

L 6718-30	3	Südwestlich von Helmstadt	97 ha																								
Lösslehm (lol) und Rötton-Formation (sot)	Ziegeleirohstoffe {Mögliche Produkte: Ziegeltonne für Dachziegel} {Mögliche Produkte: Ziegeltonne für Hintermauerziegel}																										
0,25 m 14,85 m	Meißelbohrung (?) BO6619/27, im Westen des Vorkommens, Lage: R ³⁴ 95 860, H ⁵⁴ 63 605, 173 m NN																										
<p>Gesteinsbeschreibung: Das Rohstoffvorkommen besteht überwiegend aus den Schluff- und Tonsteinen der Rötton-Formation und aus Lösslehm, untergeordnet auch aus Schwemmlöss, welche die Gesteine der Rötton-Formation in unterschiedlicher Mächtigkeit fast vollständig verhüllen. Der Lösslehm besitzt eine mittelbraune Farbe und wird aus einem tonigen und feinsandigen Schluff gebildet. Der Schwemmlöss ist ein toniger Schluff mit hellbrauner bis gelbbrauner Farbe. Die Rötton-Formation wird aus dunkelroten, bräunlichroten, rötlichbraunen und violettbraunen, dünnplattigen und blättrigen, schluffigen, z. T. sandigen Tonsteinlagen, sowie z. T. tonigen Schluffsteinen („Röttonen“), welche unterschiedlich stark Feinglimmer führen, aufgebaut. Der Sandanteil der Tonsteine kann erheblich variieren. Vereinzelt weisen die Tonsteine eine intensive Kreuzschichtung auf. Teilweise können auch Einschaltungen von wenige cm mächtigen feinglimmerführenden, violettroten karbonatisch gebundenen Sandsteinen auftreten.</p> <p>Vereinfachtes Profil: Schemaprofil im zentralen Bereich des Vorkommens, Lage s. o.</p> <table border="0"> <tr> <td>173</td> <td>–</td> <td>172,75 m NN</td> <td>Schwemmlöss, braun bis rötlichbraun, mit Bröckchen von Tonsteinen der Rötton-Formation</td> </tr> <tr> <td>172,75</td> <td>–</td> <td>170,2 m NN</td> <td>Lehm, z. T. tonig, hellbraun bis gelbbraun, im unteren Abschnitt durchsetzt mit Bröckchen von Tonsteinen, rötlichbraun, bräunlichrot (Rötton-Fm.)</td> </tr> <tr> <td>170,2</td> <td>–</td> <td>169,2 m NN</td> <td>Tonstein, braunrot, violettrot, nesterweise poröser Sandstein (Rötton-Fm.)</td> </tr> <tr> <td>169,2</td> <td>–</td> <td>168,3 m NN</td> <td>Tonstein, dunkelrot bis violettbraunrot, z. T. sandig (Rötton.-Fm.)</td> </tr> <tr> <td>168,3</td> <td>–</td> <td>161,5 m NN</td> <td>Tonstein, dunkelrot bis rot, mit dünnen Sandsteinzwischenlagen, glimmerführend, karbonatisch (Rötton.-Fm.)</td> </tr> <tr> <td>161,5</td> <td>–</td> <td>157,9 m NN</td> <td>Tonstein, dunkelrot bis violettrot, dünnplattig, blättrig, z. T. knollig, z. T. sandig, an der Basis dünne Sandsteinzwischenlagen, glimmerführend, karbonatisch (Rötton.-Fm.)</td> </tr> </table> <p>– darunter Sandsteine, z. T. stark tonig, plattig, blättrig, an der Basis karbonatisch gebunden (Rötton-Fm.) –</p> <p>Tektonik: Das Vorkommen befindet sich inmitten des Kraichgaus und gehört zu einer Tiefscholle, die entlang einer 40°-streichenden Störung abgeschoben wurde, an der Gesteine der Rötton-Formation gegen Gesteine des Oberen und Mittleren Muschelkalks im Norden versetzt wurden. Der Versatzbetrag liegt jeweils bei ca. 100 bzw. 150 m.</p> <p>Nutzbare Mächtigkeit: Die vermutete nutzbare Gesamtmächtigkeit beträgt etwa maximal 40 m. Die nutzbare Mächtigkeit von Lösslehm dürfte bei einigen m bis etwa 10 m liegen und entsprechend variieren. An einigen Stellen sind die Gesteine der Rötton-Formation unverhüllt. Die „Röttone“ bzw. „Röttonsteine“ erreichen eine nutzbare Mächtigkeit von voraussichtlich maximal etwa 30 m. Die Liegendgrenze des nutzbaren Gesteins (aufgewitterte „Röttone“ und „Röttonsteine“) wird durch plattige, blättrige, tonige und karbonatische Sandsteine, oder durch bankige, harte, zähe, kieselig gebundene Sandsteine mit Schrägschichtung (vermutlich „Epfenbacher Sandstein“) vorgeben. Abraum: Innerhalb der Rötton-Formation treten mehrere, überwiegend cm bis dm mächtige, mürbe Feinsandsteineinschaltungen auf – daneben können untergeordnet auch mehre dm mächtige harte, kieselige, mittelkörnige Sandsteine vorkommen.</p> <p>Grundwasser: Lokal können Schicht- und vor allem Kluftwasser in der Rötton-Formation auftreten. Die Plattensandstein-Formation, die sich im Liegenden der Rötton-Formation befindet, bildet einen Kluftgrundwasserleiter. Die allgemeine hydrogeologische Situation ist in Kap. 2.2 und in der Abb. 7 dargestellt.