

L 6926-38.1 1	Westlich Dietrichsweiler	2 ha	
Goldshöfe-Sand- Formation (qGO)	Sande, z. T. kiesig Erzeugte Produkte: Beton-, Mörtel-, Estrich-, Bettungs-, Fugen- und Füllsande		
1 m >6 m	Sandgrube Dietrichsweiler (RG 6926-1), Lage: R ³⁵ 80 800, H ⁵⁴ 30 300, 471 m NN		
0,9 m >8 m	Schurf BO6926/119, R ³⁵ 80 655, Lage: H ⁵⁴ 30 165, 469 m NN, am Sür Dietrichsweiler im bereits abgebauten Teilbereich	drand der Sandgrube	

Gesteinsbeschreibung: Mittel- bis Grobsand, lagenweise fein- bis mittelkiesig, selten schwach grobkiesig, grau, weißgrau und gelblichbraun, (dunkel-) rostbraun gebändert, mit gelegentlichen dünnen, bis einige dm mächtigen Ton- und Schluffsteinlagen. Mineralbestand (Geländebefund): Quarz (ca. 85–90 %), wenig Feldspäte.

Analysen: (1) Probe BO6926/115/0–2,6 m; <u>Siebanalyse nach TP-Min-Stb</u>: Fraktion < 0,063 mm: 1,78 %, 0,063–0,09 mm: 2,67 %, 0,09–0,125 mm: 2,89 %, 0,125–0,25 mm: 12,00 %, 0,25–0,5 mm: 31,89 %, 0,5–0,71 mm: 15,11 %, 0,71–1 mm: 13,89 %, 1–2 mm: 13,67 %, 2–5 mm: 4,89 %, 5–8 mm: 1,23 %. <u>Chemische Analyse</u>: CaO 0,1 %, MgO 0,4 %, SiO₂ 9,4 %, Al₂O₃ 4,87 %, Fe₂O₃ 0,65 %, MnO 0,01 %, K₂O 1,84 %, Na₂O 0,17 %, P₂O₅ 0,03 %, TiO₂ 0,17 %; Glühverlust 1,28 %. <u>Mineralbestimmung</u>: Quarz 84 %, Feldspäte 6 %, Tonminerale 7 %. (2) Probe BO6926/115/3,4–5,25 m; <u>Siebanalyse nach TP-Min-Stb</u>: Fraktion < 0,063 mm: 0,98 %, 0,063–0,09 mm: 0,22 %, 0,09–0,125 mm: 0,96 %, 0,125–0,25 mm: 6,33 %, 0,25–0,5 mm: 39,74 %, 0,5–0,71 mm: 19,00 %, 0,71–1 mm: 14,52 %, 1–2 mm: 12,12 %, 2–5 mm: 5,02 %, 5–8 mm: 1,31 %. <u>Chemische Analyse</u>: CaO 0,05 %, MgO 0,18 %, SiO₂ 92,99 %, Al₂O₃ 3,14 %, Fe₂O₃ 0,26 %, < MnO 0,001 %, K₂O 1,62 %, Na₂O 0,13 %, P₂O₅ 0,03 %, TiO₂ 0,08 %; Glühverlust 1,46 %. <u>Mineralbestimmung</u>: Quarz 87 %, Feldspäte 7 %, Tonminerale 4 %.

Vereinfachtes Profil: Östliche Abbauwand der Sandgrube Dietrichsweiler (RG 6926-1, Lage s. o.) unter Verwendung der Daten des Schurfs BO6926/119.

wendung	wending der Daten des Schans DO0920/119.				
0,00	_	ca. 1,00	m	Boden und verlehmte, z. T. kiesige Sande (Goldshöfe-Sand-Formation, qGO)	
				[nicht nutzbar]	
ca. 1,00	_	ca.4,00	m	Mittel- Grobsand, grau, weißgrau und gelblichgrau, lagenweise rostbraun gebän-	
				dert, lagenweise fein- bis mittelkiesig, selten schwach grobkiesig (qGO)	
ca. 4,00	_	ca. 4,50	m	oben 0,2 m Fein- bis Mittelsand, sehr stark schluffig und tonig, unten 0,2 m Ton-	
				Schluffstein, sandig, graugrün (qGO)	
ca. 4,50	- (ca. 10,00	m	Mittel- bis Grobsand, grau, weißgrau und gelblichbraun, lagenweise rostbraun ge-	
				bändert, lagenweise fein- bis grobkiesig, lagenweise steinig, lagenweise tonig-	
				schluffig (qGO)	
ca. 10,00	- (ca. 12,00	m	Tonstein, rot und grün, und Sandstein (Löwenstein-Formation, kmLw, Stuben-	
				sandstein-Schichten)	

