

L 6926-33	3	Südöstlich Matzenbach	38 ha
Kieselsandstein (km3s)	Sande aus verwitterten Sandsteinen {Kabelsand, Bausand (Zuschlagstoff für Mauer- und Putzmörtel)}		
22,65 m* 18 m	Bohrung Ro6927/B7 (BO6927/192), Lage: R ³⁵ 88 447, H ⁵⁴ 34 875, Ansatzhöhe ca. 510 m NN, 600 m SW des Vorkommens (Ansatz im Unteren Stubensandstein, vgl. Anhang, Teil 1 und Abb. 17) * nicht als Abraum zu bewerten, sondern als Überlagerung in der o. g. Bohrung		
{1–2 m} {7–18 m}	Schemaprofil für das Vorkommen, Lage: R ³⁵ 88 945, H ⁵⁴ 35 378, Ansatzhöhe ca. 491 m NN, am Westrand des Vorkommens		
Gesteinsbeschreibung: Mittel- bis Grobsand und wechselnd schwach mürber, mürber und stark mürber Mittel- bis Grobsandstein, lagenweise schwach feinkiesig, hellgrau, gelblichgrau, kaolinitisches Bindemittel, einzelne Lagen mit Schluff-/Tonsteinbruchstücken. In größeren Abschnitten auch Mittel- und Feinsand bzw. mürber bis stark mürber Mittel- bis Feinsandstein. Einschaltung von einzelnen, geringmächtigen Schluff-/Tonsteinlagen und von Dolomitsteinen. <u>Mineralbestand</u> (Rohstofferkundungsbohrung Ro6927/B7 und Rohstoffkartierung): Hauptsächlich Quarz (ca. 80 %), Feldspäte teilweise kaolinisiert.			
Analysen: 1) Probe BO6927/192/24,0–30,0 m; a) <u>Siebanalyse nach TP-Min-Stb</u> : Fraktion < 0,063 mm: 4,60 %, 0,063–0,09 mm: 4,20 %, 0,09–0,125 mm: 3,40 %, 0,125–0,25 mm: 8,00 %, 0,25–0,5 mm: 19,40 %, 0,5–0,71 mm: 17,40 %, 0,71–1 mm: 16,20 %, 1–2 mm: 22,60 %, 2–5 mm: 4,20 % (fast ausschließlich Kornaggregate). b) <u>Chemische Analyse</u> : CaO 0,17 %, MgO 1,27 %, SiO ₂ 89,14 %, Al ₂ O ₃ 4,88 %, Fe ₂ O ₃ 0,49 %, MnO 0,01 %, K ₂ O 1,11 %, Na ₂ O 0,19 %, P ₂ O ₅ 0,03 %, TiO ₂ 0,09 %; Glühverlust 2,42 %.			
2) Probe BO6927/192/30,0–35,2 m; a) <u>Siebanalyse nach TP-Min-Stb</u> : Fraktion < 0,063 mm: 8,36 %, 0,063–0,09 mm: 3,09 %, 0,09–0,125 mm: 3,27 %, 0,125–0,25 mm: 11,09 %, 0,25–0,5 mm: 30,18 %, 0,5–0,71 mm: 16,18 %, 0,71–1 mm: 11,64 %, 1–2 mm: 11,82 %, 2–5 mm: 4,36 % (fast ausschließlich Kornaggregate). b) <u>Chemische Analyse</u> : CaO 0,28 %, MgO 1,52 %, SiO ₂ 83,34 %, Al ₂ O ₃ 8,44 %, Fe ₂ O ₃ 0,64 %, MnO 0,01 %, K ₂ O 2,29 %, Na ₂ O 0,44 %, P ₂ O ₅ 0,04 %, TiO ₂ 0,12 %; Glühverlust 2,79 %.			
