

<b>L 7922-21</b> 3	Nordwestlich von Sauggart	166 ha
Riß-zeitlicher Schotter (qRK)	Kiese u. Sande f. d. Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag {mögliche Produkte: Sande, Rundkiese, Kies-Sand-Gemische, Splitte, Schotter}	
1-2 m 5-6 m	ehem. Kgr. Hundersingen (RG 7823-103), R <sup>35</sup> 48 400, H <sup>53</sup> 35 280 (0,5 km NNE der Fläche)	
1-2 m 7 m	ehem. Kgr. Herligmühle (RG 7823-104), R <sup>35</sup> 47 650, H <sup>53</sup> 39 000 (0,3 km N der Fläche)	
2 m 8–10 m	ehem. Kgr. Dieterskirch (RG 7823-105) R <sup>35</sup> 47 200, H <sup>53</sup> 38 680 (0,2 km N der Fläche)	
2 m 9–12 m	ehem. Kgr. Dieterskirch (RG 7823-106) R <sup>35</sup> 47 060, H <sup>53</sup> 38 500 (0,2 km NW der Fläche)	
1-3,5 8-10 m	ehem. Kgr. Dieterskirch (RG 7823-107), R <sup>35</sup> 46 700, H <sup>53</sup> 38 500 (0,5 km NW der Fläche)	
4,3 m 10,8 m	Rohstofferkundungsbohrung Ro7823/B5 (BO7823/289), R <sup>35</sup> 47 882, H <sup>53</sup> 38 482, Ansatzhöhe 553 m NN	
3-7,1 m 12-16,7 m	sechs Aufschlussbohrungen am Herlighof: BO7823/150 bis 155	

**Gesteinsbeschreibung:** Nach den an der Rohstofferkundungsbohrung Ro7823/B5 entnommen Proben besteht das Kiesvorkommen aus schwach steinigem Fein- bis Grobkies bzw. Fein- bis Mittelkies mit einem Sandanteil von rund 30 %. Der Ton- und Schluffgehalt schwankt zwischen 6 und 8 %. Nagelfluh wurde unterhalb der Moränenüberdeckung aber auch innerhalb der Schotter in 1–1,5 m mächtigen Partien angetroffen (Herlighof).

**Analysen:** LGRB-Analyse zur Rohstofferkundungsbohrung Ro7823/B5 (1998): Fein- bis Grobkies, mit 26,4–38,3 % Sand und 6,2–8,1 % Schluff, Karbonat im Sand (0,063–2,0 mm): 30,7 %; Geröllanalyse an der Fraktion 11/22: Quarze und Quarzite 7,3 %; Gneise, Amphibolite, Grünschiefer 13,6 %; Kalksteine (vorwiegend dunkelgraue) 64,2 %; Sandsteine 14,3 %; Sonstige 0,6 %. An der Basis der Schotter wurden (analog zum Vorkommen bei Unlingen) Gerölle von Süßwasserkalksteinen festgestellt.

Vereinfachtes Profil: Rohstofferkundungsbohrung Ro7823/B5 (= BO7823/289) (R 3547 882, H 5338 482)

0,0 - 0,2 m Boden

0,2 - 2,1 m Schwemmlöß

2,1 - 4,25 m Kiesverwitterungslehm: Schluff, kiesig

4,25 - 10,0 m Kies, steinig (Doppelwallriß)

10,0 - 15,1 m Sand, kiesig und Kies, sandig (Doppelwallriß)

15,1 - 16,0 m Schluff, Feinsand, Mergel (Untere Süßwassermolasse)

 - die Bohrung Tiefbrunnen Herlighof 1/86 (= BO7823/218) traf unter den Riß-zeitlichen Schottern eine rund 180 m mächtige Mergel- und Feinsandfolge der Unteren Süßwassermolasse an, die Oberjura-Gesteinen (Zementmergel und Massenkalk) aufliegt -

**Nutzbare Mächtigkeit:** Die Mächtigkeit der Riß-zeitlichen Schotter im Gebiet nördlich von Sauggart schwankt zumeist zwischen 10 und 20 m, die durchschnittliche Mächtigkeit dürfte bei 14–15 m liegen. Der nutzbare Anteil ist vermutlich starken Schwankungen unterworfen, weil besonders am Top der Schotter unterschiedlich große Nagelfluhkörper auftreten. Die im Nordostteil des dargestellten Vorkommens gelegene Rohstofferkundungsbohrung Ro7823/B5 wies eine nutzbare Mächtigkeit rund 11 m nach. Die am Herlighof abgeteuften Druckspülbohrungen trafen Kiesmächtigkeiten zwischen 12,0 und 16,7 m an, die im Bereich Laubental, NW von Sauggart, 12 bis über 18 m an (durchschnittlich 15–16 m). In der aufgelassenen Kiesgrube im Gewann Maierhof westlich von Sauggart wurden – nach den heutigen Aufschlüssen zu urteilen – mindestens 14 m mächtige Schotter trocken abgebaut; möglicherweise wurden hier zusätzlich noch mehrere Meter im Nassabbau gewonnen (RG 7823-311, vgl. Anhang, Teil 3). In den fünf ehemaligen Kiesgruben im Norden des ausgewiesenen Vorkommens (alle am Mühlbach gelegen) wiesen die Rißkiese eine nutzbare Mächtigkeit zwischen 5 und 12 m auf.

