



L 7924-136	1	Östlich von Oberhöfen, Herrschaftsholz	55,5 ha																						
Kiese und Sande der Mindel-Deckenschotter (qpODM)		Kiese und Sande für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag {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}																							
6,1 m ----- >24,9 m		Kernbohrung BO7825/534, Lage: O 562184 / N 5331586, im Nordteil des Vorkommens																							
12,3 m ----- >22,7 m		Kernbohrung BO7825/539, Lage: O 562099 / N 5331006, im Südteil des Vorkommens																							
7,4 m ----- 26,3 m		Kernbohrung BO7825/547, Lage: O 562074 / N 5331431, im Zentrum des Vorkommens																							
14,3 m ----- >26,7 m		Kernbohrung BO7825/548, Lage: O 561978 / N 5331226, im Westteil des Vorkommens																							
6,6 m ----- 38,0 m		Kernbohrung BO7825/643, Lage: O 562058 / N 5331817, im Nordteil des Vorkommens																							
4,8 m ----- 34,9 m		Kernbohrung BO7825/978, Lage: O 561955 / N 5331303, am Westrand des Vorkommens																							
5,0 m ----- 37,7 m		Kernbohrung BO7825/979, Lage: O 562055 / N 5330800, im Südteil des Vorkommens																							
2,7 m ----- 30,9 m		Kernbohrung BO7825/980, Lage: O 562090 / N 5331593, im Nordteil des Vorkommens																							
6,0 m ----- 20,1 m		Kernbohrung BO7825/981, Lage: O 562265 / N 5330999, im Südosten des Vorkommens																							
5,0 m ----- 36,8 m		Kernbohrung BO7825/986, Lage: O 562225 / N 5331311, im Zentrum des Vorkommens																							
<p>Gesteinsbeschreibung: Schwach schluffige bis schluffige, sandige bis stark sandige, grobkiesige, schwach steinige Fein- bis Mittelkiese mit vereinzelt eingeschalteten schwach kiesigen bis kiesigen, lateral nicht aushaltenden Sandlagen, die bis zu max. 1,5 m (kumulativ: max. 5 m) mächtig werden.</p> <p>Analysen: Querschnitt aus mehreren LGRB-Analysen. <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 %.</p>																									
<p>Vereinfachte Profile: (1) Bohrung BO7825/980 (Lage: O 562090 / N 5331593, Ansatzhöhe: 569,42 m NN)</p> <table border="0"> <tr> <td>0,0 – 0,6 m</td> <td>Boden, Schluff, schwach sandig, durchwurzelt, braun bis dunkelbraun (q) [Abraum]</td> </tr> <tr> <td>0,6 – 2,7 m</td> <td>Schluff, schwach sandig bis sandig, schwach bis sehr schwach kiesig, braun bis graubraun bis gelbbraun (q) [Abraum]</td> </tr> <tr> <td>2,7 – 31,3 m</td> <td>Kies, sandig bis lagenweise stark sandig, grau (Mindel-Deckenschotter, qpODM) [nutzbar]</td> </tr> <tr> <td>31,3 – 32,2 m</td> <td>Sand, kiesig, grau (Mindel-Deckenschotter, qpODM) [nutzbar]</td> </tr> <tr> <td>32,2 – 33,6 m</td> <td>Kies, sandig, schwach schluffig, graubraun (Mindel-Deckenschotter, qpODM) [nutzbar]</td> </tr> <tr> <td>33,6 – 35,0 m</td> <td>Feinsand, schluffig, olivgrau (Obere Süßwassermolasse, tOS) [nicht nutzbar] [ET]</td> </tr> </table> <p>(2) Bohrung BO7825/979 (Lage: O 562055 / N 5330800, Ansatzhöhe: 581,10 m NN)</p> <table border="0"> <tr> <td>0,0 – 0,9 m</td> <td>Boden, Schluff, feinsandig, schwach tonig, durchwurzelt, braun bis dunkelbraun (q) [Abraum]</td> </tr> <tr> <td>0,9 – 5,0 m</td> <td>Schluff, feinsandig, schwach tonig, sehr schwach kiesig bis schwach kiesig, nach unten zunehmend kiesig, braun (q) [Abraum]</td> </tr> <tr> <td>5,0 – 28,5 m</td> <td>Kies, sandig, sehr vereinzelt schwach schluffig bis schluffig, lagenweise zu Nagelfluh verfestigt, grau (Mindel-Deckenschotter, qpODM) [nutzbar]</td> </tr> <tr> <td>28,5 – 35,6 m</td> <td>Wechsellagerung aus Fein- bis Mittelsand, kiesig bis schwach kiesig, graubraun (Mindel-Deckenschotter, qpODM) [nutzbar]</td> </tr> <tr> <td>35,6 – 42,7 m</td> <td>Kies, mittelsandig, unten schwach schluffig, grau (Mindel-Deckenschotter, qpODM) [nutzbar]</td> </tr> </table>				0,0 – 0,6 m	Boden, Schluff, schwach sandig, durchwurzelt, braun bis dunkelbraun (q) [Abraum]	0,6 – 2,7 m	Schluff, schwach sandig bis sandig, schwach bis sehr schwach kiesig, braun bis graubraun bis gelbbraun (q) [Abraum]	2,7 – 31,3 m	Kies, sandig bis lagenweise stark sandig, grau (Mindel-Deckenschotter, qpODM) [nutzbar]	31,3 – 32,2 m	Sand, kiesig, grau (Mindel-Deckenschotter, qpODM) [nutzbar]	32,2 – 33,6 m	Kies, sandig, schwach schluffig, graubraun (Mindel-Deckenschotter, qpODM) [nutzbar]	33,6 – 35,0 m	Feinsand, schluffig, olivgrau (Obere Süßwassermolasse, tOS) [nicht nutzbar] [ET]	0,0 – 0,9 m	Boden, Schluff, feinsandig, schwach tonig, durchwurzelt, braun bis dunkelbraun (q) [Abraum]	0,9 – 5,0 m	Schluff, feinsandig, schwach tonig, sehr schwach kiesig bis schwach kiesig, nach unten zunehmend kiesig, braun (q) [Abraum]	5,0 – 28,5 m	Kies, sandig, sehr vereinzelt schwach schluffig bis schluffig, lagenweise zu Nagelfluh verfestigt, grau (Mindel-Deckenschotter, qpODM) [nutzbar]	28,5 – 35,6 m	Wechsellagerung aus Fein- bis Mittelsand, kiesig bis schwach kiesig, graubraun (Mindel-Deckenschotter, qpODM) [nutzbar]	35,6 – 42,7 m	Kies, mittelsandig, unten schwach schluffig, grau (Mindel-Deckenschotter, qpODM) [nutzbar]
0,0 – 0,6 m	Boden, Schluff, schwach sandig, durchwurzelt, braun bis dunkelbraun (q) [Abraum]																								
0,6 – 2,7 m	Schluff, schwach sandig bis sandig, schwach bis sehr schwach kiesig, braun bis graubraun bis gelbbraun (q) [Abraum]																								
2,7 – 31,3 m	Kies, sandig bis lagenweise stark sandig, grau (Mindel-Deckenschotter, qpODM) [nutzbar]																								
31,3 – 32,2 m	Sand, kiesig, grau (Mindel-Deckenschotter, qpODM) [nutzbar]																								
32,2 – 33,6 m	Kies, sandig, schwach schluffig, graubraun (Mindel-Deckenschotter, qpODM) [nutzbar]																								
33,6 – 35,0 m	Feinsand, schluffig, olivgrau (Obere Süßwassermolasse, tOS) [nicht nutzbar] [ET]																								
0,0 – 0,9 m	Boden, Schluff, feinsandig, schwach tonig, durchwurzelt, braun bis dunkelbraun (q) [Abraum]																								
0,9 – 5,0 m	Schluff, feinsandig, schwach tonig, sehr schwach kiesig bis schwach kiesig, nach unten zunehmend kiesig, braun (q) [Abraum]																								
5,0 – 28,5 m	Kies, sandig, sehr vereinzelt schwach schluffig bis schluffig, lagenweise zu Nagelfluh verfestigt, grau (Mindel-Deckenschotter, qpODM) [nutzbar]																								
28,5 – 35,6 m	Wechsellagerung aus Fein- bis Mittelsand, kiesig bis schwach kiesig, graubraun (Mindel-Deckenschotter, qpODM) [nutzbar]																								
35,6 – 42,7 m	Kies, mittelsandig, unten schwach schluffig, grau (Mindel-Deckenschotter, qpODM) [nutzbar]																								

