

Integrative Lichtqualität für eine ganzheitliche Lichtplanung

Mehr als HCL: Weimarer Thesen auf dem 5. Praxisforum BioWi vorgestellt

Präambel: Licht ist biologisch wirksam, unabhängig davon, ob es natürlichen oder künstlichen Ursprungs ist und ob Wirkungen unbewusst verursacht oder gezielt geplant werden. Neben den visuellen Effekten, die Sehen ermöglichen, gibt es wissenschaftlich fundiert belegte, nicht-visuelle Wirkungen. In beiden Fachgebieten besteht weiterhin Forschungsbedarf.

Gesichert ist, dass Licht das körperliche und geistige Wohlbefinden beeinflusst sowie Leistungsfähigkeit, Aufmerksamkeit und Entspannung unterstützt.

Daher muss ganzheitliche Lichtplanung neben der Erfüllung traditioneller Gütemerkmale auch die nicht-visuellen Wirkungen berücksichtigen und gestalterisch ansprechende Lösungen bieten.

Konzept und Ziel

Dieser Ansatz wird unter dem Begriff **Integrative Lichtqualität** als Planungskonzept zusammengefasst, berücksichtigt die bisher bekannten visuellen („Gutes Licht“) und nicht visuellen Lichtqualitäten („HCL“) und

ist offen für zukünftige diesbezügliche Erkenntnisse.

Darüber hinaus bedingt integrative Lichtqualität eine zeitlich und fachlich verbindliche Verankerung in die tatsächlichen Planungs- und Bauprozesse so, dass sie von Anfang an, integrativ und durchgängig Berücksichtigung findet.

Lichtplaner und Licht planende Ingenieure und Architekten haben aufgrund ihrer beruflichen Definition und Position am Markt eine herausragende Verantwortung zur Umsetzung qualitätsvollen und attraktiven Lichts.

Ziel der „Weimarer Thesen“ ist es, speziell bei diesen Berufsgruppen, aber auch bei Auftraggebern und Nutzern das Bewusstsein für die Notwendigkeit der Umsetzung integrativer Lichtqualität zu fördern.

Ingenieure und Architekten vertreten die Interessen von Auftraggebern und Nutzern während Planung und Bau – zugunsten von Wohlbefinden und Gesundheit sowie im Sinne des Verbraucherschutzes. Ungeeignete Lichtlösungen können sich auf einzelne Individuen negativ auswirken und daraus resultierend massive gesellschaftliche Nachteile sowie nicht zuletzt volkswirtschaftlich relevante Folgekosten nach sich ziehen.

Die ab dem 01.01.2018 verbindlich eingeführten neuen gesetzlichen Regeln im Bürgerlichen Gesetzbuch zu Bau-, Planungs- und Kaufverträgen gelten auch für die Lichtplanung. Damit eröffnen sich neue Chancen, den Ansprüchen integrativer Lichtqualität in der Praxis zu entsprechen.

Die „Weimarer Thesen“ sollen zur Umsetzung von gesundem und attraktivem Licht durch frühzeitig und wirtschaftlich sinnvolle Berücksichtigung in Entscheidungs-, Planungs- und Bauprozessen, wie sie künftig ablaufen werden, beitragen.

Nicht zuletzt sollen die „Weimarer Thesen“ darlegen, ob und inwieweit der Begriff der „(allgemein) anerkannten Regeln der Technik“ im Werkvertragsrecht auch auf biologische Lichtwirkungen beziehungsweise auf Licht und Beleuchtungsanlagen dazu anzuwenden ist.

Epilog

Die vorgestellten „Weimarer Thesen“ fassen Ergebnisse, Erkenntnisse und Erfahrungen aus fünf Tagungen des „Praxisforums Biologische Lichtwirkungen“ mit Vorträgen von mehr als 110 ausgewiesenen Fachreferenten zusammen.

Sie wurden federführend von Herrn Ulf Greiner Mai (ö. b. u. v. Sachverständiger für Lichttechnik und Ingenieurhonorare in diesem Bereich; Beratender Ingenieur VBI; Halle/Weimar) unter Mitarbeit von Frau Dr. Renate Hammer (Architektin und Spezialistin für Tageslichtplanung; Institute of Building Research & Innovation, ZT; Wien) und durch Herrn Prof. Mathias Wambsganß (Lichtplanender Ingenieur; Rosenheim) sowie Herrn Prof. Khanh (TU Darmstadt; FG Lichttechnik) erstellt und getragen sowie durch Frau Britta Hölzemann (freie Redakteurin; LiTG; Berlin) redaktionell bearbeitet.

Die „Weimarer Thesen“ haben den Anspruch, zugleich sowohl Diskussionspapier für alle interessierten Partner als auch Standortbestimmung der Planungsrealität für Lichtplanung zu sein.

Die „Weimarer Thesen“ sollen fortgeschrieben und aktualisiert werden. Gleichzeitig



Ulf Greiner Mai bei der Erläuterung der „Weimarer Thesen“ mit dem Ziel einer „Integrativen Lichtqualität für eine ganzheitliche, attraktive Lichtplanung“

Quelle: WBA/Antonia Volke

Die Weimarer Thesen

These 1

Licht ist für die menschliche Existenz fundamental. Viele biologische Wirkungen – visuell und nichtvisuell – lassen sich heute konkret benennen und müssen im Bauen Berücksichtigung finden.

Das weitgehende Fehlen sowohl verbindlicher planerischer Gütekriterien, als auch einer normativen Verankerung der Planung für gesundes und attraktives Licht im bisher gängigen Planungsprozess, trägt der Bedeutung von Licht nicht Rechnung.

