



BELEUCHTUNGSSYSTEM AUF DEM NEUESTEN STAND DER TECHNIK

RENOVIERTE BÜROS MIT VOLLAUTOMATISCHER BELEUCHTUNG UND CLOUD-SERVICES



Projektvorteile im Überblick

DRAHTLOSES LICHTMANAGEMENTSYSTEM MIT INTEGRIERTER IoT-TECHNOLOGIE

Der Kunde wollte konventionelle Leuchten durch eine LED-Beleuchtungslösung ersetzen, wobei das bestehende hohe Beleuchtungsniveau beibehalten und größere Arbeiten vermieden werden sollten. Auch der Aspekt der Energieeinsparung war ein wichtiger Faktor.

INTELLIGENTE STEUERUNG

Das System passt die Helligkeitsstufe in Bezug auf das natürliche Licht im Büro automatisch an und gewährleistet dank der Anwesenheits- und Lichtsensoren zu jeder Zeit ein konstantes Beleuchtungsniveau.

EINFACHE INBETRIEBNAHME

Das System wird dank Funktechnologie einfach über QR-Codes mit der VIVARES Applikation in Betrieb genommen.

VIVARES Zigbee



KOMFORTABEL – SPARSAM - EINFACH EIN 100 % AUTOMATISCHES SYSTEM

LEDVANCE Leuchten verbunden mit VIVARES Zigbee garantiert Lichtqualität und Nutzungskomfort.

DIE HERAUSFORDERUNG

Energieeinsparungen bei gleichzeitiger Gewährleistung eines hohen Beleuchtungsniveaus zu erreichen, die vorhandene traditionelle Beleuchtung so einfach wie möglich mit modernster Technik zu aktualisieren - das waren die Ziele dieser Renovierung. Diese Erneuerung musste auch die Anforderungen der Tertiärverordnung 2019 und der Lichtverschmutzungsverordnung erfüllen, die darauf abzielen, den Energieverbrauch zu reduzieren und die Beleuchtung nachts automatisch auszuschalten.

DIE LÖSUNG

Alle traditionellen Leuchten wurden durch eine LED-Lichtlösung in Kombination mit dem VIVARES Zigbee, dem Lichtmanagementsystem von LEDVANCE, ersetzt. Dieses System sorgt in Verbindung mit Präsenz- und Lichtsensoren für eine deutliche Reduzierung des Energieverbrauchs und bietet Funktionalitäten wie die Erstellung von Wartungs- und Energieverbrauchsberichten über die VIVARES Cloud. In einem der Großraumbüros wurden 105 PANEL PERFORMANCE und 10 DOWNLIGHT PERFORMANCE Leuchten installiert. Der Besprechungsraum wurde mit 11 DOWNLIGHT PERFORMANCE und 4 PANEL DIRECT/ INDIRECT Leuchten modernisiert. Alle montierten Leuchten sind in UGR <19 und Zigbee Technologie. Mit der VIVARES Zigbee wurden Szenarien vordefiniert, so dass der Nutzer je nach Tätigkeit (Arbeitsbesprechung, Präsentation) Lichtszenen wählen kann. Die Flure wurden mit 30 DOWNLIGHT PERFORMANCE-Leuchten ausgestattet. Um eine vollständige Automatisierung des Beleuchtungssystems zu ermöglichen, wurden 38 VIVARES Zigbee L/O Sensoren in den Büros, Fluren und Treppen installiert. Die Beleuchtung schaltet sich automatisch ein, wenn der erste Mitarbeiter eintrifft, und schaltet sich aus, sobald die Räumlichkeiten unbesetzt sind. Außerdem wurden Tastenkoppler installiert, mit denen die Benutzer die Beleuchtung nach Bedarf dimmen oder eine vordefinierte Szene auswählen können.

Die letzte Person, die das Gebäude am Abend verlässt, kann die Beleuchtung auch manuell ausschalten. Das System schaltet jedoch auch automatisch die Beleuchtung aus, wenn keine Person mehr erkannt wird..

DIE VORTEILE

Für den Projektinstallateur: Die Leuchten wurden 1:1 ausgetauscht und die Steuerung erfolgt dank einer drahtlosen Zigbee Verbindung zwischen Leuchten, Sensoren und VIVARES Controller. Dank des Online-Konfigurationstools von VIVARES konnte die Konfiguration bereits vor der Installation vorgenommen werden. Dies ermöglichte eine erhebliche Zeitersparnis bei der Inbetriebnahme am Tag der Installation. Die Inbetriebnahme erfolgte einfach und intuitiv über QR-Codes: Einfach die QR-Codes auf das im VIVARES Portal verfügbare Installationsbooklet legen und dann über die VIVARES Applikation scannen. Einfach und effizient!

