

L 7512-5	1	Westlich der Autobahn A5, östlich von Neumühl	1384 ha
Kiese und Sande der Ortenau-Formation (qO)		Kiese und Sande für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag Derzeit erzeugte Produkte in den Betrieben RG 7413-1 und RG 7413-3: Rundkiese, Natursande, Kies-Sand-Gemische	
1,7 m		BO7413/855, im Westteil des Vorkommens, Lage: R ³⁴ 16 650, H ⁵³ 80 155, Ansatzhöhe: 139,31 m NN	
68,3 m			
1,6 m		BO7413/7, im Zentrum des Vorkommens, Lage: R ³⁴ 19 890, H ⁵³ 79 850, Ansatzhöhe: 141,53 m NN	
69,5 m			
<p>Gesteinsbeschreibung: Die nutzbare Schichtenfolge im Vorkommen besteht aus sandigen, mitunter auch steinigen Kiesen aller Körnungen der Ortenau-Formation (qO). Während im westlichen Teil des Vorkommens sandige Kiese deutlich vorherrschen, treten im Vorkommen nach Osten und Südosten hin verstärkt kiesige Fein- bis Grobsande auf. Diese eher sandige Abfolge setzt sich in die Vorkommen L 7512-2 und L 7512-6 fort. Tonige oder schluffige Zwischenhorizonte bleiben selten.</p> <p>Analysen: LGRB-Analyse an den sandigen Kiesen der Kiesgrube Willstätt (RG 7413-3) aus den LGRB-Betriebsakten (2009): <u>Geröllspektrum</u> an der Fraktion 11/22 mm: 7,89 % Quarze; 12,3 % Quarzite, 1,26 % Lydite/Hornsteine; 7,57 % Gneise; 9,15 % Granite/Aplite/Porphyre; 18,3 % Kalksteine; 31,55 % Kalksand- und Feinsandsteine; 11,99 % Mittel- und Grobsandstein; 28,71 % Schwarzwaldmaterial. 16,72 % Material mit relativ geringerer mech. Widerstandsfähigkeit. <u>Korngrößenverteilung:</u> Schluff < 0,063 mm: 0,07 %; Sand 0,063–2 mm: 14,97 %; Fein- bis Mittelkies 2–16 mm: 36,69 %; Grobkies 16–63 mm: 46,25 %; Steine > 63 mm: 1,99 %.</p> <p>Vereinfachte Profile: (1) BO7413/855, [ET 70,0 m], Lage s. o., Rammkernbohrung</p> <p>0 – 1,7 m Schluff, tonig (Quartäre Deckschichten, nicht nutzbar)</p> <p>– 56,0 m Kies aller Körnungen, sandig bis stark sandig, lagenweise steinig (Ortenau-Formation, qO)</p> <p>– 57,0 m Sand, kiesig (Ortenau-Formation, qO)</p> <p>– 61,0 m Kies aller Körnungen, sandig (Ortenau-Formation, qO)</p> <p>– 63,4 m Sand, stark kiesig (Ortenau-Formation, qO)</p> <p>– 70,0 m Kies aller Körnungen, sandig (Ortenau-Formation, qO) [ET]</p> <p>– darunter folgen vermutlich noch etwa 10–25 m nutzbare Kiese und Sande der Ortenau-Formation sowie nicht nutzbare Schichten des Altquartärs und des Pliozäns. –</p> <p>(2) BO7413/7, [ET 72,5 m], Lage s. o., Bohrverfahren unbekannt</p> <p>0 – 1,6 m Boden, Schluff, feinsandig, Schluff, sandig (Quartäre Deckschichten, nicht nutzbar)</p> <p>– 4,5 m Grobsand, mittelsandig (Ortenau-Formation, qO)</p> <p>– 4,7 m Schluff, feinsandig (Ortenau-Formation, qO, nicht nutzbar)</p> <p>– 8,3 m Feinsand, Mittelsand, kiesig (Ortenau-Formation, qO)</p> <p>– 43,0 m Wechsellagerung von Mittel- bis Grobsand, kiesig, lagenweise auch steinig, feinsandig oder schluffig, mit Schwarzwaldmaterial und Kies aller Körnungen, sandig, lagenweise steinig, mit Schwarzwaldmaterial (Ortenau-Formation, qO)</p> <p>– 54,3 m Kies aller Körnungen und Mittel- bis Grobkies, sandig, im oberen Teil steinig, im unteren Teil schluffig, lagenweise viel Schwarzwaldmaterial, Lagen von kiesigem Fein- bis Mittelsand bei 43,8–44,2 m und 46,8–48,3 m (Ortenau-Formation, qO)</p> <p>– 57,6 m oben Schluff, tonig, 0,2 m, nicht nutzbar, darunter Grobsand, kiesig, steinig (Ortenau-Formation, qO)</p> <p>– 68,3 m oben Schluff, feinsandig, 0,5 m, nicht nutzbar, darunter Kies aller Körnungen, grobsandig, lagenweise steinig, mit Schwarzwaldmaterial (Ortenau-Formation, qO)</p> <p>– 71,7 m Wechsellagerung Grobsand, kiesig, mittelsandig mit Mittelsand, kiesig, feinsandig</p> <p>– 72,5 m oben Schluff, feinsandig, 0,1 m, nicht nutzbar, darunter Kies aller Körnungen, sandig, steinig (Ortenau-Formation, qO) [ET]</p> <p>– darunter folgen vermutlich noch etwa 10–15 m nutzbare Kiese und Sande der Ortenau-Formation sowie nicht nutzbare Schichten des Altquartärs und des Pliozäns –</p> <p>Nutzbare Mächtigkeit: Die nutzbare Mächtigkeit beträgt 75 m im Nordostteil des Vorkommens und nimmt auf ca. 90 bzw. 90–100 m im Südwestteil und Südostteil zu. Die Basis der nutzbaren Schichtenfolge wird im NE-Teil des Vorkommens bei 81–85 m, im SW-Teil des Vorkommens bei 86–91 m durchteuft. Die Mächtigkeit wird vor allem im Osten mitunter durch Einschaltung nur beschränkt nutzbarer Feinsedimente (schwach kiesige bis kiesige Feinsande) verringert, diese wirken aber nur in einem Fall (BO7413/545) im Nordteil des Vorkommens abbaubegrenzend. Abraum: Die nicht nutzbaren Deckschichten (Boden, Schluff, Ton, Feinsand) sind 1,5–8 m mächtig. Die nur beschränkt oder nicht nutzbaren kiesigen Sande mit hohem Feinkornanteil erreichen 0,5–3,5 m, in einem Fall sogar 15 m Mächtigkeit.</p> <p>Grundwasser: Der Grundwasserspiegel (Mittelwasserstand) liegt bei ca. 135–141 m NN (GLA & LfU 1979, hydrogeologische Situation siehe Kap. 4.2).</p> <p>Abbau-, Aufbereitungs- oder Verwertungserschwernisse: Im Osten des Vorkommens ist der Sandanteil im Kies hoch. Befunde aus Bohrungen und aus der Kiesgrube Willstätt (RG 7413-3, Lage s. u.) weisen auf einen</p>			

