

L 7314-14	2	Westlich von Leiberstung, südlich vom Flugplatz Söllingen	604 ha																																																																																																																								
Kiese und Sande der Ortenau-Formation (qORT)	Kiese und Sande für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag {Mögliche Produkte: Natur- und Brechsande, Rundkiese, Kies-Sand-Gemische, Splitte, Schotter}																																																																																																																										
5,4 m	LGRB-Rohstofferkundungsbohrung Ro7214/B9 (=BO7214/120), im westlichen Bereich des Vorkommens, Lage: R ³⁴ 31 475, H ⁵⁴ 02 500, Ansatzhöhe: 123 m NN																																																																																																																										
82,1 m																																																																																																																											
3,7 m	LGRB-Rohstofferkundungsbohrung Ro7214/B8 (=BO7214/119), im nordöstlichen Bereich des Vorkommens, Lage: R ³⁴ 33 240, H ⁵⁴ 02 800, Ansatzhöhe: 122,5 m NN																																																																																																																										
87,3 m																																																																																																																											
<p>Gesteinsbeschreibung: Die Lockergesteine bestehen aus Fein- bis Grobkiesen mit einzelnen Sandlagen. Die Kiese sind unterschiedlich sandig, generell scheint der Sandgehalt in die Tiefe zuzunehmen. Die Sandlagen können Mächtigkeiten von einigen Dezimetern bis zu mehreren Metern haben. Meist handelt es sich um Fein- bis Grobsande, die wechselnd kiesig sind. Im südöstlichen Bereich des Vorkommens ist in einer Bohrung der obere Teil der Abfolge stark sandig ausgebildet. <u>Erläuterungen zur Stratigraphie:</u> Stratigraphisch handelt es sich um Kiese und Sande der Ortenau-Fm. (qORT) bzw. nach alter Nomenklatur des Oberen bis Unteren Kieslagers („OKL“ bis „UKL“).</p> <p>Analysen: (1) LGRB-Analyse an den sandigen Kiesen der LGRB-Rohstofferkundungsbohrung Ro7214/B8 (3,0–28,5 m Tiefe) aus GLA (1992): (1) <u>Geröllspektrum</u> an der 16/22 mm Fraktion: 20,9 % Quarze; 34,0 % Quarzite; 5,9 % Lydite; 2,3 % Gneise; 7,7 % Granite und Porphyre; 0,6 % Buntsandstein; 26,6 % Kalke und Kalksandstein; 8 % Schwarzwaldmaterial im „OKL“. (2) <u>Korngrößenverteilung:</u> Schluff < 0,063 mm: 0,4 %; Sand 0,063–2 mm: 25,9 %; Fein- bis Mittelkies 2–16 mm: 49,2 %; Grobkies 16–63 mm: 20,2 %. (3) <u>Karbonatgehalt</u> der Sandfraktion 0–2 mm: 7,1 %.</p> <p>(2) LGRB-Analyse an den sandigen Kiesen der LGRB-Rohstofferkundungsbohrung Ro7214/B9 (2,0–25,0 m Tiefe) aus GLA (1992): (1) <u>Geröllspektrum</u> an der 16/22 mm Fraktion: 16,9 % Quarze; 36,6 % Quarzite; 6,1 % Lydite; 3,4 % Gneise; 8,5 % Granite und Porphyre; 0,5 % Buntsandstein; 26,8 % Kalke und Kalksandstein; 15 % Schwarzwaldmaterial im „OKL“. (2) <u>Korngrößenverteilung:</u> Schluff < 0,063 mm: 0,8 %; Sand 0,063–2 mm: 23,1 %; Fein- bis Mittelkies 2–16 mm: 53,9 %; Grobkies 16–63 mm: 18,0 %. (3) <u>Karbonatgehalt</u> der Sandfraktion 0–2 mm: 7,3 %.</p> <p>Vereinfachte Profile: (1) LGRB-Rohstofferkundungsbohrung Ro7214/B9 (=BO7214/120, siehe Anhang, Lage s. o.), Ventilbohrung mit Kiesbüchse</p> <table border="0"> <tr><td>0,0</td><td>–</td><td>2,0</td><td>m</td><td>Boden und feinsandiger Lehm (quartäre Deckschichten, nicht nutzbar)</td></tr> <tr><td>2,0</td><td>–</td><td>4,0</td><td>m</td><td>Fein- bis Mittelsand und Kies (Ortenau-Fm., qORT)</td></tr> <tr><td>4,0</td><td>–</td><td>8,9</td><td>m</td><td>Fein- bis Grobkies, schwach sandig, schwach steinig (Ortenau-Fm., qORT)</td></tr> <tr><td>8,9</td><td>–</td><td>9,0</td><td>m</td><td>Ton (Ortenau-Fm., qORT) [nicht nutzbar]</td></tr> <tr><td>9,0</td><td>–</td><td>69,5</td><td>m</td><td>Fein- bis Grobkies, wechselnd sandig und steinig, einzelne schwach kiesige oder kiesige Sandlagen, inkl. einer 0,3 m mächtigen, nicht nutzbaren Lage aus Ton und Kies (Ortenau-Fm., qORT)</td></tr> <tr><td>69,5</td><td>–</td><td>70,5</td><td>m</td><td>Feinsand, schluffig (Ortenau-Fm., qORT) [nicht nutzbar]</td></tr> <tr><td>70,5</td><td>–</td><td>73,0</td><td>m</td><td>Kies, sandig (Ortenau-Fm., qORT)</td></tr> <tr><td>73,0</td><td>–</td><td>75,0</td><td>m</td><td>Ton und Feinsand in Wechsellagerung (Ortenau-Fm., qORT) [nicht nutzbar]</td></tr> <tr><td>75,0</td><td>–</td><td>77,0</td><td>m</td><td>Fein- bis Grobsand, kiesig (Ortenau-Fm., qORT)</td></tr> <tr><td>77,0</td><td>–</td><td>87,5</td><td>m</td><td>Fein- bis Grobkies, wechselnd