42,7 – 44,0 m Feinsand, schluffig, olivgrau (Obere Süßwassermolasse, tOS) [nicht nutzbar] [ET]

Nutzbare Mächtigkeit: Kiesmächtigkeit oberhalb des Grundwasserspiegels: Durchschnittlich ca. 28 m. Aufgrund der topographischen Höhenlage im Westen und Süden des Vorkommens ca. 34 m. Zur östlichen Vorkommensgrenze nimmt die Mächtigkeit auf ca. 15 m ab. Kiesmächtigkeit unterhalb des Grundwasserspiegels: Durchschnittlich 1–3 m, im Nordteil max. 4 m. **Abraum:** Der Abraum besteht aus (1) schwach tonigem, feinsandigem Schluff (Löss, qls) sowie dessen aufgearbeiteten Sedimenten (lössführende Fließerden, qfL). Die durchschnittliche Mächtigkeit liegt bei 3–4 m; die max. Mächtigkeit liegt bei ca. 6 m. Darunter folgen (2) schwach sandige bis sandige, schwach kiesige bis kiesige Schluffe (matrixgestützte Diamikte der Vilsingen-Subformation, qDMV), welche teilweise mit Schmelzwasserkiesen und -sanden der Vilsingen-Subformation (qDMV) wechsellagern. Diese Kiese und Sande können bei ausreichender lateraler Ausdehnung und Mächtigkeit bauwürdig sein. Die Vilsingen-Subformation (qDMV) hat eine durchschnittliche Mächtigkeit von 4–6 m. Im Zentrum des Vorkommens erreicht sie eine Mächtigkeit von ca. 12 m.

