

<b>L 7512-1</b>	<b>1</b>	<b>Östlich von Kehl</b>	2070,5 ha																																
Kiese und Sande der Ortenau-Formation (qO)	<b>Kiese und Sande für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag</b> Derzeit erzeugte Produkte im Betrieb RG 7413-2: Edelsplitt und -brechsande, Rundkiese, Natursande, Kies-Sand-Gemische																																		
3,0 m	LGRB-Rohstofferkundungsbohrung Ro7413/B1 (= BO7413/555) im nordöstlichen Bereich des Vorkommens, Lage: R <sup>34</sup> 15 220, H <sup>53</sup> 83 370, Ansatzhöhe: 136,25 m NN																																		
83,0 m																																			
<p><b>Gesteinsbeschreibung:</b> Die nutzbare Schichtenfolge des Vorkommens setzt sich aus sandigen, teilweise auch steinigen Fein- bis Grobkiesen der Ortenau-Formation (qO) und sandigen Zwischenlagen zusammen. Im Westteil des Vorkommens ist im Niveau des „Oberen Zwischenhorizontes“ ein feinkörniger Horizont (sandiger Schluff, Ton) flächig verbreitet.</p> <p><b>Analysen: (1)</b> LGRB-Analyse an den sandigen Kiesen der Rohstofferkundungsbohrung Ro7413/B1 aus GLA (1996a): <u>Geröllspektrum</u> an der Fraktion 16/22 mm: (Tiefe 3,0–78 m): 13,8 % Quarze; 11,8 % Quarzite; 4,4 % Lydite/Hornsteine; 4,8 % Gneise; 5,5 % Granite/Aplite/Porphyre; 33,4 % Kalksteine; 21,2 % Kalksand- und Feinsandsteine; 5,2 % Mittel- und Grobsandstein; 11 % Schwarzwaldmaterial. <u>Korngrößenverteilung:</u> (Tiefe 3,0–42,4 m) Schluff &lt; 0,063 mm: 0,49 %; Sand 0,063–2 mm: 32,91 %; Fein- bis Mittelkies 2–16 mm: 32,56 %; Grobkies 16–63 mm: 30,44 %; Steine &gt; 63 mm: 3,61 %. <u>Karbonatgehalt</u> der Sandfraktion 0/2 mm (Tiefe 3,0–78,0 m): 8,55 %. <u>Übrige Bestandteile der Sandfraktion:</u> Quarz, Feldspat, Schichtsilikate und Gesteinsbruchstücke. <b>(2)</b> LGRB-Analyse an den sandigen Kiesen der Kiesgrube Willstätt-Legelshurst (RG7413-2) aus den LGRB-Betriebsakten (2009): <u>Geröllspektrum</u> an der Fraktion 11/22 mm: 16,15 % Quarze; 8,7 % Quarzite, 2,8 % Lydite/Hornsteine; 8,7 % Gneise; 11,18 % Granite/Aplite/Porphyre; 23,6 % Kalksteine; 15,53 % Kalksand- und Feinsandsteine; 13,35 % Mittel- und Grobsandstein; 33,23 % Schwarzwaldmaterial. 19,25 % Material mit relativ geringerer mech. Widerstandsfähigkeit. <u>Karbonatgehalt</u> der Sandfraktion 0/2 mm: 12,0 %. <u>Quarzgehalt</u> der Sandfraktion 0/2 mm: 60,0 %. <u>Übrige Bestandteile der Sandfraktion:</u> Feldspat, Schichtsilikate und Gesteinsbruchstücke.</p> <p><b>Vereinfachtes Profil:</b> LGRB Rohstofferkundungsbohrung Ro7413/B1 (= BO7413/555, s. Anhang), [ET 86,4 m], Lage s. o., Ventilbohrung mit Kiespumpe</p> <table border="0"> <tr> <td>0</td> <td>–</td> <td>3,0 m</td> <td>Boden, Sand, Schluff, Lehm (quartäre Deckschichten, nicht nutzbar)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>–</td> <td>26,9 m</td> <td>Fein- bis Grobkies, sandig, z. T. feinsteinig, mit Schichten von kiesigem Fein- bis Grobsand (0,4–0,7 m) (Ortenau-Formation, qO)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>–</td> <td>27,1 m</td> <td>Schluff (Ortenau-Formation, qO, „Oberer Zwischenhorizont“, nicht nutzbar)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>–</td> <td>51,0 