

---

## Knorr-Bremse entscheidet sich für Miete seiner LED-Beleuchtung

---

9. Januar 2015

[Aktuelle Meldungen](#), [Technologie](#)

Der Knorr-Bremse Konzern, ein international führender Hersteller von Bremssystemen für Schienen- und Nutzfahrzeuge, setzt bereits seit 2009 verstärkt auf die Anwendung nachhaltiger und effizienter Geschäftsprozesse. Nun nutzt das Unternehmen auch erstmals die Effizienzpotenziale einer Umrüstung auf LED-Licht: Im Dezember 2014 wurden in zwei Fertigungsbereichen LEDs installiert – und zwar auf Mietbasis. Das Unternehmen reduziert damit nicht nur Beleuchtungskosten und CO<sub>2</sub>-Ausstoß, sondern erhält sich wertvolle Liquidität.

Seit Ende Dezember leuchten in den ersten Hallen der Knorr-Bremse am Standort München gemietete LED-Deckenfluter und LED-Röhren. Für die Ökobilanz des Unternehmens kam der Wechsel gelegen: In einer Montagehalle waren noch Hochleistungs-HQL-Strahler im Einsatz. „Wir wollten die Beleuchtung in unseren Hallen möglichst schnell umrüsten. Dass im April 2015 die Ausphasung von Quecksilberdampflampen bevorsteht, war ein weiteres Argument für eine zügige Umstellung“, erklärt Karl Heinz Vincze, verantwortlich für den Bereich Facility Management bei der Knorr-Bremse.



Quelle: Deutsche Lichtmiete Unternehmensgruppe

### **Weniger Stromverbrauch und trotzdem besseres Licht**

Durch die Umstellung reduziert Knorr-Bremse in den betroffenen Hallen seinen lichtstromabhängigen CO<sub>2</sub>-Ausstoß um über 65 Prozent, allein hier um 68 Tonnen pro Jahr. Dazu wurden Hochleistungs-Quecksilberdampflampen HQLs und Leuchtstoffröhren durch energieeffiziente, hochwertige LED-Leuchtmittel ersetzt. Mit 1200 Watt Leistung inklusive Vorschaltgerät zehrten vor allem die für die Großindustrie typischen Quecksilberdampflampen viel Strom. Sie leuchteten zwar einen großen Bereich aus, sind jedoch wegen ihres hohen Verbrauchs ab dem 1. April 2015 EU-weit im Handel nicht mehr zugelassen. Zudem verlieren HQLs im Laufe der Zeit durch Vergilbung an Leuchtkraft. Bei den qualitativ hochwertigen LED High Bays der Deutschen Lichtmiete, die von der Firma selbst in Deutschland hergestellt werden, tritt dieser Effekt aber selbst nach längerer Betriebsdauer nicht ein.

Im Rahmen des Mietkonzeptes wurde ein Hallen-Beleuchtungsplan ausgearbeitet, der einen Austausch dieser Quecksilberdampflampen durch LED-Deckenfluter vorsah. Anstelle der stromfressenden HQL-Lampen leuchten jetzt LED-High Bays, die pro Stück eine Leistungsaufnahme von nur noch 292 Watt verzeichnen. Im Montage- und Prüffeldbereich wurden LED-Röhren, ebenfalls „Made in Germany“, mit je 22 Watt inklusive Vorschaltgerät verbaut.

Quasi als nicht unbedeutender Nebeneffekt hat sich die Lichtstärke gegenüber der veralteten Beleuchtung stark verbessert, das belegen die Vorher-Nachher-Messwerte.

## **Mitarbeiter wählen die angenehmste Lichtfarbe**

Die Angestellten empfinden das neue Licht als sehr angenehm. Sie durften sich im Vorfeld schon in einer Testphase daran gewöhnen. Der Vermieter der LEDs, die Deutsche Lichtmiete, bietet dafür ein Rundum-Sorglos-Paket an: Situationsanalyse, Lichtkonzept, Test, Installation und Service.

Testweise wurden im Herbst 2014 auf die Arbeitsstättenrichtlinien abgestimmte LED-Deckenfluter und LED-Röhren in die Fertigungsbereiche eingebracht. Die Testleuchten hatten eine Farbtemperatur von 5.000 Kelvin, ein Wert am oberen Ende des Neutralweißbereiches. Die Mitarbeiter im Montage- und Prüffeldbereich, die an die zuvor vorhandenen Leuchtstoffröhren gewöhnt waren, wünschten sich allerdings eine mit den alten Röhren konforme Lichttemperatur von 4.000 Kelvin. Kein Problem für Robert Maiwald, den technischen Projektleiter von der Deutschen Lichtmiete: „Wir haben die Lichtfarben 4.000, 5.000 und 6.500 Kelvin im Programm.“

## **Energieeffizienz und CO<sub>2</sub>-Reduktion keine Kostentreiber**

Für die Knorr-Bremse steht der nachhaltige Umgang mit Ressourcen im Vordergrund. Deshalb hat das Unternehmen ein konzerneigenes Klimaschutz- und Energieeffizienzprogramm aufgelegt. Mit der Initiative ECCO<sub>2</sub> (Efficient Cut of CO<sub>2</sub>) will die Knorr-Bremse, ausgehend von 2009, ihre Energieeffizienz um 20 Prozent steigern und die Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)-Emissionen um 20 Prozent senken. „Dabei prüfen wir natürlich alle Unternehmensbereiche in Bezug auf mögliche Verbrauchsreduzierung“, erklärt Karl Heinz Vincze von Knorr-Bremse. „Verbesserte Kompressorentchnik, Abwärmenutzung, Einsparungen bei Heizung und Druckluft lagen bereits im Fokus. Nicht immer muss dabei gleich viel investiert werden. Manchmal bringen schon Optimierungen bei den Geräteeinstellungsparametern messbare Erfolge.“

Positiv überrascht waren die Entscheidungsträger des Münchner Unternehmens, wie schnell und einfach Stromsparen bei der Beleuchtung ist. Dass sich eine solche Umstellung auch mieten lässt, war den Verantwortlichen zunächst nicht bekannt. „Durch die Lichtmiete bleiben wir flexibel und müssen uns nicht um zeit- und kostenintensive Instandhaltung kümmern“, resümiert Karl Heinz Vincze. „Dass wir trotz Mietzahlungen noch immer anteilig von den geringeren Stromkosten profitieren, hat unsere Geschäftsleitung dann endgültig vom Mietkonzept überzeugt.“

*Weitere Informationen unter [www.deutsche-lichtmiete.de](http://www.deutsche-lichtmiete.de)*