

5.2 Tabellarische Beschreibungen der Rohstoffvorkommen

L 8120-1	2	Nordöstlich der Bahnstation Schwackenreute	99 ha
Rheingletscher-Niederterrassenschotter (qRTN) [bisher: Schotter des Würm-Komplexes, qWK]		Kiese und Sande f. d. Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag {Mögliche Produkte: Natursande, Rundkiese, Kies-Sand-Gemische, Edelbrechsande, Edelsplitte}	
2 m 9 m		Prakla-Schussbohrung BO8020/742, südlich der stillgelegten Kiesgrube Mühlingen-Schwackenreute (RG 8020-4), im Norden des Vorkommens, Lage: R ³⁵ 06 520, H ⁵³ 12 570, Ansatzhöhe: 611 m NN	
<p>Gesteinsbeschreibung: Die stillgelegte Kiesgrube Mühlingen-Schwackenreute (RG 8020-4) sowie das angrenzende Vorkommen befinden sich in einer eiszeitlichen Schmelzwasserrinne der Rheingletscher-Niederterrassenschotter. Es handelt sich überwiegend um sandige Kiese mit einem geringen Feinanteil (< 0,063 mm) von 4,5 %. Abschnitts- und lagenweise fällt der Anteil < 0,063 mm auch höher aus. Die Sandfraktion besteht überwiegend aus Mittelsand. Der Feinsandanteil beträgt 7,5 %. Die Kiese werden überwiegend aus verwitterungsbeständigen Geröllen aufgebaut, wobei Kalksteine, Kalksandsteine und Sandsteine eindeutig vorherrschen. Angewitterte bzw. mürbe Gerölle sind selten. Die Kiesbasis bilden Geschiebemergel und Beckentone der Dietmanns-Formation.</p> <p>Analysen: LGRB-Analyse einer repräsentativen sandigen Kies-Einzelprobe (1991, LGRB-Betriebsakten) aus der stillgelegten Kiesgrube Mühlingen-Schwackenreute (RG 8020-4): (1) <u>Korngrößenverteilung</u>: Ton und Schluff (< 0,063 mm): 4,5 %; Sand (0,063–2 mm): 32,0 %; Feinsand (0,063–0,2 mm): 7,5 %; Mittelsand (0,2–0,63 mm): 16,1 %; Grobsand (0,63–2 mm): 8,4 %; Fein- bis Mittelkies (2–16 mm): 34,0 %; Grobkies (16–63 mm): 29,6 %.</p> <p>(2) <u>Geröllspektrum</u> an der Fraktion 8–11 mm: 9,8 % Quarze; 10,4 % Gneise; 22,3 % Sandsteine; 21,1 % Kalksandsteine; 36,4 % Kalksteine. (3) <u>Karbonatgehalt</u> im Sand: 29,5 %. (4) <u>Übrige Bestandteile der Sandfraktion</u>: Quarz, Feldspat, Glimmer, Verwachsungen.</p> <p>Vereinfachtes Profil: Prakla-Schussbohrung BO8020/742, Lage: s. o. 0,00 – 2,00 m Lehm, mit hohem organischem Anteil (Holozän) – 11,00 m Feinkies, sandig (Rheingletscher-Niederterrassenschotter) – darunter: kiesiges Moränensediment der Dietmanns-Formation –</p> <p>Nutzbare Mächtigkeit: Die nutzbare Mächtigkeit variiert zwischen 5 und 9 m und nimmt von Norden nach Süden sowie zu den Rändern hin jeweils ab. Die mittlere nutzbare Mächtigkeit liegt bei 7,5 m. In der zwischenzeitlich stillgelegten Kiesgrube Mühlingen-Schwackenreute wurden zuletzt Kiese und Sande in einer Mächtigkeit von durchschnittlich 4,0 m nass abgebaut. Diese durchschnittliche nutzbare Mächtigkeit entspricht nach den Kriterien zur Abgrenzung von Kiesvorkommen für die KMR 50 nicht einem bauwürdigen Kiesvorkommen. Die Kiesbasis bilden jeweils kiesige Mergel (= Moränensedimente) der Dietmanns-Formation. Abraum: Das Vorkommen weist Deckschichten (Boden, Lehm und stellenweise Torf) mit einer Mächtigkeit zwischen 1 und 2 m auf, die mittlere Abraummächtigkeit liegt bei 1,8 m. Nicht verwertbare Zwischenschichten sind nicht bekannt. Die Kiese der Rheingletscher-Niederterrassenschotter besitzen nur einen geringen Anteil an Schluff und Ton, der durch Waschen leicht entfernt werden kann.</p> <p>Grundwasser: Als Grundwasserstauer wirken die Geschiebemergel der Dietmanns-Formation. Der Grundwasserspiegel liegt etwa 1 m unter GOK.</p> <p>Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse: Gelegentlich etwas höhere Feinsedimentanteile, v. a. in den unteren Partien der sandigen Kiese.</p> <p>Flächenabgrenzung: <u>Norden, Osten und Westen:</u> Kiesmächtigkeit < 5 m. <u>Süden:</u> Bereits ausgekieste Kiesgrube Schwackenreute (RG 8020-4).</p> <p>Erläuterung zur Bewertung: Die Bewertung beruht auf der Geologischen Karte "Sedimentbilanzierung in quartären und pliozänen Lockergesteinen des Rhein-Gletschers und des Oberrheingrabens" (LGRB 2006), auf der Auswertung mehrerer Prakla-Schussbohrungen sowie auf Analogieschlüssen zur 1999 stillgelegten Kiesgrube Mühlingen-Schwackenreute (RG 8020-4). Weitere Grundlage ist die Geologische Karte (GK 25) von Baden-Württemberg, Bl. 8020 Meßkirch (WERNER 1994a, 1994b).</p> <p>Sonstiges: Der überwiegende Teil der ehemaligen Kiesgrube Mühlingen-Schwackenreute (RG 8020-4) ist heute als Naturschutzgebiet ausgewiesen. Die Gewinnung dieses relativ geringmächtigen Kiesvorkommens kann wegen des hohen Grundwasserspiegels ausschließlich durch Nassauskiesung erfolgen, so dass die Seenlandschaft größer würde.</p> <p>Zusammenfassung: In der Kiesgrube Schwackenreute (RG 8020-4) wurden bis 1999 im Nassabbau sandige Kiese gewonnen und überwiegend als Betonkies eingesetzt. Zuletzt lag die genutzte Mächtigkeit nur noch bei 4 m. Erweiterungsmöglichkeiten für die ehemalige Kiesgrube bestehen nur noch in nördlicher und nordöstlicher Richtung innerhalb des beschriebenen Vorkommens. Die durchschnittliche mittlere nutzbare Mächtigkeit liegt bei 7,5 m. Die mittlere Abraummächtigkeit beträgt 1,8 m. Damit beläuft sich das Abraum-/Nutzschichtverhältnis im Schnitt auf 1 : 4. Die Kiesgewinnung kann wegen des hohen Grundwasserspiegels nur durch einen Nassabbau erfolgen. Das Lagerstättenpotenzial des Vorkommens wird im landesweiten Vergleich als gering eingestuft.</p>			