

<b>L 6926-25</b> 1–2	Nordnordöstlich Rechenberg	27,5 ha
Kieselsandstein (km3s)	Sande aus verwitterten Sandsteinen (Mürbsandsteine) {K Zuschlagstoff für Mauer- und Putzmörtel}	abelsand, Bausand,
0,2 m ≥ 0,8 m	Aufgel. Sandgrube südwestlich Eichishof (RG 6926-300), Lage: R <sup>35</sup> 83 880, am Südrand des Vorkommens (s. Anhang, Teil 2)	H <sup>54</sup> 36 435, 494 m NN,
0,2 m 8,1 m	Bohrung Ro 6926/B5 (BO 6926/110), Lage: R $^{35}$ 83 648, H $^{54}$ 34 452, Ansat Südteil des Vorkommens (vgl. Abb. 16 und Anhang, Teil 1)	tzhöhe 496 m NN, im

Gesteinsbeschreibung: Fein- bis Mittelsandstein, grau, mürbe bis stark mürbe, nach oben übergehend in Feinbis Mittelsand, grau, oben gelblich-bräunlich. Mineralbestand nach Geländebefund: 80-90 % Quarz, Feldspäte, teilweise kaolinisiert.

Analysen: 1) Probe BO6926/110/0,7-2,44 m; a) Siebanalyse nach TP-Min-Stb: Fraktion < 0,063 mm: 2,67 %, 0,063–0,09 mm: 5,0 %, 0,09–0,125 mm: 3,83 %, 0,125–0,25 mm: 8,17 %, 0,25–0,5 mm: 27,83 %, 0,5–0,71 mm: 16,67 %, 0,71-1 mm: 17,50 %, 1-2 mm: 16,0 %, 2-5 mm: 2,33 %. b) Chemische Analyse: CaO 0,16 %, MgO 0,46 %, SiO<sub>2</sub> 92,39 %, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 3,41 %, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 0,34 %, MnO 0,01 %, K<sub>2</sub>O 1,33 %, Na<sub>2</sub>O 0,12 %, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 0,02 %, TiO<sub>2</sub> 0,07 %; Glühverlust 3,24 %. c) Mineralbestimmung (RBA): Quarz 84 %, Feldspat 9 %, Kaolinit 4 %.

- 2) Probe BO6926/110/2,65-5,87 m; a) Siebanalyse nach TP-Min-Stb: Fraktion < 0,063 mm: 8,17 %, 0,063-0,09 mm: 4,83 %, 0,09–0,125 mm: 5,50 %, 0,125–0,25 mm: 13,33 %, 0,25–0,5 mm: 36,67 %, 0,5–0,71 mm: 19,33 %, 0,71-1 mm: 8,67 %, 1-2 mm: 3,17 %, 2-5 mm: 0,33 %. b) Chemische Analyse: CaO 0,12 %, MgO 0,66%,  $SiO_2 85,91\%$ ,  $Al_2O_3 7,55\%$ ,  $Fe_2O_3 0,33\%$ , MnO 0,01%,  $K_2O \overline{2,84\%}$ ,  $Na_2O 0,42\%$ ,  $P_2O_5 0,05\%$ ,  $TiO_2 0,66\%$ 0,07 %; Glühverlust 1,93 %. c) Mineralbestimmung (RBA): Quarz 68 %, Feldspat 20 %, Kaolinit 9 %.
- 3) Probe BO6926/110/5,87-6,95 m; a) Siebanalyse nach TP-Min-Stb: Fraktion < 0,063 mm: 6,80 %, 0,063-0,09 mm: 5,20 %, 0,09-0,125 mm: 7,60 %, 0,125-0,25 mm: 21,00 %, 0,25-0,5 mm: 38,60 %, 0,5-0,71 mm: 10,80 %, 0,71-1 mm: 5,60 %, 1-2 mm: 4,00 %, 2-5 mm: 0,40 %. b) Chemische Analyse: CaO 0,1 %, MgO 0,27 %, SiO<sub>2</sub> 90,47 %, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 4,71 %, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 0,28 %, MnO 0,01 %, K<sub>2</sub>O 2,49 %, Na<sub>2</sub>O 0,35 %, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 0,05 %, TiO<sub>2</sub> 0,07 %; Glühverlust 1 %. c) Mineralbestimmung (RBA): Quarz 77 %, Feldspat 18 %, Kaolinit 3 %.
- 4) Probe BO6926/110/6,95-8,1 m; a) Siebanalyse nach TP-Min-Stb: Fraktion < 0,063 mm: 8,20 %, 0,063-0,09 mm: 3,00 %, 0,09–0,125 mm: 2,60 %, 0,125–0,25 mm: 10,20 %, 0,25–0,5 mm: 43,60 %, 0,5–0,71 mm: 18,20 %, 0,71-1 mm: 10,0 %, 1-2 mm: 3,80 %, 2-5 mm: 0,40 %. b) Chemische Analyse: CaO 0,09 %, MgO 0,46 %,  $SiO_2$  87,09 %,  $Al_2O_3$  6,89 %,  $Fe_2O_3$  0,33 %, MnO 0,01 %,  $K_2O$  2,67 %,  $Na_2O$  0,41 %,  $P_2O_5$  0,05 %,  $TiO_2$ 0,06 %; Glühverlust 1,82 %. **c)** Mineralbestimmung (RBA): Quarz 70 %, Feldspat 19 %, Kaolinit 8 %. **Vereinfachtes Profil:** Oberer Teil der Bohrung Ro6926/B5, Lage: R <sup>35</sup>83 648, H <sup>54</sup>34 452, Ansatzhöhe 496 m NN

