

Zertifizierungsstelle nach EU-Bauproduktenverordnung (Kenn-Nr.: 1535)
Überwachungs- und Zertifizierungsstelle nach der Landesbauordnung (Kennziffer: SAC16)

Auftraggeber:

Steinbruch Oberottendorf GmbH
Bischofswerdaer Straße 324
01844 Neustadt (Sa.) /
OT Oberottendorf

Prüfungsart	Anerkannte Prüfstelle gemäß RAP Stra 15							
	A	BB	BE	D	F	G	H	I
	Böden / Bodenverbesserung	Straßenbaubitumen / gebrauchsf. PmB	Bitumenemulsionen, Fluxbitumen	Gesteinskörnungen	OB / DSK / DSH-V	Asphalt	TS mit hydr. BM / Bodenverfestigung	Schichten ohne BM / Baustoffgemische für SoB
0 Baustoffeigenschaftenprüfungen				D0 ²				
1 Eignungsprüfungen	A1						H1	I1
2 Fremdüberwachungsprüf.					F2			I2
3 Kontrollprüfungen	A3	BB3	BE3	D3	F3	G3	H3	I3
4 Schiedsuntersuchungen	A4	BB4	BE4	D4	F4	G4	H4	I4

²nur bei Gesteinskörnungen für Baustoffgemische entspr. TL G SoB-StB

Anerkennung im Freistaat Sachsen für: Kalzrecycling in situ gemäß M KRC (Prüfungsarten 1, 2, 3, 4)
Kalzrecycling in plant gemäß SN TR KRC (Prüfungsarten 1, 2, 3, 4)

Prüfbericht Nr. 05 / 07 23

Dresden, den 29.06.2023

Prüfauftrag:

Prüfung von **Wasserbausteinen** gemäß DIN EN 13383-1:2002/AC:2004 bzw. DIN EN 13383-2:2019 sowie den TLW 2022, Technische Lieferbedingungen für Wasserbausteine

Herkunft:

Steinbruch Oberottendorf

Festgestein:

Zweiglimmergranodiorit und Mikrogabbro (Lamprophyr),

Probenahme*:

Entnahmedatum	16.02.2023	
für den Auftraggeber	Herr Schäfer	
für die Prüfstelle	Herr Paul	
Entnahmebedingungen	ztw. leichter Schneefall, ca. 0°C	
Steine für Laborprüfungen	15 Steine aus $LMB_{5/40}$	15 Steine aus $CP_{90/250}$
Entnahmeort im Werk	Halde	Halde Bahnverladung
Untersuchung	Rohdichte / Wasseraufnahme / FTW-Widerstand	

* Die Probenahme erfolgte entsprechend der in DIN EN 13383-2:2019, Abschnitt 4 festgelegten Verfahren.

Dieser Prüfbericht besteht einschließlich Deckblatt aus 4 Seiten. Prüfberichte dürfen nur ungekürzt wiedergegeben werden. Eine Veröffentlichung, auch auszugsweise, bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung der Prüfstelle. Das Prüfgut ist verbraucht.

Prüfergebnisse

1 Physikalische Anforderungen: Gesteinsdichte nach DIN EN 13383-2:2019, Abschn. 8

Zur Bestimmung der Gesteinsdichte wurden je 10 Steine aus der Größenklasse $CP_{90/250}$ (repräsentativ für die Größenklassen) und 10 Steine aus der Leichten Gewichtsklasse $LMB_{5/40}$ (repräsentativ für die Gewichtsklassen) entnommen und untersucht. Dabei wurden jeweils 8 Proben aus Granodiorit und jeweils eine Probe der untergeordnet im Haufwerk vorkommenden Gesteinsarten Lamprophyr und Mikrogabbro untersucht.

Die Messproben wurden durch Nassschnitt gewonnen.

Prüfdatum: 21.03. - 24.03.2023

Probe	Wasserbausteine	Gestein	Masse (trocken) [g]	Gesteinsdichte ρ [Mg/m ³]
1	Größenklasse $CP_{90/250}$	Granodiorit	292,5	2,73
2			440,8	2,73
3			370,2	2,73
4			386,0	2,74
5			433,5	2,73
6			426,6	2,75
7			380,6	2,72
8			385,2	2,74
9		graues Ganggestein	406,1	2,82
10		Mikrogabbro	428,3	2,91
11	Gewichtsklasse $LMB_{5/40}$	Granodiorit	376,5	2,72
12			380,6	2,72
13			392,4	2,73
14			445,0	2,74
15			432,8	2,73
16			412,9	2,73
17			410,5	2,75
18			386,4	2,74
19		graues Ganggestein	442,8	2,82
20		Mikrogabbro	438,2	2,90
Mittelwert				2,76
Anforderung an die durchschnittliche Dichte nach TLW 2022 / DIN EN 13383-1:2002/AC:2004				$\geq 2,70 \text{ Mg/m}^3$ (Herstellerwert)

Jeder der 20 geprüften Wasserbausteine erfüllt die Anforderungen an die vom Hersteller angegebene Mindestdichte ($\geq 2,70 \text{ Mg/m}^3$) gemäß DIN EN 13383-1:2002/AC:2004, Tabelle 8.

