



Die Feneberg Lebensmittel GmbH verlässt sich bei der Ausstattung seiner Verkaufsräume seit Jahren auf Lüftungsgeräte von Airflow, wo das zentrale Lüftungsgerät DUPLEX 7500 Multi Eco installiert wurde.

FrISCHE Luft im Supermarkt

Feneberg stattet Markt mit Lüftungsgeräten aus

Laut Verkaufsstättenverordnung gehört eine Lüftungsanlage zum planerischen Gesamtkonzept in jeden Supermarkt. Die Feneberg Lebensmittel GmbH verlässt sich bei der Ausstattung seiner Verkaufsräume seit Jahren auf Lüftungsgeräte von Airflow – jetzt auch beim Neubau in Steingaden.

Mehr als doppelt so viel Verkaufsfläche und eine um gut 4.000 Artikel vergrößerte Auswahl bietet der neue Feneberg-Markt in Steingaden, einer kleinen Gemeinde in Oberbayern, nach seinem Umzug in den Neubau an der Schongauer Straße. Mit rund 80 Filialen ist Feneberg ausschließlich in Süddeutschland aktiv. Das in dritter Generation geführte Familienunternehmen führt SB-Läden, die auf die Nahversorgung im Dorf und Stadtzentren abgestimmt sind, aber auch große Supermärkte, wo sich der

Wochenend-Einkauf komplett erledigen lässt. Schwerpunkt des Angebots sind regional erzeugte Lebensmittel und Bio-Produkte. Wie für Feneberg-Filialen üblich, befindet sich im Eingangsbereich der neuen Filiale eine Vorkassen-Bäckerei einschließlich Imbiss mit Snackangeboten und Salatbar. Ein Gastrobereich mit rund 20 Sitzgelegenheiten lädt zum gemütlichen Verweilen ein. An der Frischetheke in der Metzgereiabteilung werden hochwertige Fleisch- und Wurstwaren angeboten. Bei einem so vielfältigen Angebot wird klar, dass die

Anforderungen in Bezug auf Lüftung, Raumtemperierung und Hygiene besonders hoch sind, zumal alle Waren in einem Verkaufsraum angeboten werden und sich bis zu 35 Kunden und Mitarbeiter gleichzeitig im Gebäude aufhalten. Nicht nur beim Sortiment wird Wert auf Frische gelegt. Ausgestattet wurde die Filiale, die nach eineinhalbjähriger Planungszeit am 16. September 2021 eröffnet wurde, mit einem Airflow Lüftungsgerät DUPLEX 7500 Multi Eco. Aufgrund seiner kompakten Bauweise kommt das



Während der Planungsphase galt es, die Anforderungen an die verschiedenen Bereiche im Supermarkt wie Backofen und Kühltheke im Blick zu behalten und das System aus Zuluft und Abluft perfekt darauf abzustimmen und auszugleichen.

Gerät mit wenig Platz aus – und ist dennoch allen Herausforderungen locker gewachsen. Zentrale Lüftungsgeräte wie dieses baut Feneberg bereits seit vielen Jahren in seinen Märkten ein und erfüllt damit nicht zuletzt die gesetzlichen Anforderungen der Verkaufsstättenverordnung im Hinblick auf regelmäßigen Luftwechsel. Bereits in 15 Filialen sorgen Airflow Geräte zuverlässig für frische, saubere Luft und angenehme Raumtemperaturen. Die Kunden freut es, sie bleiben länger und kaufen mehr. Weitere Anschaffungen sind daher in Planung.

Komplexe Aufgabenstellung

Die Planung und Erstellung raumluftechnischer Anlagen für den Neubau eines Supermarkts erfordern Fachwissen und Erfahrung, müssen doch verschiedene Richtlinien beachtet

werden. Zum Tragen kommen vor allem die VDI 2082 „Raumluftechnische Anlagen für Verkaufsstätten“, die VDI 6022 „Hygiene-Anforderungen an

Raumluftechnische Anlagen und Geräte“ sowie die VDI 3803 „Raumluftechnische Anlagen – Bauliche und technische Anforderungen“. Trotz moderner



Das in Steingaden eingesetzte zentrale Lüftungsgerät DUPLEX 7500 Multi Eco



Bernhard Rossmeis,
Vertriebsbeauftragter Lüftung
bei Airflow Lufttechnik GmbH.

