

L 7512-11	1–2	Nordöstlich von Marlen	760 ha
Kiese und Sande der Ortenau-Formation (qO)		Kiese und Sande für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag {Mögliche Produkte: Rundkiese, Natur- und Brechsande, Kies-Sand-Gemische, Splitte, Schotter}	
2,6 m		LGRB-Rohstofferkundungsbohrung Ro7413/B3 (= BO7413/557) am Ostrand des Vorkommens, Lage: R ³⁴ 16 720, H ⁵³ 77 950, Ansatzhöhe 141,90 m NN	
115,5 m			
0,3 m		BO7412/81, im Westteil des Vorkommens, Lage: R ³⁴ 13 200, H ⁵³ 78 200, Ansatzhöhe: 139,42 m NN	
28,6 m			
<p>Gesteinsbeschreibung: Die nutzbare Schichtenfolge besteht aus sandigen bis stark sandigen, oftmals auch steinigen Kiesen aller Körnungen der Ortenau-Formation. Im Westen des Vorkommens ist die Abfolge im oberen Bereich lokal stark sandig ausgebildet (kiesiger Fein- bis Grobsand). Feinkörnige Zwischenhorizonte und Linsen sind selten, erreichen aber in einer Bohrung 5 m Mächtigkeit.</p> <p>Analysen: LGRB-Analyse an den sandigen Kiesen der Rohstofferkundungsbohrung Ro7413/B3 aus GLA (1996a): <u>Geröllspektrum</u> an der Fraktion 16/22 mm: (Tiefe 32,6–44,85 m): 9,1 % Quarze; 19,3 % Quarzite, 3,2 % Lydite/Hornsteine; 3,7 % Gneise; 4,3 % Granite/Aplite/Porphyre; 41,2 % Kalksteine; 13,9 Kalksand- und Feinsandsteine; 4,8 % Mittel- und Grobsandstein; 10,2 % Schwarzwaldmaterial. <u>Korngrößenverteilung:</u> (Tiefe 32,6–44,85 m) Schluff < 0,063 mm: 0,86 %; Sand 0,063–2 mm: 27,29 %; Fein- bis Mittelkies 2–16 mm: 38,93 %; Grobkies 16–63 mm: 29,99 %; Steine > 63 mm: 2,93 %. <u>Karbonatgehalt</u> der Sandfraktion 0/2 mm (Tiefe 2,6–121,0 m): 10,76 %. <u>Übrige Bestandteile der Sandfraktion:</u> Quarz, Feldspat, Schichtsilikate und Gesteinsbruchstücke.</p> <p>Vereinfachte Profile: (1) LGRB Rohstofferkundungsbohrung Ro7413/B3 (= BO7413/557, s. Anhang), [ET 121,0 m], Lage s. o., Ventilbohrung mit Kiespumpe</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 – 2,6 m Boden, Sand, Schluff (quartäre Deckschichten, nicht nutzbar) – 32,6 m Wechselfolge von Fein- und Mittelkies, Kies aller Körnungen und Mittel- bis Grobkies, sandig (Ortenau-Formation, qO) – 44,9 m Kies aller Körnungen, vorwiegend stark sandig (Ortenau-Formation, qO) – 45,8 m Fein- bis Mittelsand, stark kiesig (Ortenau-Formation, qO) – 47,6 m Fein- bis Mittelsand, schwach kiesig (Ortenau-Formation, qO, nicht nutzbar) – 59,8 m Kies aller Körnungen, sandig und Mittel- bis Grobkies, steinig bis stark steinig, sandig (Ortenau-Formation, qO) – 61,1 m Schluff, wechselnd sandig, und Feinsand (Ortenau-Formation, qO, nicht nutzbar) – 79,0 m Kies aller Körnungen, steinig bis stark steinig, wechselnd sandig (Ortenau-Formation, qO) – 79,7 m Fein- bis Mittelsand, kiesig (Ortenau-Formation, qO) – 121,0 m Kies aller Körnungen, wechselnd sandig, wechselnd steinig (Ortenau-Formation, qO) [ET] <p>– darunter folgen vermutlich noch einige Meter nutzbare Kiese und Sande der Ortenau-Formation sowie vermutlich nicht nutzbare Schichten des Altquartärs und des Pliozäns. –</p> <p>(2) Bohrung BO7412/81, [ET 65,0 m], Lage s. o., Bohrverfahren unbekannt</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 – 0,3 m Schluff, feinsandig, kiesig (quartäre Deckschichten, nicht nutzbar) – 28,6 m Kies aller Körnungen, lagenweise Fein- bis Mittelkies, sandig bis stark sandig, lagenweise steinig (Ortenau-Formation, qO, Basis der nutzbaren Schichtenfolge) – 28,9 m Schluff, Ton, humos (Ortenau-Formation, qO) – 33,9 m Schluff, sandig, mit Holzresten, untere 30 cm kiesig (Ortenau-Formation, qO) – 43,9 m Kies aller Körnungen, wechselnd sandig, schluffig (Ortenau-Formation, qO) – 46,8 m Sand, stark kiesig (Ortenau-Formation, qO) – 64,8 m Kies aller Körnungen, wechselnd sandig, lagenweise schluffig, lagenweise steinig (Ortenau-Formation, qO) – 65,0 m Feinsand, mittelsandig, stark kiesig, schluffig (Ortenau-Formation, qO) [ET] <p>– darunter folgen vermutlich noch mehr als 60 Meter nutzbare Kiese und Sande der Ortenau-Formation sowie vermutlich nicht nutzbare Schichten des Altquartärs und des Pliozäns. –</p> <p>Nutzbare Mächtigkeit: Es sind im gesamten Vorkommen nutzbare Mächtigkeiten > 120 m zu erwarten. Die Basis der nutzbaren Schichtenfolge wurde von keiner Bohrung im Vorkommen durchteuft, wobei die tiefste Bohrung eine Endteufe von 121,0 m (entspricht ca. 21 m NN) aufweist. Abraum: Die nicht nutzbaren Deckschichten sind 0,25–ca. 3,0 m mächtig. Zwischenhorizonte von Feinsedimenten sind selten, allerdings erreicht im Westteil des Vorkommens eine Schluff- und Tonlinse im Niveau des „Oberen Zwischenhorizontes“ eine Mächtigkeit von 5 Metern. Solche autochthonen Reste können bei größerer Flächenausdehnung abbaubegrenzend wirken und bedürfen daher im Einzelfall vor einer Gewinnung weiterer Untersuchungen mittels Kernbohrung.</p> <p>Grundwasser: Der Grundwasserspiegel (Mittelwasserstand) liegt bei ca. 136–140 m NN (GLA & LfU 1979, hydrogeologische Situation siehe Kap. 4.2).</p> <p>Abbau-, Aufbereitungs- oder Verwertungserschwernisse: Vereinzelt treten Nagelfluh-Horizonte auf.</p>			