m</td> <td>Fein- bis Grobkies, sandig, lagenweise feinsteinig, mit Schichten von kiesigem Fein- bis Grobsand (0,4–2,2 m) (Ortenau-Formation, qO)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>–</td> <td>51,1 m</td> <td>Schluff (Ortenau-Formation, qO, nicht nutzbar)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>–</td> <td>78,0 m</td> <td>Fein- bis Grobkies, sandig, mit Schichten von kiesigem Fein- bis Grobsand (0,5–4,0 m) (Ortenau-Formation, qO)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>–</td> <td>85,8 m</td> <td>kiesiger Sand, lagenweise sandiger Fein- bis Mittelkies (Ortenau-Formation, qO, Basis der nutzbaren Schichtenfolge)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>–</td> <td>86,4 m</td> <td>Ton, sandig (Iffezheim-Formation, qIS) [ET] – darunter folgen nicht nutzbare Schichten des Altquartärs und des Pliozäns –</td> </tr> </table> <p><b>Nutzbare Mächtigkeit:</b> Die nutzbaren Mächtigkeiten im Vorkommen betragen zwischen 80 und 100 m und nehmen von E nach W zu. Die Basis der nutzbaren Schichten wurde in zwei Bohrungen im Nord- und Südteil des Vorkommens bei 85,8 bzw. 90 m durchteuft. Am Westrand des Vorkommens westlich Kehl erreicht ein feinkörniger Zwischenhorizont im Niveau des „OZH“ örtlich Mächtigkeiten &gt; 3 m, wodurch dort die nutzbare Kiesmächtigkeit auf die 10–20 m des „Oberen Kieslagers“ beschränkt wird. <b>Abraum:</b> Die nicht nutzbaren Deckschichten (Boden, Schluff, Ton, Sand) erreichen Mächtigkeiten von 0–3 m. Feinkörnige, nicht nutzbare Zwischenschichten (sandiger Schluff, Ton) bleiben auf das Niveau des „OZH“ (ca. 110 m NN) beschränkt, sind aber im W-Teil des Vorkommens (westlich Kork) flächig verbreitet und 0,1–3,4 m mächtig.</p> <p><b>Grundwasser:</b> Im Vorkommen liegen keine Wasserschutzgebiete. Der Grundwasserspiegel (Mittelwasserstand) liegt in der Kiesgrube Willstätt-Legelshurst (RG 7413-2, Lage s. u.) bei 136,9 m NN, bei einer Geländehöhe von 138 m NN (GLA &amp; LfU 1979, hydrogeologische Situation siehe Kap. 4.2).</p> <p><b>Abbau-, Aufbereitungs- oder Verwertungserschwernisse:</b> Neben feinkörnigen Zwischenschichten im Niveau des „OZH“ (s. o.) tritt bei etwa 80 m NN vereinzelt Nagelfluh in einer Mächtigkeit von 0,4–7 m (BO7413/91) auf.</p> <p><b>Flächenabgrenzung:</b> <u>Norden:</u> Blattgrenze L 7312. <u>Nordosten:</u> Vorkommen L 7512-2 mit nutzbaren Mächtigkeiten von 40–80 m. <u>Westen</u> und <u>Südwesten:</u> Stadt Kehl. <u>Süden:</u> Vorkommen L 7512-5 mit nutzbaren Mächtigkeiten von 80–110 m, Siedlungen Neumühl und Kork.</p> <p><b>Erläuterung zur Bewertung:</b> Für die Bewertung konnten Befunde der Kiesgrube Willstätt-Legelshurst (RG 7413-2, Lage: R<sup>34</sup>18 710, H<sup>53</sup>81 840) sowie Bohrungen im gesamten Bereich des Vorkommens herangezogen werden, insbesondere die LGRB-Rohstofferkundungsbohrung Ro7413/B1 im nordöstlichen Bereich. Vor allem für den Westteil des Vorkommens kann daher eine relativ sichere Aussage zur Verbreitung und Mächtigkeit der feinkörnigen Zwischenhorizonte („OZH“) getroffen werden. Zur Absicherung einer möglichen Abbaurelevanz dieser Horizonte sind aber für den Einzelfall weitere Untersuchungen mittels Kernbohrung notwendig.