

L 6718-42	2	Westlich von Malschenberg	17 ha auf dem Blattgebiet												
Pechelbronn-Formation (tPE)		Ziegeleirohstoffe {Mögliche Produkte: Ziegeltone für Hintermauerziegel} {Mögliche Produkte: Dichtungstone für Deponieabdichtungen}													
ca. 0,5–1 m ca. 70 m		Erkundungsbohrungen BO6718/192, Lage: R ³⁴ 75 907, H ⁵⁴ 57 421, 131,1 m NN im Südosten des Vorkommens													
<p>Gesteinsbeschreibung: Das nutzbare Rohstoffvorkommen wird aus den mächtigen Ton- und Schluffsteinen mit unterschiedlicher Karbonatführung (Tonstein, mergeliger Tonstein, Mergeltonstein und Tonmergelstein) der Mittleren und Unteren Pechelbronn-Schichten (Pechelbronn-Formation) aufgebaut. Die Gesteine der Pechelbronn-Formation sind nach ihrer Korngröße nach als überwiegend tonige Schluffsteine sowie als schluffige Tonsteine einzustufen. Die Schluffsteine weisen häufig einen unterschiedlich hohen Feinsandgehalt auf. Während in den Mittleren Pechelbronn-Schichten mehrere, dm-mächtige Sandstein- und Konglomeratlagen eingeschaltet sind, kommen in den Unteren Pechelbronn-Schichten nur wenige 5 bis 20 cm mächtige Sandstein- und Kalksandsteinschichten vor. Die Gesteinsfarben variieren von Grautönen über Grüntönen bis Rot und Violett sehr stark. Vereinzelt können Gipssteinlagen auftreten.</p> <p>Analysen: Von der Bohrungen BO6718/192 wurden aus mehreren Schichten Proben entnommen und der <u>Gesamtkarbonatgehalt</u> festgestellt. Mittlere Pechelbronn-Schichten: 4–34,4 % Gesamtkarbonat (im Mittel 12,7 % Gesamtkarbonat), Untere Pechelbronn-Schichten: 1,2–18 % Gesamtkarbonat (im Mittel 8,8 % Gesamtkarbonat).</p> <p>Vereinfachtes Profil: Erkundungsbohrungen BO6718/192, Lage: s. o.</p> <table border="0" data-bbox="204 801 1385 1025"> <tr> <td>131,1</td> <td>–</td> <td>130,6 m NN</td> <td>Oberboden, humos (Holozän)</td> </tr> <tr> <td>130,6</td> <td>–</td> <td>110,1 m NN</td> <td>mergeliger Tonstein bis Tonmergelstein, z. T. auch feinsandig, verschiedene Grautöne, Grüntöne, rot und violett, mit mehreren, dm-mächtigen Sandstein- und Konglomeratlagen (Mittlere Pechelbronn-Schichten)</td> </tr> <tr> <td>110,1</td> <td>–</td> <td>58,9 m NN</td> <td>Tonstein bis mergeliger Tonstein, z. T. auch feinsandig, verschiedene Grautöne, Grüntöne, Rot und Violett, im oberen Abschnitt mit einzelnen Gipssteinlagen, vereinzelt 5 bis 20 cm mächtige Sandstein- und Kalksandsteinschichten (Untere Pechelbronn-Schichten)</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">– Darunter nicht verwertbare Gesteine der Lymnänenmergel-Formation –</p> <p>Tektonik: Das Vorkommen befindet sich in unmittelbarer Nähe des östlichen Grabenrands und gehört zu einer tektonischen Randscholle, die durch mehrere rheinisch streichende Störungen im Osten und Westen begrenzt wird. Daneben kommen auch vermutlich quer dazu streichende Störungen vor. Die Schichten fallen unterschiedlich stark nach Nordwesten ein.</p> <p>Nutzbare Mächtigkeit: Die maximal nutzbare Mächtigkeit der Pechelbronn-Formation beträgt laut vorliegender Bohrungen ca. 70 m und umfasst die Mittleren und Unteren Pechelbronn-Schichten. Die Basis der Pechelbronn-Formation bilden die weitgehend nicht verwertbaren Gesteine der Lymnänenmergel-Formation (Schluffsteine mit zahlreichen Kalksandstein-, Sandstein- und Braunkohleinschaltungen). Abraum: Der Abraum setzt sich aus dem humosen Oberboden und z. T. auch quartären Lehmen und Sanden von ca. 0,5 bis 3 m Mächtigkeit zusammen.