

L 7712-2	1	Östlich von Ottenheim	1426 ha
Kiese und Sande der Neuenburg- und Breisgau-Fm. (qN, qBS)	Kiese und Sande für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und Betonzuschlag {Mögliche Produkte: Natursande, Rundkiese, Kies-Sand-Gemische, Schotter, Edelsplittite und Edelbrechsande}		
1,0 m	LGRB-Rohstofferkundungsbohrung, im nordwestlichen Bereich des Vorkommens: Ro7612/B2		
81,0 m	(= BO7612/171), Lage: R ³⁴ 11 640, H ⁵³ 61 070, Ansatzhöhe: 153 m NN		
1,3 m	LGRB-Rohstofferkundungsbohrung, im südöstlichen Bereich des Vorkommens: Ro7612/B1		
93,2 m	(= BO7612/172), Lage: R ³⁴ 08 580, H ⁵³ 62 650, Ansatzhöhe: 152 m NN		
Gesteinsbeschreibung: Die nutzbare Schichtenfolge setzt sich aus unterschiedlich stark sandigen Kiesen verschiedener Körnungen zusammen, wobei Mittel- bis Grobkiese dominieren. Lagenweise führen die Kiese auch Steine. Der Sandanteil besteht überwiegend aus Mittel- bis Grobsand, z. T. auch Feinsand. In der Breisgau-Formation fällt der Sandgehalt etwas höher aus als in der Neuenburg-Formation. Bezogen auf die gesamte Schichtenfolge kommen nur vereinzelt ca. 1 bis 2 m mächtige Fein- bis Grobsandlagen vor, die jeweils unterschiedlich starke Anteile an Fein- bis Grobkies, stellenweise auch Steine, aufweisen. Feinsedimentlagen sind nur wenige dm mächtig und treten innerhalb der Schichtenfolge ganz untergeordnet auf und sind wahrscheinlich linsenförmig ausgebildet. Der Kiesanteil (71–74 %) dominiert gegenüber dem Sandanteil eindeutig. Der durchschnittliche Sandgehalt liegt bei ca. 25 %. Die Sandfraktion besteht überwiegend aus Quarz, gefolgt von Karbonat (Anteil: 11–15 %). Die übrigen Bestandteile sind augenscheinlich v. a. Feldspat, Schichtsilikate und Gesteinsbruchstücke. Die Abfolge weist eine deutliche alpine Dominanz an verwitterungsbeständigen Geröllen auf. Lediglich in den sandigen Kiesen der Breisgau-Formation kommen vereinzelt mürbe Schwarzwaldgerölle vor. Allerdings dominieren auch dort alpine Gerölle bei weitem. Der Anteil an wenig widerstandsfähigen Geröllen aus dem Schwarzwald beträgt maximal 10 % und liegt meist bei 5 %.			
Analysen: (1) LGRB-Analyse der sandigen Kiese der LGRB-Rohstofferkundungsbohrung Ro7612/B1 (3,0–95,0 m Tiefe, Neuenburg-Fm. und Breisgau-Fm.) aus GLA (1996): <u>Geröllspektrum</u> an der 16/22 Fraktion: 7,2 % Mittel- bis Grobsandstein; 0,7 % Porphy; 0,5 % Aplit; 7,0 % Gneis; 4,9 % Kieselgestein; 9,9 % Milchquarz; 46,5 % Kalkstein; 12,2 % Kalk-/Feinsandstein; 11,2 % Quarzit. Gesamt: 11,4 % Schwarzwaldmaterial, 88,6 % alpines Material. <u>Korngrößenverteilung</u> : Schluff < 0,063 mm: 0,5 %; Sand 0,063–2 mm: 24,6 %; Fein- bis Mittelkies 2–16 mm: 39,4 %; Grobkies 16–63 mm: 31,6 %; Steine > 63 mm: 3,9 %. <u>Karbonatgehalt</u> der Sandfraktion 0/2 mm: Neuenburg-Fm.: 15,3 %; Breisgau-Fm.: 12,9 %; Gesamt: 14,0 %.			
(2) LGRB-Analyse der sandigen Kiese der LGRB-Rohstofferkundungsbohrung Ro7612/B2 (2,5–82,0 m Tiefe, Neuenburg-Fm. und Breisgau-Fm.) aus GLA (1996): <u>Geröllspektrum</u> an der 16/22 Fraktion: 4,8 % Mittel- bis Grobsandstein; 4,7 % Porphy; 0,2 % Aplit; 8,1 % Gneis; 3,6 % Kieselgestein; 9,2 % Milchquarz; 45,3 % Kalkstein; 16,1 % Kalk-/Feinsandstein; 8,0 % Quarzit. Gesamt: 13,4 % Schwarzwaldmaterial, 86,6 % alpines Material. <u>Korngrößenverteilung</u> : Schluff < 0,063 mm: 0,3 %; Sand 0,063–2 mm: 23,3 %; Fein- bis Mittelkies 2–16 mm: 41,6 %; Grobkies 16–63 mm: 31,9 %; Steine > 63 mm: 3,0 %. <u>Karbonatgehalt</u> der Sandfraktion 0/2 mm: Neuenburg-Fm.: 10,7 %; Breisgau-Fm.: 13,5 %; Gesamt: 13,5 %.			
Vereinfachtes Profil: (1) LGRB-Rohstofferkundungsbohrung Ro7612/B2 (= BO7612/171), Lage s. o. 0 – 1,0 m Boden, lehmig, sandig, dunkelbraun, dann Lehm, sandig, humos, rotbraun (Holozän) – 50,0 m Kies aller Körnungen, meist steinig, unterschiedlich stark sandig, grau, graugelb, grünlich, grüngrau, bunt (Neuenburg-Fm.) – 51,0 m Mittel- bis Grobsand, stark kiesig, schwach steinig, grau, bräunlich (Breisgau-Fm.) – 82,0 m Kies aller Körnungen, z. T. steinig, unterschiedlich stark sandig, grau, braungrau, ockerbraun (Breisgau-Fm.) – darunter: 0,7 m mächtiger kiesiger Sand (Breisgau-Fm.), dann Ton, schluffig, feinsandig (Iffezheim-Fm.) –			
(2) LGRB-Rohstofferkundungsbohrung Ro7612/B1 (= BO7612/172), Lage s. o. 0 – 1,0 m Boden, sandig, dunkelbraun, dann Lehm, sandig, stark schluffig, kiesig, humos, hellbraun (Holozän) – 5,0 m Kies aller Körnungen, z. T. schwach steinig, unterschiedlich stark sandig, hellgraubraun, hellbraun (Neuenburg-Fm.) – 6,0 m Mittelsand, grobsandig, feinsandig, schwach feinkiesig, schwach mittelkiesig, hellbraun (Neuenburg-Fm.) – 20,0 m Fein- bis Grobkies, stark steinig, fein- bis mittelsandig, hellgrau (Neuenburg-Fm.) – 22,0 m Fein- bis Mittelsand, schwach fein- bis grobkiesig, hellgrau (Neuenburg-Fm.) – 47,5 m Kies aller Körnungen, gegen das Liegende stark steinig, meist schwach sandig, graubraun, hellgraubraun (Neuenburg-Fm.) – 47,8 m Lehm, schluffig, kiesig, ockerbraun (Breisgau-Fm.) [nicht nutzbar] – 94,5 m Mittel- bis Grobkies, z. T. steinig, unterschiedlich stark sandig, gelbgrau, rotgrau, braungrau (Breisgau-Fm.) – darunter: 0,5 m mächtiger kiesiger Sand (Breisgau-Fm.), dann Ton, schluffig, sandig (Iffezheim-Fm.) –			
Nutzbare Mächtigkeit: Die nutzbare Kiesmächtigkeit liegt zwischen 80 und 100 m und nimmt von Osten nach Westen zu. Die Basis der nutzbaren Schichtenfolge wurde lediglich in den LGRB-Rohstofferkundungsbohrungen			

