

## Tiefkühlager eines Lebensmitteldiscounters, Brandenburg

**Ausgangssituation im Tiefkühlager:**Die Umrüstung der Beleuchtung im Tiefkühlager eines der marktführenden Lebensmitteldiscounter stellte BRAUN vor neue Herausforderungen. Hier waren HIT-Deckenstrahler im Frische- und Tiefkühlager mit einem Verbrauch von je circa 450 Watt installiert. Kühlanlagen mussten gegen die hohe Wärmeproduktion der Leuchten ankühlen, was den Stromverbrauch zusätzlich in die Höhe trieb.

### **Kundenwunsch und Auftrag:**

Die bestehende, höchst ineffiziente Deckenbeleuchtung sollte komplett deinstalliert und durch neue LED-Leuchten ersetzt werden.

### **Die Lösung von BRAUN:**

Bei -25 Grad Celsius Raumtemperatur wurden die Deckenleuchten sukzessiv auf LED-Technik umgerüstet. Hier wurden Lichtbänder mit je 4 **PIN-Modulen** an einem neu installierten Schienentragsystem montiert. Zusätzlich wurde eine Dimmfunktion und ein Radarbewegungsmelder realisiert. Eine besondere Anforderung bestand in der Deckenhöhe von ca. 12 m und darin, einen Steiger zu finden, der bei den Extremtemperaturen betriebsfähig bleibt und nicht vereist. Parallel wurden im Wareneingang und -ausgang Starklichtstrahler, bestehend aus 6 PIN-Modulen in einer Höhe von ca. 6 m angebracht. Im Ergebnis konnten enorme Energieeinsparungen mit einem Verbrauch von nur 100 Watt erzielt werden, unter Nutzung der Dimmfunktion im Mittel sogar nur 24 Watt. Wegen der Eiseskälte konnte das BRAUN-Team nur im Zwei-Stunden-Takt montieren. Das Projekt wurde dennoch zeitgerecht und zur vollsten Zufriedenheit des Kunden realisiert.