

# DIN EN 14501:2021-09 (D)

## Abschlüsse - Thermischer und visueller Komfort - Leistungsanforderungen und Klassifizierung; Deutsche Fassung EN 14501:2021

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung .....	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Begriffe .....	7
4 Verwendete Bezeichnungen .....	9
4.1 Allgemeines.....	9
4.2 Visuelle oder solare Eigenschaften.....	9
4.3 Geometrie der Strahlung.....	10
4.4 Optische Faktoren.....	11
5 Thermischer Komfort .....	11
5.1 Allgemeines.....	11
5.2 Regulierung solarer Wärmeeinträge – Gesamtenergiedurchlassgrad $g_{tot}$ .....	12
5.2.1 Allgemeines.....	12
5.2.2 Bestimmung von $g_{tot}$ – Vereinfachtes Verfahren .....	13
5.2.3 Bestimmung von $g_{tot}$ – Detailliertes Verfahren.....	13
5.2.4 Leistungsklassen .....	13
5.3 Sekundäre Wärmeeinträge – Sekundärer Wärmeabgabegrad nach innen $q_{i,tot}$ .....	14
5.3.1 Allgemeines.....	14
5.3.2 Bestimmung von $q_{i,tot}$ – Vereinfachtes Verfahren.....	14
5.3.3 Bestimmung von $q_{i,tot}$ – Detailliertes Verfahren .....	14
5.3.4 Leistungsklassen .....	14
5.4 Schutz gegen direkte Transmission – Senkrecht/senkrechter Strahlungstransmissionsgrad $\tau_{e,n-n}$ .....	15
5.4.1 Allgemeines.....	15
5.4.2 Bestimmung.....	15
5.4.3 Leistungsklassen .....	15
6 Visueller Komfort.....	15
6.1 Allgemeines.....	15
6.2 Verdunkelungsleistung .....	17
6.2.1 Allgemeines.....	17
6.2.2 Bestimmung .....	17
6.2.3 Leistungsklassen .....	17
6.3 Blendschutz.....	18
6.3.1 Allgemeines.....	18
6.3.2 Bestimmung.....	19
6.3.3 Leistungsklassen .....	19
6.4 Sichtschutz bei Nacht .....	21
6.4.1 Allgemeines.....	21
6.4.2 Bestimmung.....	21
6.4.3 Leistungsklassen .....	21
6.5 Sichtkontakt nach außen .....	21

6.5.1	Allgemeines.....	21
6.5.2	Bestimmung.....	22
6.5.3	Leistungsklassen .....	22
6.6	Tageslichtnutzung.....	22
6.6.1	Allgemeines.....	22
6.6.2	Bestimmung.....	22
6.6.3	Leistungsklassen .....	22
6.7	Farbwiedergabeindex.....	23
6.7.1	Sonnenschutzeinrichtung ohne Verglasung.....	23
6.7.2	Sonnenschutzeinrichtung mit Verglasung .....	23
<b>Anhang A (normativ) Referenzverglasung.....</b>		<b>24</b>
A.1	Allgemeines.....	24
A.2	Referenzverglasung nur mit integrierten Werten .....	24
A.2.1	Verglasung A .....	24
A.2.2	Verglasung B .....	25
A.2.3	Verglasung C .....	25
A.2.4	Verglasung D.....	26
A.2.5	Verglasung E .....	27
A.3	Referenzverglasung mit spektralen Werten .....	27
A.3.1	Allgemeines.....	27
A.3.2	Verglasung F.....	28
A.3.3	Verglasung G .....	28
A.3.4	Verglasung H.....	28
A.3.5	Spektrale Werte für die Scheiben .....	29
A.3.5.1	Scheibe 1: klare Einzelscheibe (4 mm).....	29
A.3.5.2	Scheibe 2: Scheibe mit Beschichtung mit niedrigem Emissionsgrad (4 mm) .....	31
A.3.5.3	Scheibe 3: Sonnenschutzscheibe (6 mm) .....	33
<b>Anhang B (informativ) Die Bedeutung des sekundären Wärmeabgabegrades nach innen <math>q_{i,tot}</math>.....</b>		<b>36</b>
<b>Anhang C (informativ) Beispiel der Leistungsdarstellung.....</b>		<b>37</b>
C.1	Thermischer Komfort.....	37
C.2	Visueller Komfort.....	38
<b>Anhang D (informativ) Wahrscheinlichkeit der Blendung durch Tageslicht (<i>DGP</i>, en: Daylight Glare Probability) .....</b>		<b>39</b>
D.1	Allgemeines.....	39
D.2	Blendung.....	39
D.3	Wahrscheinlichkeit der Blendung durch Tageslicht.....	39
D.3.1	Allgemeines.....	39
D.3.2	Jährliche Auswertung .....	41
D.3.3	Vereinfachte jährliche Blendbewertung .....	41
D.3.3.1	Allgemeines .....	41
D.3.3.2	Sonnenschutzeinrichtung, die in ausgefahrener und geschlossener Position lichtundurchlässig ist.....	43
D.3.3.3	Sonnenschutzeinrichtung, bei der der Behang aus Textilien, Folie oder perforiertem lichtundurchlässigen Material gefertigt ist.....	43
D.3.3.4	Sonnenscheinzonen .....	45
<b>Anhang E (normativ) Lichtdurchlässigkeit von Behangmaterial.....</b>		<b>47</b>
<b>Literaturhinweise .....</b>		<b>48</b>