

# Industriebauten unter Zeitdruck erstellen

Von Peter Latenser

*Projektieren, Entscheiden und Umsetzen unter Zeitdruck gehören zu den anspruchsvollsten Herausforderungen für Manager und Ingenieure. Lehrbeispiele sind daher selten. Das Beispiel des Emmi-Tiefkühlagers in Ostermundigen zeigt jedoch wichtige Elemente eines solchen auf.*

Anfangs Dezember 2002 hat der Emmi-Konzern im Zuge der Liquidation der Swiss Dairy Food AG (SDF) kurzfristig – es vergingen nur 8 Tage zwischen Angebot und Zuschlag – den Produktionsstandort Ostermundigen übernommen.

Der Liquidator der SDF war auf Grund seines Mandats gezwungen, alle verkaufbaren Unternehmensteile schnell zu verkaufen. Das bedeutete, dass ein Käufer, der schnell entschlossen Bargeld anbot, den Zuschlag zu einem guten Preis erhielt. Unternehmen, welche über ein Management mit klaren strategischen Vorstellungen und genügend Kapital verfügen, haben in einer solchen Situation klar die besten Karten.

Das führte am Beispiel Ostermundigen dazu, dass einerseits das Reservebauland des Standorts verkauft wurde, bevor das eigentliche Fabrikgelände den Eigentümer wechselte. Andererseits war Emmi für den Liquidator ein idealer Abnehmer. Daher bekam Emmi den Zuschlag auf das Angebot so schnell.

## Strategisch handeln heisst, für alles gewappnet sein

Emmi will expandieren und bekam mit dem Standort Ostermundigen eine für schweizerische Verhältnisse

grosse und moderne Joghurt- und Ice-Cream-Produktion in die Hand. Es darf angenommen werden, dass diese Produktion sehr gut in die Emmi-Strategie passte. Es gab allerdings noch eine Komplikation: In Ostermundigen wurde für Lusso Foods, ein Unternehmen des Unilever-Konzerns, Ice-Cream produziert. Lusso Foods war zusätzlich Mieter und wickelte seine Logistik für alle Tiefkühlprodukte, nicht nur für Ice-Cream, über diesen Standort ab. Unilever war aber auch dabei, seine geschäftlichen Aktivitäten in der Schweiz zu reorganisieren und

war daher ein Unsicherheitsfaktor.

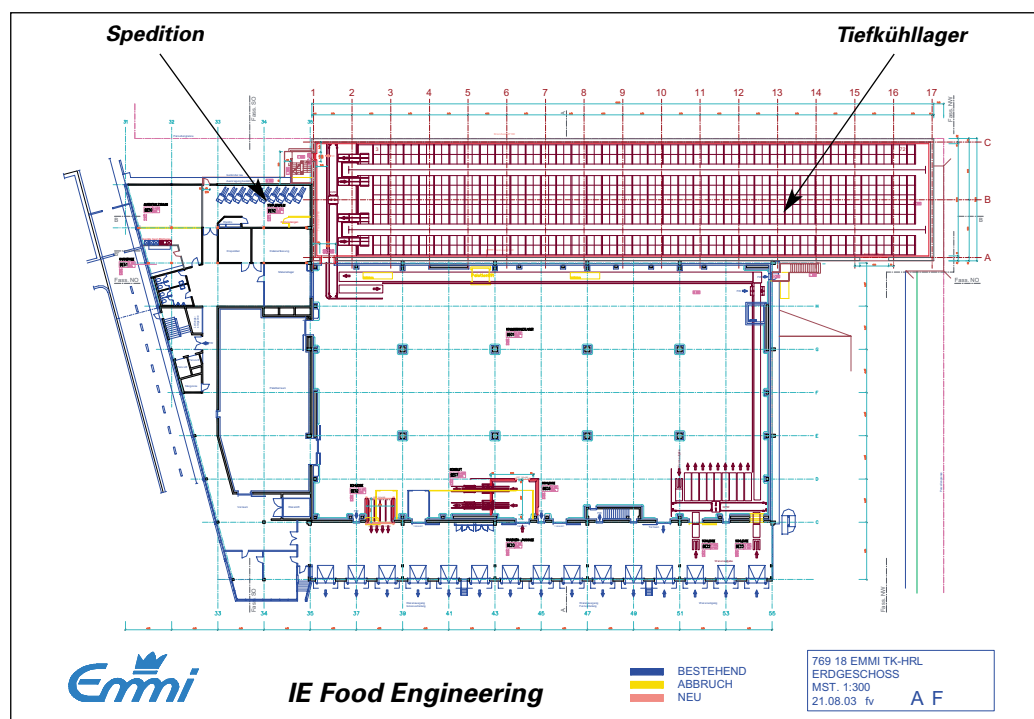
Für Emmi ging es also darum – schnell – eine ganze Reihe von Entscheidungen zu treffen und Lusso bei der Stange zu halten, beziehungsweise gleichzeitig für Lusso und Unilever eine optimale Lösung zu bieten. Im Rahmen der Vorgespräche muss es sich ergeben haben, dass Lusso grundsätzlich bereit war, in Ostermundigen zu bleiben. Damit konnten die technischen Aspekte des Problems angegangen werden: Was ist möglich? Haben wir genügend Kapazität? Schaffen wir neue?

