

<b>L 7118-36</b>	<b>3</b>	<b>Westlich Pinache</b>	<b>111 ha</b>
<b>Lösslehm</b>		<b>Ziegeleirohstoff</b> {Ziegelton für Hintermauerziegel und Dachziegel}	
0,3 m 11,1 m	Bohrung BO7019/1454, R <sup>3488</sup> 189, H <sup>5418</sup> 788, Ansatzhöhe 353 m NN, östlich vom Zentrum des Vorkommens		
0,5 m 9,8 m	Bohrung BO7019/1455, R <sup>3488</sup> 541, H <sup>5419</sup> 087, Ansatzhöhe 347 m NN, im Osten des Vorkommens		
0,5 m >2,5 m	ehem. Lgr. westlich Pinache (RG 7019-305), R <sup>3488</sup> 690, H <sup>5419</sup> 100, ca. 341 m NN, im Nordosten außerhalb des Vorkommens		
0,5 m >3 m	ehem. Lgr. nordöstlich Öschelbronn (RG 7018-308), R <sup>3487</sup> 390, H <sup>5419</sup> 180, ca. 358 m NN, im Nordwesten des Vorkommens		
0,3 m ca. 3-8 m	Tgr. Pinache (RG 7019-7, BO7019/1527), R <sup>3489</sup> 280, H <sup>5418</sup> 120, im Ostsüdosten außerhalb des Vorkommens		

**Gesteinsbeschreibung:** Das Lössvorkommen besteht aus einer Wechselfolge von Löss, Lösslehm und Fließerden, die sich aus braunen und gelb- bis graubraunen Schluffen und Tonen mit teilweise feinsandigen, untergeordnet auch feinkiesigen Beimengungen zusammensetzen. Das Lössprofil ist schichtig gegliedert. Unter überwiegend kalkreichem, magerem Löss, z. T. mit Kalkkonkretionen, lassen sich im unteren Teil des Vorkommens kalkarmer, fetter Lösslehm und Fließerden abtrennen. Vereinzelt treten gebleichte graue bis graubraune Tundragley-Horizonte auf. Fe-Mn-Oxid-/Hydroxid-Konkretionen treten lagenweise vor allem im unteren Abschnitt des Vorkommens auf.

**Analysen:** LGRB-Analyse an einer Schlitzprobe aus der westlichen Abbauwand (R<sup>3489</sup> 161, H<sup>5418</sup> 092, Ansatzhöhe ca. 362 m, Ro7019/EP1, BO7018/1428) der Tgr. Pinache (RG 7019-7, ca. 1,5 km südöstlich außerhalb des Vorkommens): Phys.-techn. Kennwerte: Korngröße: Ton 32 %, Schluff 64 %, Sand/Feinkies 4 %. Rohdichte: 1,93 g/cm<sup>3</sup>. Wasseraufnahme: 21,8 %. Brennfarbe: hellorange. Beschaffenheit nach dem Brennen: dunkelrotbraune Flecken durch kleine konzentrische Fe-Mn-Konkretionen, vereinzelt kleine Karbonatabsprengungen, geringe Rissbildung. Lineare Trockenschwindung: 8,6 %. Chemische Zusammensetzung: SiO<sub>2</sub> 72,2 %, TiO<sub>2</sub> 0,8 %, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 12,1 %, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>(Gesamteisen) 5,1 %, MnO 0,1 %, MgO 1,1 %, CaO 0,6 %, Na<sub>2</sub>O 0,6 %, K<sub>2</sub>O 2,0 %, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 0,1 %, Glühverlust: 5,3 %. Karbonatgehalt: 2 Vol.-%.

**Vereinfachtes Profil:** Profil im Osten des Vorkommens in Anlehnung an Bohrung BO7019/1455 (ca. R<sup>3488</sup> 541, H<sup>5419</sup> 087) und ergänzt nach Geländebefunden sowie durch die Aufnahme der Tgr. Pinache (RG 7019-7, BO7019/1527) und der ehem. Lgr. westlich Pinache (RG 7019-305) und nordöstlich Öschelbronn (RG 7019-308)

0,0	-	0,5 m	Oberboden, braun, humos (Quartär)
0,5	-	4,5 m	Schluff, tonig, schwach feinsandig, gelbbraun, überwiegend kalkreich, relativ mager, vereinzelt Kalkkonkretionen (Pleistozän, Löss, lo, und Lösslehm, lol)
4,5	-	6,7 m	Schluff, schwach tonig, feinsandig, grau bis gelb, kalkarm, weich, mager (Pleistozän, Lösslehm, lol; mit interglazialer Bodenbildung)
6,7	-	10,3 m	Schluff, tonig, hellbraun, kalkarm, steif, relativ fett, Fe-Mn-Oxid-/Hydroxid-Konkretionen (Pleistozän, Lösslehm, lol, und Fließerden) [Basis der Nuttschicht]
10,3	-	11,0 m	Schluff, tonig, steinig, Kalksteinblöcke (Fließerden und Verwitterungslehm des Oberen Muschelkalks, mo)

**Nutzbare Mächtigkeit:** Durch zwei Bohrungen ist im zentralen und östlichen Teil des Vorkommens eine nutzbare Mächtigkeit von 9-11 m nachgewiesen. Aufgrund der einheitlichen Morphologie und Bodenbeschaffenheit ist für das gesamte Vorkommen mit einer durchschnittlichen nutzbaren Mächtigkeit von 5-10 m zu rechnen.

