E DIN 52008:2026-10 (D)

Erscheinungsdatum: 2026-08-28

Prüfverfahren für Naturstein - Beurteilung der Verwitterungsbeständigkeit

Inhalt

Seite

Vorwort ... 4

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Normative Verweisungen ... 5

3 Begriffe ... 6

4 Untersuchungsverfahren ... 6
4.1 Allgemeines ... 6
4.2 Untersuchungen an der Lagerstätte und/oder an der Gewinnungsstätte ... 7
4.3 Untersuchungen an Naturstein in Hoch- und Tiefbauten ... 7
4.4 Gesteinsuntersuchungen im Labor ... 8
4.4.1 Allgemeines ... 8
4.4.2 Gesteinskundliche Untersuchungen ... 8
4.4.3 Chemische Untersuchungen ... 8
4.4.4 Untersuchung der Wasseraufnahme ... 8
4.4.5 Bestimmung des Sättigungswertes ... 8
4.4.6 Bestimmung der Porosität ... 9
4.4.7 Frost-Tau-Wechsel-Versuch ... 9
4.4.8 Frost-Tausalz-Versuch ... 9
4.4.9 Prüfung auf Raumbeständigkeit ... 9
4.4.10 Prüfung von Festigkeitsverlusten durch Verwitterung ... 10

5 Übersicht über Erhebungen und Prüfungen zur Beurteilung der Verwitterungsbeständigkeit ... 10

Anhang A (informativ) Empfohlene Prüfungen für Produkte aus Naturwerkstein in und an Bauwerken (Hoch- und Tiefbau) ... 12
A.1 Allgemeines ... 12
A.2 Empfohlene Prüfungen für Mauersteine ... 12
A.3 Empfohlene Prüfungen für Bordsteine, Gehwegplatten und Pflastersteine ... 12
A.4 Empfohlene Prüfungen für Bodenbeläge im Außenbereich ... 12

Anhang B (informativ) Ermittlung des Sättigungswertes ... 14
B.1 Durchführung ... 14
B.1.1 Behandeln nasser Proben vor dem Wägen und Bestimmung der Masse m_w ... 14
B.1.2 Bestimmung der Trockenmasse ... 14
B.1.3 Bestimmung der Masse der unter Atmosphärendruck gelagerten Probe ... 14
B.1.4 Bestimmung der unter Druck von 15 MPa wassergelagerten Probe ... 14
B.2 Auswertung ... 15

Anhang C (informativ) Frost-Tau-Wechselversuch mit Frostbeanspruchung an Luft ... 16

Anhang D (informativ) Frost-Tau-Wechselversuch mit Frostbeanspruchung unter Wasser ... 17

Literaturhinweise ... 19

Bilder

Bild 1 — Übersicht über Untersuchungen und Prüfungen für Naturwerksteine ... 11

Bild D.1 — Temperaturverlauf in der Mitte der Füllung der mittig angeordneten Referenzmessstelle (Dose) ... 18