

VEREIN  
DEUTSCHER  
INGENIEURE

Lichttechnik  
Optimierung von Tageslichtnutzung und  
künstlicher Beleuchtung  
Planungshinweise  
Lighting technology  
Optimisation of daylighting and  
artificial lighting  
Design criteria

VDI 6011  
Blatt 2 / Part 2

Ausg. deutsch/englisch  
Issue German/English

*Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.*

*The German version of this standard shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.*

Inhalt	Seite	Contents	Page
Vorbemerkung .....	2	Preliminary note.....	2
Einleitung.....	2	Introduction.....	2
<b>1 Anwendungsbereich.....</b>	<b>4</b>	<b>1 Scope.....</b>	<b>4</b>
<b>2 Normative Verweise.....</b>	<b>4</b>	<b>2 Normative references.....</b>	<b>4</b>
<b>3 Begriffe.....</b>	<b>4</b>	<b>3 Terms and definitions.....</b>	<b>4</b>
<b>4 Formelzeichen und Abkürzungen.....</b>	<b>5</b>	<b>4 Symbols and abbreviations.....</b>	<b>5</b>
<b>5 Gebäude und Raumtypen.....</b>	<b>5</b>	<b>5 Building and room types.....</b>	<b>5</b>
5.1 Anforderungen an die Beleuchtung.....	5	5.1 Lighting requirements.....	5
5.2 Raumtypen.....	6	5.2 Room types.....	6
<b>6 Komponenten und Systeme.....</b>	<b>18</b>	<b>6 Components and systems.....</b>	<b>18</b>
6.1 Lösungen für Dachoberlichter und -verglasungen.....	18	6.1 Solutions for roof lights and glazing.....	18
6.2 Tageslichtlösungen für Fassaden.....	21	6.2 Daylight solutions for facades.....	21
6.3 Lösungen für fensterferne Bereiche.....	27	6.3 Solutions for areas away from windows..	27
6.4 Kunstlichtlösungen.....	29	6.4 Artificial light solutions.....	29
<b>7 Bemessung, Berechnung, Planung.....</b>	<b>42</b>	<b>7 Design, calculation, planning.....</b>	<b>42</b>
7.1 Anforderungen, Zielkonflikte und Lösungsansätze.....	42	7.1 Requirements, conflicting goals and solution approaches.....	42
7.2 Planungshilfen und Entscheidungskriterien.....	47	7.2 Planning tools and decision-making criteria.....	47
7.3 Berechnungsverfahren, Simulation.....	65	7.3 Calculation method, simulation.....	65
7.4 Systemschnittstellen zur technischen Gebäudeausrüstung.....	68	7.4 System interfaces with technical installations.....	68
<b>8 Sanierung.....</b>	<b>69</b>	<b>8 Upgrades.....</b>	<b>69</b>
8.1 Sanierung der Fassade/Einfluss auf Tageslichtversorgung.....	69	8.1 Upgrades to the facade/influence on daylighting.....	69
8.2 Sanierung von Dachflächen – Einfluss auf die Tageslichtversorgung.....	70	8.2 Upgrades to roof areas – influence on daylighting.....	70
8.3 Sanierung der Beleuchtung.....	70	8.3 Upgrades to the lighting.....	70
<b>Anhang Verweise auf Landesbauordnungen....</b>	<b>73</b>	<b>Annex Reference to state building codes.....</b>	<b>73</b>
Schrifttum .....	74	Bibliography.....	74

VDI-Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik (GBG)

Fachbereich Technische Gebäudeausrüstung

VDI-Handbuch Elektrotechnik und Gebäudeautomation

VDI-Handbuch Architektur

VDI/VDE-Handbuch Optische Technologien