



2016



Case Study

Modernisierung der Beleuchtungsanlagen im
PepsiCo Herstellungsbetrieb

www.luxon.pl



Pepsico

Modernisierung der Beleuchtung in Produktionsstätten und Büros



PepsiCo ist weltweiter Marktführer in der Lebensmittelindustrie und führender Produzent von kohlenensäurehaltigen Getränken solcher Marken wie Pepsi, Mirinda, 7UP, Mountain Dew, zuckerfreien Getränken Pepsi Max, Pepsi Light und Pepsi Light Lemon sowie Erfrischungsgetränken Lipton Ice Tea, Fruchtsäften Toma und Quellwasser Krystaliczne Źródło [Kristallquelle]. Die Herstellung findet in vier Betrieben statt, von denen in zwei - in Michrów und Źnin - im Jahre 2017 jeweils von einem unabhängiger DB Energy Prüfer eingehendes Lichtaudit durchgeführt worden war und anschließend Beschluss für Modernisierung und Erneuerung der bereits bestehenden Leuchten getroffen wurde.





Herausforderungen

Wie können Energiekosten in einem großen, modernen Herstellungsbetrieb, in Büro- und Sozialräumen gesenkt werden?

Priorität bei den Ansätzen der Modernisierung der Beleuchtungsanlagen im PepsiCo-Herstellungsbetrieb sowie in Büro- und Sozialräumen, in den Fluren und auf dem Parkplatz im Freien war Einschränkung der Kosten des Energieverbrauchs. Um adäquate Wahl bei den Leuchten zu treffen, mussten die in der Herstellungsbranche im Lebensmittelbereich geltenden strengen Normen und Standards abgedeckt worden sein. Das Projekt musste sich an die im zuvor durchgeführten Lichtaudit enthaltenen Empfehlungen halten. Die Anforderungen beziehen sich auch auf die Qualität der Leuchten sowie die Lichtstärke, die

abhängig von der Art der Produktion von 300 bis 500 lx und in Büroräumen 500 lx beträgt. Luxon LED war an der Ausschreibung beteiligt. Wir haben eigenes Lichtaudit durchgeführt und einen Voranschlag von Einsparungen unterbreitet, der höhere Anforderungen erfüllte als dies nach dem externen Audit der Fall war. Folglich hat sich der Kunde für unser Angebot entschieden, das sich dank der Projektoptimierung und leistungsstarken Komponenten unserer Leuchten mit der höchsten Effizienz zum niedrigsten Preis als das günstigste erwies.



Umsetzung

Hocheffiziente Beleuchtung mit den höchsten Einsparungen

Wir haben im den PepsiCo-Herstellungsbetrieben einen Audit durchgeführt und anhand ihrer Ergebnisse einen Plan über Kostenoptimierung und Modernisierung der Leuchtanlagen und Erneuerung der Leuchten vorgeschlagen. Wir haben sämtliche Normen und Standards, die in einzelnen Bereichen innerhalb der Betriebsgebäuden, wie Produktionshallen, technische Räume, Büros, Sozialräume, Fassade und Parkplatz gelten, berücksichtigt. Um möglichst hohe Einsparungen zu erzielen, haben wir das bestehende Kabelnetz eingebunden und nur an ausgewählten Stellen, wo es notwendig war, die Montagestellen den von uns ausgewählten Leuchten angepasst.

Wir haben uns für die Leuchten Highbay, Cordoba, Skylight, Edge, Downlight und Industrial entschieden, die Lichtstärke 300 bis 500 lx abhängig vom Raum und seiner Bestimmung aufweisen. Somit konnten wir sämtlichen Anforderungen des Kunden im Bereich Einsparungen, Effektivität der Modernisierung der Beleuchtungsanlagen und Erhöhung der Lichtstärke gerecht werden. Darüber hinaus wurden Leuchten in Büros, Sozialräumen, Toiletten und Fluren in ein intelligentes Steuersystem mit Bewegungssensoren integriert. Dem Kunden wurde Garantiezeit von 60 Monaten ab Abnahme gewährt.



Vorteile

Wir haben alle Annahmen des Kunden erfüllt

- Einschränkung der Energiekosten und Einsparungen am laufenden Betrieb einer Großfabrik
- Kapitalrendite <1,5 Jahre
- Effizientere Beleuchtung, besserer Farbwiedergabeindex und höhere Lichtstärke in den Schlüsselpunkten der Objekte
- Intelligente Steuerung der Beleuchtungsanlage mit Bewegungssensoren als Faktor der Optimierung der Energiekosten.

