

L 6924-32 2	südlich Otterbach, westlich Tüngental	30,5 ha
Obere Hauptmuschel- kalk-Formation	Natursteine für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag, Untergruppe Kalkstein (Weitere Nutzungsmöglichkeit: Naturwerksteine)	
{17 m} {35 m}	Schemaprofil (s. u.) im Nordteil des Vorkommens, R ³⁵ 60 745, H ⁵⁴ 43 370	

Gesteinsbeschreibung: Die Gesteine der Oberen Hauptmuschelkalk-Fm. sind bis zum Tonhorizont 2.2 (vgl. Abb. 9) gut für die Natursteingewinnung geeignet. Im oberen, ca. 26 m mächtigen Abschnitt bis zum Tonhorizont 4 herrschen mechanisch sehr widerstandsfähige, splittrig brechende, vorwiegend mittel- und dickbankige, graue Schillkalksteine und plattige bis dünnbankige, feinkörnige, z. T. schillführende, graue Kalksteine vor. Die teilweise dolomitischen Tonmergelsteinlagen sind vorwiegend geringmächtig (einige mm bis 2–3 cm); die mehrere dm mächtigen Tonhorizonten 6, 5 und 4 und die Dolomitischen Mergel 1–3 bestehen ganz oder vorwiegend aus Tonmergelsteinen. Darunter folgen im ca. 9 m mächtigen Abschnitt zwischen den Tonhorizonten 4 und 2.2 mechanisch widerstandsfähige, plattige bis dünnbankige, feinkörnige, lagenweise knollige, z. T. tonige, graue Kalksteine mit eingeschalteten, dünnbankigen bis plattigen, grauen Schillkalksteinen. Die Tonmergelsteinlagen nehmen an Häufigkeit und Mächtigkeit zu; partienweise sind sie – wie oben – nur einige mm bis max. 2–3 cm dick, in einigen Abschnitten sind sie aber auch bis zu 5 cm mächtig. Der 0,5 m mächtige Tonhorizont 3 besteht vorwiegend aus Tonmergelsteinen.

Vereinfachtes Profil: Schemaprofil, R ³⁵60 745, H ⁵⁴43 370, Ansatzhöhe ca. 395 m NN (nach GK 25, VOLLRATH 1955a und eigener Geländebegehung)

ca. 395 - ca. 394 m NN Boden und Aufwitterungshorizont ca. 394 - ca. 378 m NN Folge aus Ton- bis Mergelstein, z. T. sandig, z. T. dolomitisch, Dolomitstein, Kalkstein, dolomitisch und Sandstein (Lettenkeuper-Fm.; ungegliedert) ca. 378 - ca. 352 m NN Schillkalkstein, oben oft mittel- bis dickbankig, unten auch dünnbankig, im Wechsel mit plattigen bis dünnbankigen, feinkörnigen, z. T. schillführenden, nach unten häufigeren Kalksteinen. Vorwiegend geringmächtige, lagenweise aber auch dm mächtige, z. T. dolomitische Tonmergelsteine (Obere Hauptmuschelkalk-Fm.; Sphärocodienkalk, Künzelsau-Schichten und oberster Abschnitt der Meißner-Schichten) ca. 352 - ca. 341 m NN Plattige bis dünnbankige, feinkörnige, lagenweise knollige, z. T. tonige Kalksteine, lagenweise mit dünn- bis mittelbankigen Schillkalksteinen, vorwiegend mit nur dünnen, partienweise aber auch mit mehreren cm dicken Tonmergelsteinlagen. Der Tonhorizont 3 besteht vorwiegend aus Tonmergelsteinen (Obere Hauptmuschelkalk-Fm.;

Tektonik/Schichtlagerung: Nach den Schichtlagerungskarten für die Grenze Oberer Muschelkalk/Lettenkeuper-Fm. von Vollrath (1977) und Hinkelbein (in Vorbereitung) fallen die Schichten sehr flach nach Süden ein. Die Grenze Oberer Muschelkalk/Lettenkeuper-Fm. fällt im Vorkommen von ca. 390 m NN am Nord- und Nordwestrand auf ca. 375 m NN am Südrand ein.

