

L 8316/L 8516-60	1	Im westlichen Bereich der Klettgaurinne, von der Wutachmündung bis S Erzingen	830 ha																
Schotter des Riß-Würm-Komplexes		Kiese und Sande f. d. Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag Erzeugte Produkte: Natursand 0/2, 0/4, Mauersand 0/2, Schwemmsand 0/0,5, Brechsand 0/5, Edelbrechsand 0/2, Kies 2/8, 4/8, 8/16, 16/32, 32/63, WBZ 0/8, 0/16, 0/32, Edelsplitt 2/5, 5/8, 8/11, Mineralbeton 0/11, 0/16, 0/22, Filterkies 0/32, 0/56, Wandkies, Nagelfluh-Flussbausteine, Sondermischungen; Verwendung: Straßenbau, Betonzuschlag																	
<hr/> 1 m <hr/> > 13 m		Kgr. Geißlingen (RG 8316-1), R ³⁴ 52 550, H ⁵² 75 570, im mittleren Bereich des Vorkommens																	
<hr/> 1 m <hr/> 35,5 m		Bohrung BO8316/124, R ³⁴ 51 061, H ⁵² 75 894, Ansatzhöhe 374,6 m NN, im W des Vorkommens																	
<hr/> 4 m <hr/> 30,2 m		Bohrung BO8316/81, R ³⁴ 56 260, H ⁵² 79 160, Ansatzhöhe 395 m NN, im NE des Vorkommens																	
<hr/> 1,4 m <hr/> 53,1 m		Bohrung BO8316/111, R ³⁴ 55 520, H ⁵² 75 740, Ansatzhöhe 390,9 m NN, im SE des Vorkommens																	
<p>Gesteinsbeschreibung: Das Vorkommen aus sandigen, steinigen Kiesen liegt im Bereich der würmzeitlichen Niederterrasse und umfasst im unteren Teil auch rißzeitliche Schotter. Die Grenze Riß/Würm dürfte ungefähr bei 15 m u. G. liegen (KÜHNLE-BAIKER et al. 1992). An der Basis der Würmkiese treten stellenweise lehmige Schollen oder Lagen (vermutl. umgelagerte rißzeitliche Beckensedimente) auf, in den Rißkiesen gibt es vereinzelt geringmächtige Verfestigungen zu Nagelfluh. Gelegentlich sind Feinsedimente eingeschaltet. Das Geröllspektrum ist überwiegend kalkalpin.</p> <p>Analysen: LGRB-Analyse zur Kgr. Geißlingen (RG 8316-1) von 2001 (würmzeitlicher Schotter): Kies: 65,7 %, Sand: 25,5 %, Steine: 6,2 %, Schluff und Ton: 2,7 %; Kalkgehalt Fraktion 0,063/2: 22,1 Gew.-%. Geröllzusammensetzung Fraktion 16/22: Quarze: 5,9 %, Quarzite: 4,7 %, Hornsteine: 5,3 %, Gneise und Granite: 5,3 %, Amphibolite: 1,9 %, Grünsteine: 0,3 %, Porphyre: 0,6 %, dunkle Kalksteine: 18,8 %, helle Kalksteine: 37,5 %, gelbe Kalksteine: 1,3 %, kalkige Sandsteine: 10,0 %, nicht kalkige Sandsteine: 4,7 %, Dolomitsteine: 3,4 %, Nagelfluhbruchstücke: 0,3 %. Anteil verwitterter Gerölle: 1,3 %.</p> <p>Für die rißzeitlichen Schotter vgl. Vorkommen L 8316/L 8516-64 (LGRB-Analyse (2002) an Material der Erkundungsbohrungen Ro8316/B4 und B5).</p> <p>Analysen an Material der Kernbohrung BO8316/111 (R ³⁴55 520, H ⁵²75 740) zeigen Schluffgehalte zwischen 5 % und 25 % (GLA 1987). Diese Werte können durch Bohrmehl künstlich erhöht sein.</p> <p>Vereinfachtes Profil: Bohrung BO8316/111, R ³⁴55 520, H ⁵²75 740, Ansatzhöhe 390,9 m NN</p> <table border="0" data-bbox="215 1115 901 1227"> <tr> <td>0,0</td> <td>–</td> <td>1,4 m</td> <td>Lehm, steinig</td> </tr> <tr> <td>1,4</td> <td>–</td> <td>15,0 m</td> <td>Kies, sandig (würmzeitlicher Schotter)</td> </tr> <tr> <td>15,0</td> <td>–</td> <td>54,5 m</td> <td>Kies, sandig (Rißzeitlicher Schotter)</td> </tr> <tr> <td>54,5</td> <td>–</td> <td>55,0 m</td> <td>Tonstein (Mitteljura)</td> </tr> </table> <p>Nutzbare Mächtigkeiten: Die nutzbaren Mächtigkeiten der Schotter liegen allgemein zwischen 30 m und 60 m, wobei die größten Mächtigkeiten in der Mitte des Klettgauer Tals erreicht werden (Rinnentiefstes). Südlich des Schwarzbachs im W des Vorkommens bis zur Kgr. Geißlingen (TK 25: Gewinn Grund im W bis Stieg im E) wird die Kiesbasis bereits nach 15–25 m erreicht. An der Grenze zum Festgestein (nordwestliche Grenze des Vorkommens zwischen Rechberg und Erzingen) keilen die Schotter rasch aus. Abraummächtigkeit: Der Abraum besteht meist aus 0,5–1 m Boden und Kiesverwitterungslehm. An den Flanken des Klettgauer Tals, insbesondere im Mündungsbereich kleinerer Nebentäler, überlagern die Schotter lehmige und steinige Abschwemmmassen, die bis 4 m mächtig werden. In dieser Position können solche Lagen auch in den Schottern eingeschaltet auftreten.