

L 8316/L 8516-63	1	In der Klettgaurinne zwischen Grießen und Wilchingen (Schweiz)	399 ha								
Rißzeitlicher Schotter	Kiese und Sande f. d. Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag {Natarsande, Rundkiese, Kies-Sand-Gemische, Splitte/Brechsande, Schotter}										
0,5 m > 19,5 m	Kgr. Erzingen (RG 8316-4), R ³⁴ 57 130, H ⁵² 79 500										
3,5 m 63,7 m	Bohrung BO8316/237, R ³⁴ 58 595, H ⁵² 80 870, Ansatzhöhe 408,4 m NN										
2,4 m 29,6 m	Bohrung BO8316/227, R ³⁴ 59 320, H ⁵² 79 480, Ansatzhöhe 305 m NN										
<p>Gesteinsbeschreibung: Das Vorkommen rißzeitlicher Schotter besteht aus feinkiesigen, mittel- bis grobsandigen, steinigen Mittel- bis Grobkiesen. Darin sind sandige, selten auch geringmächtige schluffige Lagen eingeschaltet. Verkittungen zu Nagelfluh sind oberflächennah häufig zu beobachten, und treten vereinzelt auch innerhalb des Kieskörpers auf.</p> <p>Analysen: LGRB-Analyse zur Kgr. Erzingen (RG 8316-4) von 2001: Kies: 73,8 %, Sand: 17,5 %, Steine: 6,7 %, Schluff und Ton: 2,0 %. Kalkgehalt Fraktion 0,063/2: 26,1 Gew.-%. Geröllzusammensetzung Fraktion 16/22: Quarze: 1,7 %, Quarzite: 4,7 %, Hornsteine: 6,2 %, Gneise und Granite: 3,0 %, Amphibolite: 1,7 %, dunkle Kalksteine: 15,9 %, helle Kalksteine: 31,1 %, gelbe Kalksteine: 3,0 %, kalkige Sandsteine: 17,7 %, nicht kalkige Sandsteine: 2,5 %, Dolomitsteine: 12,5 %, keine Nagelfluhbruchstücke. Anteil verwitterter Gerölle: 0,7 %. Vgl. auch Vorkommen L 8316/L 8516-64 (LGRB-Analyse (2002) an Material der Erkundungsbohrungen Ro8316/B4 und B5).</p> <p>Vereinfachtes Profil: Aufnahme Kgr. Erzingen (RG 8316-4) und Bohrung BO8316/218, R ³⁴56 850, H ⁵²79 193</p> <table border="0"> <tr> <td>402,5 – 402,0 m NN</td> <td>Boden und Kiesverwitterungslehm</td> </tr> <tr> <td>402,0 – 400,5 m NN</td> <td>Nagelfluh</td> </tr> <tr> <td>400,5 – 342,5 m NN</td> <td>Kies, sandig (Rißzeitlicher Schotter)</td> </tr> <tr> <td>342,5 – 340,9 m NN</td> <td>Ton (Unterjura)</td> </tr> </table> <p>Nutzbare Mächtigkeiten: Die Schottermächtigkeiten liegen allgemein zwischen 50 m und 70 m. Nahe dem Rand der Klettgaurinne sind die Mächtigkeiten jedoch deutlich geringer (Im SW–NE verlaufenden Teil des Vorkommens S Burgstall 20–30 m, an der Grenze zur Schweiz S des Höhenpunktes 433 am Plomburg ca. 30 m). Außerdem können die nutzbaren Mächtigkeiten lokal durch Nagelfluh um einige m reduziert sein. Abraummächtigkeit: Der Abraum besteht entweder aus 0,5–2,5 m Boden und Kiesverwitterungslehm oder aus Schluffen und Tonen (Beckensedimente), deren Mächtigkeit bis zur inneren Begrenzung des Vorkommens auf ca. 5 m ansteigt. Im Liegenden dieser Feinsedimente können lokal Verwitterungstaschen in die Schotter eingreifen. Stellenweise erhöht oberflächennah auftretende Nagelfluh die Abraummächtigkeit um mehrere m.