



RAUMLUFTTECHNIK UND KÄLTEVERSORGUNG FÜR KÄSEREIFERÄUME UND EIN HOCHREGALLAGER IN FELDKIRCH

- 1 Gebäudeansicht mit Verloaderampe
- 2 Käsereiferaum Nr. 3; die Zuluft wird durch Deckenkanäle eingeblasen, neben dem Roll-Tor stehend der Luftansaugschacht für die Umluft
- 3 Expeditionsraum zum Beladen der Lieferwagen; die Raumluft wird über einen Decken-Solekühler

Bauherr

Vorarlberg Milch reg.
Gen.m.b.H.
Noflerstraße 62
A-6800 Feldkirch

Planung und Ausführung der raumluftechnischen Anlagen

Axima Infra Ostschweiz AG
TZB, Technische Zentralbereiche
CH-8401 Winterthur

Planung und Ausführung der Kälteanlagen

Axima
Kältetechnik G.m.b.H.
Langegasse 19
A-6923 Lauterach

Gebäudestandort

Noflerstraße 62,
Feldkirch/Vorarlberg,
Österreich

Allgemein

Die Herstellung von Käse ist im Bundesland Vorarlberg ein wichtiger Wirtschaftsfaktor, da auch ein bedeutender Anteil exportiert wird. In diesem Werk werden Molkereiprodukte verschiedener Art erzeugt, portioniert und zum Versand gebracht. Das bestehende Betriebsgebäude wurde 1996/97 erweitert. Neu geschaffen wurden im Kellergeschoß drei Räume für die gemeinsame Reifung von vollfettem Rheintaler-, Raclette- sowie Tilsiter-Käse, aber auch Sennen-, Mager- und Mischkäse. Im Erdgeschoß entstanden ein Käseportioniererraum mit Wiege- und Verpackungseinrichtung sowie ein gekühltes Hochregallager mit vorgelagertem Expeditionsraum.

Auftragsumfang

Aufgrund ihrer langjährigen Erfahrungen auf diesem Fachgebiet plante und installierte Axima Infra die Luftaufbereitungs- und Luftverteilereinrichtungen. Die Meß-, Steuer- und Regeltechnikanlagen, einschließlich Schaltschrank, waren gleichfalls Bestandteil des Auftrags.

Axima Kältetechnik, Spezialist für Industrie-kälte und NH₃-Anlagen, plante und lieferte zwei

Solekühlsätze mit geringer Ammoniak-(NH₃-)Füllmenge sowie das Sole-Kälte-trägersystem aus einem Propylen-Glycol-Wassergemisch zur Luftkühlung. Versorgt werden damit die Luftkühler der Käsereiferei sowie des Hochregallagers und der Expedition.





Technische Daten

Käsererferäume

Grundfläche gesamt	1.150 m ²
Raumhöhe	6 m
Nutzhöhe	5 m
Anzahl Gestelle übereinander	2
Anzahl Gestelle im Lager max.	600
Anzahl Bankung	10
Lagerkapazität im Mittel	
Anzahl Käselaiibe	78.000
Gewicht	700 t
Kälteleistungsbedarf	117 kW
Raumtemperatur	8 bis 16 °C, +/- 0,3 K
Luftfeuchte	90 bis 96 %, +/- 2,5 %
Außenluftstrom	6.500 m ³ /h
Kälteleistungsbedarf	63 kW
Vorfilterstufe	EU 7
Schwebstofffilter	EU 11

Hochregallager

Grundfläche	702 m ²
Raumhöhe	10 m
Raumtemperatur+2°C, +/- 1 K	
Kälteleistungsbedarf	195 kW

Expeditionsraum

Grundfläche	540 m ²
Raumhöhe	5 m
Raumtemperatur+5°C, +/- 1 K	
Kälteleistungsbedarf	75 kW

Kälteversorgung

Anzahl Solekühlsätze	2
Kälteleistung gesamt	470 kW
Kältemittelfüllung	2 x 35 kg
Soletemperatur	-6/+2 °C

Lagerung im Reiferaum

Um Käsesorten in der Qualität zu erzeugen, wie sie heute im Verkauf gefordert werden, müssen die Räume sauber sein und die Voraussetzung bieten, Käselaiibe in gleichmäßigem Abstand auf Brettern, sog. Bankungen, zu lagern. Es darf sich trotz hoher Luftfeuchtigkeit weder ein Feuchtigkeitsniederschlag an der Oberfläche der Käselaiibe bilden, noch dürfen Wassertropfen herunterfallen. Beides würde zu Qualitätseinbußen führen. Damit die Käse aber nicht austrocknen, Risse bilden und an Gewicht verlieren, muß die relative Luftfeuchte in engen Grenzen konstant gehalten werden. Von größter Bedeutung ist dabei die genaue Einhaltung der Lufttemperatur und vor allem der Luftgeschwindigkeit (Grenzwert 0,15 m/s). Deshalb ist große Erfahrung nötig, um eine gleichmäßige und zugfreie Luftverteilung im ganzen Raum zu schaffen, ohne tote Zonen.

4 Maschinenraum

5 Hochregallager für Molkereiprodukte mit Deckenluftkühler für Solebetrieb. Die Anordnung der Luftkühler zwischen den Stahlträgern gewährleistet eine exakte Luftführung zwischen den Regalreihen.

Axima Kältetechnik GmbH

Langegasse 19
A-6923 Lauterach
Telefon: +43 (0)5574 6705
Telefax: +43 (0)5574 6705 22
www.axima.info - refat@axima.info

Filiale Zirl

Kalvarienbergstr. 2
A-6170 Zirl/Tirol
Telefon: +43 5238 56 56
Telefax: +43 5238 56 56 77
refat-zirl@axima.info

Filiale Wels

Stefan Fadingerstr. 8
A-4600 Wels/OÖ
Telefon: +43 7242 472 79
Telefax: +43 7242 472 79 14
refat-wels@axima.info

Filiale Graz

Gradnerstraße 186
A-8054 Graz/Stmk.
Telefon: +43 316 28 32 68
Telefax: +43 316 28 32 68 3
refat-graz@axima.info

Filiale Klagenfurt

Pischeldorfer Str. 57
A-9020 Klagenfurt/Ktn.
Telefon: +43 463 51 39 16
Telefax: +43 463 51 63 67
refat-klagenfurt@axima.info

Filiale Wals-Siezenheim

Bayernstraße 31
A-5071 Wals-Siezenheim/Sbg.
Telefon: +43 662 855 100
Telefax: +43 662 855 100 5
refat-wals-siezenheim@axima.info

Filiale Wien

Heinrich von Buolgasse 6
A-1210 Wien
Telefon: +43 1 6 06 20 30
Telefax: +43 1 6 06 20 09
refat-wien@axima.info