Flächenabgrenzung: Norden, Osten: Vorkommen L 7512-8 mit nutzbaren Mächtigkeiten von 100–120 m. Westen: Rhein. Süden: Vorkommen L 7512-12 mit nutzbaren Mächtigkeiten von 100–120 m.

Erläuterung zur Bewertung: Die Bewertung beruht auf drei Bohrungen, davon zwei Rohstofferkundungsbohrungen des LGRB im Ostteil des Vorkommens; die dritte liegt im Westteil. Da lokal Horizonte und Linsen von Feinsedimenten mit einer Mächtigkeit > 3 m auftreten, sind vor einer möglichen Gewinnung weitere Untersuchungen mittels Kernbohrungen notwendig.

Sonstiges: Eine Gewinnung der Kiese und Sande kann ausschließlich im Nassabbau erfolgen.

Zusammenfassung: Für die Kiese und Sande der Ortenau-Formation sind im Vorkommen nutzbare Mächtigkeiten von über 120 m zu erwarten. Eine Mischprobe aus der Rohstofferkundungsbohrung Ro7413/B3 weist einen hohen Anteil alpiner Komponenten von fast 90 % auf. Nicht nutzbare Zwischenhorizonte von Feinsedimenten treten lediglich lokal im Westteil des Vorkommens auf, erreichen dort aber Mächtigkeiten von weit über 3 m (s. Profil der Bohrung BO7412/81). Daher sollten vor einer möglichen Kiesgewinnung weitere Untersuchungen erfolgen. Die Gewinnung der Kiese und Sande kann ausschließlich im Nassabbau erfolgen.