erhöhten Anteil an Schwarzwald-Material hin.

Flächenabgrenzung: Norden: Vorkommen L 7512-1 mit nutzbaren Mächtigkeiten von 80–100 m. Osten: Autobahn A5, Vorkommen L 7512-2 mit nutzbaren Mächtigkeiten von 40–80 m. Süden: Flusslauf der Kinzig.

Erläuterung zur Bewertung: Zur Bewertung standen die Befunde von 14 Bohrungen unterschiedlicher Qualität zur Verfügung, die das gesamte Vorkommen abdecken. Davon erreichen sechs die Kiesbasis. Weiterhin konnten die Befunde der Kiesgruben Kehl-Odelshofen (RG 7413-1, Lage: R ³⁴16 625, H ⁵³80 450) und Willstätt (RG7413-3, Lage: R ³⁴16 390, H ⁵³79 680) für die Bewertung herangezogen werden, so dass ein recht genaues Bild der Verhältnisse entsteht. Vor einer möglichen Gewinnung sind aber weitere Untersuchungen mittels Kernbohrungen notwendig, vor allem die auftretenden Anteile an Sand und Feinsedimenten betreffend.

Sonstiges: Eine Gewinnung ist ausschließlich im Nassabbau möglich. Derzeit werden die Kiese und Sande in den Kiesgruben Kehl-Odelshofen (RG 7413-1) und Willstätt (RG 7413-3) gewonnen.

Zusammenfassung: Für die nutzbaren Kiese und Sande der Ortenau-Formation sind im Vorkommen nutzbare Mächtigkeiten von 75–100 m zu erwarten, die von NE nach S und SW zunehmen. Durch Einschaltungen nur beschränkt nutzbarer Horizonte (schwach kiesiger bis kiesiger Feinsand) kann die nutzbare Mächtigkeit reduziert sein. Die nutzbare Schichtenfolge ist im Westteil des Vorkommens kiesig geprägt, in einer Mischprobe aus der Kiesgrube Willstätt (RG 7413-3) lag der Anteil an Sand (Korngröße 0,063–2 mm) bei etwa 15 %. Dagegen treten im Osten des Vorkommens zunehmend sandige Einschaltungen auf (s. Profil der Bohrung BO7413/7). Der Anteil an Schwarzwald-Komponenten ist durchgehend erhöht, er liegt in Willstätt bei ca. 30 %. Weiterhin sind teilweise hohe Abraummächtigkeiten > 5 m im Ostteil des Vorkommens beachtenswert. Derzeit werden die Kiese und Sande in den Kiesgruben Kehl-Odelshofen (RG 7413-1) und Willstätt (RG7413-3) zur Produktion von Rundkiesen, Natursanden und Kies-Sand-Gemischen gewonnen.