



L 7924-137	3	Südsüdöstlich von SW Äpfingen, Herrschaftsholz	62 ha
<b>Kiese und Sande der Mindel-Deckenschotter (qpODM)</b>		<b>Kiese und Sande für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag</b> {Mögliche Produkte: Natursande, Rundkiese, Kies-Sand-Gemische, Splitte und Brechsande, Schotter, Beton-, Mörtel- und Estrichsande, Kiese für Frostschutz- und Kiestragschichten, Kiese als Edelsplitte und Edelbrechsande}	
		Kernbohrung BO7825/983, Lage: O 562447 / N 5332600, im Nordteil des Vorkommens	
<b>Gesteinsbeschreibung:</b> Sandige Fein- bis Mittelkiese mit vereinzelt auftretenden schwach kiesigen bis kiesigen, lateral nicht aushaltenden Sandlagen.			
<b>Analysen:</b> Querschnitt aus mehreren LGRB-Analysen zum benachbarten Vorkommen L 7924-136. <u>Geröllspektrum</u> (Korn-%): 15,7–20,4 % Kristalline Gesteine, 42,0–57,0 % Kalksteine, 8,7–14,5 % Quarze/Quarzite/Hornsteine, 10,6–20,7 % Sandsteine, 1,5–4,4 % Dolomite, 2,5–4,5 % Nagelfluh. <u>Kornverteilung:</u> Schluff/Ton (< 0,063 mm): 0,7–4,3 %; Sand (0,063–2 mm): 33,1–39,5 %; Fein- bis Mittelkies (2–32 mm): 49,6–52,9 %; Grobkies (32–63 mm): 7,5–8,3 %; Steine (> 63 mm): 0,0–1,7 %.			
<b>Vereinfachte Profile:</b> (1) Bohrung BO7825/983 (Lage: O 562447 / N 5332600, Ansatzhöhe: 561,34 m NN) 0,0 – 0,1 m Oberbodenboden (q) [Abraum] 0,1 – 0,5 m Sand, stark kiesig (Auffüllung, qhy) [Abraum] 0,5 – 6,8 m Wechsellagerung aus feinsandigem, schwach kiesigem Schluff (matrixgestützter Diamikt der Vilsingen-Subformation, qDMV) und geringmächtigen, schwach sandigen bis sandigen, schwach schluffigen bis schluffigen Kiesen (Schmelzwasserkiese der Vilsingen-Subformation, qDMV) [Abraum] 6,8 – 37,4 m Kies, sandig, schwach schluffig, schwach steinig, vereinzelt Sandlagen, kiesig (qpODM) [nutzbar] 37,4 – 38,5 m Feinsande, schluffig, glimmerhaltig, olivgrau (Obere Süßwassermolasse, tOS) [nicht nutzbar] [ET]			
(2) Schematisches Profil im Zentrum des Vorkommens (Lage: O 562000 / N 5332012, Ansatzhöhe: 572,5 m NN): 0,0 – 0,5 m Boden, humos (q) [Abraum] 0,5 – 3,0 m Schluff, tonig, feinsandig, schwach kiesig (Lössführende Fließerdien, qfL) [Abraum] 3,0 – 8,0 m Wechsellagerung aus feinsandigem, schwach kiesigem Schluff (matrixgestützter Diamikt der Vilsingen-Subformation, qDMV) und geringmächtigen, schwach sandigen bis sandigen, schwach schluffigen bis schluffigen Kiesen (Schmelzwasserkiese der Vilsingen-Subformation, qDMV) [Abraum] 8,0 – 46,0 m Kies, sandig, schwach schluffig, schwach steinig, vereinzelt Sandlagen, kiesig (Mindel-Deckenschotter, qpODM) [nutzbar] – Darunter folgen schluffige Fein- bis Mittelsande der Oberen Süßwassermolasse (tOS) –			
<b>Nutzbare Mächtigkeit:</b> <u>Kiesmächtigkeit oberhalb des Grundwasserspiegels:</u> Ca. 33 m im Zentrum des Vorkommens (Analogieschluss zum Vorkommen L 7924-136); abnehmend auf ca. 26 m im Norden (BO7825/983). Für den Westteil des Vorkommens liegen keine Erkundungsdaten vor. <u>Kiesmächtigkeit unterhalb des Grundwasserspiegels:</u> 2–5 m.			
<b>Abraum:</b> Der Abraum besteht aus (1) hangenden periglazialen Deckschichten (Löss, qlos) und deren aufgearbeiteten Sedimenten (Lössführende Fließerdien, qfL) sowie (2) liegenden matrixgestützten Diamikten mit zwischenlagernden, geringmächtigen Schmelzwasserkiesen und -sanden der Vilsingen-Subformation (qDMV). Diese Kiese und Sande können bei ausreichender lateraler Ausdehnung und Mächtigkeit bauwürdig sein. Die Abraummächtigkeit liegt nach Analogieschluss zum benachbarten Vorkommen L 7924-136 vermutlich bei ca. 4–7 m. Die Unsicherheit über die Zusammensetzung und Mächtigkeit des Abraums nimmt nach Westen deutlich zu; hier liegen keine Erkundungsdaten vor.			
<b>Grundwasser:</b> Der Nordteil des Vorkommens liegt in der Zone III des festgesetzten Wasserschutzgebiets „Brunnen Äpfingen I und II“ (LUBW-Nr. 426121). Der Grundwasserspiegel fällt von ca. 536,0 m NN im Süden (Bohrung BO7825/978 im Vorkommen L 7924-136) auf 528,5 m NN im Norden (Bohrung BO7825/983) des Vorkommens ab. Der Grundwasserspiegel liegt ca. 1–4,5 m (Bohrungen BO7825/643, -978 innerhalb des Vorkommens L 7924-136 sowie Bohrung BO7825/983 im Norden dieses Vorkommens) oberhalb der Kiesbasis, sodass die Kiese voraussichtlich überwiegend im Trockenabbau gewonnen werden können.			
<b>Mögliche Abbau-, Aufbereitungs- und Verwertungserschwernisse:</b> Im östlich angrenzenden Vorkommen (Vorkommen L 7924-136) wurden Nagelfluhbänke nachgewiesen (Bohrung BO7824/547, ehem. Kiesgrube Herrschaftsholz, RG 7825/133), weshalb auch in diesem Vorkommen mit deren Einschaltungen zu rechnen ist. Der Kieskörper kann einen erhöhten Sand- und Schluffgehalt aufweisen. Die Nutzbarmachung dieser Schichten ist gegebenenfalls abhängig von der verwendeten Aufbereitungstechnik. Aufgrund des geringen Erkundungsgrades im Westen des Vorkommens wird die Mächtigkeit und die Zusammensetzung von Abraum und Rohstoff weitgehend aus Analogieschluss zum Vorkommen L 7924-136 vermutet.			
<b>Flächenabgrenzung:</b> <u>Norden:</u> Das Vorkommen grenzt an das Tal der Riß, an dem sich die Mindel-Deckenschotter (qpODM) dieses Vorkommens mit Riß-zeitlichen Ablagerungen der Illmensee-Formation (qIL) verzahnen. Nach Norden schließt hier das Kiesvorkommen L 7924-39 aus Illmensee-Schottern (qIL) an. <u>Osten:</u> Übergang zum			



