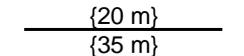
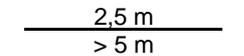


L 6924-18	2	nördlich Großstadel	39,5 ha								
Obere Hauptmuschelkalk-Formation	<b>Natursteine für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag, Untergruppe Kalkstein</b> (Weitere Nutzungsmöglichkeit: Naturwerksteine) {Splitte, Brechsande, Schotter, Kornabgestufte Gemische, Gesteinsmehle}										
	Schemaprofil (s. u.), R <sup>35</sup> 60 745, H <sup>54</sup> 43 370										
	RG 6825-124, ehem. Steinbruch südwestlich Großstadel R <sup>35</sup> 63 603, H <sup>54</sup> 43 353, südlich des Vorkommens (s. Anhang, Teil 2)										
<p><b>Gesteinsbeschreibung:</b> 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 Tonhorizonte 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 nur einige mm bis max. 2–3 cm dick, in einigen Abschnitten sind sie aber auch bis zu 5 cm mächtig. Der ca. 0,3 m mächtige Tonhorizont 3 besteht vorwiegend aus Tonmergelsteinen.</p> <p><b>Vereinfachtes Profil:</b> Schemaprofil, R <sup>35</sup>60 745, H <sup>54</sup>43 370, Ansatzhöhe ca. 407 m NN (nach GK 25, VOLLRATH 1955a und eigener Geländebegehung)</p> <table border="0" data-bbox="199 873 1394 1220"> <tr> <td>ca. 407 – ca. 406 m NN</td> <td>Boden und Aufwitterungshorizont</td> </tr> <tr> <td>ca. 406 – ca. 388 m NN</td> <td>Folge aus Ton- bis Mergelstein, z. T. sandig, z. T. dolomitisch, Dolomitstein, Kalkstein, dolomitisch und Sandstein (Lettenkeuper-Fm.; ungegliedert)</td> </tr> <tr> <td>ca. 388 – ca. 362 m NN</td> <td>Schillkalkstein, oben oft mittel- bis dickbankig, unten auch dünnbankig, im Wechsel mit plattigen bis dünnbankigen, feinkörnigen, z. T. schillführenden Kalksteinen. Vorwiegend geringmächtige (mm–cm), vereinzelt aber auch dm mächtige, z. T. dolomitische, Tonmergelsteine (Obere Hauptmuschelkalk-Fm.; Sphärocodiencalk, Künzelsau-Schichten und oberster Abschnitt der Meißner-Schichten)</td> </tr> <tr> <td>ca. 362 – ca. 353 m NN</td> <td>Plattige bis dünnbankige, feinkörnige, lagenweise knollige, z. T. tonige, Kalksteine, lagenweise mit dünn- bis mittelbankigen, Schillkalksteinen, vorwiegend mit dünnen, partienweise aber auch mit bis zu 5 cm dicken Tonmergelsteinlagen. Der vermutlich ca. 0,3 m mächtige Tonhorizont 3 besteht vorwiegend aus Tonmergelsteinen (Obere Hauptmuschelkalk-Fm.; Meißner-Schichten)</td> </tr> </table> <p><b>Tektonik/Schichtlagerung:</b> Nach dem Entwurf der Schichtlagerungskarte für die Grenze Oberer Muschelkalk/Lettenkeuper-Fm. zur Manuskriptkarte der GK 25 Blatt 6825 Ilshofen (HINKELBEIN in Vorbereitung) fallen die Schichten sehr flach mit &lt; 1° nach Süden ein. Die Grenze Oberer Muschelkalk/Lettenkeuper-Fm. fällt im Vorkommen von ca. 390 m NN am Nord- und Nordwestrand auf ca. 387–385 m NN am Südrand ein.</p> <p><b>Nutzbare Mächtigkeiten:</b> Die nutzbare Mächtigkeit bis zum Tonhorizont 2.2 beträgt ca. 35 m. Die darunter folgenden 15–20 m mächtigen Tonplatten sind wegen des hohen Tonmergelsteinanteils für eine Natursteingewinnung ungünstig (vgl. Kap. 2.3.2). <b>Abraum:</b> Der Abraum besteht aus Gesteinen der Lettenkeuper-Fm. Die Abraummächtigkeit steigt vom Westrand nach Osten und vom Nordrand nach Süden auf maximal ca. 18–20 m an. Die durchschnittliche Abraummächtigkeit liegt bei ca. 12–13 m.</p> <p><b>Grundwasser:</b> Es liegen keine näheren Angaben zu den Grundwasserverhältnissen im Vorkommen vor. Über den Tonhorizonten der Oberen Hauptmuschelkalk-Fm. können geringmächtige schwebende Grundwasserstockwerke ausgebildet sein. Die Vorflut der Schmerach liegt bei 300–305 m NN im Mittleren Muschelkalk.</p> <p><b>Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse:</b> Der erhöhte Tonmergelsteinanteil im unteren Teil der nutzbaren Kalksteinfolge (vgl. vereinfachtes Profil, ca. 362–353 m NN) bedingt für diesen Abschnitt einen erhöhten Aufbereitungsaufwand und Produktionsabfall.