

Optimierung der Beleuchtungsanlage  
Barilla Deutschland GmbH  
Werk Celle

# Vorher



# Nachher



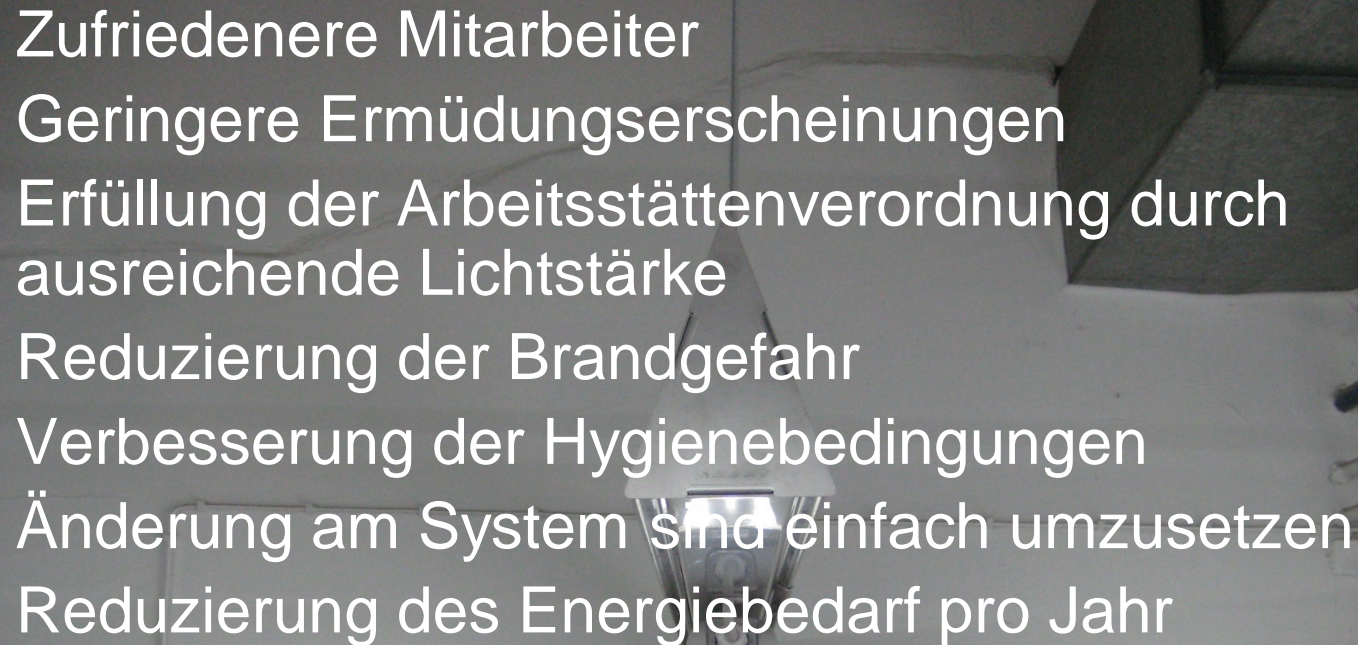
## Vorher

- Leuchtstofflampe T8
- Lichtstärke: ca. 250Lux
- Lichtfarbe: Warm-Weiß
- flackerndes Licht = 50 Hz
- Lebensdauer: ca. 8.000 Stunden
- Energiebedarf pro Lampe mit KVG (ca. 70 Watt)
- Schiene ist oben offen, kaum zu reinigen und aufwendig zu installieren
- 635.213 kWh (300 Tage mit 24 Std.)
- 84.801 €/Jahr (0,1335€/kWh)
- 356 t CO<sub>2</sub> (580g/kWh)

## Nachher

- Leuchtstofflampe T5
- Lichtstärke: ca. 400Lux
- Lichtfarbe: Tageslicht
- kein flackerndes Licht = 3 kHz
- Lebensdauer: ca. 24.000 Stunden
- Energiebedarf pro Lampe mit EVG (ca. 35 Watt)
- Schiene erfüllt höchsten Hygiene-Standard (geschlossen, 3-eckig) und ist einfach zu montieren (Stecksystem ohne Schrauben; kein Werkzeug nötig)
- 236.628 kWh (300 Tage mit 24 Std.)
- 31.590€/Jahr (0,1335€/kWh)
- 133 t CO<sub>2</sub> (580g/kWh)

# Ergebnis



Zufriedenere Mitarbeiter  
Geringere Ermüdungserscheinungen  
Erfüllung der Arbeitsstättenverordnung durch  
ausreichende Lichtstärke  
Reduzierung der Brandgefahr  
Verbesserung der Hygienebedingungen  
Änderung am System sind einfach umzusetzen  
Reduzierung des Energiebedarf pro Jahr

Stand September 2011

**-398.585 kWh p.a. = -53.211 € p.a.**

**-223 t CO<sub>2</sub> p.a.**

***Barilla***

The Italian Food Company. Since 1877.