(Abb. 16; vollständiges Schichtenverzeichnis s. Anhang, Teil 1)

 $0.00 - 0.14 \,\mathrm{m}$ Boden

 $0.14 - 8.31 \,\mathrm{m}$ Mittelsandstein, grau, mürbe bis stark mürbe, nach oben in Fein- bis Mittelsand übergehend (Kieselsandstein)

8,31 - 10,44 m Wechselfolge aus Schluffstein, tonig, graugrün und Feinsandstein, grau (Kieselsandstein)

10,44 - 11,97 m Tonstein und Schluffstein, graugrün, feinsandig (Kieselsandsteinletten)

Nutzbare Mächtigkeit: Die nutzbare Mächtigkeit beträgt maximal 8-10 m, durchschnittlich ca. 5-6 m.

Abraum: Die Abraummächtigkeit beträgt vermutlich überwiegend ca. 0,2–0,3 m (Boden).

Grundwasser: 1) Der Südostteil des Vorkommens liegt in der Zone IIIA des festgesetzten Wasserschutzgebiets Nr. 87 "Gemeinde Stimpfach/Rechenberg". 2) In der Bohrung Ro6926/B5 lag der Ruhewasserspiegel bei 31,15 m u. A. (ca. 465 m NN) im unteren Teil des Kieselsandsteins. 3) Über den wasserstauenden Tonsteinen der Kieselsandsteinletten kann sich geringmächtiges Schichtwasser bilden.

Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse: Beim Abbau müssen ggf. örtlich auftretende Tonsteinlagen ausgehalten werden.

Flächenabgrenzung: Allseitig gegen die Tonsteine der Kieselsandsteinletten.

Erläuterung zur Bewertung: Die Bewertung beruht auf der kleinen Sandgrube (RG6926-300) am Südrand des Vorkommens, auf der Rohstofferkundungsbohrung Ro6926/B5 des LGRB, auf der rohstoffgeologischen Kartierung sowie auf den Kornverteilungsanalysen und geochemischen Untersuchungsergebnissen des LGRB.

Zusammenfassung: Das Vorkommen enthält sehr wahrscheinlich nutzbare mittel- bis grobkörnige Mürbsandsteine im oberen Teil des Kieselsandsteins. Das Mineralspektrum besteht aus Quarz (70 %), Feldspat (10-20 %) und Kaolinit (4-9 %). Die Sande wurden bereits früher im Südostteil des Vorkommens (RG 6926-300) sporadisch abgebaut. Die nutzbare Mächtigkeit beträgt maximal ca. 8-10 m, durchschnittlich ca. 5-6 m. Außer geringmächtigem Boden (0,2-0,3 m) und örtlich auftretenden Tonsteinlagen im Sandlager ist kein Abraum zu erwarten. Über den tonigen Kieselsandsteinletten kann sich geringmächtiges Schichtgrundwasser bilden. Der Südostteil des Vorkommens liegt in der Zone IIIA eines Wasserschutzgebiets.