Weil das Reservebauland verkauft worden war, stellte sich die Frage: Welche baulichen Möglichkeiten bestehen am Standort Ostermundigen überhaupt noch?

## Gute Partnerschaft zahlt sich aus

Damit kam der Planer mit ins Spiel, eine weitere Unbekannte. Planen und Bauen stellt ein grosses Risiko dar in Bezug auf Bauzeiten, Finanzen, Funktionalität und Qualität der Baukörper. Aber auch in Bezug auf die daraus folgende Funktionalität der Bewirtschaftung.

Emmi hatte auf Grund der Erfahrungen im Ausbau des Standortes Emmen in der IE Food Engineering offenbar einen engagierten Planer und Partner, den man kannte und dem man vertraute. Andernfalls wäre es wohl nicht möglich gewesen, dass praktisch über Weihnachten 2002 eine Machbarkeitsstudie mit Vorprojekt für eine Investition von gegen 20 Mio. erstellt worden wäre.



Die IE Food Engineering erhielt dann auf Grund dieses Vorprojekts innerhalb eines Monats einen Generalunternehmervertrag für die Ausführung des Neubaus, des Umbaus und der gesamten Logistik.

## Der Lohn für das schnelle Tempo

Seit der Übernahme des Standortes aus der Liquidation waren zu diesem Zeitpunkt im Januar 2002 noch keine zwei Monate vergangen. Emmi hatte mit Lusso eine Weiterführung der Zusammenarbeit vereinbart. Lusso würde als Mieter bleiben und würde die Logistik für Nicht-Ice-Cream-TK-Produkte an Dritte auslagern. Emmi würde ein neues Hochregal-TK-Lager (Tiefkühlager) bauen, das Lusso mieten würde. Da man schnell eine gute technische Lösung – auf dem, auf den ersten Blick zu kleinen Grundstück – präsentieren konnte, ermöglichte das Weiterführen der Verhandlungen.

Emmi hatte damit eine wichtige Kooperation mit Unilever getätigt, das Ice-Cream-Know-how dazu gewonnen und einen internationalen Partner erhalten, der sogar sein Know-

how aus dem Betrieb von modernen Tiefkühlagern, zumindest teilweise, zugänglich machte. Unilever hatte seine Strukturen optimiert und eine «Garantie» für eine reibungslose Abwicklung des Ice-Cream-Geschäftes erhalten.

Auch die Zukunft hatte Emmi damit schon vorgespurt, einerseits indem man mit zwei Standorten (Emmen/Ostermundigen) die Herstellung von Molkereiprodukten optimieren und rationalisieren konnte. Andererseits hatte man die Weichen gestellt, um kaum ein Jahr später die Zusammenarbeit mit Hirt/Nestlé zu besiegeln und damit zweifellos weitere Marktanteile zu gewinnen.

