



Das Grundlicht im Laubengang wird durch die Nutzung des Treppenhauses aktiviert. Das Hauptlicht schaltet sich automatisch bei Annäherung ein.

Intelligente Beleuchtung

Weniger Lichtverschmutzung, geringerer Energieverbrauch

Im neu entstandenen Wohnpark Rain am Lech sorgt Connected Lighting als vernetzte Lichtlösung für wartungsarmes, energieeffizientes Licht. Dank der intelligenten Steuerung der Beleuchtung im Treppenhaus und den Laubengängen begleitet das Licht eine Person auf ihrem Weg durch das Gebäude bis zum Ziel und bietet somit Komfort und Sicherheit.

Der Mitte 2024 fertiggestellte Mehrfamilien-Wohnkomplex in Rain am Lech bei Augsburg zeichnet sich durch eine moderne, leichte Architektur aus. Die knapp 60 Wohnungen sind über Laubengänge erreichbar. Als Anforderung für die Beleuchtung formulierte der Bauherr den Wunsch nach einer vernetzten Lösung, um Energie einzusparen. Gleichzeitig sollte die Beleuchtung wartungsfreundlich sein und weniger Lichtverschmutzung erzeugen.

Connected Lighting statt konventioneller Sensor-Beleuchtung

Ausgewählt wurde eine Connected Lighting Lösung von Steinel für eine raumübergreifende Lichtsteuerung. Leuchten des Typs RS PRO R30 basic sorgen für Licht in den Treppenhäusern während in den Laubengängen RS PRO A30 SC Leuchten verbaut wurden. Downlights des Typs RS PRO DL 200 SC kamen im Dachgeschoss zum Einsatz.

Vernetzt und bedient per Bluetooth Mesh

Die kabellose Vernetzbarkeit aller Leuchtentypen per Bluetooth Mesh macht die Einrichtung und Inbetriebnahme der gesamten Lichtsteuerung besonders einfach und kostengünstig. Mehrere Leuchten einer Etage lassen sich bequem per Stei-



RS PRO R30 basic SC im Treppenhaus

nel Connect App zu einer Leuchtengruppe zusammenfassen und entsprechend schalten. Dies ermöglicht auch, dass Leuchten in angrenzenden Nachbargruppen aufgrund der Schwarmintelligenz aktiviert werden, wenn eine Bewegung erfasst wird. Dies funktioniert auch bereichs- und raumübergreifend. Kommt beispielsweise eine Person aus dem Treppenhaus und will über den Laubengang zur Wohnung gehen, wird bereits vor Betre-



Eine Information der Steinel GmbH, Herzebrock-Clarholz

Firmenprofil
Seite 186

ten des Laubengangs die erste Leuchtengruppe aktiviert. Auf diese Weise begleitet das Licht eine Person auf ihrem Weg durch das Haus bis zu ihrem Ziel. In Bereichen, in denen keine Bewegung erfasst wird, bleibt das Licht ausgeschaltet. So wird keine Energie verschwendet. All das ist ohne teure Zusatzverkabelung umsetzbar.

Dank der intuitiven Bedienung per App lassen sich alle Parameter einfach einstellen und auch im Nachhinein jederzeit problemlos ändern. Als praktisch erweist sich auch, dass die Projektdokumentation in der Cloud abgelegt ist. Dies ermöglicht den Zugriff auf Informationen wie Bearbeitungsstatus, Einstellungen oder auch letzter Bearbeiter. „Der große Vorteil war, dass alle unterschiedlichen Produkte vernetzt sind. Hätte man eine konventionelle Lösung mit Bewegungsmeldern installiert, hätten wir deutlich höhere Kosten gehabt“, kommentiert Andreas Karmann, Geschäftsführer der beauftragten Installationsfirma Elektro Ruschak.

Laubengänge optimal beleuchten

An die Beleuchtung der Laubengänge werden besondere Anforderungen gestellt. Da die Leuchten in überdachten Außenbereichen installiert sind, müssen sie witterungsbeständig und widerstandsfähig sein. Mit ihrem robusten Aluminiumgehäuse erfüllt die RS PRO A30 SC diese Anforderungen mit einer Schlagfestigkeit von IK10 sowie einer IP54 Schutzklasse. Zudem sind die Leuchtkörper fest verbaut, so dass keine Insekten in das Innere eindringen können. Das ist nicht nur besonders wartungs-, sondern auch insektenfreundlich.

