

E DIN 5034-3:2019-12 (D)

Erscheinungsdatum: 2019-11-22

Tageslicht in Innenräumen - Teil 3: Berechnung

| Inhalt | Seite |
|---|-------|
| Vorwort | 4 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 5 |
| 2 Normative Verweisungen | 5 |
| 3 Begriffe | 5 |
| 4 Baulich geometrische Zusammenhänge für Fensteröffnungen | 5 |
| 4.1 Allgemeines..... | 5 |
| 4.2 Raumkenngrößen | 6 |
| 4.3 Abmessungen der Fensteröffnung..... | 6 |
| 4.4 Geometrische Kenngrößen zur Verbauung | 8 |
| 4.5 Winkelkenngrößen für Fensteröffnungen und Verbauungen..... | 8 |
| 4.5.1 Winkel der Fensteröffnung | 8 |
| 4.5.2 Verbauungswinkel | 9 |
| 4.6 Minderungsfaktoren | 10 |
| 4.7 Reflexionsgrade und Faktoren der Fensteröffnungen | 11 |
| 5 Berechnung des Tageslichtquotienten für Räume mit Fenstern | 12 |
| 5.1 Anteile..... | 12 |
| 5.2 Berücksichtigung der Minderungsfaktoren | 13 |
| 5.3 Berechnung des Himmellichtanteils des Tageslichtquotienten D_{HR} | 14 |
| 5.4 Berechnung des Außenreflexionsanteils des Tageslichtquotienten D_{VR} | 14 |
| 5.5 Berechnung des Innenreflexionsanteils des Tageslichtquotienten D_{RI} | 14 |
| 5.6 Berechnung des Tageslichtquotienten für Räume mit streuenden Verglasungen | 14 |
| 6 Mittelwert des Tageslichtquotienten in Räumen mit Oberlichtern..... | 14 |
| 7 Nutzungszeit und relative jährliche Nutzungszeit..... | 15 |
| 8 Nutzbelichtung und relative Nutzbelichtung | 16 |
| 9 Solarer Eintrag | 16 |
| Literaturhinweise | 18 |
| Bilder | |
| Bild 1 — Geometrische Kenngrößen der Fensteröffnung..... | 8 |
| Bild 2 — Geometrische Kenngrößen von Verbauungen | 8 |
| Bild 3 — Bestimmung des Breitenwinkels der Fensteröffnung | 12 |
| Bild 4 — Anteile des Tageslichtquotienten | 13 |
| Tabellen | |
| Tabelle 1 — Abhängigkeit des Minderungsfaktors k_2 vom Maß der Verschmutzung (Anhaltswerte, für die Messung von k_2 siehe DIN 5034-5) | 10 |