

Individuelle Lichtlösung mit neuartiger LED-Technik

Das WohnForum der Südhausbau in München Schwabing versteht sich als ein moderner Treffpunkt für Kommunikation und Begegnung. Regelmäßige Podiumsdiskussionen, wohnungswirtschaftliche Fachgespräche sowie unterschiedliche Veranstaltungen stehen hier ebenso auf dem Programm wie die umfassende Beratung über Kauf- und Mietimmobilien des traditionsreichen Wohnungsbauunternehmens. Den Rahmen für all das bietet ein markantes Gebäude, leuchtend rot mit großflächiger Glasfassade und einer offenen, einladende Raumgestaltung im Innern.

Für einen kürzlich abgeschlossenen Umbau wünschte sich der Bauherr vor allem ein neues Lichtkonzept. Die bisherige partielle Halogen-Glühlampen-Beleuchtung sollte durch eine bildschirmarbeitsplatzfähige flächendeckende Allgemeinbeleuchtung ersetzt werden. Dabei war es ein besonderes Anliegen der Südhausbau, die architekturbestimmende Stahlträgerkonstruktion des Zwischengeschosses nicht durch zusätzliche Leuchtenkörper oder Aufbauten in ihrer Wirkung zu beeinträchtigen. Gefordert war ein Beleuchtungskonzept, das den Raum aufwertet, gestalterisch aber in den Hintergrund tritt. Zudem sollte es technisch auf dem neuesten Stand und selbstverständlich

energiesparend sein. Mit der Entwicklung und Umsetzung beauftragt wurde das unabhängige Lichtplanungsbüro Lumen³ aus München. Um den Anforderungen gerecht zu werden, machten sich Wolfram Bliefert und seine Kollegen an die Entwicklung einer speziellen LED-Leuchte, die auf eine moderne LED-Linsentechnologie und integrierte Treiberelektronik zurückgreift. Der Einbau einer regulären Einbauleuchte war in den Räumen der Südhausbau aufgrund der vorhandenen Kühldecke nicht möglich, da die Einbautiefe lediglich 50 mm betrug. Die von Lumen³ daraufhin entwickelte, formal reduzierte, extra flache Einbauleuchte mit einer Gesamthöhe von nur 30 mm setzt sich aus 45 LED-Lichtpunkten zusammen, von denen 25 in warmweißer (3000 K) und 20 in kaltweißer Lichtfarbe (6000 K) abstrahlen. Diese Mischung aus kalten und warmen Tönen sorgt für ein individuelles, auf den vorhandenen Raum abgestimmtes Lichtmilieu, das im Lauf des Tages auch verändert werden kann. So lässt sich beispielsweise am Tag ein kälteres arbeitsfreundliches Licht und am Abend für eine Veranstaltung ein gemütlicheres »Wohlfühl-Licht« einstellen.

Die Besonderheit des Systems besteht darin, dass das Licht der hochmodernen High-Power-LEDs in einer Linse so gebündelt

wird, dass ein Doppelfokus entsteht. Dabei liegt der eine Brennpunkt im Zentrum der LED, der zweite in der Lichtaustrittsöffnung. So ist es möglich, dass das Licht durch eine auf das absolute Minimum reduzierte Öffnung von 8 mm aus dem Leuchtenkörper hinaustritt. Zudem wird durch den Doppelfokus ein hoher Wirkungsgrad für das Gesamtsystem der Leuchte erreicht.

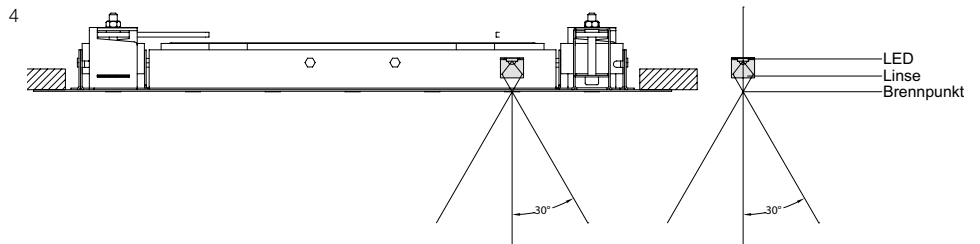
Der Ausblendwinkel der Leuchte beträgt 30°, wodurch unnötige Blendung weitgehend vermieden wird. Es entsteht eine angenehme Atmosphäre für den Besucher, und die hohen Anforderungen an eine moderne Bildschirmarbeitsplätze werden erfüllt. Die Leuchte lässt sich daher in vielen Raumsituationen einsetzen. Durch die punktgenaue Ausstrahlung wird zudem eine sehr hohe Brillanz erzeugt. Dies führt dazu, dass die Beleuchtung im Raum als besonders präzise wahrgenommen wird. Farben wirken klar, Materialien hochwertig und Schatten verlaufen weich. Das Licht tritt nicht in Konkurrenz zur Architektur, sondern hebt sie angenehm hervor.

KR

□ Lumen³ GbR

☎ +49 (0)89 244105-0

www.lumen3.de



- 1 Für die Räume der Südhausbau in München entwickelte das Lichtplanungsbüro Lumen³ eine neuartige LED-Beleuchtung. Die Leuchte setzt sich aus warm- und kaltweißen Lichtpunkten zusammen. Tagsüber lässt sich so ein kälteres arbeitsfreundliches Licht einstellen.
- 2 Am Abend kann eine warmes Lichtmilieu gewählt werden, das den circadianen Rhythmus des

- 3 Menschen unterstützt. Blendfreiheit für die Arbeitsplätze ist in jedem Fall gewährleistet. Die sehr flache Einbauleuchte ist nur 30 mm hoch. Durch einen speziellen Doppelfokus wird das Licht so gebündelt, dass es durch minimale Öffnungen aus dem Leuchtenkörper hinaustritt.
- 4 Schnitt durch die Leuchte. Der Ausblendwinkel beträgt 30°, Blendung wird weitgehend vermieden.