Die RS PRO A30 SC besitzt ein 20,6 W LED-Lichtsystem mit 2.534 Lumen. Mit ihrer modernen Erscheinung fügt sie sich optisch gut in die sachliche Architektur ein. Der unsichtbar integrierte 5,8 GHz Hochfrequenz-Sensor erfasst jede Bewegung auf einer Fläche bis zu 50 m² – unabhängig von der Gehrichtung und Umgebungstemperatur. So wird das warmweiße Licht immer nur dann automatisch eingeschaltet, wenn es wirklich benötigt wird. Dies vermeidet dauerhaft eingeschaltetes Licht, was



RS PRO R30 basic SC



RS PRO A30 SC



RS PRO A30 SC im Laubengang

deutlich zur Reduzierung der Lichtverschmutzung beiträgt. Gleichzeitig wird kostbare Energie gespart. Bequem per App bedient, können alle Parameter wie das zwischen 0 und 100% wählbare Grund- und Hauptlicht, vorprogrammierte Lichtszenen oder die für vorauslaufendes Licht sorgende Nachbargruppenfunktion eingestellt und jederzeit angepasst werden. Der Lux-Wert, bei dem sich das Licht einschalten soll, kann entweder manuell oder per Teach-In bei der gewünschten Umgebungshelligkeit gewählt werden. Auch die Zeitspanne, nach der das Licht hoch- oder heruntergedimmt wird, lässt sich individuell per App einstellen.

Automatisches Licht im Treppenhaus

Zur Beleuchtung der Treppenhäuser wurde die Sensor-LED-Innenleuchte RS PRO R30 basic SC installiert. Die Leuchte hat eine Lichtleistung von 23,22 W mit 2.813 Lumen und wird per Bluetooth und App ohne Leiter eingestellt. Mit ihren drei digitalen Lichtfunktionen kann die Lichtschaltung vor Ort auf die jeweiligen Anforderungen angepasst werden. Das Grund- und Hauptlicht lässt sich zwischen 0 und 100% einstellen. Ein Notlicht nach EN 60598-2-22 kann bei Bedarf als optionales Modul in jede Leuchte integriert werden. Dank des integrierten HF-Sensors erfasst die Leuchte jede Bewegung auf einer Fläche von 79 m².

Ab einem Helligkeitswert von 100 Lux werden alle Leuchten in der Augsburger Wohnanlage erst aktiv. In den Laubengängen bilden jeweils zwei Leuchten eine Leuchtengruppe und werden entsprechend geschaltet. Wird eine Bewegung erfasst, schaltet sich das Hauptlicht für 90 s ein. Hält sich niemand im Erfassungsbereich des Sensors auf, schaltet das Licht für 30 s in den Grundlichtmodus, bevor es sich komplett ausschaltet. Die Zeitspanne für den Softlichtstart beträgt eine Sekunde, für das Fade-Out beim Abschalten 3 s.

Zeitsparende Installation

Gerade bei Projekten mit hohem Zeitdruck ist die einfache Montage beider Leuchtentypen ein Vorteil. Das Montage-Unterteil dient der schnellen und unkomplizierten Wand- oder Deckenmontage. Eine praktische Click-Mechanik sorgt für die Aufnahme des Leuchtenmoduls. Moderne Steckklemmen machen den Anschluss besonders einfach. „Die Installation war selbsterklärend und unkompliziert“, berichtet Karmann. „Die Montage des Unterteils brachte uns auch einen großen Vorteil beim engen Terminplan. Durch den separaten Leuchtenkörper kann das Unterteil schon vorher montiert werden. Dadurch ist man unabhängiger gegenüber anderen Gewerken. Gleichzeitig lassen sich die Leuchtkörper leicht austauschen.“

Die Connected Lighting Lösung von Steinel ermöglichte die Installation eines einheitlichen Lichtsystems in der gesamten Wohnanlage, um die Anforderungen der Bauherren zu erfüllen.