3) Probe BO6927/192/35,85–40,7 m; a) <u>Siebanalyse nach TP-Min-Stb</u> : Fraktion < 0,063 mm: 5,45 %, 0,063–0,09 mm: 3,82 %, 0,09–0,125 mm: 4,36 %, 0,125–0,25 mm: 12,00 %, 0,25–0,5 mm: 30,36 %, 0,5–0,71 mm: 15,64 %, 0,71–1 mm: 12,00 %, 1–2 mm: 13,09 %, 2–5 mm: 3,27 % (fast ausschließlich Kornaggregate). b) <u>Chemische Analyse</u> : CaO 0,66 %, MgO 0,98 %, SiO ₂ 83,33 %, Al ₂ O ₃ 8,08 %, Fe ₂ O ₃ 0,51 %, MnO 0,02 %, K ₂ O 2,99 %, Na ₂ O 0,7 %, P ₂ O ₅ 0,05 %, TiO ₂ 0,12 %; Glühverlust 2,43 %.			
Vereinfachtes Profil: Oberer Teil der Bohrung Ro6927/B7, R ³⁵ 88 447, H ⁵⁴ 34 875, Ansatzhöhe ca. 510 m NN, 600 m südwestlich des Vorkommens (Endteufe 66 m; vollständiges Schichtenverzeichnis vgl. Anhang, Teil 1 und Abb. 17)			
0,00 – 0,40 m	Boden		
0,40 – 17,30 m	Fein- bis Mittelsandstein, z. T. tonig bis stark tonig, und Tonstein, rotbraun, graugrün, mit wenigen geringmächtigen Dolomitsteinlagen (Unterer Stubensandstein)		
17,00 – 22,65 m	Tonstein, dolomitisch, dunkelgrau bis schwarzgrau, in der Mitte mit Feinsandstein, dolomitisch, graugrün (Obere Bunte Mergel)		
22,65 – 29,75 m	Mittel bis Grobsandstein, lagenweise feinkiesig, grau, lagenweise grüne Tonsteinklasten, oben schwach mürbe, unten mürbe, kaolinitisch gebunden, mit einer 0,2 m mächtigen Dolomitsteinlage und einer 0,36 m mächtigen Tonsteinlage (Kieselsandstein)		
29,75 – 35,21 m	oben Fein- bis Mittelsandstein, unten Mittel- bis Grobsandstein, kaolinitisch, insgesamt schwach mürbe, Feldspatanteil 10–20 % (Kieselsandstein)		
35,21 – 37,80 m	Fein- bis Mittelsandstein, tonig-kaolinitisch, mürbe, Feldspatanteil ca. 20 % (Kieselsandstein)		
37,80 – 40,85 m	Mittel- bis Grobsandstein, grauweiß, kaolinitisch, mürbe bis stark mürbe, an der Basis fest und hart (Kieselsandstein)		
40,85 – 42,75 m	oben Dolomitstein, knollig-brekziös, unten Tonstein, rotbraun, graugrün (Kieselsandstein)		
Nutzbare Mächtigkeit: Die nutzbare Mächtigkeit im Bereich der Bohrung Ro6927/B7 beträgt maximal ca. 18 m; die oberen ca. 7 m sind vorwiegend als Mittel- bis Grobsandstein ausgebildet, der untere Teil besteht aus wechselnden Abschnitten von Fein- bis Mittel- und Mittel- bis Grobsandsteinen. Nach der rohstoffgeologischen Übersichtskartierung könnte die nutzbare Mächtigkeit im Vorkommen in Analogie zur Bohrung Ro6927/B7 max. ca. 15–20 m betragen, durchschnittlich vermutlich 8–10 m. Im Niveau der Kieselsandsteinletten (ca. 480 m NN, ca. 10 m unterhalb der Obergrenze des Kieselsandsteins) wurden bei der Rohstoffkartierung keine Tonsteine beobachtet. Die nutzbare Mächtigkeit nimmt mit steigender Geländehöhe von Osten nach Westen zu. Die Sande können nach dem Kartierbefund trocken gewonnen werden. Abraum: Am Westrand des Vorkommens in einem schmalen Streifen max. 2–2,5 m mächtige Ton- und Sandsteine der Oberen Bunten Mergel, sonst vornehmlich ca. 0,2–0,3 m Boden. Mit der Einschaltung geringmächtiger, nicht nutzbarer Ton- und Dolomitsteinlagen ist zu rechnen.			