</p>				0	–	3,0 m	Boden, Sand, Schluff, Lehm (quartäre Deckschichten, nicht nutzbar)		–	26,9 m	Fein- bis Grobkies, sandig, z. T. feinsteinig, mit Schichten von kiesigem Fein- bis Grobsand (0,4–0,7 m) (Ortenau-Formation, qO)		–	27,1 m	Schluff (Ortenau-Formation, qO, „Oberer Zwischenhorizont“, nicht nutzbar)		–	51,0 m	Fein- bis Grobkies, sandig, lagenweise feinsteinig, mit Schichten von kiesigem Fein- bis Grobsand (0,4–2,2 m) (Ortenau-Formation, qO)		–	51,1 m	Schluff (Ortenau-Formation, qO, nicht nutzbar)		–	78,0 m	Fein- bis Grobkies, sandig, mit Schichten von kiesigem Fein- bis Grobsand (0,5–4,0 m) (Ortenau-Formation, qO)		–	85,8 m	kiesiger Sand, lagenweise sandiger Fein- bis Mittelkies (Ortenau-Formation, qO, Basis der nutzbaren Schichtenfolge)		–	86,4 m	Ton, sandig (Iffezheim-Formation, qIS) [ET] – darunter folgen nicht nutzbare Schichten des Altquartärs und des Pliozäns –
0	–	3,0 m	Boden, Sand, Schluff, Lehm (quartäre Deckschichten, nicht nutzbar)																																
	–	26,9 m	Fein- bis Grobkies, sandig, z. T. feinsteinig, mit Schichten von kiesigem Fein- bis Grobsand (0,4–0,7 m) (Ortenau-Formation, qO)																																
	–	27,1 m	Schluff (Ortenau-Formation, qO, „Oberer Zwischenhorizont“, nicht nutzbar)																																
	–	51,0 m	Fein- bis Grobkies, sandig, lagenweise feinsteinig, mit Schichten von kiesigem Fein- bis Grobsand (0,4–2,2 m) (Ortenau-Formation, qO)																																
	–	51,1 m	Schluff (Ortenau-Formation, qO, nicht nutzbar)																																
	–	78,0 m	Fein- bis Grobkies, sandig, mit Schichten von kiesigem Fein- bis Grobsand (0,5–4,0 m) (Ortenau-Formation, qO)																																
	–	85,8 m	kiesiger Sand, lagenweise sandiger Fein- bis Mittelkies (Ortenau-Formation, qO, Basis der nutzbaren Schichtenfolge)																																
	–	86,4 m	Ton, sandig (Iffezheim-Formation, qIS) [ET] – darunter folgen nicht nutzbare Schichten des Altquartärs und des Pliozäns –																																

**Sonstiges:** Eine Gewinnung ist ausschließlich im Nassabbau möglich. Derzeit werden die Kiese und Sande in der Kiesgrube Willstätt-Legelshurst (RG 7413-2) gewonnen.

**Zusammenfassung:** Im Vorkommen treten sandige, teilweise auch steinige Fein- bis Grobkiese der Ortenau-Formation auf. Nach einer Mischprobe aus der Rohstofferkundungsbohrung Ro7413/B1 des LGRB liegt der Sandgehalt der Kiese bei etwa 30 %. Es sind nutzbare Mächtigkeiten von 80–100 m zu erwarten, die nach W zunehmen. Die Mächtigkeit der nicht nutzbaren Deckschichten beträgt 0–3 m. Im Westteil des Vorkommens treten flächig verbreitet feinkörnige, nicht nutzbare Zwischenschichten im Niveau des „Oberen Zwischenhorizontes“ auf, die teilweise > 3 m mächtig sind und so die nutzbare Mächtigkeit auf < 20 m beschränken. Sie bedürfen für den Einzelfall weiterer Untersuchungen. Derzeit werden die Kiese und Sande in der Kiesgrube Willstätt-Legelshurst (RG 7413-2) zur Herstellung von Edelsplitten und -brechsanden, Rundkiesen, Natursanden und Kies-Sand-Gemischen gewonnen.