

L 6926-34	1–2	Westlich Breitenbach	48 ha
Unterer Stubensandstein (km4u)	Sande aus verwitterten Sandsteinen (Mürbsandsteine) {Kabelsand, Bausand, Zuschlagstoff für Mauer- und Putzmörtel}		
0,3 m	Aufgel. Sandgrube westlich Breitenbach (RG 6927-302), Lage: R ³⁵ 87 940, H ⁵⁴ 33 645, 505 m NN, im Südwestteil des Vorkommens (s. Anhang, Teil 2)		
3,5 m			
5,10 m*	LGRB-Rohstofferkundungsbohrung Ro6927/B9 (BO6927/196), Lage: R ³⁵ 87 995, H ⁵⁴ 33 807, Ansatzhöhe 513 m NN, am Westrand des Vorkommens (Anhang, Teil 1, Abb. 18)		
10,77 m	*Abraum inklusive einer 0,45 m mächtigen Dolomitsteinbank im mittleren Teil des nutzbaren Sandlagers		
Gesteinsbeschreibung: Mittelsand und sehr stark bis stark mürber Mittelsandstein, weiß und grauweiß, fein- und grobsandig, lagenweise schwach bis sehr schwach feinkiesig, schwach schluffig-tonig (ca. 7–10 %, s. Analysen), partienweise mit grünen Tonsteinbruchstücken.			
Analysen: 1) Probe BO6927/196/4,56–6,55 m; a) Siebanalyse nach TP-Min-Stb: Fraktion < 0,063 mm: 9,08 %, 0,063–0,09 mm: 2,92 %, 0,09–0,125 mm: 3,69 %, 0,125–0,25 mm: 13,54 %, 0,25–0,5 mm: 46,15 %, 0,5–0,71 mm: 15,08 %, 0,71–1 mm: 5,23 %, 1–2 mm: 3,08 %, 2–5 mm: 1,23 %. b) Chemische Analyse: CaO 0,75 %, MgO 1,62 %, SiO ₂ 83,7 %, Al ₂ O ₃ 7,27 %, Fe ₂ O ₃ 0,39 %, MnO 0,01 %, K ₂ O 2,24 %, Na ₂ O 0,55 %, P ₂ O ₅ 0,04 %, TiO ₂ 0,1 %; Glühverlust 1,9 %. c) Mineralbestimmung (RBA): Quarz 67 %, Feldspat 17 %, Kaolinit 9 %.			
2) Probe BO6927/196/6,86–10,27 m; a) Siebanalyse nach TP-Min-Stb: Fraktion < 0,063 mm: 7,17 %, 0,063–0,09 mm: 3,50 %, 0,09–0,125 mm: 3,50 %, 0,125–0,25 mm: 11,67 %, 0,25–0,5 mm: 32,17 %, 0,5–0,71 mm: 16,67 %, 0,71–1 mm: 13,33 %, 1–2 mm: 10,17 %, 2–5 mm: 1,83 %. b) Chemische Analyse: CaO 0,54 %, MgO 1,7 %, SiO ₂ 83,12 %, Al ₂ O ₃ 7,51 %, Fe ₂ O ₃ 0,64 %, MnO 0,02 %, K ₂ O 2,4 %, Na ₂ O 0,61 %, P ₂ O ₅ 0,05 %, TiO ₂ 0,13 %; Glühverlust 3,2 %. c) Mineralbestimmung (RBA): Quarz 65 %, Feldspat 19 %, Kaolinit 9 %.			
3) Probe BO6927/196/10,72–15,24 m; a) Siebanalyse nach TP-Min-Stb: Fraktion < 0,063 mm: 9,67 %, 0,063–0,09 mm: 2,5 %, 0,09–0,125 mm: 3,17 %, 0,125–0,25 mm: 11,83 %, 0,25–0,5 mm: 47,17 %, 0,5–0,71 mm: 11,83 %, 0,71–1 mm: 7,00 %, 1–2 mm: 5,17 %, 2–5 mm: 1,67 %. b) Fraktion Chemische Analyse: CaO 1,39 %, MgO 2,14 %, SiO ₂ 82,08 %, Al ₂ O ₃ 6,83 %, Fe ₂ O ₃ 0,44 %, MnO 0,02 %, K ₂ O 2,21 %, Na ₂ O 0,45 %, P ₂ O ₅ 0,04 %, TiO ₂ 0,07 %; Glühverlust 4,26 %. c) Mineralbestimmung (RBA): Quarz 66 %, Feldspat 17 %, Kaolinit 9 %.			
Vereinfachtes Profil: Kombination aus dem oberen Teil der Bohrung Ro6927/B9 (ausführliches Schichtenverzeichnis s. Anhang, Teil 1; Abb. 18), R ³⁵ 87 995, H ⁵⁴ 33 807, Ansatzhöhe 513 m, und dem Profil der aufgelassenen Sandgrube RG 6927-302 (s. Anhang, Teil 2)			
0,00 – 0,7 m	Auffüllung		
0,7 – 4,6 m	Feinsandstein, braun, rot, teilweise ocker, teilweise gelblichweißlich und grau, bis ca. 3,00 m stark bis sehr stark schluffig und tonig, unten dolomitisches Bindemittel, an der Basis 0,31 m Tonstein, dunkelrot (Unterer Stubensandstein)		
4,6 – 15,9 m	Mittelsandstein, fein- und grobsandig, lagenweise schwach feinkiesig, hellgrau bis grau, partienweise Mittel- bis Grobsandstein, partienweise mürbe bis stark mürbe, an der Basis dolomitisches Bindemittel und hart und fest, meist schwach tonig-schluffig, in der Mitte ein ca. 0,45 m mächtiger Dolomitstein, grün und bunt, tonig (Unterer Stubensandstein)		
15,9 – 20,4 m	Ton- bis Schluffstein, schwach feinsandig, braun und rot, oben grünlich (Unterer Stubensandstein)		
	– darunter bis 27,3 m Folge aus Sand- und Tonsteinen des Unteren Stubensandsteins –		
Nutzbare Mächtigkeit: In der Bohrung Ro6927/B9 beträgt die nutzbare Mächtigkeit 10,77 m, durchschnittlich liegt sie wahrscheinlich bei ca. 5–6 m. Die nutzbare Mächtigkeit nimmt mit ansteigender Geländehöhe von Osten nach Westen zu. Am Ostrand des Vorkommens sinkt die nutzbare Mächtigkeit auf durchschnittlich 2–3 m. Nach dem Kartierbefund kann das Sandvorkommen trocken abgebaut werden. Abraum: Der Abraum ist am Westrand des Vorkommens maximal ca. 4–4,5 m mächtig und besteht dort aus stark tonig-schluffigen Feinsandsteinen und Ton-/Schluffsteinen (vgl. Ro6927/B9 und GK 25). Mit fallender Geländehöhe keilen diese Deckschichten bei ca. 508 m NN aus. Weiter im Osten, im Ausstrich des nutzbaren Sandlagers (Basis bei ca. 497 m NN), besteht der Abraum nach der rohstoffgeologischen Übersichtskartierung nur aus geringmächtigem Boden. Im Sandlager ist mit geringmächtigen Einschaltungen von Ton- und Dolomitsteinen zu rechnen.			
Grundwasser: Der Ruhewasserspiegel in der Bohrung Ro6927/B9 lag bei 8,90 m u. A. (ca. 504 m NN), sonst liegen keine Angaben vor.			
Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse: Stellenweise auftretende, einige dm mächtige Dolomit- und evtl. auch Tonsteinlagen im Sandlager müssen beim Abbau ausgehalten werden.			
Flächenabgrenzung: <u>Nordosten:</u> Abgrenzung gegen Unteren Stubensandstein mit verstärkten Tonsteineinschaltungen (vgl. GK 25). <u>Norden, Osten und Süden:</u> Höhenniveau 497 m NN (Basis des Sandlagers nach der Bohrung Ro6927/B9). <u>Südosten:</u> 200 m Abstand zur Ortschaft Breitenbach. <u>Südwesten:</u> Abgrenzung gegen ein Gebiet mit verstärkten Tonsteineinschaltungen (vgl. GK 25) und einer dadurch bedingten Verringerung der nutzbaren Sandmächtigkeit auf durchschnittlich ca. 3 m. <u>Westen:</u> Abgrenzung gegen Abraummächtigkeiten von max. 4–4,5 m und gegen die Tonsteine der 1. Hangendletten (vgl. GK 25; Oberster Abschnitt des Unteren Stubensandsteins).			
Erläuterung zur Bewertung: Die Bewertung beruht auf der in der Rohstofferkundungsbohrung Ro6927/B9 angetroffenen Gesteinsfolge, auf der Situation in der aufgelassenen Sandgrube RG 6927-302 im Südwestteil des Vorkommens, auf der geologischen Übersichtskartierung des LGRB und auf der Auswertung der GK 25, Blatt 6927 Dinkelsbühl (WILHELM 1985).			