Zusammenfassung der Implementierung

Kapitalrendite in weniger als 18 Monaten

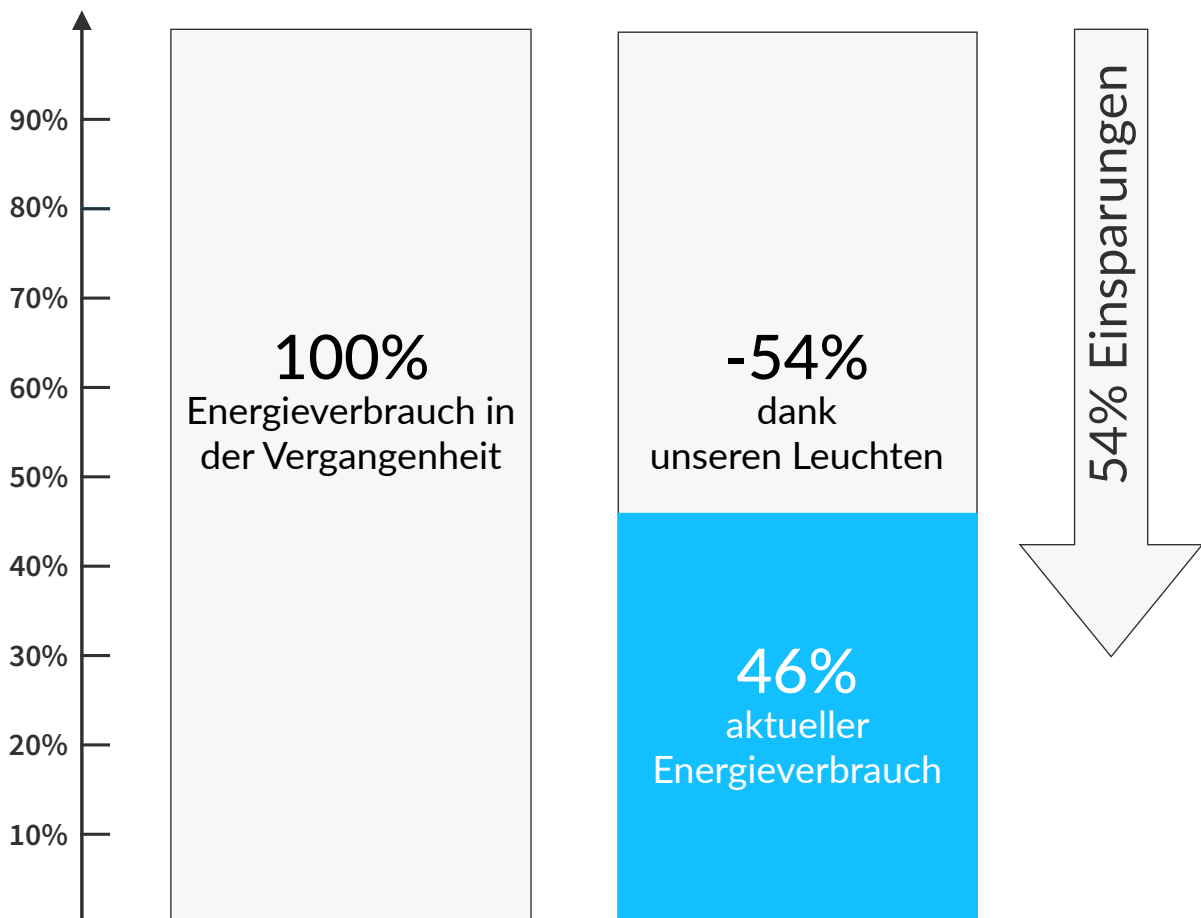


Für den Branchenführer - PepsiCo kamen nur die besten Lösungen ins Spiel. Einerseits mussten wir eine hohe Rendite aus der Investition versichern, andererseits die Fließfähigkeit der Produktion sicherstellen. In Verbindung mit dem Steuersystem haben wir eine Rückabe aus der Investition in 1,5 Jahren erzielt und den Bedienungskomfort dank der Ferneinschaltung der Beleuchtung in den Fluren und Sozialräumen verbessert.



Maciej Szott

Vizepräsident des Verwaltungsrates
Luxon LED





LUXON
LED

Kontakt:

tel.: +48 71 733 60 50

e-mail: biuro@luxon.pl

www.luxon.pl

Media:

[linkedin.com/company/luxonled](https://www.linkedin.com/company/luxonled)

[facebook.com/luxonled](https://www.facebook.com/luxonled)

twitter.com/luxon_led

[instagram.com/luxon_led](https://www.instagram.com/luxon_led)

