

# Optimierte Frischkäseproduktion

Emmi produziert in Dagmersellen Spezialitäten wie Mozzarella, Ricotta und Milchpulver. Die stets wachsende Auslastung erforderte Optimierungen der Personen- und Warenflüsse in den verschachtelten, über Jahre gewachsenen Produktionsbauten. Neben logistischen Optimierungen realisierte das Projekt die dringend erforderliche Vergrößerung von Produktions- und Lagerfläche.

In einer **Vorstudie** wurde eine Lösung für die verschiedenen Problembereiche erarbeitet. Um die Produktion trotz den Umbauarbeiten zu gewährleisten, waren eine **etappierte Realisierung** und besonders detaillierte Planung erforderlich.

Mit der zweigeschossigen Überbauung im Innenhof wurden die schwierige Situation entschärft, zusätzliche Lagerfläche geschaffen, die knappen Platzverhältnisse in der Produktion verbessert und die **Verkehrswege verkürzt**.

Das Gebäude ist statisch so ausgelegt, dass in einer späteren Etappe Büroräumlichkeiten auf dem Dach realisiert werden können. Eine neue Förderanlage mit **Palettenlift zwischen EG und OG1** transportiert die Paletten mit Leergebinde ins OG1 und fördert die Paletten mit Endprodukten vom OG1 in die bestehenden Kühlräume.



Im Innenhof der verschachtelten Produktionsbauten wurde der Neubau für verbesserte Personen- und Warenflüsse erstellt.

Die bisherigen Produktionsanlagen (Mehrkopfwaage, Verpackung) wurden in die neuen Produktionsräume verschoben und direkt an die Kühlräume angebunden.



Für den Neubau im Innenhof mussten die Trassen mit den Versorgungsleitungen neu verlegt werden. Gleichzeitig wurde die Situation im Hinblick auf getrennte, kreuzungsfreie Personen- und Warenflüsse verbessert.

Die palettierten Leergebinde werden neu direkt an der bisherigen Rampe im Innenhof angeliefert und zentral im Erdgeschoss gepuffert. Über den Palettenaufzug erfolgt der Weitertransport der Gebinde ins Lager im ersten Obergeschoss. Von diesem aus sind sämtliche Produktionsbereiche zugänglich.

Ebenfalls über den neuen Palettenaufzug werden die Fertigprodukte hinunter ins Kühlager im Erdgeschoss transportiert. Durch die Verbindung der beiden Produktionsbereiche im ersten Obergeschoss entstanden zudem Redundanzen, welche bei einem Defekt einer Transportanlage den Abtransport der Fertigprodukte in die Kühlager sicherstellen.

Auch die Produktionsräume auf Rampenhöhe im Erdgeschoss wurden mit dem Neubau direkt an die Kühlräume angebunden. Der Warenfluss wurde somit verkürzt und der Weg über den Hof eliminiert (Hygienezone!).

Haustechnisch wurden die neuen Räumlichkeiten über die bestehenden Medienversorgungen erschlossen.



Das automatische Transportsystem mit dem integrierten Palettenaufzug ist die Basis für eine sichere und effiziente Produktion.

Das beschriebene Projekt war für Emmi ein wichtiger Schritt zur Optimierung von Produktionsflüssen und gleichzeitiger Schaffung zusätzlicher, zentral gelegener Lagerflächen in den knapp gewordenen Produktionsräumlichkeiten. Die automatisierte Palettenverteilung ist für die Logistik eine wesentliche Effizienzsteigerung.

Dank der funktionalen und kostenoptimierten Planung hat Emmi modernere, leistungsfähigere Produktionsmöglichkeiten. Selbstverständlich erfüllen die zugrunde gelegten Standards für Anlagen, Bau und Haustechnik die heute gültigen Hygieneauflagen.



Der automatische Warentransport mit Palettenaufzug garantiert Effizienzsteigerung und Produktionssicherheit.

#### Projektteam:

Bauherrschaft: Emmi, Dagmersellen  
 Gesamtprojektleitung: Kundert Planer AG, Schlieren  
 Bauingenieur/Bauleitung: Kost + Partner AG, Sursee  
 Planung Energie, HLKS: tib AG / ADZ AG, Luzern  
 Planung Elektro: Wey + Partner AG, Sursee  
 Logistikanlage: Logistik Systeme AG, Oensingen

#### Kennzahlen:

Gebäudevolumen: 5'700 m<sup>3</sup>  
 Nettogeschossfläche: 900 m<sup>2</sup>  
 Bauzeit: März 2014 bis März 2015  
 Investitionen inkl. Anlagen: 5 Mio. CHF