



Mit fortschreitender Digitalisierung und steigendem Datenvolumen steigt auch die Nachfrage nach Rechenzentren. Diese Zentren müssen die hohen Nachhaltigkeitsstandards des europäischen Green Deals einhalten mit dem Ziel, bis 2030 Klimaneutralität zu erreichen. Der erhebliche Energieverbrauch tausender Server und die von ihnen erzeugte Wärme stellen große Herausforderungen dar. Darüber hinaus ist Sicherheit für einen reibungslosen Betrieb und das Wohlbefinden der Mitarbeiter von entscheidender Bedeutung.

#### Allgemeine Herausforderungen

- Einhaltung des europäischen Green Deals Klimaneutralität bis 2030
- Vermeidung übermäßiger Wärmeentwicklung
- Senkung der Energiekosten
- Zuverlässige Vermeidung von Betriebsausfällen
- Sicherstellung der Notbeleuchtung
- Hohe Standards für Arbeitssicherheit

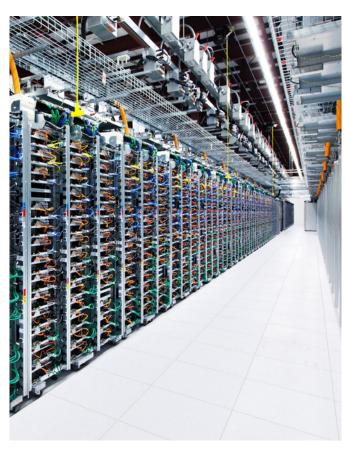
TRILUX-Beleuchtungslösungen sind die perfekte Antwort auf die unterschiedlichen Anforderungen in allen Einsatzbereichen von Rechenzentren. Mithilfe innovativer LED-Technologie und intelligentem Beleuchtungsmanagement kann der Energieverbrauch im Vergleich zu herkömmlichen Systemen um bis zu 85 % gesenkt werden. Auch wenn dies nur einen geringen Anteil am Gesamtenergieverbrauch ausmacht, gibt es noch zahlreiche weitere Vorteile: LED-Technologie und Thermomanagementsysteme helfen dabei, übermäßige Wärmeerzeugung und damit auch einen zusätzlichen Energieverbrauch durch HLK-Systeme (Heizung, Lüftung und Klimaanlage) zu verhindern. Die verlängerte Lebensdauer der TRILUX-Leuchten (bis zu 100.000 Stunden) und ihre exzellente Lichtqualität sorgen zudem für hohe Effizienz und Sicherheit.



#### DIE KOMPLEXE UMGEBUNG VON SERVERRÄUMEN

- Gute Erkennbarkeit von IT-Geräten erfordert vertikale Beleuchtungsstärken
- Hohe Energiekosten aufgrund des kontinuierlichen Betriebs von Servern und energieintensiven HLK-Systemen (Heizung, Lüftung und Klimaanlage)
- Permanente Wärmeentwicklung und Staubablagerungen aufgrund kontinuierlichen Serverbetriebs
- Ideale Sicht in Gängen und entlang der Server zur Identifizierung von Datenanzeigen und Beschriftungen auf den Rack-Frontseiten
- Anschluss an Notbeleuchtungssystem erforderlich







#### Extrem nachhaltig:

- Dank bedarfsbasierter Beleuchtungssteuerung (Lichtmanagement) können Energiekosten und CO<sub>2</sub> -Emissionen reduziert werden
- Geeignet für Nachhaltigkeitszertifizierungen wie BREEAM oder LEED





## • Hochwertige optische Systeme verbessern die Sichtbarkeit in Gängen und entlang der Server-Racks

- Natürliche Farbwiedergabe (CRI 90) zur schnellen und zuverlässigen Identifizierung von farbcodierten Kabeln, Anschlüssen und Schnittstellen in den Servern
- Hohe Staubdichtigkeit sowie eine ausgezeichnete Wärmeableitung dank eines hervorragenden Thermomanagements
- Kann in zentrale Notbeleuchtungs-Batteriesysteme integriert werden
- Das Lichtmanagement ermöglicht die Einhaltung des für Videoaufzeichnungen erforderlichen Beleuchtungsniveaus

#### Weitere Vorteile:

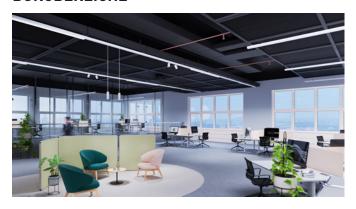
- Schnelle Installation mit Kosten- und Zeiteinsparungen
- Lange Lebensdauer (bis zu 100.000 Stunden) und einfache Wartung verhindern Ausfallzeiten
- Flexibilität im Einsatzbereich: Funktionsmodule wie Kameras,
  Sensoren etc. können nachträglich integriert werden



## SMARTE LÖSUNGEN FÜR JEDE AUFGABE

Rechenzentren verfügen über andere Funktionsbereiche, die eine Vielzahl von Anforderungen an die Gebäudeausstattung stellen und somit auch an die Beleuchtung:

#### **BÜROBEREICHE**



#### Maximaler Komfort für Bürobereiche

- Hohe Lichtqualität unterstützt die besten Arbeitsbedingungen und das Wohlbefinden im Büro
- Intelligentes Lichtmanagement für bedarfsgerechte Beleuchtungssteuerung
- Macht die tägliche Arbeit komfortabler und sorgt für optimale Lichtverhältnisse am Schreibtisch



