

L 7922-60	3	Südöstlich von Mengen, westlich von Hohentengen-Beizkofen	48,0 ha
Untere Süßwassermolasse (tUS)	<b>Ziegeleirohstoffe</b> {Grobkeramik}		
{0,5–1 m} {bis mind. 20 m}	Schätzwerte für das Vorkommen (nach geol. Kartierung und Bohrinformationen aus dem weiteren Umfeld)		
8 m > 13 m	BO7922/458, R <sup>35</sup> 26 900, H <sup>53</sup> 21 200, Ansatzhöhe 580 m NN, etwa 0,4 km südlich des Vorkommens		
1,5 m > 4,5 m	Sondierung mit Probenahme, BO7922/535, R <sup>35</sup> 26 080, H <sup>53</sup> 22 540, Ansatzhöhe 574 m NN		
<p><b>Gesteinsbeschreibung:</b> In der Sondierung BO7922/535 (Sondierung S7-1, Lage s. oben) wurde eine Wechsellagerung von tonigen, schwach bis sehr stark feinsandigen, braunen, grünlich-grauen bis grauen Schluffen, stark bis sehr stark schluffigen, schwach tonigen, feinglimmerigen, grauen Feinsanden und schluffigen, schwach feinsandigen, grauen bis bräunlich oder grünlich-grauen Tonen erschlossen. Alle Schichtglieder enthalten feine Hellglimmer. Die genauen Ton-/Feinsand-Verhältnisse im Gesamtvorkommen sind nicht bekannt.</p> <p><b>Analysen:</b> LGRB-Analyse zu der Sondierung BO7922/535 (Sondierung S7-1, Lage s. oben), von 1,5–6,0 m: Karbonat als CaCO<sub>3</sub>: 16,7 %; CaO 12,5 %, MgO 2,7 %, SiO<sub>2</sub> 54,4 %, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 9,4 %, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 3,1 %, K<sub>2</sub>O 1,9 %, Na<sub>2</sub>O 0,7 %, Sulfat-S &lt; 40 ppm; Glühverlust 13,6 % (vor allem CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O). Diese unterhalb der 1,5 m mächtigen lehmigen Aufwitterungsschicht entnommenen Sondierproben belegen, dass die Tone der Unteren Süßwassermolasse karbonatarm und eisenreich sind.</p> <p><b>Vereinfachtes Profil:</b> Sondierbohrung BO7922/535 (S7-1, R<sup>35</sup>26 080, H<sup>53</sup>22 540)</p> <p>0,0 – 0,2 m Ah-Horizont (quartäre Deckschichten)</p> <p>0,2 – 1,5 m Schluff, stark tonig, schwach feinsandig, karbonatfrei, braun (quartäre Deckschichten)</p> <p>1,5 – 2,0 m Feinsand, stark bis sehr stark schluffig, schwach bis sehr schwach tonig, feinglimmerig, karbonatisch, grau; nach unten zunehmend feinkörnig (Untere Süßwassermolasse)</p> <p>2,0 – 5,0 m Ton, schluffig, schwach feinsandig, feinglimmerig, grau bis bräunlich oder grünlich grau (von 1,50–5,00 m langsamer Übergang von Feinsand zu Ton, invers gradiert; Untere Süßwassermolasse)</p> <p>5,0 – 6,0 m Schluff, sehr stark feinsandig, schwach tonig, feinglimmerig, karbonatisch, grünlich grau bis grau (Untere Süßwassermolasse)</p> <p><b>Nutzbare Mächtigkeit:</b> Aufgrund der morphologischen Verhältnisse können zwischen der Vorflut (Ostrach) und den überlagernden, vermutlich nicht nutzbaren Feinsedimenten der Oberen Meeresmolasse voraussichtlich bis zu 20 m im Hangabbau gewonnen werden; wie groß der Anteil toniger Sedimente im Vorkommen ist, ist jedoch nicht bekannt. <b>Abraum:</b> Die Mächtigkeit nicht nutzbarer Deckschichten liegt im Allgemeinen bei 1–2 m. Im Westen des Vorkommens erhöhen sich die Abraummächtigkeiten hangaufwärts aufgrund überlagernder Sande der Oberen Meeresmolasse.</p> <p><b>Grundwasser:</b> Niveau des Vorfluters (Ostrach) bei ca. 560 m NN. Das ausgewiesene Vorkommen befindet sich der Zone III des Wasserschutzgebietes "Neunbrunnengruppe" der Stadt Mengen (Nr. 15, LfU 2000).