**Abraum:** Die Abraummächtigkeit belief sich in den fünf ehem. Kgr. Im NW des dargestellten Vorkommens auf 1,0–3,5 m, die im NE-Teil des Vorkommens niedergebrachte LGRB-Erkundungsbohrung wies eine 4,3 m mächtige Deckschicht aus Schwemmlöss und verlehmtem Grundmoränenmaterial (matrixgestützter Diamikt) nach, am Herrlighof erreichte die nicht nutzbare Deckschicht eine max. Mächtigkeit von rund 7 m. Im zentralen Teil des Vorkommens (Gewann Laubental) abgeteuften Bohrungen trafen die Schotter unter 2–6 m mächtigen Lehmen an. SW der aufgelassenen Kiesgrube am Maierhof sind die nicht nutzbaren Deckschichten bei raschen Rückgang der Schottermächtigkeiten (auf unter 10 m) 4–6 m mächtig.

**Grundwasser:** Bei der Rohstofferkundungsbohrung Ro7823/B5 wurden die unteren 1,6 m des erschlossenen Kieslagers grundwassererfüllt angetroffen (ab 540 m NN). In der am SW-Ende des Vorkommens gelegenen ehem. Kiesgrube am Maierhof liegt der Grundwasserspiegel (kleiner Baggersee) 14–15 m unter Gelände, d. h. bei ca. 550 m NN. Der ganz überwiegende Teil des Vorkommens befindet sich im den Zonen IIIA und IIIB des



WSG Herlighof der Gemeinde Uttenweiler (LfU 2000).

**Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse:** Die Aufschlussbohrungen am Herlighof und im Gewann Laubental trafen mehrfach Nagelfluhbänke mit Mächtigkeiten zwischen 0,5 und 1,5 m an. Auch aus den aufgelassenen Kiesgruben werden vereinzelt karbonatisch zementierte Schotter beschrieben. Die Schotter weisen mit 6–8 % einen relativ hohen Ton- und Schluffanteil auf.

Flächenabgrenzung: Bei dem abgegrenzten Vorkommen handelt es sich um Schotterablagerungen in einer kleineren, WSW-ENE gerichteten Rinne. Im nordwestlichen Anschluss an das ausgewiesene Vorkommen (NW des Seitentals des Mühlbachs) ist im Bereich der beiden ehem. Kgr. Dieterskirch (RG 7823-106 und 107) mit einem kleineren Kiesvorkommen zu rechnen; die Kiesmächtigkeit geht in Richtung SW jedoch rasch auf wenige Meter zurück. Zwischen Dieterskirch und dem Herlighof wiesen geoelektrische Sondierungen nurmehr 5–10 m mächtige Rißkiese unter einer fast gleichmächtigen Moränenüberdeckung nach. Die Eintalung des Mühlbachs stellt daher die NW-Grenze des Vorkommens dar. Im <u>Osten</u> und <u>Süden</u> werden die Schotter von Feinsedimenten der Unteren Süßwassermolasse eingerahmt. Im <u>Südwesten</u>, etwa ab der aufgelassenen Kiesgrube am Maierhof (RG 7823-311) steigt die durchschnittliche Überdeckungsmächtigkeit auf über 5 m an: gleichzeitig gehen die nutzbaren Mächtigkeiten auf 4 und 6 m zurück (W Kläranlage).

**Erläuterung zur Bewertung:** Grundlage der Bewertung sind 13 Spülbohrungen, die gekernte Rohstofferkundungsbohrung Ro7823/B5, die Restaufschlüsse in der aufgelassenen Kgr. RG 7823-311 (mit durch die Rekultivierung weitgehend veränderten Böschungen) und die GK25v (SZENKLER & ELLWANGER 1996). Aufgrund der teilweise hohen Feinanteile in den Schottern und dem unbekannten Umfang der karbonatischen Zementation zu Nagelfluh kann jedoch trotz der Schottermächtigkeiten um 15 m nur vermutet werden, dass im dargestellten Bereich größere bauwürdige Abschnitte vorhanden sind.

Zusammenfassung: Das nordwestlich von Sauggart gelegene Vorkommen Riß-zeitlicher Schotter ist 10–20 m mächtig, die nicht nutzbare Deckschicht aus Löss und Kiesverwitterungslehm zumeist 3–4 m. Die Basis der Rißzeitlichen Schmelzwasserablagerungen bilden Tone und Feinsande der Unteren Süßwassermolasse, die im Osten und Süden des Vorkommens an die Oberfläche treten. Die Schotter sind vor allem unterhalb der lehmigen Überdeckung zu Nagelfluh verfestigt und weisen nach den Analysen der Erkundungsbohrung Ro7823/B5 Tonund Schluffanteile von rund 7 % auf. Ein Abbau könnte größtenteils trocken erfolgen, nur die wenige Meter mächtige Basis der Schotter ist grundwassererfüllt. Der überwiegende Teil des Vorkommens liegt in WSG-Zonen IIIA und IIIB. Das Kiesvorkommen, für das anhand der vorliegenden Bohrungsdaten nur die Existenz größerer bauwürdiger Bereiche prognostiziert werden kann, weist nach den in Kap. 4.2 erläuterten Kriterien ein geringes Lagerstättenpotenzial auf.