2 Anforderungen an die Dauerhaftigkeit

2.1 Bestimmung der Wasseraufnahme als Vorversuch der Frost-Tau-Wechselbeständigkeit nach DIN EN 13383-2:2019, Abschnitt 8

Zur Bestimmung der Wasseraufnahme wurden je 10 Steine aus der Größenklasse $CP_{90/250}$ (repräsentativ für die Größenklassen) und 10 Steine aus der Leichten Gewichtsklasse $LMB_{5/40}$ (repräsentativ für die Gewichtsklassen) entnommen und untersucht. Dabei wurden jeweils 8 Proben aus Granodiorit und jeweils eine Probe der untergeordnet im Haufwerk vorkommenden Gesteinsarten Lamprophyr und Mikrogabbro untersucht.

Die Messproben wurden durch Nassschnitt gewonnen.

Prüfdatum: 21.03. - 24.03.2023

Probe	Wasserbau- steine	Gestein	Masse (trocken) [g]	Wasseraufnahme W_{as} [M.-%]
1	Größenklasse $CP_{90/250}$	Granodiorit	292,5	0,3
2			440,8	0,4
3			370,2	0,3
4			386,0	0,3
5			433,5	0,2
6			426,6	0,3
7			380,6	0,5
8			385,2	0,6
9		graues Ganggestein	406,1	0,2
10		Mikrogabbro	428,3	0,2
11	Gewichtsklasse $LMB_{5/40}$	Granodiorit	376,5	0,6
12			380,6	0,5
13			392,4	0,3
14			445,0	0,3
15			432,8	0,5
16			412,9	0,2
17			410,5	0,3
18			386,4	0,4
19		graues Ganggestein	442,8	0,2
20		Mikrogabbro	438,2	0,2
Mittelwert				<u>0,3</u>
Kategorie für die Wasseraufnahme TLW 2022 / DIN EN 13383-1:2002/AC:2004				$WA_{0,5}$

2.2 Bestimmung des Widerstandes gegen Frost-Tau-Wechsel nach DIN EN 13383-2:2019, Abschnitt 9

Die untersuchten Proben wurden stellvertretend für alle im Werk Oberrottendorf hergestellten Steinklassen jeweils hälftig aus der Größenklasse $CP_{90/250}$ (repräsentativ für die Größenklassen) und aus der Leichten Gewichtsklasse $LMB_{5/40}$ (repräsentativ für die Gewichtsklassen) entnommen. Dabei wurden jeweils 3 Proben aus Granodiorit und jeweils eine Probe der untergeordnet im Haufwerk vorkommenden Gesteinsarten Lamprophyr und Mikrogabbro untersucht. Die Messproben aus der Klasse $LMB_{5/40}$ wurden teilweise durch Nassschnitt gewonnen.

Prüfung: 15.03.2023 bis 02.05.2023

Probe	Wasserbausteine	Gestein	prozentualer Massenverlust F der Messprobe nach 25 Frost-Tau-Wechseln [M.-%]	Visuelle Begutachtung der Messprobe
1	Größenklasse $CP_{90/250}$	Granodiorit	0,03	i.O.
2			0,05	i.O.
3			0,05	vor Versuchsbeginn: feiner Riss, nach Versuchsende: feiner Riss, keine Änderung der Rissbreite und Risslänge (i.O.)
4		graues Ganggestein	0,01	i.O.
5		Mikrogabbro	0,00	i.O.
6	Gewichtsklasse $LMB_{5/40}$	Granodiorit	0,05	vor Versuchsbeginn: feiner Riss, nach Versuchsende: feiner Riss, keine Änderung der Rissbreite und Risslänge (i.O.)
7			0,04	i.O.
8			0,06	i.O.
9		graues Ganggestein	0,03	i.O.
10		Mikrogabbro	0,02	i.O.
Kategorie FT nach EN 13383-1 bzw. TLW 2022			FT_A^*	

*) Maximal einer der anfänglich geprüften Steine und keiner der zusätzlich geprüften zeigt mehr als 0,5 % Massenverlust oder die Bildung offener Risse

Die Wasserbausteine sind als ausreichend beständig gegen Frost-Tau-Wechsel anzusehen.

Dipl.-Ing. A. Otto
Prüfstellenleiter

