

L 6924-21	2	westlich Ilshofen-Steinbächle	22,5 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}										
{15–17 m} {35 m}	Schemaprofil (s. u.), R <sup>35</sup> 64 400, H <sup>54</sup> 46 225, im Südteil des Vorkommens										
<p><b>Gesteinsbeschreibung:</b> Die Gesteine der Oberen Hauptmuschelkalk-Fm. sind bis zum Tonhorizont 2.2 gut für die Natursteingewinnung geeignet. Sie bestehen aus mittel- bis dickbankigen, unten dünnbankigen Schillkalksteinen und plattigen bis dünnbankigen, feinkörnigen Kalksteinen. Die nach unten zunehmenden, teilweise dolomitischen Tonmergelsteinlagen sind vorwiegend geringmächtig (mm–cm), in einzelnen Lagen aber auch mehrere Dezimeter mächtig. Für eine ausführlichere Gesteinsbeschreibung für die Vorkommen beiderseits des Schmerachtals wird auf das Vorkommen L 6924-18 verwiesen.</p> <p><b>Vereinfachtes Profil:</b> Schemaprofil, R <sup>35</sup>64 400, H <sup>54</sup>46 225, Ansatzhöhe ca. 425 m NN (nach GK 25, VOLLRATH 1955a und eigener Geländebegehung)</p> <table border="0" data-bbox="204 651 1401 987"> <tr> <td style="vertical-align: top;">ca. 425 – ca. 424 m NN</td> <td>Boden und Aufwitterungshorizont</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">ca. 424 – ca. 413 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 style="vertical-align: top;">ca. 413 – ca. 387 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 style="vertical-align: top;">ca. 387 – ca. 377 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. 0,5 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 Schichtlagerung ist annähernd horizontal. Die Grenze Oberer Muschelkalk/Lettenkeuper-Fm. fällt im Vorkommen von ca. 417 m NN am Nordrand auf ca. 413 m NN am Südrand ein.</p> <p><b>Nutzbare Mächtigkeiten:</b> Die nutzbare Mächtigkeit bis zum Tonhorizont 2.2 beträgt ca. 35–36 m. Die darunter folgenden 18–20 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 nimmt von Westen nach Osten auf maximal 10–12 m zu. Die durchschnittliche Abraummächtigkeit beträgt ca. 6–8 m.</p> <p><b>Grundwasser:</b> Es liegen keine näheren Angaben zu den Grundwasserverhältnissen im Vorkommen vor. Über den Tonhorizonten der Oberen Hauptmuschelkalk-Fm. sind wahrscheinlich analog zu den Verhältnissen im früheren Steinbruch Ilshofen-Steinbächle (RG 6825-1, Vorkommen L 6924-24) geringmächtige schwebende Grundwasserstockwerke ausgebildet (GLA 1990). Die Vorflut der Schmerach fällt von ca. 380 m NN im Norden auf ca. 360 m NN im S ab und liegt im Oberen Muschelkalk.</p> <p><b>Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse:</b> Der erhöhte Tonmergelsteinanteil im unteren Teil der nutzbaren Kalksteinfolge (vgl. vereinfachtes Profil, 387–378 m NN) bedingt für diesen Abschnitt einen erhöhten Aufbereitungsaufwand und Produktionsabfall.</p> <p><b>Flächenabgrenzung:</b> <u>Norden:</u> Ehemaliger Steinbruch Ilshofen-Steinbächle (RG 6825-1). <u>Westen:</u> Niveau des Tonhorizonts 2.2 bei ca. 381 m NN im Nordteil bis ca. 377 m NN im Südteil des Vorkommens (Grenze Oberer Muschelkalk/Lettenkeuper-Fm. bei ca. 417–413 m NN). <u>Südwesten:</u> Burgruine Klingenfels. <u>Süden:</u> Vorkommen L 6924-20. <u>Osten:</u> Abstand von 300 m zur Ortschaft Ilshofen-Steinbächle.</p> <p><b>Erläuterung zur Bewertung:</b> Grundlage für die Bewertung sind die rohstoffgeologische Kartierung des LGRB, der Gesteinsabbau im ehemaligen Steinbruch Steinbächle (RG 6825-1) im nordöstlich gelegenen Vorkommen L 6924-24, die Profilaufnahmen in der Oberen Hauptmuschelkalk-Fm. von VOLLRATH (1955a) 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) sowie die Auswertung der Manuskriptkarte und der Schichtlagerungskarte der GK 25 Blatt 6825 Ilshofen (HINKELBEIN in Vorbereitung).</p> <p><b>Sonstiges:</b> Wegen des einzuhaltenden Abstands von 300 m zur Ortschaft Ilshofen-Steinbächle (Sprengerschüttungen) kann das Vorkommen nur in einem schmalen, hangparallelen Abbau genutzt werden. Es bestehen keine Erweiterungsmöglichkeiten nach Osten. Der Südteil des Vorkommens könnte gemeinsam mit dem Vorkommen L 6924-20 genutzt werden.</p> <p><b>Zusammenfassung:</b> 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 knapp 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. 6–8 m, die maximale Abraummächtigkeit liegt bei 10–12 m. Die hydrogeologischen Verhältnisse im Vorkommen sind nicht näher bekannt;</p>				ca. 425 – ca. 424 m NN	Boden und Aufwitterungshorizont	ca. 424 – ca. 413 m NN	Folge aus Ton- bis Mergelstein, z. T. sandig, z. T. dolomitisch, Dolomitstein, Kalkstein, dolomitisch und Sandstein (Lettenkeuper-Fm.; ungegliedert)	ca. 413 – ca. 387 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. 387 – ca. 377 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. 0,5 m mächtige Tonhorizont 3 besteht vorwiegend aus Tonmergelsteinen (Obere Hauptmuschelkalk-Fm.; Meißner-Schichten)
ca. 425 – ca. 424 m NN	Boden und Aufwitterungshorizont										
ca. 424 – ca. 413 m NN	Folge aus Ton- bis Mergelstein, z. T. sandig, z. T. dolomitisch, Dolomitstein, Kalkstein, dolomitisch und Sandstein (Lettenkeuper-Fm.; ungegliedert)										
ca. 413 – ca. 387 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. 387 – ca. 377 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. 0,5 m mächtige Tonhorizont 3 besteht vorwiegend aus Tonmergelsteinen (Obere Hauptmuschelkalk-Fm.; Meißner-Schichten)										

über den Tonhorizonten der Oberen Hauptmuschelkalk-Fm. sind wahrscheinlich geringmächtige schwebende Grundwasserstockwerke ausgebildet. Die Kalksteine können von Westen her vollständig im Hangabbau gewonnen werden. Das Vorkommen hat ein sehr geringes Lagerstättenpotenzial.