

Kunde
Bell AG
CH-4702 Oensingen

Objekt
Fleischverarbeitungsbetrieb

Referenz Nr.

098



GEBÄUDETECHNIK FÜR DEN FÜHRENDEN SCHWEIZER FLEISCH- FABRIKANTEN

GEBÄUDETECHNIK

SERVICE

FACILITY MANAGEMENT

ERNEUERBARE ENERGIEN

KÄLTETECHNIK

GEBÄUDEAUTOMATION

REINRAUMTECHNIK

ÜBER BELL

Bell ist die Nummer eins der Schweizer Fleischbranche. Als Full-Service-Supplier für Detail- und Grosshandel, Gastronomie und Lebensmittelindustrie steht Bell seit 140 Jahren für Qualität, Genuss und Innovation.

AUSBAU IN OENSINGEN

Als Teil seiner Erweiterungsstrategie baute Bell seinen Standort in Oensingen massiv aus. Im Jahr 2006 lief die Produktion im modernsten Fleischverarbeitungsbetrieb der Schweiz an. Cofely lieferte die komplette Gebäudetechnik für den Neu- und Umbau. Der Auftrag umfasste die Planung, Lieferung, Montage und Inbetriebsetzung aller haustechnischen Installationen. Dazu zählten Heizungs- und Dampfanlagen, Lüftungstechnik, Klima- und Kälteanlagen, Sanitäreinrichtungen, elektrotechnische Installationen sowie Mess-, Steuer- und Regeltechnik.

COFELY ERFÜLLT HÖCHSTE ANSPRÜCHE

Als Marktführer verfolgt Bell den Anspruch, auch punkto Umweltverträglichkeit, Qualität, Arbeitsergonomie und Effizienz neue Massstäbe zu setzen. Des Weiteren mussten auch die strengen europäischen Normen erfüllt werden: Die Anforderungen an die Hygiene und damit an die raumklimatischen Bedingungen waren dementsprechend hoch. Sämtliche gebäudetechnischen Anlagen mussten ein

Maximum an Funktionalität und Zuverlässigkeit erfüllen und die durchgehende Kühlkette in den Produktionsräumen von der Schlachtung bis zum Abtransport des Fleisches gewährleisten. Da die Produktion während der gesamten Bauzeit aufrechterhalten werden musste, waren verschiedene Bauetappen nötig. Entsprechend gross war der Anspruch an einen geeigneten Partner für die gebäudetechnischen Installationen – das umfassende Know-how von Cofely erfüllte die Erwartungshaltung von Bell auf allen Ebenen:

Optimale Hygiene: Die Fleischverarbeitung unterliegt strengen Hygienevorschriften: In Arbeitsräumen müssen eine relative Feuchte von 60 % und eine Temperatur zwischen 2° und 6° C herrschen.



Effiziente Kälteerzeugung: die hochmoderne Ammoniak-Kompressionsanlage.



Leistungsfähig und resistent: die Frigo-Monoblocs mit GFK-Spezialbeschichtung.

Auftragnehmer
 Cofely AG Aarau
 Hinterdorfstrasse 21
 5032 Aarau Rohr
 Tel. +41 62 837 15 15
 aarau@cofely.ch
 www.cofely.ch



Zuverlässig: Kaltwasserpumpen für die Monoblocs.

In den Kühlräumen liegen die Werte zwischen 0° und 2° C. Die gebäudetechnischen Anlagen befinden sich in separaten Technikgebäuden ausserhalb der Produktionszonen. Der Anschluss von Strom sowie der Kälte-/Wärmeerzeugung an die Betriebsgebäude verläuft über eine Verbindungsbrücke in das Installationsgeschoss zur Weiterverteilung. In den Produktionsräumen sind keine sichtbaren Installationen vorhanden. Alle Leitungen werden den Verbrauchern über Hohlräume zugeführt. Dies erleichtert die Reinigungsarbeiten und ermöglicht ein Optimum an Hygiene.

Perfekte Kältetechnik: Die Kälteerzeugung erfolgt mit einer hochmodernen Ammoniak-Kompressionsanlage. Fünf Aggregate mit Leistungen zwischen 95 und 900 kW versorgen die bis zu -40° C kalten Tiefkühlräume, sowie die Klimaanlage mit bis zu -8° C im Neu- und im Altbau. Die Kälteverteilung erfolgt über ein 4,5 km langes Leitungsnetz aus geschweissten und isolierten Chromstahlrohren. Die nutzbare Abwärme wird mit einer Ammoniak-Hochdruck-Wärmepumpe auf 55°C erhitzt und der Heizungsanlage zugeführt.

Modernste Klimaanlage: Die nach neuestem technischem Standard konzipierte Klimaanlage umfasst 18 wetterfeste Klimakastengeräte mit einer Luftumwälzung von insgesamt 540 000 m³/h. Die sogenannten Frigo-Monoblocs sind durch ihren modularen Aufbau und grosse Zugangstüren besonders wartungsfreundlich. Glatte Oberflächen und ein Minimum an Armaturen ermöglichen eine optimale Reinigung; eine Spezialbeschichtung aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) macht die Anlagen widerstandsfähig gegen aggressive Reinigungs- und Desinfektionsmittel.

Geeignete Bodenflächen lassen Wasser schnell und vollständig abfließen. Insgesamt 106 Umluftkühlgeräte sorgen dafür, dass ein Luftvolumen von 1,3 Mio. m³/h in Bewegung gesetzt und gekühlt wird.

ÖKOLOGISCHES ENERGIEKONZEPT

Bei der Konzeption der neuen Anlagen wurden ökologische Aspekte besonders beachtet: Eine Wärmerückgewinnungsanlage leitet die Abwärme der Kälteanlagen in die Gebrauchwassererhitzung zurück. Zudem liefert die Anlage die Energie für die Bodenheizungen, die den Arbeitskomfort in den kühlen Produktionsräumen verbessert. Durch die Vorreinigung des Betriebsabwassers in einer Flotationsanlage wird darüber hinaus die kommunale Kläranlage entlastet.

TECHNISCHE DATEN

Kälteanlagen

Versorgung Tiefkühlräume, bis -40° C: 190 kW

Versorgung Klimaanlage bis -8° C: 2100 kW

Abwärmenutzung über Ammoniak-Hochdruck-Wärmepumpe

Klimaanlagen

Klimakastengeräte (Frigo-Monoblocs), GFK-Innenbeschichtung: 18 Stk.

Raumtemperaturen: 0° bis 8° C

Luftumwälzung gesamt: 540 000 m³/h

Heizungs- und Dampfanlagen

Hochdruckdampfkessel, Leistung: 2 x 2500 kW

Warmwasseraufbereitung, Tagesverbrauch: 390 m³

Lüftungsanlagen

32 Lüftungsanlagen, Luftumwälzung gesamt: 106 000 m³/h

Elektroanlagen

4 Transformatoren, Leistung: je 1600 kW

Gebäudeautomation

Leitsystem mit Visualisierung: PRIVA