</p> <p>Grundwasser: Der Grundwasserstand nimmt von 375 m NN im E des Vorkommens auf 352 m NN im W kontinuierlich ab (Stichtagsmessung am 06.11.1989). Dies entspricht einem Grundwasserflurabstand von ca. 23 m im E und ca. 18 m im W. Bei diesen Werten handelt es sich um ein langjähriges Mittel, es können Abweichungen um über 5 m auftreten (KÜHNLE-BAIKER et al. 1992). Westlich der Kgr. Geißlingen (RG 8316-1) befinden sich die Zonen I und II der Wasserschutzgebiete Nr. 32, 33 und 57 (Tiefbrunnen Gehrgaß, Schwarzbach und Fröschlachen, Wasserversorgung Oberlauchringen und Bechtersbohl), deren gemeinsame Zone III sich östlich bis in den Abbaubereich der Kgr. anschließt. Im Bereich des Bahnhofs Grießen befindet sich das Wasserschutzgebiet Nr. 30.2 (Tiefbrunnen Kieß, Wasserversorgung Klettgau-Erzingen). Diese festgesetzten Wasserschutzgebiete sind fachtechnisch neu abgegrenzt (Stand August 2001).</p> <p>Mögliche Abbau- und Aufbereitungserchwernisse: In die würmzeitlichen Schotter sind örtlich Lehmschollen oder -lagen eingeschaltet, die in seltenen Fällen 10 m mächtig werden können. Außerdem muss mit Nagelfluh gerechnet werden. An den Flanken des Klettgauer Tals, vor allem im Mündungsbereich von Nebentälern, sind lehmige und steinige Zwischenlagen möglich (vgl. Abraummächtigkeit).</p> <p>Flächenabgrenzung: Zur geschlossenen Bebauung wird ein Abstand von 100 m eingehalten. Ansonsten folgt die Abgrenzung der kartierten Verbreitung der würmzeitlichen Niederterrasse. Jenseits des Blattrands im W setzt sich das Vorkommen rund 100 m bis Lauchringen fort.</p> <p>Erläuterung zur Bewertung: Grundlage waren die GK 25 Bl. 8316/8416 Klettgau/Hohentengen (BAUSCH & SCHOBER 1998), die Hydrogeologische Karte Klettgau (KÜHNLE-BAIKER et al. 1992), die Betriebserhebung zu RG 8316-1 von 1989 und 2001 sowie Geländebegehungen. Außerdem ist das Vorkommen durch 5 Kern- und zahlreiche Druckspülbohrungen erkundet.</p> <p>Sonstiges: Das Vorkommen wird durch die B34 und die Bahnlinie Basel-Schaffhausen zergliedert. Innerhalb des Vor-</p>				0,0	–	1,4 m	Lehm, steinig	1,4	–	15,0 m	Kies, sandig (würmzeitlicher Schotter)	15,0	–	54,5 m	Kies, sandig (Rißzeitlicher Schotter)	54,5	–	55,0 m	Tonstein (Mitteljura)
0,0	–	1,4 m	Lehm, steinig																
1,4	–	15,0 m	Kies, sandig (würmzeitlicher Schotter)																
15,0	–	54,5 m	Kies, sandig (Rißzeitlicher Schotter)																
54,5	–	55,0 m	Tonstein (Mitteljura)																

kommens (an der Bahnlinie zwischen Gießeln und Erzingen, R ³⁴56 060, H ⁵²78 520) sowie randlich (am Kotbach, R ³⁴55 180, H ⁵²75 330, W Geißlingen, R ³⁴53 800, H ⁵²75 680, TK 25: Gewinn Dachsert, R ³⁴55 440, H ⁵²78 040, S Erzingen, R ³⁴56 580, H ⁵²79 110) befinden sich ehem. Deponien.

Zusammenfassung: Das Vorkommen besteht aus durchschnittlich 40–50 m mächtigen Schottern, von denen zwischen 10 und 17 m trocken abgebaut werden können. Der Abraum ist meist 0,5–1 m, z. T. bis 4 m mächtig. Örtlich können eingeschaltete lehmige Schollen oder Lagen den Abbau erschweren. Das gut erkundete Vorkommen besitzt ein sehr hohes Lagerstättenpotenzial.