

E DIN 5034-5:2019-12 (D)

Erscheinungsdatum: 2019-11-22

Tageslicht in Innenräumen - Teil 5: Messung

| Inhalt | Seite |
|---|-------|
| Vorwort | 4 |
| 1 Anwendungsbereich | 5 |
| 2 Normative Verweisungen | 5 |
| 3 Begriffe | 5 |
| 4 Mess- und Bewertungsgrößen | 5 |
| 5 Anforderungen an die zu verwendenden Messgeräte | 6 |
| 5.1 Allgemeine Anforderungen..... | 6 |
| 5.2 Beleuchtungsstärkemessgerät (Luxmeter)..... | 6 |
| 5.3 Leuchtdichtemessgerät..... | 6 |
| 5.4 Gerät zur Messung des Reflexionsgrades ρ_{dif} bei diffusem Lichteinfall..... | 6 |
| 5.5 Einrichtungen zur Bestimmung des Himmelslicht- und des Außenreflexionsanteils des Tageslichtquotienten..... | 6 |
| 6 Erfassung der zu dokumentierenden Daten vor den Messungen | 7 |
| 7 Durchführung der Messungen | 7 |
| 7.1 Allgemeines..... | 7 |
| 7.2 Messraster..... | 8 |
| 7.2.1 Allgemeines..... | 8 |
| 7.2.2 Messraster zum Nachweis der Tageslichtversorgung..... | 8 |
| 7.2.3 Messraster zur vereinfachten Überprüfung des Wartungszustandes der Tageslichtversorgung..... | 10 |
| 7.3 Tageslichtquotient..... | 11 |
| 7.4 Reflexionsgrad ρ_{dif} | 11 |
| 7.4.1 Allgemeines..... | 11 |
| 7.4.2 Näherungsverfahren zur Bestimmung des Reflexionsgrades ρ_{dif} | 12 |
| 7.5 Lichttransmissionsgrad τ der Verglasung..... | 12 |
| 7.6 Verminderungsfaktor k_2 durch Verschmutzung..... | 13 |
| 7.7 Himmelslicht- und Außenreflexionsanteil des Tageslichtquotienten..... | 13 |
| 8 Messungen an Sonnenschutzeinrichtungen | 13 |
| 9 Auswertung der Messungen | 14 |
| Anhang A (informativ) Messprotokoll (Beispiel) | 16 |
| Literaturhinweise | 17 |
| Bilder | |
| Bild 1 — Messraster..... | 9 |
| Bild 2 — Grafische Ermittlung der Anzahl der Messfelder nach Gleichung (2) mit eingezeichnetem Beispiel..... | 9 |
| Bild 3 — Beispiel für ein vereinfachtes Messraster einer Fläche mit längerem Seitenmaß über 20 m..... | 10 |
| Tabellen | |
| Tabelle 1 — Photometerklassen..... | 6 |