



Edeka Schmoll in Heiligenrode

Ganz im Rahmen der Klimaschutzinitiative des Bundesumweltministeriums wurde die aktuelle Neueröffnung des Edeka Schmoll in Heiligenrode realisiert. Der Konzeption der Kälteanlage, dem größten Stromverbraucher in den Märkten, kommt dabei besondere Bedeutung zu. Gemeinsam mit dem Technikpartner, Carrier Kältetechnik Deutschland GmbH, setzt Edeka Schmoll zukunftsweisende Konzepte, aber auch optimierte Detaillösungen ein, um eine Reduzierung des Energieverbrauchs zu erreichen.

Zum Beispiel kommt in der Tief- und Normalkühlung das zukunftsweisende Kältekonzept CO₂OLtec zum Einsatz. Das natürliche, klimaneutrale Kältemittel CO₂ leistet einen wichtigen Beitrag zur Umweltverträglichkeit.

Neben Merkmalen, wie drehzahlgeregelten Verdichtern und Verflüssiger-Ventilatoren, sowie elektronischen Expansionsventilen trägt auch die CO₂-Booster-Technologie zu einer hervorragenden Energieeffizienz bei.

Die Effizienz, der bereits mit sehr guten Energiewerten arbeitenden Tiefkühlinseln und Wandkühlregale, wurde durch zusätzliche Maßnahmen wie EC-Energiesparventilatoren, getaktete Rahmenheizungen sowie Glasabdeckungen und Glasdrehüren noch einmal deutlich verbessert.

Gegenüber herkömmlichen Supermarkt Kälteanlagen kann der Energiebedarf durch diese Energieeffizienzmaßnahmen und dem Einsatz des klimaneutralen Kältemittels CO₂ um mehr als 30% gesenkt werden. Die Treibhausgasemissionen sinken um mehr als 45% entsprechend 80t CO₂-Äquivalenten pro Jahr. Diese Reduktion ist vergleichbar mit den jährlichen CO₂-Emissionen von 40- 45 durchschnittlichen PKW.

Um noch mehr Energie einsparen zu können, wurde das innovative CO₂OLheat-Heizungssystem realisiert, welches eine Leistung von 54 kW für Raumbeheizung bereitstellt.

Dieses Heizungssystem ist das erste seiner Art in Hessen! Die hocheffiziente CO₂OLheat-Technologie kann bei Bedarf nahezu 100 Prozent der Wärme aus der Kälteanlage nutzen, sodass keine Energie verloren geht. CO₂OLheat deckt den Heizungsbedarf der gesamten Filiale über weite Temperaturbereiche ab und macht damit den Gas-Heizkessel nahezu überflüssig. Durch die optimierte Abwärmenutzung können die Heizkosten für das Gebäude auf zirka 33% gesenkt werden. Die Umwelt wird so um weitere 10t CO₂-Äquivalenten pro Jahr entlastet, vergleichbar jährlichen CO₂-Emissionen von zirka 5 durchschnittlichen PKW.

Durch den gezielten Einsatz innovativer Kältetechnik erreichen wir einen schonenden Umgang mit den uns zur Verfügung stehenden Ressourcen und dadurch einen weiteren wichtigen Beitrag hin zu einem nachhaltigen Wirtschaften