

L 7118-29.1	1	Östlich Mühlacker	32 ha
L 7118-29.2	3	Östlich Mühlacker	15 ha
Löss/Lösslehm	Ziegeleirohstoff {Ziegelton für Hintermauerziegel und Dachziegel}		
0,4 m > 7,5 m	Bohrung BO7019/37, R ³⁴ 91 230, H ⁵⁴ 23 940, Ansatzhöhe 280,0 m NN, im Norden des Vorkommens		
0,3 m > 6,5 m	Bohrung BO7019/38, R ³⁴ 90 790, H ⁵⁴ 23 770, Ansatzhöhe 279,9 m NN, im Westen des Vorkommens		
{0,3-0,5 m} {ca. 6-8 m}	Schemaprofil für das Vorkommen, Lage s. u.		
<p>Gesteinsbeschreibung: Das Lössvorkommen besteht überwiegend aus magerem kalkreichem Löss, der sich aus hellgelbbraunen, ockergelben bis graubraunen stark feinsandigen Schluffen zusammensetzt. Vereinzelt treten Karbonatkonkretionen auf. Das Lössprofil ist schichtig gegliedert. Unter überwiegend kalkreichem Löss lässt sich im unteren Teil des Vorkommens stellenweise ein kalkarmer Lösslehm abgrenzen, der aus braungelben bis graubraunen tonigen Schluffen zusammengesetzt ist und der bis erbsengroße, mürbe Fe-Mn-Oxid-/Hydroxid-Konkretionen enthält. Vereinzelt treten gebleichte Tundragley-Horizonte auf.</p> <p>Analysen: Für Analysenwerte vgl. Beschreibung des Vorkommens L 7118-15 und Abb. 10.</p> <p>Vereinfachtes Profil: Schematisches Profil im Zentrum des Vorkommens (ca. R ³⁴91 370, H ⁵⁴23 920), nach Geländebeobachtungen und in Anlehnung an Bohrung BO7019/37 (im Norden des Vorkommens) und BO7019/38 (im Osten des Vorkommens)</p> <p>280 – ca.279 m NN Oberboden/Parabraunerde aus verwittertem Lösslehm, braun (Quartär)</p> <p>279 – ca. 271 m NN Schluff, feinsandig, lagenweise schwach tonig, kalkreich, hellgelbbraun, ockergelb bis graubraun, z. T. Karbonatkonkretionen (Pleistozän, Löss, lo)</p> <p>271 – ca. 270 m NN Schluff, tonig, schwach kalkig, braungelb, z. T. Fe-Mn-Oxid-/Hydroxid-Konkretionen (Pleistozän, Lösslehm, lol, und Fließerden) [Basis der Nutzschicht]</p> <p>270 – ca. 268 m NN Schluff, stark tonig, feinsandig, steinig, rotbraun bis graugrün, Mergelsteinstückchen (Verwitterungslehm des Gipskeupers, km1) – darunter Ton- und Mergelsteine der Gipskeuper-Fm. (km1) –</p> <p>Nutzbare Mächtigkeit: Durch einige Bohrungen im Zuge von Baugrunduntersuchungen (BO7019/27, 28, 36, 37, 38, 41, 48, 58) ist eine gleichbleibende nutzbare Mächtigkeit von 5,5–7 m in Teilvorkommen 29.1 nachgewiesen. Insgesamt ist mit einer durchschnittlichen nutzbaren Mächtigkeit von 5–8,5 m zu rechnen. Für Teilvorkommen 29.2 liegen derzeit keine Daten von Aufschlussbohrungen vor, weshalb dieser Bereich in der Karte mit einer Schraffursignatur belegt ist. Aufgrund der einheitlichen Morphologie und Bodenbeschaffenheit (FAHRION & KÖSEL 1994) beider Teilvorkommen, wird in Teilvorkommen 29.2 eine nutzbare Mächtigkeit von 5–6 m angenommen.</p> <p>Abraum: Der überlagernde Abraum besteht aus einem 0,3–0,5 m mächtigem Oberboden aus verwittertem Löss und Lösslehm, der derzeit landwirtschaftlich genutzt wird.</p> <p>Grundwasser (hydrogeologische Basisinformationen): (1) Betroffener Grundwasserleiter: Gipskeuper und Unterkeuper. (2) Aquifer-Typ: Schichtig gegliederter Kluffgrundwasserleiter, in Residualgesteinen weitgehend geringdurchlässig. (3) Abstand Basis Rohstoffvorkommen von Grundwasserober- bzw. -druckfläche: Schichtgebundene Grundwasservorkommen. (4) Grundwasserfließrichtung: Uneinheitlich. (5) Mittlere Transmissivität: ca. $3,4 \times 10^{-4} \text{ m}^2/\text{s}$ (Gips- und Unterkeuper, LGRB 2002). (6) Mittlere GW-Fließgeschwindigkeit: Bis mehrere 10er m/h (geschätzt). (7) Bestehende Grundwassernutzungen im Abstrom: Trinkwassergewinnung Illingen. (8) Wasserschutzgebiete: Schutzzone IIIA (WSG-Nr.: 236/13).</p> <p>Boden: (1) Vorkommen: Tiefgründige Lössböden (Parabraunerden). (2) Bewertung: Böden mit hoher Funktionsbewertung (= vorrangig schützenswerte Böden). (3) Hinweise: Bei Flächeninanspruchnahme sollte der Schwerpunkt der Rekultivierung im Aufbau mächtiger, gut durchwurzelbarer, stauwasserfreier, steinarter Lehm- und Schluffböden liegen, die in Kombination mit einer entsprechenden morphologischen Ausgestaltung des rekultivierten Abbaugebiets eine sinnvolle landbauliche oder auch waldbauliche Folgenutzung ermöglichen. Der Anteil mit extremen Bodenverhältnissen (nass, trocken, Rohböden etc.) sollte aus bodenkundlicher Sicht auf kleinere Areale beschränkt bleiben.</p> <p>Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse: Lagenweise treten grobe Karbonatkonkretionen in Form von sog. Lösskindeln auf.</p> <p>Flächenabgrenzung: Die Teilvorkommen unterscheiden sich in ihrer Datengrundlage und damit der Aussagesicherheit. Teilvorkommen 29.1 ist durch zahlreiche Aufschlussbohrungen erkundet, wogegen für Teilvorkommen 29.2 wenig Aufschlussdaten bekannt sind. <u>Teilvorkommen 29.1:</u> Norden und Osten: Derzeit keine Erkundungsdaten, voraussichtlich nimmt die durchschnittliche nutzbare Mächtigkeit nördlich und östlich des Teilvorkommens aufgrund der nach Süden geneigten Morphologie unter 5 m ab. <u>Süden und Westen:</u> An die Bundesstraße B 10 und L 1134 angrenzend. <u>Teilvorkommen 29.2:</u> Norden und Nordosten: An die Bundesstraße B 10 und Teilvorkommen 29.1 angrenzend. <u>Süden, Westen und Osten:</u> Voraussichtlich Abnahme der nutzbaren Mächtigkeit auf durchschnittlich unter 5 m.</p> <p>Erläuterung zur Bewertung: Die Bewertung beruht auf der rohstoffgeologischen Kartierung und der Aufnahme der Lehmgrube Lienzingen (RG 7019-6, außerhalb des Vorkommens), der Geologischen Karte von Baden-Württemberg Bl. 7019 Vaihingen a. d. Enz (SCHMIDT 1972) und der Bodenkarte von Baden-Württemberg Bl. 7019 Mühlacker (FAHRION & KÖSEL 1994) und erfolgt unter Berücksichtigung einiger flacher Baugrundbohrungen.</p>			

