östlich von Glatt. Die Gesteinsabfolge besteht aus bankigen bis plattigen, feinkörnigen, grauen Kalksteinen mit fossil- und ooidführenden Kalksteinbänken, die durch dünne z. T. dolomitische Kalk- bis Tonmergelsteinlagen voneinander getrennt werden. Zum Hangenden folgen bankige, feinkristalline, poröse Dolomitsteine. Sie eignen sich für die Herstellung von Düngekalkmischungen und für einfache Einsatzbereiche. Die Kalksteine lassen sich im Verkehrswegebau, als Baustoffe und als Betonzuschlag sowie im Garten- und Landschaftsbau verwenden. Die nutzbare Mächtigkeit bis zur Basis der Haßmersheim-Subformation wird auf ca. 60–62 m für die Kalksteine und 20–24 m für die Dolomitsteine geschätzt. Falls die Haßmersheim-Subformation überwiegend tonig ausgebildet und nicht verwertbar ist verringert sich die nutzbare Mächtigkeit um wenige Meter. Aufgewitterte Dolomitsteine und wenige Meter mächtige Lösssedimente im zentralen und südlichen Teil des Vorkommens bilden den Abraum. Sollten die Dolomitsteine keiner oder nur z. T. einer Verwertung zugeführt werden können, steigt die Abraummächtigkeit dementsprechend an. Bei der Abgrenzung des Vorkommens wurde der Trigonodusdolomit zu 50 % dem Abraum und zu 50 % der nutzbaren Mächtigkeit zugerechnet. Die Schichten weisen ein flach nach E bis ESE gerichtetes Einfallen auf. Im Bereich des Vorkommens werden NE-SW und NW-

SE streichende Hauptkluftrichtungen vermutet. Südlich des Vorkommens wurde von Schmidt (1914) eine NE–SW streichende Abschiebung mit einem Versatz von ca. 40 m kartiert. Da im Bereich des Vorkommens keine Informationen aus Aufschlüssen, Steinbrüchen oder Bohrungen vorhanden sind, können bauwürdige Bereiche nur vermutet werden. Zur Verbesserung der Informationslage wird vor der Abbauplanung die Durchführung eines Bohrprogramms dringend empfohlen. Trotz der hohen nutzbaren Mächtigkeit wird dem Vorkommen aufgrund seiner geringen Flächengröße nur ein mittleres Lagerstättenpotenzial zugewiesen.

Literatur: Weitere geologische Fachinformationen sind auf LGRBwissen zu finden.

(1): Regierungspräsidium Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (2013d). *Geologische Karte 1 : 50 000, Geodaten der Integrierten geowissenschaftlichen Landesaufnahme (GeoLa)*. [19.02.2016], verfügbar unter http://www.lgrb-bw.de/aufgaben_lgrb/geola/produkte_geola

(2): Schmidt, A. (1914). *Erläuterungen zu Blatt Sulz - Glatt (Nr. 118)*. – Erl. Geol. Spezialkt. Kgr. Württ., 76 S., Stuttgart (Geologische Abteilung im württembergischen Statistischen Landesamt).

(3): Schmierer, T. (1925a). *Blatt Haigerloch (Binsdorf), Gradabteilung 84, Nr. 39, No. 3639 (119)*. – Erl. Geol. Kt. v. Preußen u. benachb. dt. Ländern, Lieferung 228, 64 S., Berlin (Preußische Geologische Landesanstalt). [Nachdruck 1985, 1995: Erl. Geol. Kt. 1 : 25 000 Baden-Württ., Bl. 7618 Haigerloch; Stuttgart]