Für den Anwender: Das System passt das Lichtniveau automatisch an, unabhängig davon, wie viel natürliches Licht tagsüber oder abends vorhanden ist, und sorgt so für ein konstantes Lichtniveau zu jeder Zeit. Außerdem spart es Energie und garantiert einen hohen Arbeitskomfort. Ein interessanter Aspekt ist zudem das automatische Einschalten dank Präsenzerkennung. Jeder Mitarbeiter kann zudem vordefinierte Szenen entsprechend der aktuellen Tätigkeit auswählen, zum Beispiel eine Präsentationsszene während eines Meetings. Die passende Beleuchtung zur jeweiligen Zeit!

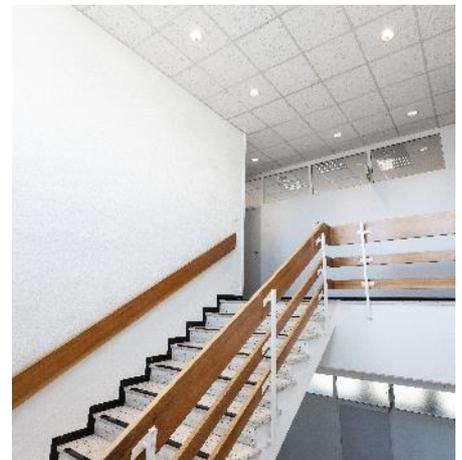
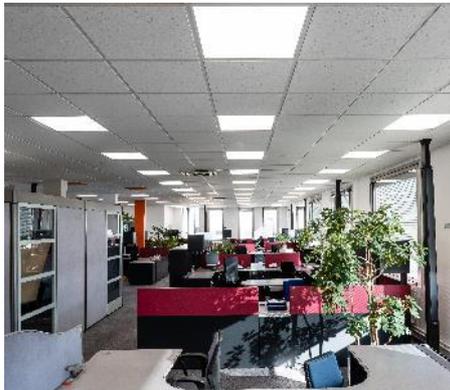
Für den Gebäudeeigentümer/Facility Manager: Dank der Monitoring-Funktion kann der Facility Manager den Status jeder Leuchte in Echtzeit über ein Dashboard einsehen (Lebensdauer, Einschaltzeit, Verbrauchsniveau). Dies erleichtert zum einen die Planung von Wartungsarbeiten und zum anderen die Erstellung eines detaillierten Berichts über die Verbrauchsdaten, der an die zuständigen Behörden gesendet werden kann. Aus der Ferne kann der Techniker auch die Parameter an den Sensoren, die Beleuchtungszeiten und die Einschaltzeiten ändern, falls erforderlich.

„Wir waren beeindruckt von der Geschwindigkeit der Installation. Alle Beleuchtungskörper (Büros, Besprechungsräume und Korridore) wurden ohne Staub, ohne übermäßigen Lärm und somit ohne Beeinträchtigung der Tätigkeit der Mitarbeiter im Büro ausgetauscht. Dank des Energie-Monitorings können wir die Verbrauchswerte in Echtzeit verfolgen. Das ist einfach und macht richtig Spaß. Unsere Mitarbeiter schätzen den Komfort der neuen Beleuchtungsanlage. Jede Anforderung wurde erfüllt, vom Arbeitskomfort bis zur Energieeinsparung..“

Facility Manager des Gebäudes

ZUSAMMENFASSUNG

Das kabellose Lichtmanagementsystem LEDVANCE VIVARES Zigbee ermöglichte den direkten und einfachen Austausch der Leuchten ohne bauliche Veränderungen am Gebäude oder komplexe Neuverkabelung. Gekoppelt mit einem Detektions-System, sind die Energieeinsparungen für das Unternehmen hoch. Dieses Managementsystem erfüllt auch die Anforderungen der Tertiärverordnung, die eine Reduzierung des Energieverbrauchs in Gebäuden vorschreibt, sowie der Lichtverschmutzungsverordnung, die eine automatische Abschaltung in der Nacht fordert, wenn das Gebäude nicht besetzt ist. Darüber hinaus ermöglicht die Monitoring-Funktion der VIVARES Cloud detaillierte Berichte über den Energieverbrauch und einen Überblick über den Status aller Geräte. Mit VIVARES ist es so einfach, in das vernetzte Zeitalter einzutreten.



VIVARES Zigbee Lichtmanagementsystem in allen Bereichen des Bürogebäudes.

Besuchen Sie [LEDVANCE.DE](https://www.ledvance.de)