

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|--|-------|---|------------|-------|-------|---|------------|--|-------|---|------------|--|-------|---|------------|---|
| L 8316/L 8516-23 | 1 | N Wiechs a. R. | 5,37 ha | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Randengrobkalk | | Naturwerksteine {Bausteine, Bodenplatten, Treppen, Wandplatten, Denkmale, Bildhauerarbeiten} | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 m 6-7 m | | Stbr. Tengen-Wiechs a. R. (RG 8217-2), R ³⁴ 73 250, H ⁵² 94 300 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Gesteinsbeschreibung: Der Randengrobkalk ("Tengener Muschelkalk") aus der tertiärzeitlichen Oberen Meeresmolasse (Miozän) ist ein poröser, grobkörniger, komponentengestützter, gelblich bis rötlich-weißer Schalenrümmerkalkstein mit 10–40 % Quarzsand, dessen Komponenten durch einen grobkristallinen (spartischen) Zement verkittet sind. Im Stbr. Tengen-Wiechs a. R. (RG 8217-2) ist er massig bis undeutlich dick gebankt, wird von unregelmäßigen Klüften im Abstand von 1,5–2 m durchzogen und zeigt intern eine spitzwinklige Schrägschichtung. Das harte, sehr feste und widerstandsfähige Gestein ist in diesem Steinbruch homogen zusammengesetzt, als Werkstein weniger geeignete Zwischenschichten sind nicht erkennbar.</p> <p>Analysen: Techn. Gesteinsdaten (Bildatlas d. Denkmalgesteine d. BRD Heft 50, Bayr. Landesanst. f. Denkmalpflege): Reindichte: 2,71 g/cm³, Rohdichte: 2,20 g/cm³, Porosität: 18,69 Vol.-%, Wasseraufnahme: 2,9 Gew.-% (Atmosphärendruck) bzw. 8,5 Gew.-% (Vakuum), Sättigungsgrad: 0,35, Luftpermeabilität: 871,0 mD, spez. Oberfläche: 0,48 m²/g.</p> <p>Vereinfachtes Profil: Aufnahme Stbr. Tengen-Wiechs a. R. (RG 8217-2), R³⁴73 250, H⁵²94 300</p> <table border="0"> <tr> <td>620,0</td> <td>–</td> <td>619,7 m NN</td> <td>Boden</td> </tr> <tr> <td>619,7</td> <td>–</td> <td>617,0 m NN</td> <td>Mittel- bis Grobkies, steinig, zu Nagelfluh zementiert (Jüngere Juranagelfluh der Oberen Süßwassermolasse)</td> </tr> <tr> <td>617,0</td> <td>–</td> <td>615,0 m NN</td> <td>mittelkörniger, glaukonitführender Sandstein (Obere Meeresmolasse)</td> </tr> <tr> <td>615,0</td> <td>–</td> <td>608,0 m NN</td> <td>poröser Schillkalkstein (Randengrobkalk der Oberen Meeresmolasse)</td> </tr> </table> <p>Tektonik: Die unregelmäßigen und steil einfallenden Klüfte, die im Stbr. Tengen-Wiechs a. R. (RG 8217-2) den Randengrobkalk im Abstand von 1,5–2 m durchsetzen, streichen ca. 150°.</p> <p>Nutzbare Mächtigkeiten: Die nutzbaren Mächtigkeiten betragen voraussichtlich ca. 6–7 m. Abraummächtigkeit: Der Abraum ist 5–20 m mächtig und besteht aus unterschiedlich stark verfestigten Sanden der Oberen Meeresmolasse und Schichten der Jüngeren Juranagelfluh.</p> <p>Mögliche Abbauerschwernisse: In einem Steinbruch knapp nördlich außerhalb des Kartenblatts (RG 8117-4) wurde die Blockgewinnung aufgrund einer inhomogenen Zusammensetzung der Werksteinbänke erschwert. Dort ist eine 0,5 m mächtige, feinkörnige Sandsteinlage in den Randengrobkalk eingeschaltet.</p> <p>Flächenabgrenzung: Im W und im NE keilen die Schichten des Randengrobkalk aus. Nach N wird der Abraum über 15 m mächtig. Im S und E ist der Werkstein bereits abgebaut, bzw. folgen die unterlagernden Schichten des Oberjuras.</p> <p>Erläuterung zur Bewertung: Grundlage waren die Geologische Spezialkarte des Großherzogtums Baden BI. Wiechs-Schaffhausen (SCHALCH, 1916), die Betriebserhebungen zu RG 8217-2 von 1990 und 2001 sowie Geländebegehungen.</p> <p>Sonstiges: Der E des Vorkommens befindet sich im Wasserschutzgebiet Nr. 102 (Gemeinde Altdorf, Schweiz). Der stillgelegte Steinbruch RG 8217-2 zeigt Spuren mittelalterlichen, evtl. auch römischen Abbaus. Es läuft ein Verfahren zur Eintragung als Kulturdenkmal in das Denkmalsbuch. Das Landesdenkmalamt hält einen erneuten Abbau unter Berücksichtigung einer Schutzzone jedoch für denkbar.</p> <p>Zusammenfassung: Das Vorkommen von Randengrobkalk weist eine nutzbare Mächtigkeit von 6–7 m auf. Der massige, widerstandsfähige, poröse Schillkalkstein wird von 5–20 m mächtigem Abraum, Sandsteinen der Oberen Meeresmolasse und Jüngere Juranagelfluh der Oberen Süßwassermolasse, überlagert. Der E des Vorkommens befindet sich in einem Wasserschutzgebiet.</p> | | | | 620,0 | – | 619,7 m NN | Boden | 619,7 | – | 617,0 m NN | Mittel- bis Grobkies, steinig, zu Nagelfluh zementiert (Jüngere Juranagelfluh der Oberen Süßwassermolasse) | 617,0 | – | 615,0 m NN | mittelkörniger, glaukonitführender Sandstein (Obere Meeresmolasse) | 615,0 | – | 608,0 m NN | poröser Schillkalkstein (Randengrobkalk der Oberen Meeresmolasse) |
| 620,0 | – | 619,7 m NN | Boden | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 619,7 | – | 617,0 m NN | Mittel- bis Grobkies, steinig, zu Nagelfluh zementiert (Jüngere Juranagelfluh der Oberen Süßwassermolasse) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 617,0 | – | 615,0 m NN | mittelkörniger, glaukonitführender Sandstein (Obere Meeresmolasse) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 615,0 | – | 608,0 m NN | poröser Schillkalkstein (Randengrobkalk der Oberen Meeresmolasse) | | | | | | | | | | | | | | | | |