Ro7612/B2 (= BO7612/171) und Ro7612/B1 (= BO7612/172) angetroffen. **Abraum:** Die nutzbaren Kiese und Sande werden von 0,7–2,7 m mächtigen Deckschichten (überwiegend Auenlehm, Lehm und Sandlöss) überdeckt. Ganz vereinzelt können innerhalb der o. g. Schichtenfolge dm-mächtige Feinsedimentlagen anfallen, die offenbar linsenförmig ausgebildet sind.

Grundwasser: Der Grundwasserspiegel wurde am 10.05.1964 in der Bohrung BO7612/16 im Norden des Vorkommens bei 150 m NN (GOK = 155 m NN) festgestellt. Im Vorkommen wird der Grundwasserspiegel in einer Höhe von 149–154 m NN angenommen (GLA & LfU 1980). Die nutzbaren Kiese befinden sich damit fast vollständig im Grundwasser (hydrogeologische Situation siehe Kap. 4.2).

Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse: Feinsedimentlinsen und vereinzelte mürbe Gerölle der Breisgau-Formation.

Flächenabgrenzung: Norden: Fortsetzung des Vorkommens auf dem Blattgebiet L 7512 mit dem Vorkommen L 7512-20. Westen: Ortschaft Ottenheim und Vorkommen L 7712-1 mit nutzbaren Mächtigkeiten von über 100 m. Nordosten: Ortschaft Kürzell und Vorkommen L 7712-3 mit nutzbaren Mächtigkeiten von 70–80 m. Osten: Ortschaft Allmannsweier und Vorkommen L 7712-6 mit nutzbaren Mächtigkeiten von 60–80 m. Süden: Vorkommen L 7712-7 mit nutzbaren Mächtigkeiten von 60–80 m.

Erläuterung zur Bewertung: Die Bewertung beruht auf der Auswertung mehrerer Erkundungsbohrungen, von denen aber nur zwei die Kiesbasis erreicht haben. Während der obere Abschnitt der nutzbaren Folge (= Neuenburg-Formation) durch mehrere Erkundungsbohrungen mit Teufen von über 50 m gut abgebildet wird, liegen von der Breisgau-Formation bezogen auf die Fläche deutlich weniger Informationen zum Aufbau des Kieskörpers vor.

Sonstiges: Eine Gewinnung der nutzbaren Kiese ist ausschließlich im Nassabbau möglich.

Zusammenfassung: Das im Grabenzentrum gelegene Vorkommen umfasst sandige Kiese der Neuenburg- und Breisgau-Formation mit einer nutzbaren Mächtigkeit zwischen 80 und 100 m, die von Osten nach Westen zunimmt. Der durchschnittliche Sandgehalt liegt bei ca. 25 %. Der Kiesanteil variiert zwischen 71 und 74 %. In mehreren Mischproben aus LGRB-Rohstofferkundungsbohrungen wurden im Sand (Fraktion 0/2 mm) Karbonatgehalte zwischen 11 und 15 % festgestellt. Die Mächtigkeit der nicht verwertbaren Deckschichten beträgt 0,7 bis 2,7 m. Außerdem können ganz vereinzelt wenige dm-mächtige Feinsedimentlagen auftreten. In der Breisgau-Formation treten einzelne mürbe Gerölle auf. In der Neuenburg-Formation und auch ganz überwiegend in der Breisgau-Formation dominieren alpine Gerölle.