

L 7910/L 7912-18	1	Südöstlich von Breisach a. R.	389 ha	
Kiese und Sande der Neuenburg- und Breisgau-Formation (qN + qBS)	<b>Kiese und Sande für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag</b> {Mögliche Produkte: Natur- und Brechsande, Rundkiese, Kies-Sand-Gemische, Splitte, Schotter}			
1,5 m 81,5 m		LGRB-Rohstofferkundungsbohrung Ro7911/B5 (BO7911/116) im südwestlichen Teil des Vorkommens, Lage: R <sup>33</sup> 96 480, H <sup>53</sup> 20 750, Ansatzhöhe: 196,0 m NN		
0,6 m 83,8 m		LGRB-Rohstofferkundungsbohrung Ro7911/B4 (BO7911/117) im nördlichen Teil des Vorkommens, Lage: R <sup>33</sup> 96 990, H <sup>53</sup> 22 300, Ansatzhöhe: 194,0 m NN		
2,3 m 94,2 m		Bohrung BO7911/235 im westlichen Teil des Vorkommens, Lage: R <sup>33</sup> 95 894, H <sup>53</sup> 21 262, Ansatzhöhe: 191,0 m NN		
<p><b>Gesteinsbeschreibung:</b> Das Vorkommen südöstlich von Breisach a. R. umfasst sandige und steinige Mittel- bis Grobkiese. In der Kiesabfolge treten drei 1–7 m mächtige Steinlagen (Bohrung BO7911/235) und kiesige Mittel- und Feinsande als Einschaltungen auf, die Mächtigkeiten vom Dezimeterbereich bis zu 3,5 m erreichen und in den Schichtverzeichnissen der Bohrungen BO7911/71, -72, -235 sowie den LGRB-Rohstofferkundungsbohrungen Ro7911/B4 und -B5 (BO7911/117 und -116) dokumentiert sind. Aufgrund der geringen Bohrpunktdichte ist keine Aussage über die Erstreckung und Form der Einschaltung möglich. Untersuchungen am Probenmaterial der LGRB-Rohstofferkundungsbohrungen Ro7911/B4 und -B5 (BO7911/117 und -116) weisen auf eine Zusammensetzung der Abfolge aus 70–72 % Kies und 22–23 % Sand hin. Die Sandfraktion besteht hauptsächlich aus Quarz, Karbonat (18–19 %) und sonstigen Mineralen und Mineralgemengen (v. a. Feldspat, Schichtsilikate und Gesteinsbruchstücke). Geröllpetrographische Analysen der o. g. LGRB-Rohstofferkundungsbohrungen ergaben einen Anteil von 83,3 bzw. 86,3 % widerstandsfähigem alpinem Material. Ab ca. 80 m Tiefe ist eine Zunahme von bedingt nutzbarem Schwarzwaldmaterial möglich. <u>Erläuterungen zur Stratigraphie:</u> Die Kiese und Sande werden stratigraphisch der Neuenburg- (qN) und Breisgau-Formation (qBS) zugerechnet.</p> <p><b>Analyse: (1)</b> LGRB-Analyse der Kiese der Rohstofferkundungsbohrung Ro7911/B4 (BO7911/117), Ventilbohrung, große Kiesprobe von 1,0 bis 84,4 m Tiefe aus GLA (1996): <u>Geröllspektrum</u> an der 16/22 mm Fraktion: 9,6 % Mittel- bis Grobsandstein; 1,6 % Porphyr; 2,1 % Granit; 3,4 % Gneis (Schwarzwald); 4,1 Gneis (alpin); 4,4 % Hornsteine; 8,1 % Quarz, 40,6 % Kalkstein; 14,3 % Feinsand- und Kalksandstein; 11,7 % Quarzit; gesamt: 83,3 % alpines Material, 16,7 % Schwarzwaldmaterial. <u>Kornverteilung:</u> Schluff &lt; 0,063 mm: 0,3 %; Sand 0,063–2 mm: 23,5 %; Fein- bis Mittelkies 2–16 mm: 41,4 %; Grobkies 16–63 mm: 30,8 %; Steine &gt; 63 mm: 4 %. <u>Karbonatgehalt</u> der Sandfraktion 0/2 mm: 17,8 %. Übrige Bestandteile der Sandfraktion: Quarz, Feldspat, Schichtsilikate und Gesteinsbruchstücke.