

<b>L 8118-39</b>	<b>2 Südöstlich von Fridingen an der Donau (Hoheneck)</b>	12 ha auf Bl. L 7918 41 ha auf Bl. L 8118
Hangende-Bankkalke-Formation (joHB)	<b>Natursteine für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag, Untergruppe Kalksteine</b> {Mögliche Produkte: Splitte, Schotter, Mineralgemische}	
ca. 1 m ca. 44 m	Schemaprofil S-Gipfel Hoheneck an der K 5940, Lage: R <sup>34</sup> 95 282, H <sup>53</sup> 17 972, 788 m NN – E-Seite Neuhäuser Tal, Lage: R <sup>34</sup> 94 835, H <sup>53</sup> 17 965, 743 m NN, im zentralen Bereich des Vorkommens	
<p><b>Gesteinsbeschreibung:</b> Die monotonen, widerstandsfähigen Bankkalksteine der Hangende-Bankkalke-Formation bestehen analog zum direkt nördlich angrenzenden Kalksteinvorkommen am Nordgipfel des Hohenecks (= Vorkommen L 7918-33) aus voraussichtlich 10–30 cm, im Mittel 20 cm starken, dichten Kalksteinbänken im Wechsel mit 1–3 cm starken hellbeigebraunen Mergelsteinzwischenlagen (Anteil 5–10 %). Die Bankkalksteine sind hellbeige-grau und zeigen einen rauen Bruch. Gelegentlich ist auf den Schicht- und Klufflächen Limonit zu finden. Die Bankkalksteine verwittern blockig-plattig, die Mergelsteinlagen scherbzig-blättrig.</p> <p><b>Vereinfachtes Profil:</b> S-Gipfel Hoheneck an der K 5940 – E-Seite Neuhäuser Tal, Lage: s. o.                  788,0 – 787,0 m NN Humoser Oberboden über Kalksteinschutt (Quartär) [Abraum]                  787,0 – 743,0 m NN Bankkalkstein, Bänke 10–30 cm, hellbeige-braun, mit Mergelsteinlagen 1–3 cm mächtig, hellbeige-braun (Hangende-Bankkalke-Formation) [Nutzschicht]                  – darunter Mergelsteine der Zementmergel-Formation –</p> <p><b>Tektonik:</b> Die Schichten fallen voraussichtlich analog zum Vorkommen am N-Gipfel des Hohenecks (= Vorkommen L 7918-33) mit 2–4° nach Osten ein. Das Streichen der Hauptkluffrichtungen beträgt dort: (1) 20° (= NNE–SSW = rheinisch), (2) 50° (= NE–SW = erzgebirgisch), (3) 80° (= ca. E–W), 4) 115–150° (= ca. SE–NW = herzynisch). Die Klüfte fallen in unterschiedliche Richtungen annähernd senkrecht ein. Ganz untergeordnet beträgt das Kluffeinfallen auch 50°. Die Kluffabstände belaufen sich auf 10–110 cm, im Mittel auf 30–40 cm. Die Klüfte sind wenige Millimeter breit. Z. T. sind die Klüfte mit etwas Mergel gefüllt. Der Verlauf der angrenzenden Täler folgt den Hauptkluffrichtungen und ist vielfach an Störungszone gebunden. Das Neuhäuser Tal streicht etwa in NW–SE-Richtung, das Tal südlich der Gewanne „Nachtweide“-„Münch“ verläuft teilweise in rheinischer und teilweise in erzgebirgischer Richtung. Das kleine Tälchen auf der Südwestseite des N-Gipfels des Hohenecks verläuft in NE–SW- (= erzgebirgischer) Richtung. Die unterschiedliche Höhenlage der Basis der Hangende-Bankkalke-Formation bei etwa 740 m NN auf der südlichen Talseite und bei etwa 720 m NN auf der nördlichen Talseite lassen darauf schließen, dass diese Eintalung einer Störungszone folgt, wobei die nördliche Scholle (= Vorkommen L 7918-33) gegenüber der südlichen Scholle (= Vorkommen L 8118-39) um etwa 20 m abgeschoben wurde.</p> <p><b>Nutzbare Mächtigkeit:</b> Die nutzbare Mächtigkeit liegt etwa zwischen 40 und 60 m. <b>Abraum:</b> Der Abraum erreicht eine Mächtigkeit von etwa 0,5–1 m und umfasst den humosen Oberboden mit aufgewittertem Kalkstein. Außerdem fallen die Mergelsteinlagen bei der Aufbereitung als nicht verwertbare Anteile an. Zusätzlich können ganz untergeordnet Kluff- und Karstlehm mit z. T. korrodierten Kalksteinkomponenten vorkommen.