</p> <p><b>Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse:</b> In der etwa 0,4 km südlich des Vorkommens gelegenen Bohrung BO7922/458 werden aus den oberen 13 m der Unteren Süßwassermolasse unterhalb eines 8 m mächtigen, nicht nutzbaren Überlagers aus Quartär-zeitlichen Sedimenten eingelagerte Kieslagen mit Komponenten bis 20 cm Größe beschrieben. Solche grobkörnigen Lagen würden eine Gewinnbarkeit der Feinsedimente als Ziegeleirohstoff deutlich einschränken. Die Gewinn- und Verarbeitbarkeit der Feinsedimente der Unteren Süßwassermolasse sind durch die knapp 2 km weiter westlich, außerhalb des Blattgebiets gelegene Tongrube Mengen (RG 7921-1) belegt. Dort werden unter einer bis zu 1 m mächtigen, nicht nutzbaren Deckschicht durchschnittlich 28 m, lokal bis knapp 50 m Tonmergel, Schluffe und Feinsande abgebaut.</p> <p><b>Flächenabgrenzung:</b> Im <u>Nordwesten</u> im weiteren Verlauf des Ausstrichs der Sedimente der Unteren Süßwassermolasse wurde das Vorkommen abgegrenzt, da die Sedimente hier wegen der größeren Hangneigung auch deutlich zu Rutschungen neigen; die Sedimente der Unteren Süßwassermolasse sind hier bereits weitgehend von Rutschmassen der Oberen Meeresmolasse überlagert worden. Im <u>Nordosten</u> und <u>Osten</u> Überlagerung durch Schotter des Donautals; Grenzziehung entlang der Vorflut. Im <u>Süden</u> nimmt die Mächtigkeit der im Hangabbau gewinnbaren Feinsedimente durch überlagernde Riß-zeitliche Moränensedimente ab, außerdem wird die Ortschaft Bremen erreicht. Im <u>Westen</u> werden die Feinsedimente der Unteren Süßwassermolasse hangaufwärts zunehmend von Sanden der Oberen Meeresmolasse überlagert.</p> <p><b>Erläuterung zur Bewertung:</b> Grundlage für die Prognose sind Geländebegehungen, die o. g. Sondierung und die Geologischen Karten 7922 Saulgau-West (GKV 25, SZENKLER 2001) sowie Analogieschlüsse zu anderen Tonvorkommen in Schichten der Unteren Süßwassermolasse, besonders aber auch zur knapp 2 km weiter westlich gelegenen Tongrube Mengen (RG 7921-1).</p> <p><b>Sonstiges:</b> Eine frühere Nutzung der Feinsedimente der Unteren Süßwassermolasse im dargestellten Gebiet ist bislang nicht nachgewiesen, jedoch ist bekannt, dass zahlreiche Ziegeleien im Blattgebiet tonige Sedimente dieser Schichten genutzt haben (vgl. Kap. 2.2.2).</p> <p><b>Zusammenfassung:</b> Das Vorkommen von Tonen und Schluffen der Unteren Süßwassermolasse im Gebiet süd-</p>			

östlich von Mengen und westlich von Hohentengen-Beizkofen eignet sich zur Gewinnung grobkeramischer Rohstoffe. Unter einer geringmächtigen Überdeckung von Boden und hangaufwärts von Sanden der Oberen Meeresmolasse sind bis zum Vorflutniveau (Ostrach) 5–20 m mächtige Sedimente im Trockenabbau zu gewinnen. Die Gewinn- und Verarbeitbarkeit der Feinsedimente der Unteren Süßwassermolasse sind durch die knapp 2 km weiter westlich, außerhalb des Blattgebiets gelegene Tongrube Mengen (RG 7921-1) belegt. Dort werden unter einer bis zu 1 m mächtigen, nicht nutzbaren Deckschicht durchschnittlich 28 m, lokal bis knapp unter 50 m Tonmergel, Schluffe und Feinsande abgebaut. Aufgrund der morphologischen und hydrologischen Verhältnisse sind im ausgewiesenen Vorkommen jedoch noch 5–20 m mächtige Ablagerungen im flachen Hangabbau zu gewinnen, weshalb das Vorkommen nur ein geringes Lagerstättenpotenzial aufweist. Nähere Untersuchungen (Schürfe, Flachbohrungen) sind zur endgültigen Beurteilung unerlässlich.