Sonstiges: 1) Die roten Ton-/Schluffsteine des Unteren Stubensandsteins, die in der Bohrung Ro6927/B9 zwischen 15,87 und 20,46 m Teufe angetroffen wurden, dienten sehr wahrscheinlich der wenig östlich des Vorkommens gelegenen ehemaligen Ziegelei in Breitenbach (vgl. Karte) als Rohstoff. Nach Deutung der Erkundungsdaten streichen die Tonsteine im Bereich des früheren Ziegeleigeländes zwischen ca. 497 und 492 m NN an der Erdoberfläche aus. Das Gebiet ist heute teilweise überbaut. **2)** Die ehem. Ziegelhütte nordnordöstlich Georgenstadt (vgl. Darstellung auf der Karte) hat nach Deutung der GK 25 das gleiche Tonsteinlager genutzt.

Zusammenfassung: Das Vorkommen enthält mittelkörnige, schwach bis sehr schwach tonig-schluffige (7–10 %) Mühsandsteine des Unteren Stubensandsteins. Das Mineralspektrum besteht aus Quarz (65–70 %), Feldspat (15–20 %) und Kaolinit (ca. 9 %). Die nutzbare Mächtigkeit beträgt max. ca. 10 m, durchschnittlich ca. 5–6 m. Mit fallender Geländehöhe nimmt die nutzbare Mächtigkeit im Vorkommen von Westen nach Osten ab. Der Abraum wird am Westrand des Vorkommens max. ca. 4–4,5 m mächtig und besteht dort aus tonigen Feinsandsteinen und aus Ton-/Schluffsteinen. Nach Osten nimmt die Abraummächtigkeit schnell ab. Im überwiegenden Teil des Vorkommens besteht der Abraum nur aus geringmächtigem Boden. Innerhalb des Sandlagers können geringmächtige Dolomit- und Tonsteinlagen auftreten. Das Vorkommen kann nach dem Kartierbefund vermutlich trocken genutzt werden. Die hydrogeologische Situation bedarf weiterer Klärung; in der Bohrung Ro6927/B9 lag die Grundwasseroberfläche (Ruhewasserspiegel) bei 8,90 m u. A. (~ 504 m NN) im oberen Teil des Sandlagers.