**Abraum:** Der überlagernde Abraum besteht aus einem ca. 0,3-0,5 m mächtigen Oberboden aus verwittertem Lösslehm. Bereichsweise ist mit dm-mächtigen sandigen und steinigen Fließerden zu rechnen.

**Grundwasser (hydrogeologische Basisinformationen):** (1) Betroffener Grundwasserleiter: Oberer Muschelkalk (mit Oberer Dolomit-Fm. des Mittleren Muschelkalkes). (2) Aquifer-Typ: Kluft- und Karstgrundwasserleiter. (3) Abstand Basis Rohstoffvorkommen von Grundwasserober- bzw. -druckfläche: Kein zusammenhängender Grundwasserkörper. (4) Grundwasserfließrichtung: Auf der Aquiferbasis nach Nordosten. (5) Mittlere Transmissivität: ca. 6 bis 7 x 10<sup>-4</sup> m<sup>2</sup>/s (LGRB 2002). (6) Mittlere GW-Fließgeschwindigkeit: Bis über 100 m/h (Markierungsversuche, LGRB et al. in Vorb.). (7) Bestehende Grundwassernutzungen im Abstrom: Trinkwassergewinnung Niefern-Öschelbronn. (8) Wasserschutzgebiete: Südwesten: Teilweise Schutzzonen IIIA und IIIB (WSG-Nr.: 236/217).

**Boden:** (1) Vorkommen: Tiefgründiger Lösslehm Boden (Parabraunerde). (2) Bewertung: Böden mit hoher Funktionsbewertung (= vorrangig schützenswerte Böden). (3) Hinweise: Bei Flächeninanspruchnahme sollte der Schwerpunkt der Rekultivierung im Aufbau mächtiger, gut durchwurzelbarer, stauwasserfreier, steinarmen 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.

**Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse:** Bereichsweise ist mit dm-mächtigen sandigen und steinigen Fließerden zu rechnen. Lagenweise treten grobe Karbonatkonkretionen auf.

**Flächenabgrenzung:** Osten: Abstand von 100 m zu geschlossener Bebauung der Ortschaft Pinache. Im Übrigen nimmt die nutzbare Mächtigkeit des Löss allseitig auf unter durchschnittlich 5 m ab.

**Erläuterung zur Bewertung:** Das Vorkommen ist durch zwei Bohrungen erkundet. Weitere Bewertungsgrundlagen waren die Geologische Karte von Baden-Württemberg Bl. 7019 Vaihingen a. d. Enz (SCHMIDT 1972), die Bodenkarte von Baden-Württemberg Bl. 7019 Mühlacker (FAHRION & KÖSEL 1994) und die rohstoffgeologische Kartierung.

**Sonstiges:** Eine Eignung des Löss und der Fließerden zur Ziegelherstellung ist zu prüfen. Voraussichtlich eignet er sich jedoch zur Herstellung eines geeigneten Ziegeltongemisches, zusammen mit fetten Tonen, wie sie z. B. unweit Zaisersweiher vorkommen (Untere Bunte Mergel-Vorkommen L 7118-13). Die südlichen Ausläufer des Vorkommens, östlich von Öschelbronn, werden von einer Ferngasleitung gequert (GVS GmbH 2000, 2003).

**Zusammenfassung:** Das Vorkommen, das ein geringes bis mittleres Lagerstättenpotenzial aufweist, besteht aus einer Wechselfolge von magerem Löss/Lösslehm und relativ fettem Lösslehm und Fließerden, die voraussichtlich zur Herstellung von Dach- und Mauerziegeln geeignet ist. Die durchschnittliche nutzbare Mächtigkeit beträgt in großen Teilen des Vorkommens 5–10 m. Die Überlagerung durch einen Oberboden ist meist weniger als 1 m mächtig. *Das Vorkommen reicht nicht bis ins Grundwasser, liegt aber im Südwesten teilweise in einem Wasserschutzgebiet. In diesem Bereich bestehen gegen einen Abbau des Vorkommens aus hydrogeologischer Sicht Bedenken. Es treten vorrangig schützenswerte Böden auf.*