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