</p> <p><b>(2)</b> LGRB-Analyse der Kiese der Rohstofferkundungsbohrung Ro7911/B5 (BO7911/116), Ventilbohrung, große Kiesprobe von 2,0 bis 83,0 m Tiefe aus GLA (1996): <u>Geröllspektrum</u> an der 16/22 mm Fraktion: 3,5 % Mittel- bis Grobsandstein; 1,6 % Porphyr; 1,9 % Granit; 6,7 % Gneis (Schwarzwald); 3,9 Gneis (alpin); 3,6 % Hornsteine; 10,7 % Quarz, 45,2 % Kalkstein; 11,2 % Feinsand- und Kalksandstein; 11,6 % Quarzit; gesamt: 86,3 % alpines Material, 13,7 % Schwarzwaldmaterial. <u>Kornverteilung:</u> Schluff &lt; 0,063 mm: 0,3 %; Sand 0,063–2 mm: 21,7 %; Fein- bis Mittelkies 2–16 mm: 38,9 %; Grobkies 16–63 mm: 30,8 %; Steine &gt; 63 mm: 8,3 %. <u>Karbonatgehalt</u> der Sandfraktion 0/2 mm: 19,2 %. Übrige Bestandteile der Sandfraktion: Quarz, Feldspat, Schichtsilikate und Gesteinsbruchstücke.</p> <p><b>Vereinfachtes Profil:</b> LGRB-Rohstofferkundungsbohrung Ro7911/B4 (BO7911/117, Lage s. o.), Ventilbohrverfahren (ausführliches Bohrprofil siehe Anhang) [ET 85,0 m]</p>				
0 – 27,5 m  – 28,0 m – 32,4 m  – 33,0 m – 36,0 m – 38,0 m – 39,0 m – 42,2 m – 55,0 m – 55,7 m  – 84,4 m  – 85,0 m – darunter stark schluffig- tonige, z. T. schwach kiesige Sande und Schluffe der Iffezheim-Formation (qIS) –	Mittel- bis Grobkies, stellenweise Feinkies, oben stark feinsandig, nach unten zunehmend mittelsandig, partienweise schwach steinig bzw. stark steinig (Neuenburg-Formation, qN) Mittelsand, kiesig, schwach steinig (Neuenburg-Formation, qN) Kies, stark steinig, oben schwach mittel- bis grobsandig, unten stark fein- bis mittelsandig (qN) Fein- bis Mittelsand, schwach kiesig (qN) Mittel- bis Grobkies, feinkiesig, stark fein- bis mittelsandig, steinig (qN) Sand, stark kiesig, schwach steinig, feinsandige Linsen (qN) Kies, schwach steinig, schwach mittel- bis grobsandig (qN) Fein- bis Mittelsand, stark kiesig, schwach steinig (qN) Kies, unten stark steinig, stark mittelsandig, unten lagenweise Ton und Schluff (qN) Sand, stark feinkiesig, mittel- bis grobkiesig, schwach steinig (Breisgau-Formation, qBS) Kies, stark steinig, stark mittelsandig, stellenweise stark feinsandig, unten stark grobsandig, oben 0,6 m mächtige Steinlage (qBS) [Basis der nutzbaren Schichtenfolge] Mergel, lehmig, kiesig, verwittert, Kalkfragmente (Iffezheim-Formation, qIS) [ET]			
<p><b>Nutzbare Mächtigkeit:</b> Das Vorkommen befindet sich am Nordrand einer N–S gerichteten Kiessenke, die sich</p>				

