



▲ Weinabteilung: LED-Pendelleuchten mit transluzentem Prismenschirm

Fotos: 4) HGEsch für LOBS.LED

PETRA LASAR

Neue Beleuchtung nur mit LED

Als Pilotprojekt hat Metro Cash & Carry seinen Großmarkt am Standort Wiener Neustadt mit einer reinen LED-Lösung beleuchtet. Umgesetzt wurde ein modernes, differenziertes Beleuchtungskonzept mit unterschiedlichen Wattagen und Hell-Dunkel-Kontrasten – unter Nutzung der spezifischen technischen Vorteile von LED.

▷ Als **Metro Cash & Carry** die Entscheidung traf, in dem Großmarkt am Standort Wiener Neustadt die Beleuchtungsanlage zu sanieren, griff man nicht auf das unternehmenseigene Beleuchtungskonzept zurück. Erstmals entschied sich das Unternehmen, als Pilotprojekt eine reine LED-Beleuchtung in dem C&C-Markt zu realisieren. Als Technikpartner wählte Metro C&C den Anbieter LOBS.LED. Das Krefelder Unternehmen ist seit zehn Jahren ausschließlich auf die Entwicklung von LED-Leuchten für Großkunden spezialisiert. Gemeinsam wurde das Beleuchtungskonzept entwickelt sowie auch einzelne Leuchtenmodelle für bestimmte Beleuch-

tungsaufgaben. Denn am Anfang stand die Frage, ob es möglich sei, einen so großen Markt mit seinen differenzierten Beleuchtungsaufgaben nur mit LED zu realisieren. „Darauf konnten wir in diesem gemeinsamen Pilotprojekt eine positive Antwort finden“, sagt Elisabeth Schübler-Kemper, Geschäftsführerin von LOBS.LED. Ihre Attraktivität beziehen LED aus ihrer hohen Lebensdauer, ihrer Wartungsfreiheit und ihrem günstigen Energieverbrauch.

Wichtig für die Entscheidung pro LED war, dass der Beleuchtungsanbieter eine ausreichende Auswahl an Lichtfarben von Kalt- bis Warmweiß, gute Farbwiedergabe-Indices und

das Kriterium Dimmbarkeit der Leuchten bieten konnte, um ein differenziertes Beleuchtungskonzept umsetzen zu können. Denn das Ziel war, in dem österreichischen C&C-Markt mehr als eine Funktionsbeleuchtung, nämlich eine atmosphärische Lichtstimmung zu erzeugen und einzelne Produktgruppen differenziert zu beleuchten. Das galt besonders für die Frische-Bereiche. Zudem mussten in Österreich geltende gesetzliche Beleuchtungsvorgaben erfüllt werden.

Das neue Beleuchtungskonzept versucht nicht, das ansonsten in den Metro C&C-Märkten eingesetzte Beleuchtungskonzept, das auf dem Einsatz von Energiesparlam-



▲ Die Frische-Abteilungen werden mit Spots und Downlights akzentuiert



▲ LED-Industrie-Pendelleuchten für die Allgemeinbeleuchtung

pen basiert, eins zu eins nachzuvollziehen. Stattdessen wurde ein LED-spezifisches Konzept entwickelt, das versucht, das eigene Potenzial dieser neuen Technologie zu nutzen und auszuschöpfen, zum Beispiel die Möglichkeit, wärmeempfindliche Ware direkt am Produkt zu beleuchten. Konventionelle Leuchtmittel strahlen Wärme in Lichtrichtung ab und müssen daher einen bestimmten Abstand zu den meist empfindlichen Lebensmitteln einhalten. Zur Vermeidung von Infrarotstrahlung werden zudem Filter verwendet. Diese Filter schmälern den Wirkungsgrad und erhöhen die Energiekosten. LED-Module entwickeln laut der Anbieter in Lichtrichtung kaum Wärme oder IR-Strahlung und können auch mit hohen Leuchtstärken nah am Produkt angebracht werden, woraus sich neue Möglichkeiten der Wareninszenierung ergeben.