These 2

Der Stand der Wissenschaft und Technik macht Lichtplanung heute zu einer neuen Grundlagenplanung mit besonderer Komplexität und Verantwortung für Wohlbefinden und Gesundheit der Nutzer.

These 3

Tageslicht ist Ausgangspunkt und Maß einer integrativen Lichtplanung, welches durch Kunstlicht ergänzt werden muss. „Integrative Lichtqualität“ umfasst daher die kombinierte Tages- und Kunstlichtplanung.

These 4

Eine qualifizierte Lichtplanung definiert aufgrund ihrer unmittelbaren gesundheitlichen Relevanz gesetzliche und gesellschaftliche Schutzziele. Sie muss daher verbindlich zeitgerecht und anderen Objekt- und Fachplanungen vorgelagert beginnen und weiterführend in enger Abstimmung erfolgen.

These 5

Der Ansatz „Integrative Lichtqualität“ bedingt eine Bewertung der Belichtungs- und Beleuchtungssituation und der Lichtanlage als Gesamtwerk einschließlich des objektspezifischen Nutzerverhaltens.

These 6

Qualifizierte Lichtplanung berücksichtigt die natürliche Variabilität der Rezeption durch individuelle Nutzer. Eine Vereinheit-



lichung oder Normierung von Lichtwirkungen ist daher nur eingeschränkt möglich.

These 7

Nicht-visuelle Lichtwirkungen können nur in wenigen Fällen als anerkannte Regel der Technik bewertet werden. Werden allerdings Licht- und Beleuchtungsanlagen prospektierend als lichttechnisch ausschlaggebend für biologische Lichtwirkungen beschrieben, obliegt es dem Lichtplanenden rechtlich zwingend, den Nutzer umfassend zum tatsächlichen Stand und zu den (allgemein) anerkannten Regeln der Technik zu beraten, um Planungsgrundlagen und Planungsziele definieren zu können.

These 8

Planer, Auftraggeber und Nutzer benötigen einen unabhängigen „Leitfaden“. Dieser muss die derzeit bekannte Bandbreite und Komplexität der bei Planung und Errichtung zu berücksichtigenden Lichtwirkungen praxisrelevant beschreiben und mögliche Bewertungskriterien benennen.

These 9

Endverbraucher – wie Privathaushalte oder Büronutzer – gehören selten zu den Auftraggebern von Lichtplanungen und erhalten dementsprechend kaum kompetente Lichtberatung. Daher ist es wichtig, die Themen Licht und Beleuchtungsqualität allgemeinverständlich und breit zu vermitteln und so am Markt zu positionieren.

These 10

Lichtplanende – vor allem Ingenieure und Architekten – müssen sich das Thema Licht vollumfänglich zu Eigen machen. Erst im Kontext des tatsächlichen Planens und Bauens (= zeitliche Komponente) und am jeweiligen Objekt vor Ort (= räumliche Komponente) mit der jeweils spezifischen Nutzung/ Anwendung (= funktionale Komponente) kann gesundes und attraktives Licht als „Integrative Lichtqualität“ geplant werden.

These 11

Es erscheint dringend, Definitionen innerhalb der Lichttechnik, der Architektur und des Lichtdesigns abzugleichen, zu überarbeiten und in den Kontext „Integrative Lichtqualität“ zu stellen.

These 12

Für qualitätsvolle Tages- und Kunstlichtplanungen bedarf es konkreter und separater Leistungsbilder und eines rechtlichen Rahmens. Lichtplanung lässt sich weder auf Lichttechnik noch auf Lichtgestaltung beschränken und auch nicht in nur technische oder nur gestaltende Lichtplanung aufteilen.

These 13

Lichtplanungen, die technische Umsetzung von Lichanlagen und der Betrieb lichttechnischer Anlagen und Systeme bedürfen qualifizierter Prüfungen und Abnahmen im werkvertraglichen Sinn, um „Integrative Lichtqualität“ so lange und so mangelfrei wie möglich vor Ort zu sichern.

These 14

Das Bürgerliche Gesetzbuch (BGB) erfährt mit verbindlicher Wirkung zum 01.01.2018 eine grundlegende Novellierung des Bau- und Planungsvertrags- sowie des Kaufrechts. Für die Lichtplanung eröffnen sich mit dem neuen zweistufigen Planungsansatz erstmals Chancen, bereits bei der Bedarfsermittlung („Leistungsphase 0“) und damit im Vorfeld jeder „HOAI-Planung“ den Ansatz „Integrative Lichtqualität“ umzusetzen.

These 15

Weiterer Dialog zwischen Lichtplanern, Licht Planenden, Sachverständigen, Errichtern von Beleuchtungsanlagen und Herstellern, aber auch das Gespräch mit Nutzern, Auftraggebern, Investoren, Baurägern, Arbeitsschützern sowie Norm- und Gesetzgebern ist dringend erforderlich, um den deutschen Lichtmarkt mit seinen Stärken und Schwächen realistisch einschätzen zu können.

möchten sie Hinweise und Bewertungsansätze zu den anerkannten Regeln der Technik in Hinblick auf die Möglichkeiten und Grenzen der modernen Lichtplanung liefern und stellen den Stand der Technik aus Sicht der Verfasser dar. ■

ep TIPP

Ausführliche Erläuterungen zu den „Weimarer Thesen“: www.wba-weimar.de/files/weimarer-thesen-2017_erlauterungen.pdf.

Hinweise und Anregungen für die Autoren sowie Kontaktwünsche bitte an Ulf Greiner Mai unter: ugm_sv@hotmail.com