Bauweise und relativ geringer Grundfläche erwies sich auch das Projekt in der Steingadener Feneberg Filiale als durchaus anspruchsvoll. Schließlich bestand die Aufgabe darin, bei kleinstmöglicher Stellfläche des Lüftungsgeräts die größtmögliche Luftmenge auszutauschen. Zudem sind insbesondere im Sommer hohe Wärmelasten, verursacht unter anderem durch Backofen und Kühlgeräte, über das Lüftungsgerät abzuführen. Schon während der Planungsphase galt es, die Anforderungen an die verschiedenen Bereiche im Blick zu behalten und das System aus Zuluft und Abluft perfekt darauf abzustimmen und auszugleichen. Ein besonders sensibles Vorgehen erforderten vor allem die hygienischen Anforderungen an die Wurst- und Fleischtheke. Damit Keime aus dem Verkaufsraum nicht zum unverpackten Fleisch gelangen, muss eine Überdrucklüftung aufgebaut werden: Ein beständiger Luftstrom strömt von der Theke in den Publikumsbereich. Dagegen verursacht der Backofen im Vorkassenbereich Unterdruck, indem

er während des Betriebs laufend Luft aus der Umgebung entzieht.

Optimale Geräteeigenschaften

Mit einer Volumenleistung von knapp 7.000 m³/h eignet sich das DUPLEX 7500 Multi Eco Gerät optimal für einen Supermarkt in der Größe der Steingadener Feneberg Filiale. Außerdem verfügt das Gerät über einen hocheffizienten Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher aus unempfindlichem Kunststoff und bietet Platz für zwei integrierte Register (Heizen/Kühlen) zur Luftnachbehandlung. So wird ein Wärmehückgewinnungsgrad von bis zu 93 Prozent erzielt. Im Sommer wie im Winter muss der Verkaufsraum angenehm temperiert sein. Schließlich sollen sich die Kunden wohlfühlen. Mit Hilfe des Airflow Lüftungsgerätes wird die Zuluft nach Bedarf vortemperiert. So kann die Wärmepumpe, die über Deckengeräte die Heiz- und Kühlfunktion übernimmt, ein Stück weit entlastet werden. Auch die weiteren Werte des DUPLEX 7500 Multi Eco überzeugen: Aufgrund besonders effizienter EC-Ventilatoren liegt der SFP-Wert bei weniger als 0,45 W/(m³/h). Darüber hinaus ist das Gerät sehr geräuscharm, um die angenehme Atmosphäre in der neuen Feneberg-Filiale akustisch nicht zu beeinträchtigen. Die thermische Isolierung des Gehäuses beträgt T2, der Wärmebrückenfaktor TB2. Diese hervorragenden Gehäuseeigenschaften erfüllen die WRG-Klasse H1 nach DIN EN 13053 – das bedeutet, sie halten Wärme und Energie ideal im Gerät und geben sie nicht nach außen ab. Auch den hygienischen Anforderungen nach VDI 6022 und damit den strengsten europäischen Normen genügt der DUPLEX 7500 Multi Eco. Als besonders praktikabel erwies sich die

auftragsbezogene Anfertigung, die den jeweiligen baulichen Gegebenheiten angepasst werden kann. In Steingaden wurde das Gerät, das fertig verdrahtet, getestet und betriebsbereit geliefert wurde, auf einem eigens angebrachten und gut zugänglichen Podest im Nebenraum installiert.

Bedarfsgerechte Regelung

Standardmäßig sind alle DUPLEX Multi Eco Geräte mit einer digitalen Regelung ausgerüstet. In der Steingadener Feneberg-Filiale ist das Gerät in die Gebäudeleittechnik integriert, über deren Sensoren die verschiedenen Parameter wie Temperatur, Luftfeuchtigkeit und CO₂-Gehalt gemessen werden. Grundsätzlich läuft das Lüftungsgerät in reduziertem Betrieb und springt erst ab einem CO₂-Gehalt von 800 ppm in Volllast und wälzt mehr Luft um. Bei zu großer Luftfeuchtigkeit wird das Gerät abgeschaltet, um mögliche Kondensation auf den Kühlmöbeln zu vermeiden.

Fazit

Nico Fischer, Bereichsleiter des Bau-/Gebäude- und Energiemanagements der Feneberg Lebensmittel GmbH lobt die Zusammenarbeit mit Airflow:

„Der Support bei Planung und Wartung war gut, alles lief einwandfrei.“ Auch Geschäftsführer Jürgen Schmidt von dem mit der Planung beauftragten Ingenieurbüro Schötz GmbH zeigt sich mit dem Ergebnis sehr zufrieden: „Die neue Filiale ist schön geworden. Jede Herausforderung bei der Planung konnte gelöst werden. Auf die Unterstützung durch die Airflow Experten konnten wir uns jederzeit verlassen, Fragen wurden stets zeitnah beantwortet.“ ◀