Vorkommen L 7924-136, welches einen höheren Erkundungsgrad aufweist. Im Nordosten wird das Vorkommen von einem Tal begrenzt, in dem ein erhöhter Abraum, erhöhte Feinsedimentanteile im Kies und reduzierte Kiesmächtigkeiten vorliegen. Süden: Abgrenzung aufgrund fehlender Erkundungsdaten. Ähnlich wie im Vorkommen L 7924-136 kann nach Süden der Kieskörper bereits von Moränenmaterial der Vilsingen-Subformation (qDMV) ausgeräumt worden sein. Westen: Abgrenzung aufgrund fehlender Erkundungsdaten.

**Erläuterung zur Bewertung:** Die Bewertung beruht auf 3 Kernbohrungen und in weiten Teilen auf Analogieschluss zum östlich angrenzenden Vorkommen L 7924-136. Als Grundlage dienen die Integrierte Geologische Landesaufnahme (GeoLa) des LGRB und die Geologische Karte von Baden-Württemberg 1 : 25000 (GK 25), Bl. 7825 Schwendi (HAAG 1991).

**Sonstiges:** Der südliche Teil des Vorkommens liegt in einem Waldbiotop. An der nordöstlichen Grenze gibt es mehrere Offenlandbiotope.

**Zusammenfassung:** Das Vorkommen besteht aus sandigen Kiesen der Mindel-Deckenschotter (qpODM). Die Mächtigkeit oberhalb des Grundwasserspiegels liegt zwischen 26–33 m; ca. 2–5 m liegen unterhalb des Grundwasserspiegels. Die Abraummächtigkeiten betragen vermutlich ca. 4–7 m. Aufgrund fehlender Erkundungsdaten im Westen des Vorkommens beruht hier die rohstoffgeologische Einschätzung lediglich aus Analogieschluss zum Nachbarvorkommen L 7924-136. Im Vorkommen muss mit Einschaltungen von Nagelfluh und mit erhöhtem Feinsedimentanteil im Rohstoffkörper gerechnet werden. Vor einem potentiellen Rohstoffabbau sollte dieses Vorkommen mittels Kernbohrungen und geoelektrischen Messungen erkundet werden. Diesem Vorkommen wird im landesweiten Vergleich ein mittleres Lagerstättenpotential zugeordnet.

**Literatur:** (1) HAAG, T. (1991) mit Beitr. v. SCHREINER, A. & PLUM, H.: Erläuterungen zu Blatt 7825 Schwendi. – Erl. Geol. Kt. 1 : 25 000 Baden-Württ., Bl. 7825: 79 S., 3 Beil.; Freiburg i. Br.

(2) Regierungspräsidium Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (Hrsg.) (2013): Geologische Karte 1 : 50 000, Geodaten der Integrierten geowissenschaftlichen Landesaufnahme (GeoLa). [http://www.lgrb-bw.de/aufgaben\\_lgrb/geola/produkte\\_geola](http://www.lgrb-bw.de/aufgaben_lgrb/geola/produkte_geola) [19.02.2016].