Grundwasser: 1) In der Bohrung Ro6927/B7 lag der Ruhewasserspiegel bei 3,75 m u. A. (ca. 506,3 m NN) im Unteren Stubensandstein. 2) Es liegen keine Angaben zu den hydrogeologischen Verhältnissen im Vorkommen vor. Die Vorflut liegt am Ostrand des Vorkommens im Zuflusstälchen zur Rotach bei ca. 470 m NN.			
Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwerisse: Beim Abbau müssen evtl. örtlich auftretende geringmächtige Tonstein- und Dolomitsteinlagen ausgehalten werden.			
Flächenabgrenzung: <u>Nordwesten:</u> ca. 150–250 m Abstand zum Ortsrand von Matzenbach. <u>Norden und Osten:</u> Zuflusstälchen zur Rotach und gleichzeitig angenommene Basis der nutzbaren Sandsteine bei ca. 470 m NN. <u>Süden:</u> Anmooriges Tälchen und davon südlich nach GK 25 verstärkt Tonsteineinschlüssen im Kieselsand-			

stein. Westen: Grenzbereich Kieselsandstein/auflagernde Obere Bunte Mergel (untere ca. 2–2,5 m der Oberen Bunten Mergel als Abraum gewertet, s. o.).

Erläuterung zur Bewertung: Die Bewertung beruht auf der Gesteinsausbildung des oberen Teils des Kiesel-sandsteins in der ca. 600 m südwestlich des Vorkommens gelegenen LGRB-Rohstofferkundungsbohrung Ro6927/B7 (s. vereinfachtes Profil und Analysendaten), auf der rohstoffgeologischen Übersichtskartierung des LGRB und auf der Auswertung der GK 25, Blatt 6927 Dinkelsbühl (WILHELM 1985).

Zusammenfassung: Das aufschlussarme Vorkommen enthält im oberen Teil des Kiesel-sandsteins vermutlich nutzbare Mittel- bis Grobsande bzw. mürbe Mittel- bis Grobsandsteine, abschnittsweise auch Fein- bis Mittel-sande. Vereinzelt kommen einige Dezimeter mächtige Ton- und evtl. auch Dolomitsteineinschaltungen vor, die bei einem Abbau ausgehalten werden müssen. Die Prognose stützt sich neben der Rohstoffkartierung auch auf die Gesteinsausbildung des oberen Teils des Kiesel-sandsteins in der 600 m südwestlich des Vorkommens gelegenen Rohstofferkundungsbohrung Ro6927/B7. Die nutzbare Mächtigkeit beträgt im Westteil des Vorkommens vermutlich maximal ca. 15–20 m, für das gesamte Vorkommen durchschnittlich ca. 8 m. Nach Osten nimmt die nutzbare Mächtigkeit mit fallender Geländehöhe ab. Mit Ausnahme eines schmalen Streifens am Ostrand des Vorkommens, in dem die unteren ca. 2–2,5 m der überlagernden tonig-sandigen Oberen Bunten Mergel Abraum sind, besteht der Abraum nur aus geringmächtigem Boden (2–3 dm). Die Sande können nach dem Kartierbefund trocken gewonnen werden. Die hydrogeologischen Verhältnisse sind jedoch ungeklärt. Zur weiteren Bewertung des Vorkommens in Hinblick auf die tatsächlich nutzbare Mächtigkeit und die Sandqualität sollte am Westrand des Vorkommens im Bereich des Schemaprofils eine erkundende Kernbohrung niedergebracht werden.