</p> <p>Grundwasser: Angaben zum Grundwasser liegen nicht vor. Die allgemeine hydrogeologische Situation ist in Kap. 2.2 und in der Abb. 7 dargestellt.</p> <p>Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse: Einschaltungen von Kalkstein, Sandstein- und Konglomeratlagen sowie gelegentlich von Gipsstein sind möglich.</p> <p>Flächenabgrenzung: <u>Norden:</u> Eintalung (vermutete Querstörung) und erhöhte Karbonatwerte von über 25 %. <u>Osten</u> und <u>Südosten:</u> Störungszone und anstehende Keupersedimentgesteine. <u>Westen:</u> Fortsetzung des Vorkommens auf dem Blatt L 6716/L 6916 Speyer/Karlsruhe-Nord im Vorkommen L 6716/L 6916-106.</p> <p>Erläuterung zur Bewertung: Die Abgrenzung und Bewertung des Vorkommens beruht auf der Aufnahme der Tongruben Malsch (RG 6717-14) und Rauenberg (RG 6718-2) sowie der Bewertung von mehreren Erkundungsbohrungen der Industrie (BO6718/117–118) und eine Erkundungsbohrung zur Sonderabfalldeponie Malsch (BO6718/192). Da vom Abschnitt nördlich der B 3 keine Erkundungsbohrungen vorliegen, sind dort weitere Erkundungsbohrungen zur Klärung der nutzbaren Mächtigkeiten sowie zur Bestimmung des Karbonatgehalts der Feinsedimente erforderlich. Die Geologischen Karten (GK 25) von Baden-Württemberg Blatt Waghäusel (SAUER 1899) und Blatt Wiesloch (THÜRACH 1904) wurden ebenso berücksichtigt. Außerdem beruht die Bewertung des Vorkommens auf Analogieschlüssen des benachbarten Vorkommens L 6716/L 6916-106.</p> <p>Zusammenfassung: Bei dem Vorkommen handelt es sich um eine ca. 70 m mächtige nutzbare Abfolge von Feinsedimenten der Pechelbronn-Formation am östlichen Grabenrand. Aufgrund der aus Gründen der Standicherheit einzuhaltenden Böschungswinkel und aus hydrogeologischen Gründen kann das Vorkommen vermutlich aber nicht bis zu seiner maximalen nutzbaren Mächtigkeit genutzt werden. Das Gestein wird in der südwestlich davon gelegenen Tongrube Malsch (RG 6717-14) zur Herstellung von Hintermauerziegeln abgebaut. Das Vorkommen bildet zusammen mit dem Vorkommen L6716/L 6916-106 ein gemeinsames Vorkommen. Das Vorkommen mit einer kleinräumigen Ausdehnung von 17 ha weist im landesweiten Vergleich aufgrund seiner hohen nutzbaren Mächtigkeiten von 70 m ein mittleres Lagerstättenpotenzial auf.</p>				131,1	–	130,6 m NN	Oberboden, humos (Holozän)	130,6	–	110,1 m NN	mergeliger Tonstein bis Tonmergelstein, z. T. auch feinsandig, verschiedene Grautöne, Grüntöne, rot und violett, mit mehreren, dm-mächtigen Sandstein- und Konglomeratlagen (Mittlere Pechelbronn-Schichten)	110,1	–	58,9 m NN	Tonstein bis mergeliger Tonstein, z. T. auch feinsandig, verschiedene Grautöne, Grüntöne, Rot und Violett, im oberen Abschnitt mit einzelnen Gipssteinlagen, vereinzelt 5 bis 20 cm mächtige Sandstein- und Kalksandsteinschichten (Untere Pechelbronn-Schichten)
131,1	–	130,6 m NN	Oberboden, humos (Holozän)												
130,6	–	110,1 m NN	mergeliger Tonstein bis Tonmergelstein, z. T. auch feinsandig, verschiedene Grautöne, Grüntöne, rot und violett, mit mehreren, dm-mächtigen Sandstein- und Konglomeratlagen (Mittlere Pechelbronn-Schichten)												
110,1	–	58,9 m NN	Tonstein bis mergeliger Tonstein, z. T. auch feinsandig, verschiedene Grautöne, Grüntöne, Rot und Violett, im oberen Abschnitt mit einzelnen Gipssteinlagen, vereinzelt 5 bis 20 cm mächtige Sandstein- und Kalksandsteinschichten (Untere Pechelbronn-Schichten)												