#### **AUFENTHALTSBEREICHE**



## Sicherheit und Wohlbefinden in stark frequentierten Bereichen

- Stark frequentierte Bereiche erfordern sichere Wege und erstklassige Orientierung
- Dank der attraktiven Beleuchtungswirkung der TRILUX-Lösungen können auch lange Flure oder Treppenhäuser effektiv beleuchtet werden
- Das qualitativ hochwertige Licht sorgt für eine angenehme Wohlfühlatmosphäre



#### **TECHNIKRÄUME**



#### Beständig gegen raue Bedingungen

- Die Technikräume sind ständig in Betrieb und beherbergen die technische Gebäudeausstattung wie Klimaanlage, Notstromversorgung usw.
- Dies verursacht Schmutz, Staub, Dämpfe und hohe Temperaturen
- TRILUX-Beleuchtungslösungen höherer Schutzart sind extrem robust und widerstandsfähig gegenüber äußeren Einflüssen



#### **GEBÄUDENAHES LICHT**



#### Einladendes Erscheinungsbild

- Außenbereiche des Gebäudes sollten einladend sein und gute Lichtverhältnisse bieten
- TRILUX-Beleuchtungslösungen bieten ideale Gestaltungsmöglichkeiten, um Außenbereiche effektiv ins richtige Licht zu setzen
- Besucher und Mitarbeiter können sich selbst zu dunklen Tageszeiten sicher zurechtfinden



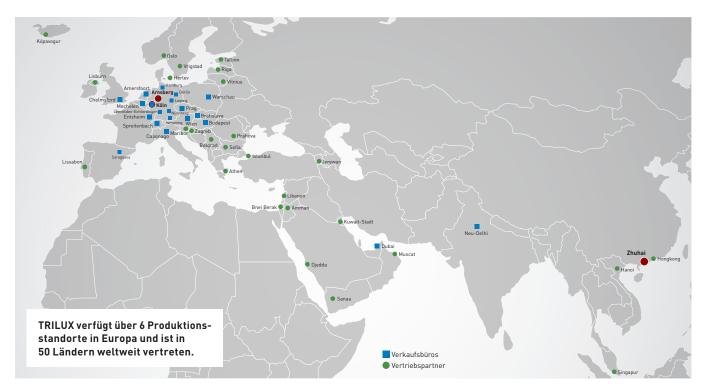
## **REFERENZEN**

Die Nachfrage nach Rechenzentren wächst derzeit rasch und wird in den kommenden Jahren voraussichtlich steigen. Wir sind optimal auf diese Entwicklung vorbereitet und stehen unseren Kunden stets zur Seite. Der beste Beweis für unser Know-how sind die zahlreichen Rechenzentren, an deren Entwicklung wir bereits mitgearbeitet haben. Die folgende Karte bietet einen Überblick:



# IHR GLOBALER PARTNER FÜR ALLE BELEUCHTUNGSLÖSUNGEN

TRILUX ist international tätig und in zahlreichen Ländern vertreten. Wir bieten umfassende Unterstützung vor Ort an. Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Informationen.



### TRILUX - SIMPLIFY YOUR LIGHT



**TRILUX SIMPLIFY YOUR LIGHT** steht für den einfachsten und sichersten Weg zu einer maßgeschneiderten, energieeffizienten und nachhaltigen Beleuchtungslösung.

Unsere langjährige Erfahrung und unser umfangreiches Know-how ermöglichen es uns, Ihnen innovative Beleuchtungslösungen anzubieten. Wir entwickeln und fertigen unsere Produkte nach höchsten Standards in Deutschland und setzen dabei auf traditionelle Handwerkskunst – von der sorgfältigen Materialauswahl über das anspruchsvolle Design bis hin zur präzisen Lichttechnik. Unsere Produkte werden umfassenden Qualitätsprüfungen unterzogen und mit höchster Präzision im Hause gefertigt. So stellen wir sicher, dass Sie immer Lichtlösungen in erstklassiger Qualität "Made in Germany" erhalten.

#### > 100 Jahre



TRILUX wurde 1912 in Menden (Deutschland) gegründet. Seitdem spielt TRILUX eine entscheidende Rolle bei der Gestaltung des Beleuchtungsmarktes durch Innovation.

## 6 Produktionsstandorte



TRILUX produziert in Deutschland und mehreren anderen europäischen Ländern, verteilt auf 6 Werke.

#### 50 Länder



Als internationales Unternehmen ist TRILUX in 50 Ländern weltweit vertreten.

#### 5.000 Mitarbeiter



TRILUX beschäftigt weltweit rund 5.000 Mitarbeiter.

Als Full-Service-Anbieter konzentrieren wir uns auf Produkte für alle Einsatzgebiete, sowohl im Innenals auch im Außenbereich. Gerne fertigen wir auch maßgeschneiderte Produkte nach Ihren Wünschen. Mit unserem Full-Service-Angebot unterstützen wir Sie auch von der Planung und Finanzierung bis hin zu Installation und Betrieb. Das bedeutet, dass wir immer zuverlässig an Ihrer Seite sind.

#### Hauptsitz:

TRILUX GmbH & Co. KG

Heidestraße 4 D-59759 Arnsberg Tel.: +49 2932 301-0 info@trilux.de