Die durchschnittliche Gesamtabraummächtigkeit liegt bei ca. 8–10 m. Im südwestlichen bis westlichen Vorkommensbereich erhöht sich der Gesamtabraum auf bis zu 12 m. Im Zentrum des Vorkommens existiert ebenfalls eine erhöhte Gesamtdeckschichtmächtigkeit von bis zu 14 m.

Grundwasser: Der Nordteil des Vorkommens liegt geringfügig in der Zone III des festgesetzten Wasserschutzgebiets „Brunnen Äpfingen I und II“ (LUBW-Nr. 426121). Der oberflächliche Abfluss erfolgt nach Osten und Norden in die dem Vorkommen angrenzenden Tälchen. Der Grundwasserspiegel fällt von SE nach NNW von ca. 541 auf 532 m NN ein.

Mögliche Abbau-, Aufbereitungs- und Verwertungserschwerisse: Der Abraum ist in seiner Mächtigkeit wechselhaft; kleinräumige Schwankungen sind trotz des guten Erkundungsgrades nicht genau vorhersagbar. Im oberen Drittel des Kieslagers können vermehrt Nagelfluh-Horizonte auftreten. Zur östlichen Vorkommensgrenze, im Übergang zum angrenzenden Tal, ist der Feinsedimentanteil im Kieslager merklich erhöht. Eine Nutzbarmachung von Nagelfluh und Kiesen mit hohem Feinsedimentanteil ist gegebenenfalls abhängig von der Aufbereitungstechnik.

Flächenabgrenzung: Im Nordosten wird das Vorkommen von einem Tälchen begrenzt, in dem die Kiese und Sande teilweise ausgeräumt sind oder einer tiefgründigen Verwitterung ausgesetzt wurden. Westen und Nordwesten: Es grenzt das Vorkommen L7924-137 an, welches eine größere Unsicherheit bezüglich des Auftretens von bauwürdigen Bereichen aufweist. Osten: Das Vorkommen wird von einem Tal begrenzt, in dem erhöhte Abraummächtigkeiten und lediglich Kiese mit hohem Feinsedimentanteil auftreten. Süden: Es bestehen keine rohstoffgeologischen Informationen südlich der Vorkommensgrenze, die auf ein Vorkommen hinweisen. Im westlich angrenzenden Tälchen sowie weiter im Süden stehen zudem Moränensedimente der Vilsingen-Subformation (qDMV) an, die darauf hindeuten können, dass die Mindel-Deckenschotter (qpODM) vermutlich teilweise oder vollständig ausgeräumt wurden.

Erläuterung zur Bewertung: Die Bewertung beruht auf 3 Spülbohrungen und 19 Kernbohrungen und den Ergebnissen der geoelektrischen Erkundungen. Als Grundlage dienen die Integrierte Geologische Landesaufnahme (GeoLa) des LGRB und die Geologische Karte von Baden-Württemberg 1 : 25 000 (GK 25), Bl. 7825 Schwendi (HAAG 1991).

Sonstiges: Das Vorkommen grenzt im Westen an ein Waldbiotop.

Zusammenfassung: Das sehr gut erkundete Vorkommen besteht aus schwach schluffigen bis schluffigen, sandigen bis stark sandigen, grobkiesigen, schwach steinigen Fein- bis Mittelkiesen der Mindel-Deckenschotter (qpODM). Die durchschnittliche Mächtigkeit oberhalb des Grundwasserspiegels liegt bei ca. 28 m; ca. 1–3 m liegen unterhalb des Grundwasserspiegels. Die Basis des Kieslagers fällt nach NW bis NNW ein. Im Rohstoffkörper wurde lagenweise Nagelfluh nachgewiesen. Kiese mit hohem Feinkornanteil treten vermehrt im Osten des Vorkommens auf. Der Abraum aus Löss (qls), lössführenden Fließerden (qfL) und unterlagernden Moränensedimenten der Vilsingen-Subformation (qDMV) wird durchschnittlich 8–10 m, max. 14 m mächtig; in die Moränensedimente eingeschaltete Schmelzwasserkiese und -sande können stellenweise bauwürdig sein. Das Vorkommen ist nach Norden und Westen aufgrund des guten Erkundungsgrades zum Vorkommen L 7924-137 mit einer geringeren Aussagesicherheit abgegrenzt. Nach Osten wird das Vorkommen von einem Tälchen abgeschnitten. Südlich des Vorkommens steht vermehrt Moränenmaterial der Vilsingen-Subformation (qDMV) an, welches darauf hindeutet, dass die Kiese teilweise oder vollständig ausgeräumt wurden. Hier fehlen jedoch rohstoffgeologische Erkundungen für eine genaue Abgrenzung. Das Lagerstättenpotential wird im landesweiten Vergleich als mittel eingestuft.

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., 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 [19.02.2016].