sandig (Ortenau-Fm., qORT) [vermutliche Basis der nutzbaren Schichtenfolge]</td></tr> <tr><td>87,5</td><td>–</td><td>95,0</td><td>m</td><td>Sand, obere 2,5 m stark, darunter schwach kiesig (Ortenau-Fm., qORT) [wahrscheinlich nicht nutzbar, eventuell jedoch als „beibrechender Rohstoff“ abbaubar, Endteufe]</td></tr> </table> <p>(2) LGRB-Rohstofferkundungsbohrung Ro7214/B8 (=BO7214/119, siehe Anhang, Lage s. o.), Ventilbohrung mit Kiesbüchse</p> <table border="0"> <tr><td>0,0</td><td>–</td><td>0,2</td><td>m</td><td>Boden (Quartär)</td></tr> <tr><td>0,2</td><td>–</td><td>3,0</td><td>m</td><td>Lehm und toniger Feinsand (quartäre Deckschichten) [nicht nutzbar]</td></tr> <tr><td>3,0</td><td>–</td><td>28,5</td><td>m</td><td>Fein- bis Mittelkies, wechselnd grobkiesig, wechselnd sandig, z. T. schwach steinig (Ortenau-Fm., qORT)</td></tr> <tr><td>28,5</td><td>–</td><td>30,5</td><td>m</td><td>Fein- und Mittelsand, schwach kiesig (Ortenau-Fm., qORT)</td></tr> <tr><td>30,5</td><td>–</td><td>59,5</td><td>m</td><td>Fein- bis Grobkies, stark sandig (Ortenau-Fm., qORT)</td></tr> <tr><td>59,5</td><td>–</td><td>62,7</td><td>m</td><td>Mittel- bis Grobsand, stark fein-, schwach mittelkiesig (Ortenau-Fm., qORT)</td></tr> <tr><td>62,7</td><td>–</td><td>62,9</td><td>m</td><td>Nagelfluhbank (Ortenau-Fm., qORT) [nicht nutzbar]</td></tr> <tr><td>62,9</td><td>–</td><td>74,5</td><td>m</td><td>Fein- bis Grobkies, schwach bis stark sandig, teils steinig (Ortenau-Fm., qORT)</td></tr> <tr><td>74,5</td><td>–</td><td>75,0</td><td>m</td><td>Ton und Kies (Ortenau-Fm., qORT) [nicht nutzbar]</td></tr> <tr><td>75,0</td><td>–</td><td>79,5</td><td>m</td><td>Fein- bis Grobkies, stark sandig (Ortenau-Fm., qORT)</td></tr> <tr><td>79,5</td><td>–</td><td>83,5</td><td>m</td><td>Fein- bis Grobsand und Kies, schwach steinig (Ortenau-Fm., qORT)</td></tr> <tr><td>83,5</td><td>–</td><td>91,0</td><td>m</td><td>Fein- bis Grobkies, stark sandig (Ortenau-Fm., qORT) [vermutliche Basis der nutzbaren Kiesmächtigkeit]</td></tr> <tr><td>91,0</td><td>–</td><td>94,0</td><td>m</td><td>Feinsand, schwach schluffig, z. T. schwach kiesig (Iffezheim-Fm., qIS) [Endteufe]</td></tr> </table>				0,0	–	2,0	m	Boden und feinsandiger Lehm (quartäre Deckschichten, nicht nutzbar)	2,0	–	4,0	m	Fein- bis Mittelsand und Kies (Ortenau-Fm., qORT)	4,0	–	8,9	m	Fein- bis Grobkies, schwach sandig, schwach steinig (Ortenau-Fm., qORT)	8,9	–	9,0	m	Ton (Ortenau-Fm., qORT) [nicht nutzbar]	9,0	–	69,5	m	Fein- bis Grobkies, wechselnd sandig und steinig, einzelne schwach kiesige oder kiesige Sandlagen, inkl. einer 0,3 m mächtigen, nicht nutzbaren Lage aus Ton und Kies (Ortenau-Fm., qORT)	69,5	–	70,5	m	Feinsand, schluffig (Ortenau-Fm., qORT) [nicht nutzbar]	70,5	–	73,0	m	Kies, sandig (Ortenau-Fm., qORT)	73,0	–	75,0	m	Ton und Feinsand in Wechsellagerung (Ortenau-Fm., qORT) [nicht nutzbar]	75,0	–	77,0	m	Fein- bis Grobsand, kiesig (Ortenau-Fm., qORT)	77,0	–	87,5	m	Fein- bis Grobkies, wechselnd sandig (Ortenau-Fm., qORT) [vermutliche Basis der nutzbaren Schichtenfolge]	87,5	–	95,0	m	Sand, obere 2,5 m stark, darunter schwach kiesig (Ortenau-Fm., qORT) [wahrscheinlich nicht nutzbar, eventuell jedoch als „beibrechender Rohstoff“ abbaubar, Endteufe]	0,0	–	0,2	m	Boden (Quartär)	0,2	–	3,0	m	Lehm und toniger Feinsand (quartäre Deckschichten) [nicht nutzbar]	3,0	–	28,5	m	Fein- bis Mittelkies, wechselnd grobkiesig, wechselnd sandig, z. T. schwach steinig (Ortenau-Fm., qORT)	28,5	–	30,5	m	Fein- und Mittelsand, schwach kiesig (Ortenau-Fm., qORT)	30,5	–	59,5	m	Fein- bis Grobkies, stark sandig (Ortenau-Fm., qORT)	59,5	–	62,7	m	Mittel- bis Grobsand, stark fein-, schwach mittelkiesig (Ortenau-Fm., qORT)	62,7	–	62,9	m	Nagelfluhbank (Ortenau-Fm., qORT) [nicht nutzbar]	62,9	–	74,5	m	Fein- bis Grobkies, schwach bis stark sandig, teils steinig (Ortenau-Fm., qORT)	74,5	–	75,0	m	Ton und Kies (Ortenau-Fm., qORT) [nicht nutzbar]	75,0	–	79,5	m	Fein- bis Grobkies, stark sandig (Ortenau-Fm., qORT)	79,5	–	83,5	m	Fein- bis Grobsand und Kies, schwach steinig (Ortenau-Fm., qORT)	83,5	–	91,0	m	Fein- bis Grobkies, stark sandig (Ortenau-Fm., qORT) [vermutliche Basis der nutzbaren Kiesmächtigkeit]	91,0	–	94,0	m	Feinsand, schwach schluffig, z. T. schwach kiesig (Iffezheim-Fm., qIS) [Endteufe]
0,0	–	2,0	m	Boden und feinsandiger Lehm (quartäre Deckschichten, nicht nutzbar)																																																																																																																							
2,0	–	4,0	m	Fein- bis Mittelsand und Kies (Ortenau-Fm., qORT)																																																																																																																							