Der Metro C&C-Markt in der Wiener Neustadt setzt jetzt auf ein modernes Beleuchtungskonzept für Verkaufsräume, das auf Hell-Dunkel-Kontrasten zwischen Akzent- und Allgemeinbeleuchtung basiert. Die Warenpräsentation wird mit höheren Wattagen gezielt akzentuiert, während Gänge und Verkehrsflächen optisch in den Hintergrund treten. Hohe Beleuchtungsstärken werden gezielt dorthin gebracht, wo sie ihre größte Wirkung haben – an die Ware. So wurde die Grundbeleuchtung gegenüber der früheren Beleuchtungslösung reduziert. Für die Allgemeinbeleuchtung kommt nun eine optisch attraktive, mit LED beleuchtete Industrie-Pendelleuchte zum Einsatz. Knapp 300 100 Watt-Leuchten mit Aluminiumreflektor erhellen den Markt mit neutralweißem Licht.

Für die Frische-Bereiche werden 30 Watt-Downlights eingesetzt, die die verschiedenen Sortimente mit verschiedenen, jeweils individuell darauf abgestimmten Lichtfarben beleuchten. Mittels speziell angefertigter Halter werden die Downlights in den Paneel-Decken so weit versenkt, dass keine Wärmelast an den Verkaufsraum abgegeben wird. Dadurch reduziert sich die Kühlleistung für Geräte und Raumklimatisierung, was unmittelbar zu Energieeinsparungen führt.

Keine Wärmelast

Für die Frischfisch-Abteilung wurde kaltweißes LED-Licht gewählt, das sich im Eis der Theke effektiv bricht und das kühle Medium optisch vorteilhaft hervorhebt. Optisch wird damit ein Eindruck absoluter Frische erzeugt.

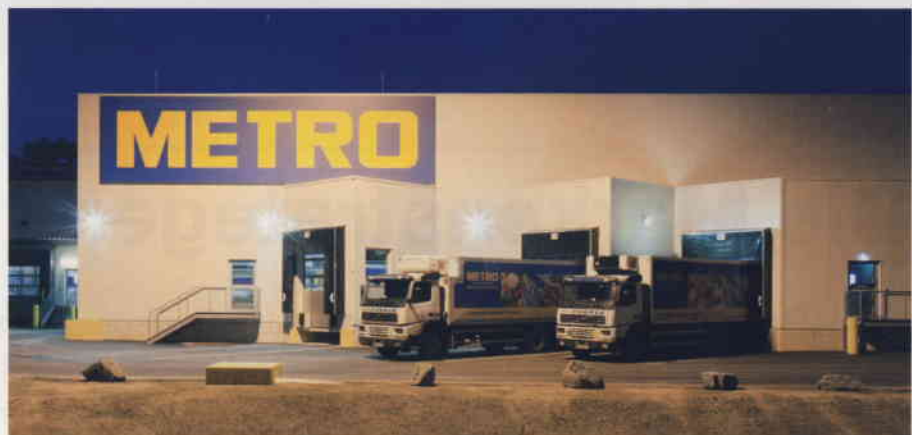
In der Weinabteilung ersetzen 16 LED-Pendelleuchten mit transluzentem Prismenschirm im

Eins-zu-eins-Austausch die zuvor installierten Entladungslampen. Zum Einsatz kommt hier die Lichtfarbe warmweiß mit gutem Farbwiedergabe-Index, um die Ware farbgetreu zu beleuchten. Zusätzlich sind in der Weinabteilung die Regalböden mit nicht sichtbaren LED-Flexbändern ausgelegt, wodurch die Weine effektiv noch einmal direkt an der Ware beleuchtet werden.

Laut Metro C&C konnte mit der neuen LED-Beleuchtungslösung in dem Markt Wiener Neustadt der Gesamtenergieverbrauch um rund 25 Prozent gesenkt werden, ermittelt mit dem Metro Energy Management System. Man rechnet mit einer Amortisation in einigen Jahren. Hinzu kommt aber noch der Gewinn für die Umwelt. Errechnet wurde, dass die neue Lösung den CO₂-Ausstoß im Vergleich um rund 130 Tonnen jährlich reduziert. Die LED-Anwendung im Markt Wiener Neustadt gilt als Pilotprojekt.

Kontakt:

www.metro.at



▲ Beleuchtung der Anlieferzone mit LED-Flutern