

L 8116-RV1	1 Südöstlich von Reiselfingen	93,5 ha
Kiese und Sande der Niederterrasse der Feldberg-Donau (gN)	<b>Kiese und Sande für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag</b> Derzeit erzeugte Produkte in der Gewinnungsstelle RG 8116-1: Kies (gewaschen und ungewaschen), Wandkies, Kiessande (gewaschen und ungewaschen), Sand (gewaschen), Brechsand, Brechsand-Splitt-Gemische, Kiessande (gebrochen), Kies-Schotter-Gemisch (gebrochen), Natursande, Kies-Sand-Gemische	
0,5–1 m 14–16 m	Kiesgrube Reiselfingen (RG 8116-1) unmittelbar östlich des Vorkommens Lage: R <sup>34</sup> 53500 H <sup>53</sup> 01850	
<b>Gesteinsbeschreibung:</b> Fein- bis Grobkies, steinig, lagenweise stark steinig, sandig, mit einzelnen Sandlinsen und geringmächtigen Sandlagen (mehrere cm bis einige dm). Stellenweise Einschaltung unterschiedlich großer Ton-/Schluff-Linsen. Der Sandgehalt beträgt ca. 20 %. Das Geröllspektrum besteht zu 98–99 % aus Grundgebirgsgesteinen des Schwarzwalds (Granite, Gneise, Porphyre, Gangquarze). Akzessorisch kommen Sandsteine aus dem Buntsandstein vor.		
<b>Analysen:</b> (1) GLA-Analyse (1972) zur Güteüberwachung von Straßenbaustoffen nach RGS-I; Probe: Kiessand 0/30: <u>Gesteinskomponenten (Gew.-%) in den einzelnen Kiesfraktionen:</u> Fraktion 2/5 mm: 8,9 % Quarz, 31,2 % Granit, 59,9 % Gneis; Fraktion 5/8 mm: 6,5 % Quarz, 36,1 % Granit, 57,4 % Gneis; Fraktion 8/11 mm: 4,8 % Quarz, 19,9 % Granit, 73,9 % Gneis, 1,4 % Sandstein; Fraktion 11/16 mm: 2,8 % Quarz, 20,1 % Granit, 75,6 % Gneis, 1,5 % Sandstein; Fraktion 16/22 mm: 0,8 % Quarz, 19,4 % Granit, 78,5 % Gneis, 1,3 % Sandstein; Fraktion 22/32 mm: 0,9 % Quarz, 16,2 % Granit, 81,9 % Gneis, 1,0 % Sandstein. <u>Karbonatgehalt der Sandfraktion 0/2 mm:</u> 6,3 Masse-%. <u>Komponenten der Fraktion 0/2 mm (Gew.-%):</u> Fraktion < 0,1 mm: 30 % Quarz, 5 % Feldspat, 65 % Glimmer und Rest; Fraktion 0,1/1 mm: 41 % Quarz, 15 % Feldspat, 0 % Glimmer, 44 % Rest; Fraktion 1/2 mm: 4 % Quarz, 8 % Feldspat, 0 % Glimmer, 88 % Rest. (Der als Rest geführte Anteil besteht im Wesentlichen aus Gesteinsbruchstücken, die aus Quarz, Feldspäten und Glimmern aufgebaut sind.)		
GLA-Analyse (1975) zur Güteüberwachung von Straßenbaustoffen nach RGS-I; Probe: Kiessand 0/30: <u>Gesteinskomponenten (Gew.-%) in den einzelnen Kiesfraktionen:</u> Fraktion 2/5 mm: 9,9 % Quarz, 23,7 % Granit, 66,4 % Gneis; Fraktion 5/8 mm: 3,5 % Quarz, 18,6 % Granit, 76,7 % Gneis, 1,2 % Sandstein; Fraktion 8/11 mm: 1,8 % Quarz, 14,3 % Granit, 81,8 % Gneis, 2,1 % Sandstein; Fraktion 11/16 mm: 2,1 % Quarz, 12,1 % Granit, 80,3 % Gneis, 5,5 % Sandstein; Fraktion 16/22 mm: 0,9 % Quarz, 18,1 % Granit, 77,6 % Gneis, 3,4 % Sandstein; Fraktion 22/32 mm: 4,3 % Quarz, 14,2 % Granit, 78,1 % Gneis, 3,4 % Sandstein. <u>Karbonatgehalt der Sandfraktion 0/2 mm:</u> 3,8 %. <u>Komponenten der Fraktion 0/2 mm (Gew.-%):</u> Fraktion 0,1/0,4 mm: 54,6 % Quarz, 19,1 % Feldspat, 2,8 % Glimmer, 23,4 % Rest; Fraktion 0,4/1 mm: 63,6 % Quarz, 24,6 % Feldspat, 2,2 % Glimmer, 0,7 % Rest; Fraktion 1/2 mm: 61,2 % Quarz, 31,8 % Feldspat, 0,3 % Glimmer, 7,2 % Rest.		
