



Wir sind heller

4 Dinge, die man beim Hallenstrahler Kauf beachten sollte

Entscheidungshilfen bei der Wahl der richtigen Hallenstrahler

Hohe Energiekosten sind meist der ausschlaggebende Punkt, wenn es um den Entschluss geht, eine Hallenbeleuchtung zu sanieren. Aber nicht nur die hohe Leistung veralteter Hallenstrahler verursacht Kosten. Auch die Wartung - wie zum Beispiel der Wechsel der Leuchtmittel - kann je nach Montagehöhe und Ort des Strahlers enorm zu Buche schlagen.

Wenn die Entscheidung für eine neue Hallenbeleuchtung also gefallen ist (oder zumindest sondiert werden soll, wie eine neue Beleuchtungslösung aussehen könnte) gilt es, das Sortiment der verschiedensten Hallenstrahler auszuwerten. In den meisten Fällen ist der Einsatz von LED Hallenstrahlern optimal. Da die Montageplätze oft nicht einfach zu erreichen sind, ist ein langes Wartungsintervall von Vorteil. Müssen keine Leuchtmittel getauscht werden, entfallen diese Kosten schon einmal. Aber es gibt noch weitere Punkte, deren Kenntnis die Wahl eines Strahlers leichter machen.

1 Lumen pro Watt

Je effizienter ein Strahler, desto geringer die laufenden Kosten der Beleuchtung. Das abgestrahlte Licht wird in Lumen gemessen und angegeben. Wichtig ist dabei, dass nicht die Lumen der LEDs angegeben werden. Die angegebenen Werte müssen tatsächlich von dem kompletten Strahler ausgestrahlt werden. Viele LEDs sind hocheffizient - aber Optik und Reflektoren absorbieren Licht. Um hier einen realistischen Wert zu erhalten, muss die Leuchte komplett vermessen worden sein. Leider ist dies schwer nachzuprüfen - außer der Hersteller stellt Lichtdaten zur Verfügung (siehe Punkt Lichtplanung). Sind verlässliche Werte bekannt, erhält man durch Teilen der Lumen durch die Leistung (Watt) eine Kennzahl, die bei einem Vergleich der verschiedenen Systeme hilft.

2 Lichtplanung

Gute Beleuchtung zielt nicht darauf ab, möglichst viel Licht von der Decke zu strahlen. Hier kann man schnell über das Ziel hinaus schießen. Eine optimale Beleuchtung berücksichtigt viele Punkte. Unter anderem die Beleuchtungsstärke, die für verschiedene Arbeiten unterschiedlich hoch sein muss. Nachzulesen ist dies in der Arbeitsstättenrichtlinie. Dann sollte die Beleuchtung gleichmäßig sein. Ein Mosaik aus dunklen und hellen Bereichen ist auf Dauer irritierend und anstrengend. Es kommt also bei einer guten Beleuchtung auf ein gutes Verhältnis von Leistung, Montagehöhe und Abstrahlwinkel der Hallenstrahler an. Durch eine Lichtplanung ist dies schon im Vorfeld bei der Angebotsphase zu planen. Dazu müssen Lichtdaten der Hallenstrahler in allen gewünschten Variationen zur Verfügung stehen.

3 Lichtsteuerung

Die Zeiten, in der Hallenbeleuchtung zu Arbeitsbeginn ein- und bei Arbeitsende wieder abgeschaltet wurde, sind lange vorbei. Lichtsteuerungen machen die Beleuchtung flexibler und erhöhen das Einsparpotenzial. Die einfachste Art einer Steuerung ist die Dimmung auf Tastendruck. Hier können verschiedene Lichtstärken abgerufen werden. Zum Beispiel kann Beleuchtung von 300 auf 500 Lux hochgedimmt werden, wenn mehr Licht für feinere Arbeiten gebraucht wird. Komplexere Steuerungen schalten Licht nur dann, wenn auch Arbeiten in der Halle verrichtet werden - oder dimmen die Strahler korrespondierend zum einfallenden Tageslicht. Egal welche Anforderungen an eine Lichtsteuerung gestellt werden - die Hallenstrahler sollten darauf vorbereitet sein. Ob DALI oder 1-10V ein Steuereingang, welcher von der geplanten Steuerung unterstützt wird, muss vorhanden sein.

4 Einsatzgebiete

Sind die meisten Hallenstrahler für standardisierte Anwendungsbereiche ausgelegt, gibt es doch Umgebungen, die spezielle Anforderungen stellen. Im Lebensmittelbereich müssen Strahler nach Din 10500 zertifiziert worden sein, um eingesetzt werden zu können. In der Sporthallenbeleuchtung muss der Strahler ballwurfsicher sein. Im Außenbereich und bei Tageslichteinfall muss die Optik UV beständig sein. Im Bereich einer Kranbahn kommt es zu Erschütterungen, die das Hallenstrahler-System aushalten sollte. Gibt es in der Halle Maschinen mit rotierenden Teilen, muss der Strahler flimmerfreies Licht abgeben, um einen Stroboskopeffekt zu vermeiden. Das heißt - wenn der Einsatzort spezielle Anforderungen vorgibt, muss das Strahlersystem dies unterstützen.

Beratung ist der erste Schritt zu einer guten Beleuchtung

„Wir sind heller“ nimmt sich dem Projekt an und findet den passenden Hallenstrahler für die optimale, normgerechte Beleuchtungslösung. Wie in jedem Bereich ist die Beratung durch einen Profi eine gute Grundlage für alle diejenigen, die fundiert entscheiden müssen und später die Verantwortung tragen.

Weitere Informationen unter <https://www.wirsindheller.de/LED-Hallenstrahler-Industriestrahler.295.0.html>

