

LITG-PUBLIKATION 33

TAGESLICHT KOMPAKT

TAGESLICHTTECHNIK UND TAGESLICHTPLANUNG IN GEBÄUDEN

Im April 2016 veröffentlichte die Deutsche Lichttechnische Gesellschaft e.V. die Publikation 33. Sie entstand im Fachgebiet Tageslicht des Technisch-Wissenschaftlichen Ausschusses (TWA) der LiTG.

Tageslicht als die vom Menschen präferierte Lichtquelle hat maßgebliche Bedeutung für eine gute, gesamtenergetisch effiziente und biologisch wirksame Lichtversorgung von Innenräumen. Psychologisch wichtig ist darüber hinaus das Bereitstellen der Sichtverbindung von innen nach außen.

Neue Bewertungsverfahren und Regularien wie die DIN V 18599 und die Energieeinsparverordnung (EnEV) machen Tageslicht zu einer energetisch bezifferbaren und planbaren Lichtquelle, die direkt mit den energetischen Anforderungen für die elektrische Beleuchtung verrechnet werden kann.

Massive Forschungsanstrengungen in den letzten Jahren führten zu einer erheblichen Wissensweiterung; trotzdem gab es bisher keine zusammenfassende Übersicht zu diesem Themenkreis. Diese Lücke schließt nun die Schrift »Tageslicht kompakt«.

Die Publikation, die sich an Planer und Entscheider ebenso wie an Studierende und Auszubildende richtet, fasst die wesentlichen Informationen für eine gute und gezielte Tageslichtversorgung von Gebäuden allgemeinverständlich zusammen.

So befasst sich Kapitel 2 mit Grundlagen, Modellen und Zusammenhängen, darunter die blen-

dungstechnische und energetische Wirkung von Tageslicht. Kapitel 3 stellt Komponenten und Systeme zur Tageslichtnutzung vor. Dazu gehören u.a. die Fassade und das Lichtmanagement. Kapitel 4 bietet eine Übersicht über wesentliche Planungsprinzipien, Workflows, Anforderungen und heute verfügbare Planungswerkzeuge. Kapitel 5 präsentiert ein konkretes Planungsbeispiel. Die in Kapitel 6 aufgelistete Standardliteratur, Planungsmittel und Forschungseinrichtungen ermöglichen den Einstieg in weiterführendes und vertiefendes Wissen.

LiTG-Publikation 33

Tageslicht kompakt – Tageslichttechnik und Tageslichtplanung in Gebäuden

Dr.-Ing. Jan de Boer, Fraunhofer-Institut für Bauphysik (IBP) (Leitung und Koordination)

Dr.-Ing. Sirri Aydinli, TU Berlin

Dipl.-Ing. Wolfgang Cornelius, Fachverband Tageslicht und Rauchschutz e.V. (FVLR)

Dr.-Ing. Martine Knoop, TU Berlin

Dipl.-Ing. Günther Volz †

Dr.-Ing. Jan Wienold, Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL)



ISBN

978-3-927787-53-7

1. Auflage April 2016

58 Seiten, 47 Abbildungen, 7 Tabellen

Druck 30 € inkl. MWSt zuzügl. Versand

25 % Mitglieder-Rabatt (LiTG, LTG, NSVV, SLG)