(3) GLA-Analyse zur Betriebserhebung 1989: <u>Gesteinsbestand &gt; 2 mm (Gew.-%):</u> 2,6 % Quarz, 32,2 % Granit, 55,7 % Gneis, 9,5 % Sandstein. <u>Komponenten der Fraktion 0/2 mm (Korn-%):</u> Fraktion 0,1/0,4 mm: 60,6 % Quarz, 14,8 % Feldspat, 2,1 % Glimmer, 22,5 % Verwachsungen; Fraktion 0,4/1 mm: 50,3 % Quarz, 10,5 % Feldspat, 0,7 % Glimmer, 38,5 % Verwachsungen; Fraktion 1/2 mm: 34,3 % Quarz, 5,8 % Feldspat, 0 % Glimmer, 59,9 % Verwachsungen. <u>Korngrößenverteilung:</u> (Kies-Sand-Gemisch 0/56 mm): Schluff < 0,063 mm: 3,58 %; Sand (0,063–2 mm): 19,9 %, Feinkies (2–6,3 mm): 13,9 %, Mittelkies (6,3–20 mm): 31,14 %, Grobkies (20–56 mm): 32,2 %. <u>Karbonatgehalt der Sandfraktion 0/2 mm:</u> 3,2 %.		
(4) LGRB-Analyse zur Betriebserhebung 2009, Wandkiesprobe: <u>Geröllspektrum (Korn-%) der Fraktion 11/22 mm:</u> 88,5 % Gneise und Granite (unverwittert), 6,21 % Gneise und Granite (angewittert), 3,42 % Porphyre, 1,86 % Sandstein, kalkfrei. <u>Karbonatgehalt der Sandfraktion 0/2 mm:</u> < 5 Masse-%. <u>Quarzanteil der Sandfraktion 0/2 mm:</u> 54 %.		
<b>Vereinfachte Profile:</b> (1) Rohstofferkundungsbohrung BO8116/38, Endteufe 26,0 m, Rammkernbohrung, Lage s. o.		
<ul style="list-style-type: none"> <li>0 – 0,3 m Boden</li> <li>– 0,9 m Schluff , kiesig (Kiesverwitterungslehm)</li> <li>– 22,5 m Kies, steinig, sandig ,grau, graubraun, mit zwei geringmächtigen (0,7 m) Lagen von Sand, kiesig, steinig (Niederterrassenschotter der Feldberg-Donau, gN) (Basis der nutzbaren Kiese)</li> <li>– 23,4 m Schluff, tonig, sandig, zuoberst kiesig, braun, grau (gN; basale Aufarbeitungszone)</li> <li>– 26,0 m Ton(stein), schwach schluffig, kiesig, grau (Gipskeuper-Fomation, km1)</li> </ul>		
(2) Rohstofferkundungsbohrung BO8116/333, Endteufe 8,6 m, Rammkernbohrung, Lage s. o.		
<ul style="list-style-type: none"> <li>0 – 0,2 m Boden</li> <li>– 0,9 m Sand, schwach schluffig, schwach kiesig, dunkelbraun (Kiesverwitterungslehm)</li> <li>– 7,0 m Kies, stark sandig bis sandig, schwach schluffig, braun steinig (Niederterrassenschotter der Feldberg-Donau, gN) (Basis der nutzbaren Kiese)</li> <li>– 8,0 m Schluff, schwach sandig bis sandig, schwach kiesig ockergelb , zuoberst kiesig, braun (gN, basale ;Aufarbeitungszone)</li> <li>– 8,6 m Schluff(stein) schwach tonig, feinsandig, grau bis hellbraun (Unterkeuper, ku)</li> </ul>		
<b>Nutzbare Mächtigkeit:</b> Die nutzbare Kiesmächtigkeit im Vorkommen beträgt zwischen 5 und ca. 22 m. Sie nimmt vom Südostteil des Vorkommens nach Norden zur Brühl, nach Westen Richtung Lotterberg und nach Süden zum Wutachtal ab. Im Gebiet der größten Kiesmächtigkeit sind die unteren 2,5 m grundwassererfüllt. Die dort im Trockenabbau nutzbare Kiesmächtigkeit liegt bei etwa 15–18 m. <b>Abraum:</b> Die nicht nutzbaren Deckschichten (Boden, Schluff und Sand, z. T. schwach kiesig) sind nach den Daten aus den Bohrungen (s. o.) und nach dem Aufschluss in der Kiesgrube Reiselfingen zwischen 0,5 und ca. 1 m mächtig. Innerhalb des Kieskörpers kommen unterschiedlich große Ton-/Schluff-Linsen vor, die als Abraum verworfen und direkt in die Rekultiv-		

vierungsschicht eingebracht werden.