Meißner-Schichten)

Nutzbare Mächtigkeiten: Die nutzbare Mächtigkeit bis zum Tonhorizont 2.2 beträgt ca. 35 m. Die darunter folgenden ca. 20 m mächtigen Tonplatten sind wegen des hohen Tonmergelsteinanteils für eine Natursteingewinnung ungünstig (vgl. Kap. 2.3.2). **Abraum:** Der Abraum besteht aus Gesteinen der Lettenkeuper-Fm und nach der GK 25 aus weitflächig auflagerndem, geringmächtigem Lösslehm. Die Abraummächtigkeit steigt vom Süd- und Ostrand des Vorkommens zum Höhenrücken am Nordrand hin von 0 bis auf maximal ca. 20 m an. Die durchschnittliche Abraummächtigkeit liegt bei ca. 11–12 m.

Grundwasser: Es liegen keine näheren Angaben zu den Grundwasserverhältnissen im Vorkommen vor. Über den Tonhorizonten der Oberen Hauptmuschelkalk-Fm. können schwebende, geringmächtige Grundwasserstockwerke ausgebildet sein. Die Vorflut der Bühler liegt bei 295,0 m NN im Grenzbereich Oberer/Mittlerer Muschelkalk.

Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse: Der erhöhte Tonmergelsteinanteil im unteren Teil der nutzbaren Kalksteinfolge (vgl. vereinfachtes Profil ca. 352–341 m NN) bedingt für diesen Abschnitt einen erhöhten Aufbereitungsaufwand und Produktionsabfall.

Flächenabgrenzung: Westen: Geländeeintiefung im Gewann Rinne mit möglicherweise stärkerer Verkarstung und gleichzeitig 300 m Abstand zur Ortschaft Tüngental. Nordwesten und Norden: 300 m Abstand zur Ortschaft Otterbach. Osten: Rotbachtal. Süden:Tal des Otterbachs.

Erläuterung zur Bewertung: Die Bewertung beruht auf der rohstoffgeologischen Übersichtskartierung des LGRB, auf der ehemaligen Gewinnungsstelle RG 6825-123 im östlich benachbarten Vorkommen L 6924-33 sowie auf der Auswertung der GK25 Blatt 6824 Schwäbisch Hall (VOLLRATH 1977) und der Manuskriptkarte zur GK 25 Blatt 6825 Ilshofen (HINKELBEIN in Vorbereitung).

Zusammenfassung: Das Vorkommen enthält wahrscheinlich für die Gewinnung von Natursteinen für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag bauwürdige Bereiche. Gut genutzt werden können die Kalksteine der Oberen Hauptmuschelkalk-Fm. in einer Mächtigkeit von ca. 35 m bis zum Tonhorizont 2.2. Die darunter folgenden ca. 20 m mächtigen Tonplatten sind wegen des überwiegend hohen Tonmergelsteinanteils und des damit verbundenen erhöhten Aufbereitungsaufwands und Produktionsabfalls für eine Natursteingewinnung ungünstig. Die durchschnittliche Mächtigkeit des Abraums (Gesteine der Lettenkeuper-Fm. mit geringmächtig auflagerndem Lösslehm) beträgt ca. 11–12 m, die maximale Abraummächtigkeit liegt bei ca. 20 m. Die hydrogeologischen Verhältnisse im



Vorkommen sind nicht näher bekannt; über den Tonhorizonten der Oberen Hauptmuschelkalk-Fm. können geringmächtige schwebende Grundwasserstockwerke ausgebildet sein. Die Kalksteine können von Osten oder Süden her vollständig im Hangabbau gewonnen werden. Das Vorkommen hat für sich allein betrachtet ein sehr geringes Lagerstättenpotenzial, es kann aber gemeinsam mit den benachbarten Vorkommen L 6924-33 und -35 zur Kalksteingewinnung genutzt werden.