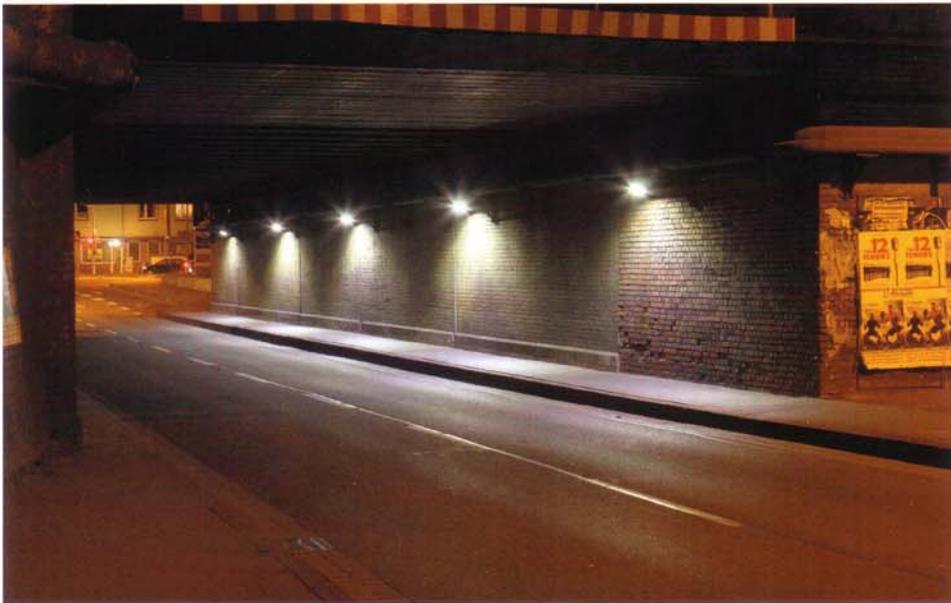


Energieeffiziente LED Technik für optimierte Tunnelbeleuchtung



Die Stadt Hameln hat im August 2010 die Beleuchtung der Bahnunterführung in der Tunnelstraße mit neuester LED Technik ausgestattet. Die Tunnelbeleuchtung wird über ein Tag-Nacht-Signal und zusätzlich über Dämmerungsschalter gesteuert, so dass bei genügend Tageslicht einfall die Beleuchtung teilweise gedimmt oder komplett ausgeschaltet wird. Mit dieser Modernisierung der Anlage hat man nun eine optimierte Beleuchtungsanlage hinsichtlich Energieeffizienz und Betriebskosten auf einfache Weise realisiert.

Bei der vorhergehenden Beleuchtung mit 150W Strahlern mussten die installierten NAV-TS Leuchtmittel einmal pro Jahr getauscht werden, da diese Leuchtmittel durch das häufige Schalten sehr empfindlich und damit nach kurzer Zeit nicht mehr tauglich waren. Manuel Demuth aus dem zuständigen Fachbereich „Umwelt und Technische Dienste“ der Stadt Hameln berichtet, dass die Wartung der Tunnelbeleuchtung sich sehr aufwendig gestaltete, da für diesen Zweck der Tunnel zeitweise einspurig blockiert werden musste. Weiterhin war die installierte Gesamt-Leistung mit 1050W sehr kostenintensiv.

Seit August letzten Jahres ist das nun anders. Die 150W Strahler wurden durch 28W LED Strahler der Firma Herkules-Resotec Elektronik aus Baunatal ersetzt. Durch die gleichmäßigere Ausleuchtung der LED

Leuchten konnte man zusätzlich die Anzahl der Strahler reduzieren, so dass man nun dieselbe Anlage mit einer Gesamt-Leistung von 140W betreibt. Das entspricht einer Energieeinsparung von über 86%. Ein weiterer wesentlicher Nutzen ist die lange Lebensdauer der LED Technik und die damit verbundene Wartungsfreundlichkeit.

Die neu installierten Leuchten sind für eine Lebensdauer von mehr als 50.000 Stunden ausgelegt. Die LED Leuchtmittel lassen sich verlustfrei und ohne Verzögerung dimmen und schalten. Manuel Demuth hat vor der Realisierung eine Betriebskostenrechnung durchgeführt. Das Ergebnis ist eine Amortisierungszeit von weniger als drei Jahren für die Investition.

Er berichtet auch von durchgängig positiven Rückmeldungen. Das neutral weiße LED Licht mit dem Farbspektrum von Tageslicht und einem hohen Farbwiedergabeindex sorgt dafür, dass angestrahlte Objekte von den Verkehrsteilnehmern besser gesehen werden können und damit für mehr Sicherheit sorgen.

In diesem Anwendungsbeispiel ist mit sehr einfachen Mitteln ein nennenswerter Beitrag zur Einsparung von Energie und damit verbundenem CO₂ Ausstoß geleistet worden, der sich zudem wirtschaftlich als Gewinn darstellt. Weitere Einsatzmöglichkeiten der LED Leuchten sind in Planung.
www.herkules-resotec.de KD070

Herkules
Elektronik GmbH

RESOTEC



**Sehen wie am
helllichten Tag**

**100 % Farbtreue
auch bei Nacht
mit der
Herkules LED
Lamp!**



- Komplettleuchten
- Umrüstsätze
- Retrofits
- LED-Leuchtmittel

www.herkules-resotec.de

Herkules LED Lamp