4,0	–	8,9	m	Fein- bis Grobkies, schwach sandig, schwach steinig (Ortenau-Fm., qORT)																																																																																																																							
8,9	–	9,0	m	Ton (Ortenau-Fm., qORT) [nicht nutzbar]																																																																																																																							
9,0	–	69,5	m	Fein- bis Grobkies, wechselnd sandig und steinig, einzelne schwach kiesige oder kiesige Sandlagen, inkl. einer 0,3 m mächtigen, nicht nutzbaren Lage aus Ton und Kies (Ortenau-Fm., qORT)																																																																																																																							
69,5	–	70,5	m	Feinsand, schluffig (Ortenau-Fm., qORT) [nicht nutzbar]																																																																																																																							
70,5	–	73,0	m	Kies, sandig (Ortenau-Fm., qORT)																																																																																																																							
73,0	–	75,0	m	Ton und Feinsand in Wechsellagerung (Ortenau-Fm., qORT) [nicht nutzbar]																																																																																																																							
75,0	–	77,0	m	Fein- bis Grobsand, kiesig (Ortenau-Fm., qORT)																																																																																																																							
77,0	–	87,5	m	Fein- bis Grobkies, wechselnd sandig (Ortenau-Fm., qORT) [vermutliche Basis der nutzbaren Schichtenfolge]																																																																																																																							
87,5	–	95,0	m	Sand, obere 2,5 m stark, darunter schwach kiesig (Ortenau-Fm., qORT) [wahrscheinlich nicht nutzbar, eventuell jedoch als „beibrechender Rohstoff“ abbaubar, Endteufe]																																																																																																																							
0,0	–	0,2	m	Boden (Quartär)																																																																																																																							
0,2	–	3,0	m	Lehm und toniger Feinsand (quartäre Deckschichten) [nicht nutzbar]																																																																																																																							
3,0	–	28,5	m	Fein- bis Mittelkies, wechselnd grobkiesig, wechselnd sandig, z. T. schwach steinig (Ortenau-Fm., qORT)																																																																																																																							
28,5	–	30,5	m	Fein- und Mittelsand, schwach kiesig (Ortenau-Fm., qORT)																																																																																																																							
30,5	–	59,5	m	Fein- bis Grobkies, stark sandig (Ortenau-Fm., qORT)																																																																																																																							
59,5	–	62,7	m	Mittel- bis Grobsand, stark fein-, schwach mittelkiesig (Ortenau-Fm., qORT)																																																																																																																							
62,7	–	62,9	m	Nagelfluhbank (Ortenau-Fm., qORT) [nicht nutzbar]																																																																																																																							
62,9	–	74,5	m	Fein- bis Grobkies, schwach bis stark sandig, teils steinig (Ortenau-Fm., qORT)																																																																																																																							
74,5	–	75,0	m	Ton und Kies (Ortenau-Fm., qORT) [nicht nutzbar]																																																																																																																							
75,0	–	79,5	m	Fein- bis Grobkies, stark sandig (Ortenau-Fm., qORT)																																																																																																																							
79,5	–	83,5	m	Fein- bis Grobsand und Kies, schwach steinig (Ortenau-Fm., qORT)																																																																																																																							
83,5	–	91,0	m	Fein- bis Grobkies, stark sandig (Ortenau-Fm., qORT) [vermutliche Basis der nutzbaren Kiesmächtigkeit]																																																																																																																							
91,0	–	94,0	m	Feinsand, schwach schluffig, z. T. schwach kiesig (Iffezheim-Fm., qIS) [Endteufe]																																																																																																																							

