

Beleuchtung

Das Müllheizkraftwerk im neuen Licht



Berliner NetzwerkE Netzwerkprojekt

Der Netzwerkpartner BSR plant eine schrittweise Erneuerung der Beleuchtung im Müllheizkraftwerk Ruhleben und führt aktuell einen Qualitätstest durch. Auf einer Teststrecke in einem Raum im Müllheizkraftwerk hat die BSR LED-Leuchten vom Netzwerkpartner i-save energy verbaut, um die alten Leuchtstofflampen zukünftig zu ersetzen.

Neue LED-Leuchten ersetzen alte Leuchtstofflampen

Der Raum der Beleuchtungs-Teststrecke liegt innerhalb der Anlage und wird als Durchgang und Fluchtweg genutzt. Die Beleuchtung ist deshalb durchgehend in Betrieb. Die alten Leuchtstofflampen wurden eins zu eins durch neue LED-Leuchten ersetzt. Insgesamt wurden 53 LED-Leuchten mit jeweils 35 Watt Leistung verbaut und damit 19 doppelflammige und 15 einflammige Leuchtstofflampen ersetzt. Die alten Leuchtstofflampen hatten inklusive dem Vorschaltgerät eine Leistungsaufnahme von 61 Watt pro Lampe.

Qualitätstest unter Extrembedingungen

Um die Qualität der Leuchten auch unter Extrembedingungen zu testen, wurden zusätzlich vier LED-Leuchten an technisch besonders anspruchsvollen Stellen innerhalb der Anlage installiert. Dort herrschen starke Vibrationen und sehr hohe Umgebungstemperaturen. Die BSR betrachtet die Installation als einen Test. Der Netzwerkpartner sammelt damit Erfahrungen mit den LED-Leuchten von i-save energy und testet die Qualität der LED-Technologie vor ihrem flächendeckenden Einsatz. Insgesamt sind im Müllheizkraftwerk Ruhleben etwa 2.000 Leuchtstofflampen installiert.

Lichtstärke und Beleuchtungsqualität im Fokus

Um die Beleuchtungssituation vor und nach dem Umbau angemessen zu vergleichen, wurden zunächst neue Leuchtstofflampen eingesetzt und die Lichtstärken gemessen. Nach dem Umbau auf LED-Leuchten wurde erneut gemessen. Die Lichtstärke konnte nahezu im gesamten Raum gesteigert werden. Aktuell wird weiterhin getestet, ob die Lebensdauer von 50.000 Stunden unter den Extrembedingungen eingehalten werden kann.



Neue LED-Leuchten ersetzen alte Leuchtstofflampen
© Berliner NetzwerkE, von Plötz



Test der Leistungsfähigkeit der LED-Leuchten unter Extrembedingungen
© Berliner NetzwerkE, von Plötz



Außenansicht Müllheizkraftwerk Ruhleben
© Berliner NetzwerkE, von Plötz

Projektinformationen

Projektlaufzeit	2015
CO ₂ -Einsparung	6 t/a
Technik	LED



Berliner Stadtreinigungsbetriebe AöR

Seit über 130 Jahren steht die Berliner Stadtreinigung (BSR) für umweltgerechte Abfallentsorgung, effiziente Straßenreinigung und zuverlässigen Winterdienst in Berlin. Damit verfügt sie über ein unschätzbares Wissen zur Lösung komplexer Fragestellungen in Bezug auf ihre Dienstleistungen. Ein wichtiger Fokus liegt dabei auf effizienter Energienutzung und erneuerbaren Energien. Die energetische Sanierung der Liegenschaften ist ebenso Bestandteil der Strategie der BSR wie eine effizientere Energienutzung in allen Handlungsbereichen.



Gunnar Bäsler
Ringbahnstraße 96
12103 Berlin
Telefon: 030 / 759 227 - 84
gunnar.baesler@bsr.de
www.bsr.de

i-save energy GmbH

Die i-save energy GmbH ist ein Unternehmen mit Sitz in Berlin-Tempelhof das auf Entwicklung, Design, Herstellung und Fertigung von effizienter LED-Technologie für die Industrie mit Umgebungstemperaturen von - 40 bis +50 Grad Celsius, Außenbereiche und Hallenbeleuchtung spezialisiert ist. Am Standort Berlin arbeiten Ingenieure und Designer an der Entwicklung zukunftsfähiger Produkte.



Christian Koch
Ullsteinstr. 108
12109 Berlin
Telefon: 030 / 79 70 80 00 - 0
christian.koch@i-save-energy.com
www.i-save-energy.com

Berliner NetzwerkE

Das Berliner NetzwerkE bringt Berliner Unternehmen an einen Tisch, für die auf unterschiedlichste Art und Weise das Thema Energie besonders wichtig ist: Energiedienstleister, Technologieunternehmen, aber auch Großanwender von Energie sowie Einrichtungen der Wissenschaft. Ziel der Netzwerkarbeit ist es, durch den Austausch von Erfahrungen gemeinsame Projektideen in den Bereichen Energieeffizienz und erneuerbare Energien umzusetzen und zur Smart City in der Praxis beizutragen. Die Berliner Energieagentur GmbH ist für das Netzwerkmanagement zuständig.

Netzwerkmanagement



Berliner Energieagentur GmbH
Französische Straße 23
10117 Berlin
Telefon: 030 / 293330 - 0
info@berliner-netzwerk-e.de
www.berliner-netzwerk-e.de

Netzwerkpartner

- › Berliner Energieagentur GmbH
- › BIM Berliner Immobilienmanagement GmbH
- › Berliner Stadtreinigungsbetriebe AöR
- › deZem GmbH
- › Dr. Riedel Automatisierungstechnik GmbH
- › GASAG Berliner Gaswerke AG
- › HOWOGE Wärme GmbH
- › inhouse engineering GmbH
- › i-save energy GmbH
- › SES Energiesysteme GmbH
- › WISTA-MANAGEMENT GMBH

Assoziierte Partner

- › Berliner Wasserbetriebe
- › Vattenfall Europe Wärme AG

unterstützt durch



Senatsverwaltung
für Wirtschaft, Energie
und Betriebe