Emmi hatte es damit geschafft, mit drei grossen Partnern: einem Kunden, einem Mitbewerber und einem Planer und Generalunternehmer seine strategische Position im Molkereibereich beträchtlich zu verbessern. Und dies neben all den Herausforderungen, die das Käsegeschäft im gleichen Zeitraum verlangte.

## Der Neubau in Ostermundigen

Durch die Nutzungsänderungen musste das bestehende

TK-Lager im Bereich der Warenbereitstellung für den Versand angepasst und umgebaut werden. Denn das neue TK-Lager mit Automatik und Steuerungssoftware musste in die Logistik des Standorts einbezogen werden.

Die Planung begann Ende Dezember 2002, und der Baubeginn fand im Juli 2003 statt. Der Bau des Hochregallagers ist nun fertiggestellt und wird eingerichtet. Ab Juli dieses Jahres, in der Hochsaison für Ice-Cream, wird das Lager schrittweise in Betrieb genommen, und im September sollte der Bezug abgeschlossen sein. Ein sehr enger Terminplan für ein solches Objekt.

Das vollautomatische Kompaktsatellitlager mit einem Volumen von 40 000 m<sup>3</sup> auf einem Grundriss von 17 x 90 Metern verfügt über zwei Lagergassen mit je einem Regalbediengerät mit ausfahrbarem Satellit. Zur Verwaltung, Steuerung und Optimierung der Materialflüsse im Lager werden WAMAS Systeme von Salomon Automation eingesetzt. Bei einer Bruttogeschossfläche von 1500 m<sup>2</sup> stehen rund 7000 Palettenplätze auf 10 Ebenen zur Verfügung.

Der Bau verfügt über eine eigene ammoniakbetriebene Kälteanlage mit Wärmerückgewinnung. Die Abwärme wird in den Wintermonaten im benachbarten Postgebäude teilweise zum Heizen verwendet.

## Brandschutz durch Permanent-Inertisierung

Ein Novum für die Schweiz stellt die Art des Brandschutzes für das Tiefkühlgebäude dar: eine Permanent-Inertisierung. Es versteht sich von selbst, dass Sprinkleranlagen bei minus 28 °C nicht einsatzfähig sind. Brände können jedoch auch in Tiefkühlagern ausbrechen. Aus diesem Grund wird die auf minus 28 °C gekühlte Raumluft konditioniert und auf einen maximalen Sauerstoffgehalt (O<sub>2</sub>) von 15 Vol.-% eingestellt (normale Luft auf Meereshöhe enthält 21 Vol.-% O<sub>2</sub>). Damit kann das Brandrisiko praktisch auf Null vermindert werden.

Der Sauerstoffgehalt der Luft ist damit vergleichbar mit der Luft auf 3500 m ü. M. Das Lager ist daher gefahrlos begehbar, auch wenn der tiefere O<sub>2</sub>-Gehalt der Luft spürbar ist. Ω



Reindampf

# ZUVERLÄSSIGKEIT

## steht bei uns an erster Stelle

**Lieferprogramm:**  
**Absperrklappen**  
**Absperrventile**  
**Druckregelventile**  
**Entlüfter**  
**Filter**  
**Kondensatableiter**  
**Kugelhähne**  
**Niveauregler**  
**Rückschlagventile**  
**Schaugläser**  
**Schmutzfänger**

**Sicherheitsventile**  
**Stellventile**  
**Temperaturregler**  
**Überströmventile**  
**Vakuumbrecher**  
**Wärmetauscher**  
**Wasserabscheider**



Stellventile

**Komplett-Stationen:**  
**Temperaturregelung**  
**Druckregelung**  
**Wärmetauscher**

**spirax sarco**  
gut beraten - gut bedient  
**SPIRAX SARCO AG**  
**8702 Zollikon**  
**Tel. 01 396 80 00**