Tektonik: Eine ungefähr NE–SW orientierte Störung, die sich vermutlich bis zur Basis der Lockergesteine auswirkt, durchquert den westlichen Bereich des Vorkommens (LGRB 2007).

Nutzbare Mächtigkeit: Für das Vorkommen werden nutzbare Mächtigkeiten von mehr als 80 m bis über 90 m prognostiziert. Zwei LGRB-Rohstofferkundungsbohrungen im westlichen bzw. nordöstlichen Bereich des Vorkommens haben nutzbare Mächtigkeiten von 82,1 m bzw. 87,3 m ergeben. Drei andere Bohrungen innerhalb des Vorkommens erreichten die Basis der nutzbaren Schichtenfolge nicht. Deshalb ist unklar, ob die für den zentralen Bereich prognostizierten nutzbaren Mächtigkeiten von mehr als 90 m tatsächlich erreicht werden. Im Süden grenzt das Vorkommen an das Vorkommen L 7314-18, das durch das Auftreten eines feinkörnigen Zwischenhorizontes mit einer Mächtigkeit von mehr als 3 m gekennzeichnet ist. Die Lage der Grenzlinie ist mangels geeigneter Bohrungen nicht gut gefasst, deshalb kann eine Ausdehnung oder ein langsames Auskeilen des Zwischenhorizontes nach Norden und Osten in das hier beschriebene Vorkommen hinein und eine damit zusammenhängende Verringerung der nutzbaren Schichtenfolge nicht ausgeschlossen werden. Eine Bohrung im nördlichen Bereich des Vorkommens zeigt einen feinsandigen Zwischenhorizont von 3,2 m, der bei flächenhafter Verbreitung den Abbau begrenzen und die nutzbare Mächtigkeit auf nur knapp über 10 m reduzieren würde. Nach dem nur wenig aussagekräftigen Schichtenverzeichnis der benachbarten Bohrung BO7214/184 (Lage: R ³⁴32 250, H ⁵⁴02 960, Ansatzhöhe: 123 m NN) scheint er hier zumindest in dieser Tiefenlage nicht aufzutreten.