</p> <p><b>Grundwasser:</b> Die derzeit tiefste Sohle (= ca. 730 m NN) des Steinbruchs Neuhausen ob Eck (RG 8019-1), der ca. 1,5 km südwestlich des Vorkommens auf der benachbarten KMR 50, Blattgebiet L 8118/L 8318 Tuttlingen/Singen (Hohentwiel, LGRB 2016), angrenzt, liegt deutlich über der Grundwasser Oberfläche, welche sich laut SCHREINER (2002) bei Neuhausen ob Eck ca. 200 m (= 570 m NN) unter der Albhochfläche befindet. In der Rohstofferkundungs- und Forschungsbohrung Klappersteig Ro8019/B1 (BO8019/310), welche ca. 2 km westlich des Vorkommens liegt, wurde bei einer Endteufe von 202,15 m u. GOK (= 598,7 m NN) im Niveau der Untere-Felsenkalke-Formation ebenfalls kein Grundwasser angetroffen.</p> <p><b>Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse:</b> Vereinzelt können kleinere verlehnte Klüfte sowie kleinere Störungen mit zerrüttetem Kalkstein und Lehm auftreten.</p> <p><b>Flächenabgrenzung:</b> <u>Nordwesten:</u> Kreisstraße K 5940 und Vorkommen L 7918-33. <u>Nordosten:</u> Eintalung und Bereiche mit Verkarstung. <u>Osten:</u> Vermutete Störungszone (Sattel und Eintalung), randlich Grabhügel und Schanze ausgespart. <u>Süden:</u> Eintalung und Störungszone. <u>Westen:</u> Ausstrich der nutzbaren Abfolge und Neuhauser Tal.</p> <p><b>Erläuterung zur Bewertung:</b> Die Bewertung beruht wegen der fehlenden Aufschlüsse auf einer rohstoffgeologischen Übersichtskartierung mit Analogieschlüssen zum benachbarten Vorkommen L 7918-33 sowie auf Analogieschlüssen zum in Abbau befindlichen Steinbruch Neuhausen ob Eck (RG 8019-1) und der Rohstofferkundungs- und Forschungsbohrung Klappersteig Ro8019/B1 (BO8019/310) auf der benachbarten KMR 50, Blattgebiet L 8118/L 8318 Tuttlingen/Singen (Hohentwiel, LGRB 2016), südwestlich des Vorkommens. Weiterhin wurden die Geologischen Karten (GK 25) von Baden-Württemberg, Bl. 8019 Neuhausen ob Eck (SCHREINER 2000, 2002) und Bl. 7919 Mühlheim an der Donau (GWINNER &amp; HAFNER 1995, HAFNER 1995), berücksichtigt. Da im Vorkommen weder natürliche und künstliche Aufschlüsse noch Erkundungsbohrungen vorliegen, sind mehrere Kernbohrungen bis in die Basis (= Zementmergel-Formation) der Hangende-Bankkalke-Formation erforderlich, um die tatsächlich nutzbaren Mächtigkeiten und die genaue lithologische Abfolge, d. h. die Bankmächtigkeiten der Bankkalksteine und den Anteil an Mergelsteinlagen, bestimmen zu können.</p> <p><b>Sonstiges:</b> Etwa 1 km südwestlich des Vorkommens befindet sich auf der benachbarten KMR 50, Blattgebiet L 8118/L 8318 Tuttlingen/Singen (Hohentwiel), der Steinbruch Neuhausen ob Eck (RG 8019-1), in dem seit 1979 aus der Schichtenfolge der Hangende-Bankkalke-Formation Material zur Erzeugung von hochwertigen Straßenbaustoffen gewonnen wird.</p>		

**Zusammenfassung:** Das Vorkommen besteht aus gebankten Kalksteinen mit Mergelsteinlagen (Anteil Mergelsteine voraussichtlich ca. 5–10 %) der Hangende-Bankkalke-Formation. Die nutzbare Mächtigkeit beträgt etwa 40–60 m. Überlagert wird das nutzbare Gestein von einer durchschnittlich 0,5–1 m mächtigen Deckschicht aus humosem Oberboden mit aufgewitterten Kalksteinen. Die Kalksteine werden derzeit im nahe gelegenen Steinbruch Neuhausen ob Eck (RG 8019-1) in einer Mächtigkeit von 45 m abgebaut; es werden Körnungen für den Verkehrswegebau (Straßenbau und Forstwegebau) sowie Mauersteine für den Garten- und Landschaftsbau erzeugt. Zur Klärung der tatsächlich nutzbaren Mächtigkeiten sind vor einem Abbau mehrere Kernbohrungen bis in die Basis (= Zementmergel-Formation) der nutzbaren Abfolge (= Hangende-Bankkalke-Formation) erforderlich. Das Vorkommen weist trotz einer nutzbaren Kalksteinmächtigkeit von 40–60 m aufgrund seiner geringen flächenhaften Ausdehnung ein geringes Lagerstättenpotenzial auf.