</p> <p>Grundwasser: Der Grundwasserstand nimmt von 380 m NN im NE des Vorkommens auf 372 m NN im W kontinuierlich ab (Stichtagsmessung am 06.11.1989). Bei diesen Werten handelt es sich um ein langjähriges Mittel, es können Abweichungen um über 5 m auftreten (KÜHNLE-BAIKER et al. 1992). Im E des Vorkommens befinden sich Teile der Wasserschutzgebiete Nr. 24 (Zone III), 195 (Zone III) und 19 (Tiefbrunnen Strick, Hardtwald und im See, Gemeinde Klettgau und Grundwasserversorgung Schwarzbachtal).</p> <p>Mögliche Abbauerschwernisse: Es treten Verkittungen zu Nagelfluh auf, die lokal mehrere m mächtig werden.</p> <p>Flächenabgrenzung: Zur Bebauung von Grießen, Erzingen und Weisweil wird ein Abstand von 100 m eingehalten. Jenseits der inneren Begrenzung des Vorkommens sowie im N der äußeren Begrenzung nimmt die Abraummächtigkeit auf über 5 m zu. Die äußere Grenze des Vorkommens folgt im übrigen der kartierten Grenze der rißzeitlichen Hoch zur würmzeitlichen Niederterrasse.</p> <p>Erläuterung zur Bewertung: Grundlage waren die Erkundungsbohrungen Ro8316/B4 und B5 (außerhalb der Fläche), die Betriebserhebung zu RG 8316-4 von 2001, Geländebegehungen sowie die GK 25 Bl. 8316/8416 Klettgau/Hohentengen (BAUSCH & SCHÖBER 1998) und die Hydrogeologische Karte Klettgau (KÜHNLE-BAIKER et al. 1992). Außerdem ist das Vorkommen durch zahlreiche Druckspülbohrungen erkundet und in mehreren ehem. Kgr. (RG 8316-307, -310, -316, -332, -352 und -368) aufgeschlossen.</p> <p>Sonstiges: Die Beckensedimente, die teilweise die Schotter überlagern, werden in der Tongrube Am Grießener Weg (RG 8316-2) als Ziegeleirohstoff abgebaut. Innerhalb des Vorkommens (NE Burgstall, R ³⁴58 460, H ⁵²78 300, S Erzingen, R ³⁴56 690, H ⁵²78 860) sowie randlich (S und E Erzingen, R ³⁴56 580, H ⁵²79 110 und R ³⁴57 780, H ⁵²79 950) befinden sich ehem. Deponien.</p> <p>Zusammenfassung: Das Vorkommen besteht aus meist 50–60 m, stellenweise nur 20–30 m mächtigen Schottern, von denen entsprechend der Geländehöhe zwischen 15 m und 35 m, durchschnittlich ca. 20 m trocken abgebaut werden können. Der Abraum ist 0,5–5 m, z. T. bis über 5 m mächtig. Örtlich können teils mächtige Verkittungen der Schotter zu Nagelfluh den Abbau erschweren. Das gut erkundete Vorkommen besitzt ein hohes Lagerstättenpotenzial.</p>				402,5 – 402,0 m NN	Boden und Kiesverwitterungslehm	402,0 – 400,5 m NN	Nagelfluh	400,5 – 342,5 m NN	Kies, sandig (Rißzeitlicher Schotter)	342,5 – 340,9 m NN	Ton (Unterjura)
402,5 – 402,0 m NN	Boden und Kiesverwitterungslehm										
402,0 – 400,5 m NN	Nagelfluh										
400,5 – 342,5 m NN	Kies, sandig (Rißzeitlicher Schotter)										
342,5 – 340,9 m NN	Ton (Unterjura)										