südlich des Kaiserstuhls bis Grißheim (Bl. L 8110 Müllheim) erstreckt. Die nutzbare Kiesmächtigkeit nimmt von 70 m auf 100 m in südliche Richtung zu. In der LGRB-Rohstofferkundungsbohrung Ro7911/B4 (BO7911/117) und der Bohrung BO7911/235 wurde die Kiesbasis in einer Tiefe von 110 bzw. 95 m NN angetroffen. Die oben erwähnten Steinlagen erreichen in der Bohrung BO7911/235 Mächtigkeiten von 1,2 bis 7,0 m. Dagegen besitzen die eingeschalteten kiesigen Mittel- und Feinsandhorizonte nur Mächtigkeiten von wenigen Dezimetern bis 3,2 m (BO7911/71, -72, -116, -117 und -235). **Abraum:** In den Bohrungen BO7911/71, -72 und -235 überlagern maximal 1,5 m mächtige Schluffe und vereinzelt Lehme die nutzbaren Kies und Sande. In großen Teilen des Vorkommens befinden sich die Kiese ohne Abraumberdeckung an der Oberfläche, wie die LGRB-Rohstofferkundungsbohrungen Ro7911/B4 und -B5 (BO7911/117 und -116) belegen.

**Grundwasser:** Der Grundwasserspiegel wird für den südlichen Teil des Vorkommens bei 190 m NN und im Norden bei 188 m NN angenommen (HGK 1977, siehe Kap. 2.4).

**Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse:** In den Kiesen der Breisgau-Formation (qBS) kann es ab ca. 80 m Tiefe zu einer Zunahme an bedingt nutzbarem Schwarzwaldmaterials kommen.

**Flächenabgrenzung:** Norden: Ortslage Breisach a. R. Osten: Vorkommen L 7910/L 74912-14 mit (geringeren) nutzbaren Mächtigkeiten < 70 m und Ortslage Gündlingen. Süden: Vorkommen L 7910/L 7912-19 mit (höheren) nutzbaren Mächtigkeiten > 100 m. Westen: Ortschaft Hochstetten und Vorkommen L 7910/L 7912-17 mit (ähnlichen) nutzbaren Kiesmächtigkeiten 40–100 m.

**Erläuterung zur Bewertung:** Zur Bewertung des Vorkommens standen die LGRB-Rohstofferkundungsbohrung Ro7911/B4 und -B5 (BO7911/117 und -116) sowie Schichtenverzeichnisse von weiteren 15 Bohrungen zur Verfügung. Im südlichen Bereich des Vorkommens, nordwestlich von Gündlingen, und im Zentrum sind keine Bohrungen vorhanden. Für dieses Gebiet ist ein Erkundungsprogramm mittels Ventilbohrungen mit Kiesbüchse vor einer Abbauplanung zwingend erforderlich.

**Sonstiges:** In den stillgelegten und renaturierten Kiesgruben Breisach a. K. (RG 7911-320 und -322) wurden die Kiese im Trockenabbau gewonnen.

**Zusammenfassung:** Im Vorkommen südöstlich von Breisach treten sandige und steinige Mittel- bis Grobkiese auf. Die Einschaltungen der Schichtenfolge bestehen aus 1–7 m mächtigen Steinlagen und kiesigen Mittel- bis Feinsanden mit Mächtigkeiten im Dezimeterbereich bis zu 3,2 m. Aufgrund der geringen Bohrpunktdichte ist keine Aussage über die Erstreckung und Form der Einschaltungen möglich. Die nutzbare Mächtigkeit der zu 83–86 % aus widerstandsfähigen alpinen Geröllen bestehenden Kiesabfolge liegt zwischen 70 und 100 m und nimmt von Norden nach Süden zu. Analysen der LGRB-Rohstofferkundungsbohrungen Ro7911/B4 und -B5 (BO7911/117 und -116) ergaben eine Zusammensetzung von 70–72 % Kies und 22–23 % Sand. Die Sandfraktion besteht aus Quarz, Karbonat (18–19 %) und sonstigen Mineralen und Mineralgemengen (v. a. Feldspat, Schichtsilikate und Gesteinsbruchstücke). Geröllpetrographische Analysen der Kiese der LGRB-Rohstofferkundungsbohrungen ergab eine Zusammensetzung aus 83–86 % widerstandsfähiges alpines Material. Überlagert werden die Kiese und Sande durch maximal 1,5 m mächtige quartäre Deckschichten aus Schluff und Lehm. Die Abraumberdeckung ist nicht flächendeckend ausgebildet. In großen Teilen des Vorkommens liegen die nutzbaren Kiese und Sande ohne Abraumberlagerung vor. Natur- und Brechsande, Rundkiese, Kies-Sand-Gemische, Splitte und Schotter sind möglich Produkte einer Kies- und Sandgewinnung. Sie weisen Verwendungsmöglichkeiten im Hoch-, Tief- und Verkehrswegebau sowie im Landschafts- und Gartenbau auf.