Abram: In den vorliegenden Schichtenverzeichnissen variiert die Mächtigkeit der Deckschichten zwischen 0,5 m und 3 m. Die Deckschichten bestehen aus Feinsedimenten wie Feinsand, Schluff oder Ton. In einer Bohrung trat ein 0,2 m mächtiger Nagelfluhorizont auf. Nicht nutzbare, feinkörnige Zwischenschichten wurden in den Bohrungen mit Mächtigkeiten von wenigen Dezimetern bis zu 2 m angetroffen. In einer Bohrung (BO7214/15, Lage: R ³⁴32 200, H ⁵⁴02 900, Ansatzhöhe: 123,75 m NN) wurde eine mächtigere Feinsandlage von 3,2 m erbohrt, die bei flächenhafter Verbreitung den Abbau in die Tiefe begrenzen würde.

Grundwasser: (1) Die Wasseroberfläche des Kieselsee der ehemaligen Kiesgrube Bühl-Oberbruch (RG 7214-331, Lage: R ³⁴33 014, H ⁵³99 890) liegt durchschnittlich bei ca. 124 m NN, die Geländeoberfläche bei ca. 125–126 m NN. **(2)** Das Vorkommen liegt in den Zonen II, IIIA und IIIB des geplanten Wasserschutzgebiets „WV Baden-Airpark Rhein./Söllingen 221“ (LfU-Nr. 216221).

Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwerisse: Es werden keine besonderen Erschwerisse erwartet, wobei eine Aussage aufgrund der geringen Informationsdichte mit großen Unsicherheiten behaftet ist.

Flächenabgrenzung: Norden: Flugplatz Söllingen. Nordosten und Osten: Vorkommen L 7314-15 (Grenzlinie entspricht 80 m-Isolinie) mit nutzbaren Mächtigkeiten von 70–80 m, Ortschaften Leiberstung und Oberbruch. Süden und Südwesten: Vorkommen L 7314-18 mit nutzbaren Mächtigkeiten von 20 m bis mehr als 30 m über einem > 3 m mächtigen Zwischenhorizont in feinkörniger Ausbildung.

Erläuterung zur Bewertung: Die Bewertung des Vorkommens stützt sich auf zwei LGRB-Rohstofferkundungsbohrungen im westlichen bzw. nordöstlichen Bereich. Ansonsten liegen für das Vorkommen keine Schichtenverzeichnisse von Bohrungen vor, welche die Basis der nutzbaren Schichtenfolge erreichen, sondern nur von drei Bohrungen mit Teufen zwischen 15 und 26,5 m. Besonders für den zentralen Bereich des Vorkommens, in dem nach der Lagerstättenpotenzialkarte (LPK, GLA 1992) Kiesmächtigkeiten von 90–100 m prognostiziert werden, liegt keine Bohrung mit ausreichender Teufe vor. Eine Erkundung mittels Ramm- oder Ventilbohrung zur Prüfung der wirtschaftlichen Verwertbarkeit ist daher erforderlich.

Zusammenfassung: In dem auf der Karte abgegrenzten Vorkommen treten Kiese und Sande der Ortenau-Fm. (qORT) mit nutzbaren Mächtigkeiten von über 80 m auf. Die Abgrenzung nach Süden zu Bereichen hin, in denen ein feinkörniger Zwischenhorizont mit Mächtigkeiten von über 3 m auftritt, ist nur unzureichend durch Bohrungen belegt. Eine Bohrung im Norden des Vorkommens zeigt eine 3,2 m mächtige Feinsandlage, die bei flächenhaftem Auftreten die nutzbare Mächtigkeit stark verringern würde. Die aus den beiden Rohstofferkundungsbohrungen entnommenen Mischproben weisen Sandgehalte von 23,1–25,9 % (durchschnittlich 24,5 %) auf.