Sonstiges: Eine Eignung des Löss zur Ziegelherstellung ist zu prüfen. Voraussichtlich eignet er sich zusammen mit fetten Tonen, wie sie z.B. unweit Zaisersweiher vorkommen (Untere Bunte Mergel-Vorkommen L 7118-13), zur Herstellung von Ziegeltongemischen. Eine Eignung der unterlagernden Tonsteine des Gipskeupers zur Ziegelherstellung ist ebenfalls zu prüfen.

Zusammenfassung: Das Vorkommen besteht aus kalkreichem Löss, der zur Herstellung von Dach- und Mauerziegeln geeignet erscheint. Die durchschnittliche nutzbare Mächtigkeit beträgt in großen Teilen 5–8 m. Die Überlagerung durch einen Oberboden ist meist geringer als 1 m mächtig. Das Teilvorkommen 29.1, das ein geringes bis mittleres Lagerstättenpotenzial aufweist, ist durch einige Bohrungen gut erkundet. Teilvorkommen 29.2 dagegen besitzt nur ein geringes Lagerstättenpotenzial und ist weniger gut erkundet.

Das Vorkommen reicht nicht bis ins Grundwasser, liegt aber vollständig in einem Wasserschutzgebiet. Aus hydrogeologischer Sicht bestehen in diesem Bereich gegen einen Abbau des Vorkommens Bedenken. Es treten vorrangig schützenswerte Böden auf.