darunter weitere Sand- und Tonsteine der Löwenstein-Formation (kmLw) –

Nutzbare Mächtigkeit: Die nutzbare Mächtigkeit beträgt im Zentrum des Vorkommens maximal ca. 8–9 m, am Nordrand sinkt die Mächtigkeit bis auf ca. 2,5 m. Die durchschnittlich nutzbare Mächtigkeit beträgt ca. 5–6 m. Die Gewinnung der Sande erfolgt im Trockenabbau. Aus Gründen des Grundwasserschutzes ist die Abbautiefe in der Sandgrube Dietrichsweiler auf 462 m NN begrenzt, so dass nur der obere, 6–7 m mächtige Abschnitt der Goldshöfe-Sande genutzt werden kann. **Abraum:** Der Abraum besteht über dem Sandlager aus Boden und stark verlehmten Sanden am Top der Goldshöfe-Sande. Die Abraummächtigkeit beträgt 0,5–1 m. Im Sandlager müssen bis ca. 0,5 m mächtige Ton-/Schluffsteinlagen als Abraum ausgehalten werden.

Grundwasser: 1) Nach den Erkundungsdaten aus vier Schürfen (BO6926/119–122) sind die Goldshöfe-Sande im zentralen Teil des Vorkommen in den unteren ca. 1,5–2 m grundwassererfüllt. **2)** Das Vorkommen liegt vollständig in der Zone IIIA des festgesetzten Wasserschutzgebiets Nr. 126 ZV WV NOW "TB 2–4 im Jagsttal".

Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse: Beim Abbau müssen ggf. örtlich auftretende, bis einige dm mächtige Ton-/Schluffsteinlagen (vgl. vereinfachtes Profil 4,00–4,50 m und Abb. 15) ausgehalten werden.

Flächenabgrenzung: <u>Westen und Nordwesten</u>: Abgrenzung gegen den bereits abgebauten Teil des Vorkommens. <u>Nordosten</u>: Konzessionsgrenze des bergrechtlich zum Abbau genehmigten Gebiets (nutzbare Mächtigkeit nur noch 2–3 m) <u>Osten</u>: Straße Schweighausen–Dietrichsweiler und 150 m Abstand zur Ortschaft Dietrichsweiler. Süden: Abgrenzung gegen Goldshöfe-Sande mit einer nutzbaren Mächtigkeit von deutlich unter 5 m (ca. 2-3 m).

Erläuterung zur Bewertung: Die Bewertung beruht auf den in der Sandgrube Dietrichsweiler (RG 6926-1) aufgeschlossenen und abgebauten Sanden, auf den Daten aus vier Erkundungsschürfen (BO6926/119–122), auf den granulometrischen, geochemischen und mineralogischen Analysendaten und auf der Auswertung der GK 25.

Sonstiges: Das Vorkommen liegt in der Zone III des Wasserschutzgebietes "Orrotal, Wuhlbrunnen".

Zusammenfassung: Das Vorkommen enthält schwach kiesige, in unteren Teil auch lagenweise steinige Mittelbis Grobsande der Goldshöfe-Sand-Formation (qGO). Das Mineralspektrum besteht aus Quarz (ca. 85 %), Feldspat (ca. 6–7 %) und Tonmineralen (ca. 4–7 %). Die nutzbare Mächtigkeit der Sande beträgt im Zentrum des Vorkommens maximal ca. 8–9 m, durchschnittlich ca. 5–6 m. Der ca. 0,5–1 m mächtige Abraum besteht aus dem Boden und verlehmten Partien am Top der Goldshöfe-Sande. Die Sande sind im untersten Abschnitt



grundwasserführend (Aquifermächtigkeit max. ca. 1,5–2 m). Aus Gründen des Grundwasserschutzes darf daher nur der obere Teil der Sande (genehmigte Mächtigkeit max. 6–7 m, tiefste genehmigte Abbausohle 462 m NN) trocken gewonnen werden. Die Sande werden derzeit in der Sandgrube Dietrichsweiler (RG 6926-1) abgebaut. Die aufbereiteten Sande werden hauptsächlich in der Bauindustrie als Natursande, Bettungs-, Fugen- und Verfüllsande, sowie Beton-, Mörtel- und Estrichsande verwendet. Das Vorkommen besitzt aufgrund der geringen Fläche und nutzbaren Mächtigkeit ein geringes Lagerstättenpotenzial.