

INDUSTRIEKRANE  
PROZESSKRANE  
HAFENKRANE  
STAPLER  
SERVICE

MODERNISIERUNG

**KONECRANES**<sup>®</sup>  
Lifting Businesses™

Wiener Linien, 1030 Wien, Österreich

## LED-LICHT SORGT FÜR ENERGIEEINSPARUNG



Bei den Wiener Linien Bahnhof Wasserleitungswiese wurde eine Modernisierung eines 8 Tonnen Freissler/Otis Portalkranes benötigt.

### Lösung

Bei diesem Portalkran wurde die SWF Laufkatze ausgetauscht sowie die komplette Kranelektrik inklusive Beleuchtung. Als Laufkatze kommt ein CXT5041P5 Medium zum Einsatz. Zusätzlich zum Kranschaltschrank wurde auch der komplette Kabelschlepp getauscht sowie eine RemoX MI Funkfernsteuerung nachgerüstet.

Als eines der ersten Projekte in Österreich wurden im Zuge der Modernisierung die Halogen Kranscheinwerfer gegen Konecranes LED Kranscheinwerfer getauscht. Speziell der Einsatz von LED Scheinwerfern hilft bei der Erhöhung der Sicherheit sowie Kostenreduktion.

Projektleiter Markus Scheibelberger von Konecranes zählt die Vorteile auf:

### Sicherheit

- Herkömmliche Kranbeleuchtung neigt dazu den Kranfahrer zu blenden wenn er auf die Last sieht.
- Die LED Beleuchtung erzeugt weniger diffuses Licht, dadurch wird der Blendungseffekt deutlich verringert.

### Bis zu 60% geringerer Energieverbrauch pro Krananlage

- Bei Standardkränen mit Beleuchtung entstehen 70-90% des Energieverbrauches durch die Beleuchtung.

### Verlängerte Lebensdauer für das Leuchtmittel

- Eine Metalldampflampe erreicht einen Lebensdauer von 12.000h, eine LED-Lampe kommt hingegen auf 50.000h.
- In Betriebsjahren ergibt das 2 bis 4 Jahre für das Halogen-Licht und 8 bis 12 Jahre für das LED-Licht (in Abhängigkeit der Nutzung).



Fotos: Konecranes 2013

- Die Erschütterungsempfindlichkeit von LED Leuchtmittel ist deutlich geringer als die herkömmlicher Lampen.
- Die erhöhte Erschütterungsempfindlichkeit von Halogenleuchtmittel in der Abkühlungsphase tritt bei LEDs nicht auf.

### Momentane Beleuchtung

- Standard Halogenlichter benötigen ca. 10 Minuten um Ihre volle Leuchtkraft zu erreichen, LEDs benötigen dafür wenige Sekunden.
- LEDs benötigen auch keine Abkühlungsphase, das Licht kann ohne Verzögerung aus- und eingeschaltet werden.

### Vergleich Energieverbrauch LED vs. HALOGEN Kranbeleuchtung

Annahmen:

2-Schichtbetrieb

4 Kranscheinwerfer

Standardkran mit 6300 Arbeitszyklen pro Jahr:

Verbrauch Halogen-

beleuchtung kWh = 8960

Verbrauch LED-

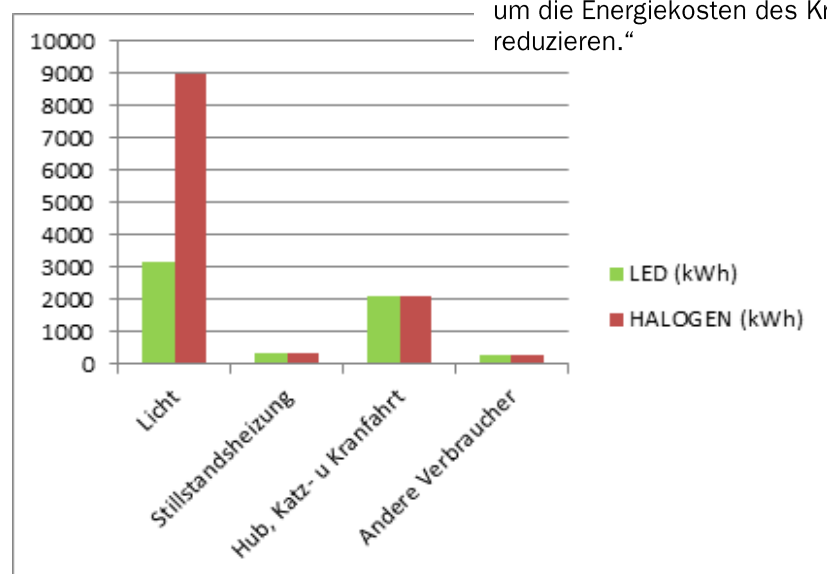
Beleuchtung kWh = 3136

### Mögliche

Energiereduktion kWh = 5824

### Fazit

Herr Ehn von den Wiener Linien stellt fest: „Der Austausch der Kranscheinwerfern auf moderne LED-Beleuchtung ist ein einfacher Weg um die Energiekosten des Krans zu reduzieren.“



### Kontakt Informationen:

Wiener Linien  
Erdbergstraße 202  
1030 Wien

[www.wienerlinien.at](http://www.wienerlinien.at)

Konecranes Ges.m.b.H.  
Rennweg 87  
2345 Brunn am Gebirge  
[austria@konecranes.com](mailto:austria@konecranes.com)  
[www.konecranes.at](http://www.konecranes.at)