

Referenzbericht IDB-Deutschland GmbH „Kerrygold“



Nach ihrer Gründung im Jahr 1926 entwickelte sich die Vereinigung Niederrheinischer Käsereien rasch weiter nach vorn.

Ende der 90er Jahre wird die Vereinigung Rheinischer Molkereien (VRM) eine 100%ige Tochtergesellschaft des Irish Dairy Boards und trägt von nun an den Namen IDB Deutschland GmbH



Im Jahre 2007 wurde ein völlig neu erbauter Produktions- und Verwaltungskomplex in Neukirchen-Vluyn errichtet und bietet die Möglichkeit der Expansion sowie der Erschließung neuer Märkte. Am neuen Standort wird Butter und Käse der Marke Kerrygold verpackt und vermarktet.



Im Rahmen der Begehung der Örtlichkeiten sowie einer Lastganganalyse konnte der Bereich Beleuchtungsanlagen als einer der Energieverbraucher im neuen Produktionsgebäude identifiziert werden. Als nächster Schritt wurde ein Beleuchtungskonzept entwickelt. Hier galt es einerseits, die gesetzlichen Forderungen hinsichtlich der Beleuchtungsstärken einzuhalten, andererseits eine Senkung der Energiekosten bei gleichzeitiger Reduzierung des CO₂-Ausstosses sicherzustellen. Nach Vorstellung des Konzeptes wurde der Auftrag zur Projektrealisierung an Net 2000 GmbH erteilt.

Erhebliches Rationalisierungspotential durch Einsatz modernster LED-Industriestrahler

Insgesamt konnten 49 HQI-Strahler in der Produktion durch effiziente LED-Industriestrahler ersetzt werden:



Eigenschaften der eingesetzten LED-Industriestrahler:

- Leistungsaufnahme 116W
- 96 x 1W High Power LED
- Farbtemperaturen: 4000K und 6000K sind Standard
- Ideal geeignet für Höhen bis zu 15m durch verschiedene Abstrahlwinkel. Linsen bündeln das Licht auf 120 Grad.
- Bis zu 8120 Lumen
- 30 Monate Garantie (unabhängig von der Brenndauer)

Projektdurchführung

In den Bereichen der Produktion, konnte der Leistungsbedarf vorhandener Hallenstrahler HQI (280W) durch 1 zu 1 Umrüstung gegen LED-Industriestrahler Serie 101 (116W) um über 50% bei gleicher Lichtstärke reduziert werden. Die Anforderungen der Betriebsstättenverordnung sehen im vorliegenden Anwendungsbereich (Lager/Produktion) eine Beleuchtungsstärke von min. 500 Lux vor die nach Umrüstung in jedem Falle übertroffen wurden.

Ein positiver Nebeneffekt der allen Mitarbeitern sofort auffiel, war der Wegfall der sonst typisch bei HQI-Strahlern langen Einschaltzeiten. Hier bietet sich zusätzliches Optimierungspotential z.B. durch Nachrüstung einer intelligenten Lichtsteuerung.

Anzahl gewechselter Leuchten

49x	Hallestrahler HQI	280Watt	gegen	49x	LED Ceiling Mod. 101	116W
-----	-------------------	---------	-------	-----	----------------------	------

Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