**Grundwasser:** Ein geringmächtiges Grundwasservorkommen wurde im Südostteil des Vorkommens in einer Vertiefung der Keuperoberfläche nachgewiesen (Bohrungen BO8116/37 und BO8116/38). Die Grundwassermächtigkeit betrug bei der Stichtagsmessung (8.4.1994) 2,66 m (BO8116/38) bzw. 2,65 m (BO8116/37). Das Grundwasser fließt auf der stauenden Keuper-Sohlschicht nach Osten bzw. Süden ab. Das Grundwasservorkommen ist nicht für die Trinkwassergewinnung geeignet.

**Flächenabgrenzung:** Norden, Westen und Süden: 5 m-Isoline der nutzbaren Kiesmächtigkeit. Sie ist am Westrand durch Bohrungen und die geoelektrische Erkundung nachgewiesen und am Südrand dieserart wahrscheinlich. Am Nordrand ist ihr Verlauf nur vermutet und muss dort durch eine ergänzende Erkundung noch bestimmt werden. Osten: Aktueller Abbaustand der Kiesgrube Reiselfingen (November 2009).

**Erläuterung zur Bewertung:** Die Bewertung beruht auf den Daten von neun Rammkernbohrungen (BO 8116/37–38, BO 8116/331–338; sechs Bohrungen innerhalb und drei Bohrungen wenig westlich des Vorkommens), auf dem Ergebnis der 1993 durchgeführten geoelektrischen Erkundung und auf dem Gesteinsabbau in der östlich angrenzenden Kiesgrube Reiselfingen (RG 8116-1).

**Sonstiges:** Die Kiesgewinnung in der Kiesgrube Reiselfingen (RG 8116-1) erfolgt im Trockenabbau. Zum höchsten gemessenen Grundwasserstand wird ein Mindestabstand von 1 m eingehalten.

**Zusammenfassung:** Das Vorkommen enthält sandige Kiese der Würm-zeitlichen Feldberg-Donau. Das Geröllspektrum besteht zu 98–99 % aus ganz überwiegend frischen Grundgebirgsgesteinen des Schwarzwalds (Granite, Gneise, Gangquarze und Porphyre,). Der Sandgehalt beträgt ca. 20 %. Der mittlere und der südliche Teil des Vorkommens sind durch neun Rammkernbohrungen und eine geoelektrische Erkundung rohstoffgeologisch gut untersucht. Im Nordteil fehlen Erkundungsdaten, bauwürdige Bereiche sind aber auch dort infolge des im Osten angrenzenden Kiesabbaus der Kiesgrube Reiselfingen (RG 8116-1) sehr wahrscheinlich. Im Südostteil des Vorkommens wurden im Bereich einer Eintiefung der Keuperoberfläche als höchste (Brutto)Kiesmächtigkeiten 18,7 m bzw. 21,7 m nachgewiesen (Bohrungen BO8116/37 und -38). Die unteren 2,65 m des Kieskörpers sind dort grundwassererfüllt. Dieses geringmächtige Grundwasservorkommen ist nicht für die Trinkwassergewinnung geeignet. Unter Berücksichtigung eines Mindestabstands von 1 m zum Grundwasserspiegel beträgt die dort im Trockenabbau (s. u.) nutzbare Mächtigkeit 15–18 m. Zum Süd-, West- und Nordrand des Vorkommens nimmt die nutzbare Kiesmächtigkeit auf 5 m ab; im Nordteil ist der Verlauf der 5 m Isolinie mangels Erkundungsdaten derzeit nur vermutet (s. o.). Der Abraum (Boden, Schluff und Sand, z. T. schwach kiesig) ist ca. 0,5–1 m mächtig. Innerhalb des Kieskörpers kommen unterschiedlich große Ton-/Schluff-Linsen vor, die in der Kiesgrube Reiselfingen (RG 8116-1) als Abraum verworfen und direkt in die Rekultivierungsschicht eingebracht werden. Die Kiese werden in der Kiesgrube Reiselfingen seit 1959 im Trockenabbau gewonnen. Erzeugt werden Kiese (gewaschen und ungewaschen), Kiessande (gewaschen und ungewaschen), Sand (gewaschen), sowie gebrochene Körnungen (Brechsand, Splitt, Kiessand). Die Produkte sind teilweise güteüberwacht.