



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

Auftraggeber:

ProStein GmbH & Co. KG
Stolpener Straße 15
01877 Bischofswerda

Prüfungsart	Anerkante 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 Baustoffeingangsprüfungen				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: Kaltrecycling in situ gemäß M KRC (Prüfungsarten 1, 2, 3, 4)
Kaltrecycling in plant gemäß SN TR KRC (Prüfungsarten 1, 2, 3, 4)

Prüfbericht Nr. 250208 - 05 / 08 25

Dresden, den 26.03.2026

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

Festgestein:

Granodiorit / Dolerit

Herkunft:

Steinbruch Kindisch
Zum Steinberg 35
01920 Elstra/Rauschwitz

Probenahme*:

Entnahmedatum	04.11.2025
für den Auftraggeber	Herr Vesper / Herr Schöne (Werk), Herr Radder (WPK-Labor)
für die Prüfstelle	Herr Pfaff / Herr Wolf
Entnahmebedingungen	trocken, ca. 10°C
Steine für Laborprüfungen	15 Steine ca. $CP_{90/250}$ 15 Steine ca. $LMB_{5/40}$
Entnahmeort im Werk	Lagerhalden
Untersuchung	Rohdichte / Wasseraufnahme / Widerstand gegen FTW

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

Dieser Prüfbericht besteht einschließlich Deckblatt aus 6 Seiten. Prüfberichte dürfen nur ungekürzt wiedergegeben werden. Eine Veröffentlichung, auch auszugsweise, bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung der Prüfstelle. Das Prüfgut ist verbraucht.

Prüfstellenleitung:
Dipl.-Ing. A. Otto
Dipl.-Geol. S. Martick
Leitung Zert.-Stelle:
Dr.-Ing. M. Wolf

Postanschrift:
Technische Universität Dresden
Fakultät Bauingenieurwesen
Straßenbaulabor
01062 Dresden

Anlieferungen:
Technische Universität Dresden
Straßenbaulabor
Georg-Schumann-Str. 7A / Tür H
01187 Dresden

Kontakt:
Tel.: 03 51 / 46 33 36 67
strassenbaulabor@tu-dresden.de
www.strassenbaulabor.tu-dresden.de

Prüfergebnisse

Die Prüfungen wurden gemäß DIN EN 13383-1: 2002/AC:2004 bzw. DIN EN 13383-2:2019 durchgeführt.

1 Stoffliche Kennzeichnung

(Ergebnisse der 5-Jahresprüfung 05 / 03 24 vom 03.05.2024)

Im Tagebau Kindisch wird ein Granodiorit gewonnen, der stellenweise von doleritischen Gängen durchsetzt ist.

Bei dem Granodiorit handelt es sich um ein magmatisches holokristallines Gestein, welches grau-weiß mit dunklen, teilweise glänzenden Mineralen erscheint. Das Gefüge kann als mittelkörnig, sowie richtungslos körnig beschrieben werden, wobei einzelne Mineralkörner (Feldspäte) Größen von ca. 10 mm erreichen können und ein porphyrtiger Eindruck entsteht. Die makroskopisch erkennbaren Hauptbestandteile sind Feldspäte (Kalifeldspäte und Plagioklase, weiß, mit untergeordneter grauer Färbung), Quarz (farblos bis gräulich) und Biotit (schwarzbraun glänzend, oft schuppige Aggregate).

Das granodioritische Gestein weist einzelne rostähnliche Verfärbungen auf. Die Feldspäte erscheinen dann gelblich bis bräunlich und der Biotit matt braun.

Der Granodiorit wird von dunkelgrau bis anthrazitfarbenen Gängen (doleritischen Gängen) durchschlagen. Das Ganggestein ist fein- bis mittelkörnig ausgebildet. Zum Teil kann makroskopisch kein Mineralbestand ermittelt werden, in anderen Bereichen sind graue Feldspäte und schwarze Pyroxene und / oder Amphibole erkennbar.

In beiden Varietäten konnten vereinzelte Pyrite beobachtet werden.

Die Wasserbausteine sind überwiegend scharfkantig und haben eine raue Oberfläche.

Dolerit ist üblicherweise zu 5 % - 20 % in den Wasserbausteinen enthalten

2 Physikalische Anforderungen

2.1 Gesteinsdichte nach DIN EN 13383-2:2019, Abschnitt 8

Die untersuchten Proben wurden jeweils hälftig aus $CP_{90/250}$ und $LMB_{5/40}$ entnommen.

Die Proben WDK 2, WDK 5 und WDK 9 wurden durch Nassschnitt gewonnen.