</p> <p>Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse: Mögliche harte und mächtigere oder karbonatisch gebundene Sandsteineinschaltungen müssten beim Abbau selektiv ausgehalten werden. Mürbe und geringmächtige Feinsandsteinlagen könnten vermutlich auch durch geeignete Aufbereitung ausgehalten werden.</p> <p>Flächenabgrenzung: <u>Westen:</u> Störung und nördlich davon Gesteine des Oberen und Mittleren Muschelkalks. <u>Osten:</u> Eintalung. <u>Süden:</u> Schwarzbachtal. <u>Südwesten:</u> Bereich mit Überdeckung durch „Wellendolomite“ (Mosbach-Formation) und Eintalung.</p> <p>Erläuterung zur Bewertung: Die Abgrenzung und Bewertung des Vorkommens beruht auf der Auswertung von mehreren Bohrungen (BO6619/11, BO6619/25, BO6619/27 und BO6619/174–175), die am westlichen Rand des Vorkommens zu überwiegend hydrogeologischen Zwecken abgeteuft wurden, sowie einer rohstoffgeologischen Übersichtskartierung. Die Geologische Karte (GK 25) von Baden-Württemberg Blatt Helmstadt-Bargen (SCHALCH 1898) wurde ebenso berücksichtigt. Da vom zentralen Bereich des Vorkommens keine Erkundungsbohrungen bekannt sind und von der aufgelassenen Lehmgrube (RG 6619-338) auf der Anhöhe „Suhl“ kein Aufschlussprofil vorliegt, sind weitere Bohrungen erforderlich, die über die Zusammensetzung der Gesteine, den Anteil an Sandsteinlagen und die wahren nutzbaren Mächtigkeiten des Vorkommens Aufschluss geben. In welchem Maße die Röttone und Röttonsteine von Lösslehm verhüllt sind, kann ebenfalls erst durch weitere Erkundungen wie Bohrungen oder Schürfe geklärt werden. Da nicht bekannt ist, ob die Gesteine der Rötton-Formation karbonatfrei sind, sollten an geeigneten Proben entsprechende Analysen vorgenommen werden.</p> <p>Zusammenfassung: Bei dem mittelgroßen Vorkommen handelt es sich um eine etwa maximal 40 m mächtige nutzbare Abfolge aus Lösslehm, untergeordnet aus Schwemmlöss, sowie Röttonen und Röttonsteinen (Haupt-</p>				173	–	172,75 m NN	Schwemmlöss, braun bis rötlichbraun, mit Bröckchen von Tonsteinen der Rötton-Formation	172,75	–	170,2 m NN	Lehm, z. T. tonig, hellbraun bis gelbbraun, im unteren Abschnitt durchsetzt mit Bröckchen von Tonsteinen, rötlichbraun, bräunlichrot (Rötton-Fm.)	170,2	–	169,2 m NN	Tonstein, braunrot, violettrot, nesterweise poröser Sandstein (Rötton-Fm.)	169,2	–	168,3 m NN	Tonstein, dunkelrot bis violettbraunrot, z. T. sandig (Rötton.-Fm.)	168,3	–	161,5 m NN	Tonstein, dunkelrot bis rot, mit dünnen Sandsteinzwischenlagen, glimmerführend, karbonatisch (Rötton.-Fm.)	161,5	–	157,9 m NN	Tonstein, dunkelrot bis violettrot, dünnplattig, blättrig, z. T. knollig, z. T. sandig, an der Basis dünne Sandsteinzwischenlagen, glimmerführend, karbonatisch (Rötton.-Fm.)
173	–	172,75 m NN	Schwemmlöss, braun bis rötlichbraun, mit Bröckchen von Tonsteinen der Rötton-Formation																								
172,75	–	170,2 m NN	Lehm, z. T. tonig, hellbraun bis gelbbraun, im unteren Abschnitt durchsetzt mit Bröckchen von Tonsteinen, rötlichbraun, bräunlichrot (Rötton-Fm.)																								
170,2	–	169,2 m NN	Tonstein, braunrot, violettrot, nesterweise poröser Sandstein (Rötton-Fm.)																								
169,2	–	168,3 m NN	Tonstein, dunkelrot bis violettbraunrot, z. T. sandig (Rötton.-Fm.)																								
168,3	–	161,5 m NN	Tonstein, dunkelrot bis rot, mit dünnen Sandsteinzwischenlagen, glimmerführend, karbonatisch (Rötton.-Fm.)																								
161,5	–	157,9 m NN	Tonstein, dunkelrot bis violettrot, dünnplattig, blättrig, z. T. knollig, z. T. sandig, an der Basis dünne Sandsteinzwischenlagen, glimmerführend, karbonatisch (Rötton.-Fm.)																								

rohstoff) im mittleren Kraichgau. Durch eine Abschiebung entlang einer NE–SW-streichenden Störung blieben die Gesteine der Rötton-Formation im Bereich einer Tiefscholle fast in ihrer vollständigen Mächtigkeit erhalten. Bei den großen nutzbaren Mächtigkeiten bis 40 m und bei karbonatfreien Röttonen und Röttonsteinen ist von günstigen geologischen Voraussetzungen auszugehen. Das Vorkommen mit einer flächenhaften Erstreckung von 97 ha und einer prognostizierten nutzbaren Mächtigkeit von insgesamt maximal 50 m weist im landesweiten Vergleich ein mittleres Lagerstättenpotenzial auf.