</p> <p><b>Flächenabgrenzung:</b> <u>Süden:</u> 300 m Abstand zur Ortschaft Oberscheffach und zur Ansiedlung Großstadel. <u>Südwesten:</u> Gebiet mit starker Hangzerreißung im Oberen Muschelkalk. <u>Westen:</u> Niveau des Tonhorizonts 2.2 bei ca. 355–350 m NN (Grenze Oberer Muschelkalk/Lettenkeuper-Fm. bei ca. 390–385 m NN). <u>Norden:</u> Vorkommen L 6924-19. <u>Osten:</u> Linie, ab der die durchschnittliche Abraummächtigkeit den Betrag von 12–13 m übersteigt (Einhaltung des Verhältnisses Abraum/Nuttschicht von höchstens 1 : 3; vgl. Kap. 1.2).</p> <p><b>Erläuterung zur Bewertung:</b> Grundlage für die Bewertung sind die rohstoffgeologische Kartierung des LGRB, der Gesteinsabbau im ehemaligen Steinbruch südwestlich Großstadel (RG 6825-124, s. Anhang, Teil 2), die Auswertung der Manuskriptkarte und der Schichtlagerungskarte der GK 25 Blatt 6825 Ilshofen (HINKELBEIN in Vorbereitung) und die Profilaufnahmen in der Oberen Hauptmuschelkalk-Fm. von VOLLRATH (1955a) an den Steigen von Oberscheffach nach Jagstroth (Profil Nr. 8) und von Oberscheffach nach Stadel (Profil Nr. 9), in der Klinge westlich Unteraspach (Profil Nr. 10), sowie im ehemaligen Steinbruch Steinbächle (Profil Nr. 11; RG 6825-1, Vorkommen L 6924-24) und im Schmerachtal nördlich Steinbächle (Profile 12 und 13).</p> <p><b>Sonstiges:</b> Der Nordwestrand des Vorkommens am Hang des Schmerachtals liegt in einem Naturschutzgebiet.</p>				ca. 407 – ca. 406 m NN	Boden und Aufwitterungshorizont	ca. 406 – ca. 388 m NN	Folge aus Ton- bis Mergelstein, z. T. sandig, z. T. dolomitisch, Dolomitstein, Kalkstein, dolomitisch und Sandstein (Lettenkeuper-Fm.; ungegliedert)	ca. 388 – ca. 362 m NN	Schillkalkstein, oben oft mittel- bis dickbankig, unten auch dünnbankig, im Wechsel mit plattigen bis dünnbankigen, feinkörnigen, z. T. schillführenden Kalksteinen. Vorwiegend geringmächtige (mm–cm), vereinzelt aber auch dm mächtige, z. T. dolomitische, Tonmergelsteine (Obere Hauptmuschelkalk-Fm.; Sphärocodiencalk, Künzelsau-Schichten und oberster Abschnitt der Meißner-Schichten)	ca. 362 – ca. 353 m NN	Plattige bis dünnbankige, feinkörnige, lagenweise knollige, z. T. tonige, Kalksteine, lagenweise mit dünn- bis mittelbankigen, Schillkalksteinen, vorwiegend mit dünnen, partienweise aber auch mit bis zu 5 cm dicken Tonmergelsteinlagen. Der vermutlich ca. 0,3 m mächtige Tonhorizont 3 besteht vorwiegend aus Tonmergelsteinen (Obere Hauptmuschelkalk-Fm.; Meißner-Schichten)
ca. 407 – ca. 406 m NN	Boden und Aufwitterungshorizont										
ca. 406 – ca. 388 m NN	Folge aus Ton- bis Mergelstein, z. T. sandig, z. T. dolomitisch, Dolomitstein, Kalkstein, dolomitisch und Sandstein (Lettenkeuper-Fm.; ungegliedert)										
ca. 388 – ca. 362 m NN	Schillkalkstein, oben oft mittel- bis dickbankig, unten auch dünnbankig, im Wechsel mit plattigen bis dünnbankigen, feinkörnigen, z. T. schillführenden Kalksteinen. Vorwiegend geringmächtige (mm–cm), vereinzelt aber auch dm mächtige, z. T. dolomitische, Tonmergelsteine (Obere Hauptmuschelkalk-Fm.; Sphärocodiencalk, Künzelsau-Schichten und oberster Abschnitt der Meißner-Schichten)										
ca. 362 – ca. 353 m NN	Plattige bis dünnbankige, feinkörnige, lagenweise knollige, z. T. tonige, Kalksteine, lagenweise mit dünn- bis mittelbankigen, Schillkalksteinen, vorwiegend mit dünnen, partienweise aber auch mit bis zu 5 cm dicken Tonmergelsteinlagen. Der vermutlich ca. 0,3 m mächtige Tonhorizont 3 besteht vorwiegend aus Tonmergelsteinen (Obere Hauptmuschelkalk-Fm.; Meißner-Schichten)										

**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.) beträgt ca. 12–13 m, die maximale Abraummächtigkeit liegt bei ca. 18–20 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 vollständig im Hangabbau gewonnen werden. Das Vorkommen hat ein sehr geringes Lagerstättenpotenzial. Der Nordwestrand des Vorkommens am Hang des Schmerachtals liegt in einem Naturschutzgebiet.