



KSM Immobilien  
Verwaltungs GmbH München

Eingesetzte AS LED Leuchten  
Feuchtraumleuchte TGL

## DAS PROJEKT

Großräumige Beleuchtung im Dauerbetrieb rund um die Uhr und ganzjährig ist ein Kostenfaktor, der wegen hoher Stromkosten insbesondere bei Tiefgaragen zu Buche schlägt. Einer Eigentümergemeinschaft im Münchner Westen, zu deren Anwesen eine große Tiefgarage mit 140 Stellplätzen gehört, ist dieser Posten immer unangenehm bei der Jahresabrechnung aufgefallen. Deshalb wurde der Beschluss gefasst, die bisherige Beleuchtung mit Leuchtstoffröhren gegen energieeffiziente LED Leuchten auszutauschen. Derartige Investitionen erfordern mehrere Angebote, die der Eigentümerversammlung vorgelegt wurden. Das Angebot von AS LED Lighting hat in Lichtleistung, Leuchtenqualität, Lebensdauer und Preis überzeugt und deshalb den Zuschlag erhalten. Auch die gute Planungsarbeit hat, wie vom Kunden ausdrücklich erwähnt, zur Beauftragung beigetragen.





## DIE UMSETZUNG

LED Beleuchtungen sind für Tiefgaragen an sich eine optimale Lösung, weil sie sofort die volle Lichtleistung bringen und nicht flackern. Beides erhöht die Sicherheit, Orientierung und das Wohlfühl ihrer Benutzer.

Spezifische Vorteile, mit denen die TGL Feuchtraumleuchte zusätzlich überzeugt hat, waren folgende:

- + Die große Flächenausleuchtung mit 180 Grad Abstrahlwinkel und Blendfreiheit, auch bei niedrigen Räumen
- + Die Robustheit der bereits in vielen schwierigen Umgebungen eingesetzten LED Leuchte, mit Schutzklasse IP 65 hochresistent gegen Staub, Schmutz und Wasser
- + Das geschlossene optische System verhindert die Verschmutzung der LED-Module und sichert eine langfristig konstante Beleuchtungsleistung
- + Die lange Lebensdauer mit L80/B10  $\rightarrow$  65.000 h
- + Die Montagefreundlichkeit und Flexibilität der TGL Leuchten

Aufgrund der verschiedenen Baulängen der TGL war es möglich, die bisherigen Leuchtstoffröhren in den Fahrwegsflächen 1:1 auszutauschen und in die vorhandene Elektroinstallation einzubinden.

Zusätzlich waren kompakte TGL Leuchten mit 30 cm Länge problemlos in den Parkplatzbuchten anzubringen, so dass auch die Stellplätze optimal ausgeleuchtet sind – und somit den Vorschriften der Bayerischen Verordnung über den Bau und Betrieb von Tiefgaragen entsprechen.

Da TGL Feuchtraumleuchten einfach in eine dezentrale Steuerungen einzubinden sind, konnte die Beleuchtungsanlage auf Präsenzbetrieb eingerichtet werden, was eine zusätzliche Stromersparnis bringt. Es herrscht eine permanente Orientierungsbeleuchtung der Tiefgarage. Sobald die Toröffnung betätigt wird bzw. jemand die Garage betritt, werden sofort vollautomatisch Leuchten zugeschaltet, die die erforderliche Helligkeit, sprich normgerechte Beleuchtung gewährleisten.

Noch ist kein ganzes Bewirtschaftungsjahr vorbei, um die reale Stromkostensparnis zu ermitteln. Die Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen der Lichtplanung haben aber bereits gezeigt, dass mit der neuen LED Beleuchtung eine Energie- und damit Kostenreduktion von ca. 75 % erzielt werden kann. Gleichzeitig ist die Lichtqualität um ein vielfaches gestiegen.