

L 7512-8	1	Südlich von Kehl, westlich von Willstätt	1142,5 ha
Kiese und Sande der Ortenau-Formation (qO)		<b>Kiese und Sande für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag</b> {Mögliche Produkte: Rundkiese, Natur- und Brechsande, Kies-Sand-Gemische, Splitte, Schotter}	
2,1 m		LGRB-Rohstofferkundungsbohrung Ro7412/B1 (= BO7412/274) im westlichen Bereich des Vorkommens, Lage: R <sup>34</sup> 13 305 H <sup>53</sup> 79 570, Ansatzhöhe: 138,10 m NN	
111,8 m			
2,6 m		BO7413/123, am Südostrand des Vorkommens, Lage: R <sup>34</sup> 18 700, H <sup>53</sup> 77 080, Ansatzhöhe: 143,80 m NN	
48,4 m			
<p><b>Gesteinsbeschreibung:</b> Die nutzbare Schichtenfolge der Ortenau-Formation (qO) setzt sich aus wechselnd sandigen, oftmals auch steinigen Kiesen aller Körnungen zusammen. In diese sind im Westteil des Vorkommens vereinzelt, im Ostteil des Vorkommens häufiger Lagen von kiesigen Mittel- bis Grobsanden eingeschaltet. Feinkörnige Zwischenhorizonte (Feinsand, Schluff) sind selten, halten aber im Niveau des „Oberen Zwischenhorizonts“ („OZH“) im Zentrum des Vorkommens mit einer Mächtigkeit von 0,7–2m flächig aus.</p> <p><b>Analysen:</b> LGRB-Analyse an den sandigen Kiesen der Rohstofferkundungsbohrung Ro7412/B1 aus GLA (1996a): <u>Korngrößenverteilung:</u> (Tiefe 3,2–84,3 m) Schluff &lt; 063 mm: 0,5 %; Sand 0,063–2 mm: 19,49 %; Fein- bis Mittelkies 2–16 mm: 38,15 %; Grobkies 16–63 mm: 39,47 %; Steine &gt; 63 mm: 2,4 %. <u>Karbonatgehalt</u> der Sandfraktion 0/2 mm (Tiefe 3,2–114,0 m): 11,12 %. <u>Übrige Bestandteile der Sandfraktion:</u> Quarz, Feldspat, Schichtsilikate und Gesteinsbruchstücke.</p> <p><b>Vereinfachte Profile:</b> (1) LGRB Rohstofferkundungsbohrung Ro7412/B1 (= BO7412/274, s. Anhang), [ET 114,2 m], Lage s. o., Ventilbohrung mit Kiespumpe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 – 2,1 m Boden, Mudde, Schluff, Feinsand (quartäre Deckschichten, nicht nutzbar)</li> <li>– 29,3 m Kies aller Körnungen, steinig, schwach sandig (Ortenau-Formation, qO)</li> <li>– 64,4 m Kies aller Körnungen, steinig, wechselnd sandig (Ortenau-Formation, qO)</li> <li>– 64,5 m Schluff, stark feinsandig, kiesig (Ortenau-Formation, qO, nicht nutzbar)</li> <li>– 84,3 m Mittel- bis Grobkies und Kies aller Körnungen, steinig, sandig, mehrere Nagelfluhlagen (Ortenau-Formation, qO)</li> <li>– 87,0 m Mittel- bis Grobsand, kiesig (Ortenau-Formation, qO)</li> <li>– 114,0 m Wechselfolge von Kies aller Körnungen, Fein- bis Mittelkies und kiesigem Sand (karbonatisch), einzelne Härtlingshorizonte (Ortenau-Formation, qO, Basis der nutzbaren Schichtenfolge)</li> <li>– 114,2 m Schluff, tonig, karbonatfrei (Iffezheim-Formation, qIS) [ET]</li> </ul> <p>– darunter folgen vermutlich nicht nutzbare Schichten des Altquartärs und des Pliozäns –</p> <p>(2) Bohrung BO7413/123, [ET 51,0 m], Lage s. o., Greiferbohrung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 – 2,6 m Schluff, Feinsand (quartäre Deckschichten, nicht nutzbar)</li> <li>– 4,0 m Mittel- bis Grobsand, feinsandig, fein- bis mittelkiesig, schluffig (Ortenau-Formation, qO)</li> <li>– 5,3 m Kies aller Körnungen, mittel- bis feinsandig, überw. alpines Material (Ortenau-Formation, qO)</li> <li>– 7,8 m Feinsand, kiesig (Ortenau-Formation, qO)</li> <li>– 8,7 m Mittel- bis Grobkies, stark sandig, feinkiesig, überw. alpines Material (Ortenau-Formation, qO)</li> <li>– 11,5 m Fein- bis Grobsand, mittel- bis grobkiesig, steinig (Ortenau-Formation, qO)</li> <li>– 22,5 m Kies aller Körnungen, stark steinig, und Mittel- bis Grobkies, Steine, grob- bis feinsandig, überw. alpines Material (Ortenau-Formation, qO)</li> <li>– 25,7 m Kies aller Körnungen, Steine, grob- bis feinsandig, viel Schwarzwaldmaterial (Ortenau-Formation, qO)</li> <li>– 32,3 m Mittel- bis Grobkies und Kies aller Körnungen, fein- bis grobsandig, überw. alpines Material (Ortenau-Formation, qO)</li> <li>– 45,2 m Kies aller Körnungen, Steine, wechselnd sandig, lagenweise schluffig, mit viel bis überwiegend Schwarzwald-Material, dieses teilweise stark verwittert, mit einzelnen Lagen von kiesigem Mittel- bis Feinsand (Ortenau-Formation, qO)</li> <li>– 50,7 m Kies aller Körnungen, Steine, grobsandig oder mittel- feinkiesig, überwiegend alpines Material (Ortenau-Formation, qO)</li> <li>– 51,0 m Fein- bis Mittelsand, schluffig, mittel- bis grobkiesig (Ortenau-Formation, qO) [ET]</li> </ul> <p>– darunter folgen vermutlich noch etwa 5 m nutzbare Kiese und Sande der Ortenau-Formation sowie vermutlich nicht nutzbare Schichten des Altquartärs und des Pliozäns –</p> <p><b>Nutzbare Mächtigkeit:</b> Es sind nach W und S-SW zunehmende, nutzbare Mächtigkeiten von 100–120 m zu erwarten. Die Basis der nutzbaren Schichtenfolge wurde im westlichen Teil des Vorkommens von der Rohstofferkundungsbohrung Ro7412/B1 bei 114,0 m durchteuft (s. o.). <b>Abraum:</b> Die nicht nutzbaren Deckschichten erreichen Mächtigkeiten von 0,9 bis 2,8 m. In einer Bohrung im Westteil des Vorkommens folgen darauf etwa 10 m mächtige kiesige Feinsande. Insgesamt treten feinkörnige Zwischenhorizonte (Schluff, Feinsand) eher selten auf und erreichen Mächtigkeiten von 0,6–3,0 m. Im Zentrum des Vorkommens hält ein Schluffhorizont im Niveau</p>			