Prüfdatum: 27.01. bis 30.01.2026

Probe	Gestein	Masse (trocken) [g]	Gesteinsdichte ρ [Mg/m ³]
WDK1	Granodiorit	426,5	2,71
WDK2		398,2	2,71
WDK3		390,6	2,70
WDK4		435,7	2,68
WDK5		417,8	2,70
WDK6		386,4	2,68
WDK7		417,0	2,69
WDK8		428,2	2,70
WDK9	Dolerit	407,9	2,82
WDK10		370,5	2,82

Mittelwert	<u>2,72</u>
-------------------	--------------------

Anforderung an die durchschnittliche Dichte nach TLW 2022 / DIN EN 13383-1:2002/AC:2004	$\geq 2,65 \text{ Mg/m}^3$ (Herstellerwert)
---	---

Jeder der 10 geprüften Wasserbausteine erfüllt die Anforderungen an die vom Hersteller angegebene Mindestdichte ($\geq 2,65 \text{ Mg/m}^3$) gemäß DIN EN 13383-1:2002/AC:2004, Tabelle 8.

2.2 Widerstand gegen Brechen nach DIN EN 1926:2007, Anhang A

(Ergebnisse der 5-Jahresprüfung 04 / 34 22 vom 20.12.2022)

Die untersuchten Proben wurden aus den Steinklassen $CP_{90/250}$ und $LMB_{5/40}$ entnommen und durch Sägen und Schleifen vorbereitet.

Datum der Probenvorbereitung: 05. bis 08.09.2022

Prüfdatum: 15.09.2022

Probe	Gestein	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Bruchlast F [kN]	Druckfestigkeit R [MPa]
1	Granodiorit	55,0	55,4	53,6	485	159,3
2		55,2	54,8	52,6	562	186,0
3		55,1	55,2	52,9	497	163,5
4	Dolerit	55,5	55,1	53,7	652	213,6
5	Granodiorit	54,3	55,4	52,9	510	169,7
6		55,6	55,2	53,3	438	142,8
7		55,0	55,1	53,7	482	159,1
8		55,7	54,7	52,0	531	174,3
9		55,3	55,5	52,9	579	188,9
10		55,3	55,2	52,2	568	186,1
Mittelwert (nach Aussonderung des niedrigsten Wertes)		---	---	---	---	<u>174</u>
Standardabweichung s [MPa]						20
Variationskoeffizient v						11
Kategorie CS nach TLW 2022 / DIN EN 13383-1				CS₈₀		

Die Kategorie CS₈₀ kann gewählt werden, wenn die mittlere Druckfestigkeit der Messproben nach Aussonderung des niedrigsten Wertes von 10 Messproben ≥ 80 MPa sowie die Druckfestigkeit von nicht mehr als 2 von 10 Messproben < 60 MPa ist.

An den untersuchten Probekörpern wurden keine Anisotropien festgestellt. Während der Probenvorbereitung trat kein Zerfall von Probekörpern auf.

3 Anforderungen an die Dauerhaftigkeit

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

Die untersuchten Proben wurden jeweils hälftig aus $CP_{90/250}$ und $LMB_{5/40}$ entnommen.

Die Proben WDK 2, WDK 5 und WDK 9 wurden durch Nassschnitt gewonnen.

Prüfdatum: 27.01. bis 30.01.2026

Probe	Gestein	Masse (trocken) [g]	Wasseraufnahme W_{as} [M.-%]
WDK1	Granodiorit	426,5	0,3
WDK2		398,2	0,3
WDK3		390,6	0,3
WDK4		435,7	0,3
WDK5		417,8	0,5
WDK6		386,4	0,3
WDK7		417,0	0,4
WDK8		428,2	0,3
WDK9	Dolerit	407,9	0,3
WDK10		370,5	0,3
Mittelwert			0,3

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

Die untersuchten Proben wurden aus der Größenklasse CP_{90/250} (Proben 1 – 5) und aus der Leichten Gewichtsklasse LMB_{5/40} (Proben 6 – 10) entnommen. Es wurden vollständige Wasserbausteine geprüft.

Prüfung: 20.01.2026 bis 10.03.2026

Probe	Zustand des Gesteins	prozentualer Massenverlust F der Messprobe nach 25 Frost-Tau-Wechseln [M.-%]	Visuelle Begutachtung der Messprobe nach 25 Frost-Tau-Wechseln
FTWK 1	Granodiorit	0,04	i.O.
FTWK 2		0,03	i.O.
FTWK 3	Dolerit	0,08	i.O.
FTWK 4	Granodiorit	0,12	i.O.
FTWK 5		0,16	i.O.
FTWK 6		0,16	i.O.
FTWK 7	Granodiorit m. Riss	0,05	i.O. *
FTWK 8	Granodiorit	0,36	i.O.
FTWK 9	Dolerit	0,05	i.O.
FTWK 10	Granodiorit	0,09	i.O.
Mittelwert F		<u>0,1</u>	
Kategorie FT nach TLW 2022 / DIN EN 13383-1:2002/AC:2004			FT_A^{**}

*) keine Verbreiterung und Verlängerung des vorhandenen Risses

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

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

Dipl.-Ing. A. Otto
Prüfstellenleiter