des „Oberen Zwischenhorizonts“ („OZH“) mit einer Mächtigkeit von 0,7–2m flächig aus.

**Grundwasser:** Der Grundwasserspiegel (Mittelwasserstand) liegt bei ca. 136–141 m NN (GLA & LfU 1979, hydrogeologische Situation siehe Kap. 4.2).

**Abbau-, Aufbereitungs- oder Verwertungserschwerisse:** Im Ostteil des Vorkommens ist der Anteil an Schwarzwaldmaterial erhöht, in einer Bohrung sind Kieslagen mit hohen Anteilen an stark verwitterten Schwarzwald-Geröllen belegt. Daneben tritt vereinzelt Nagelfluh auf.

**Flächenabgrenzung:** Norden: Ortschaft Kehl, Flussbett der Kinzig. Osten: Vorkommen L 7512-9 mit nutzbaren Mächtigkeiten von 80–100 m. Westen: Rhein. Süden: Vorkommen L 7512-11 mit nutzbaren Mächtigkeiten > 120 m, Ortschaft Hesselhurst.

**Erläuterung zur Bewertung:** Die Bewertung basiert auf 10 Bohrungen mit unterschiedlichen Bohrverfahren, davon eine Rohstoff-Erkundungsbohrung des LGRB. Diese durchteuft die Basis der nutzbaren Schichtenfolge. Die Bohrungen decken das ganze Vorkommen ab, mit Schwerpunkt im West- und Südostteil. Zur weiteren Erkundung nicht nutzbarer Zwischenhorizonte und der Qualität des zu erwartenden Materials sind aber vor einer möglichen Gewinnung weitere Untersuchungen mittels Rammkernbohrung notwendig.

**Sonstiges:** Eine Gewinnung der Kiese und Sande ist ausschließlich im Nassabbau möglich.

**Zusammenfassung:** Die nutzbare Schichtenfolge der Ortenau-Formation (qO) besteht aus wechselnd sandigen, oftmals auch steinigen Kiesen aller Körnungen. Im Vorkommen sind nach Westen und Süden/Südwesten zunehmende Mächtigkeiten von 100–120 m zu erwarten. Nicht nutzbare, feinkörnige Zwischenhorizonte sind selten, halten aber im Zentrum des Vorkommens mit einer Mächtigkeit bis 2 m flächig aus. Der Sandanteil betrug in einer Mischprobe aus der Rohstofferkundungsbohrung Ro7412/B1 aus dem Westteil des Vorkommens etwa 20 %. Im östlichen Teil des Vorkommens ist die nutzbare Abfolge stärker sandig und es treten vermehrt Schwarzwald-Gerölle auf, die stark verwittert sein können. Eine Gewinnung der Kiese und Sande ist ausschließlich im Nassabbau möglich.