



Der Spezialist für Industriebauten

MPREIS GMBH

EINBLICK



Automatisierung eiskalt umgesetzt.

MPREIS, ein österreichisches Lebensmittel-Einzelhandelsunternehmen verfügt am Standort Völs über eine seit 2012 in Betrieb genommene Produktionsstätte für Fleisch- und Backwaren. Durch eine Straße getrennt, steht das Tiefkühl-Lager, auf dem die An- und Auslieferung der eingefrorenen Fertigwaren abgewickelt wird. Eine neu errichtete Logistikbrücke zwischen der Bäckerei und dem um 1.789 Palettenstellplätze erweitertes Tiefkühlager sorgt für einen automatisierten und optimierten Austausch untereinander, was zur Erhöhung der Wirtschaftlichkeit führt.

PLANUNGS- UND BAUZEIT

- › 1¾ Jahre, 2016–2018

BAUUMFANG

- › Überbaute Gesamtfläche: 2.735 m²
- › Bruttoraumvolumen: 33.570 m³

LEISTUNGEN IE

- › Machbarkeitsstudie
- › Logistikplanung
- › Generalplanung Gebäude

ERFOLGSREZEPT

- › Von innen nach außen konzipiert
- › Umfassende Branchenkenntnis von IE Food
- › Logistikkompetenz im Lebensmittelbereich

// MIT DER REALISIERUNG DIESES PROJEKTS IST ES UNS GELUNGEN, UNSERE PRODUKTQUALITÄT AUF EIN NEUES NIVEAU ZU HEBEN. //

Mathias Mölk, Leiter der Bäckerei





Herausfordernd bei dem Projekt waren die vielseitigen Ziele von MPreis: Wie lässt sich die Bäckerei optimal an das Tiefkühlager anbinden? Wie können Kartons und Kisten von unterschiedlichen Backlinien automatisch palettiert und möglichst schnell – um ein Auftauen zu vermeiden – ins TK-Lager transportiert werden? Wie lässt sich das TK-Lager um ca. 1.700 bis 1.800 Palettenstellplätze erweitern? Und wie gelingt es, diese Anforderungen bei laufendem Betrieb zu bewerkstelligen?

Erfolgsfaktoren

1 Von innen nach außen.

Die Planung erfolgt bei IE Food konsequent von innen nach außen. Das heißt zuerst widmen sich die Planer dem Kern des Betriebs: dem Verarbeitungsprozess. Von diesem Ausgangspunkt aus wird das ideale Betriebslayout Schicht um Schicht zusammengefügt, vom Verarbeitungsprozess über Logistik, Hygiene, Medienversorgung und Lagertechnik bis zur Gebäudestruktur. Das Ziel ist der perfekte Prozessfluss: Kurze und schnelle Transportwege zwischen Produktionslinien und Fertigwarenlager.

2 Planen und realisieren.

MPreis beauftragte IE Food vorab mit einer Machbarkeitsstudie. Der Verarbeitungsprozess stellte die IE Food vor zwei große Herausforderungen: Die zwei Gebäude werden durch eine Werksstraße getrennt, so dass für den Transport zwei Stationen angefahren werden müssen. Darüber hinaus soll das Tiefkühlager um 1.700 bis 1.800 Palettenstellplätze erweitert werden. All das bei laufendem Betrieb. Die Lösung: Eine vollautomatisierte Logistikbrücke, die die Bäckerei an das Tiefkühlager anbindet ohne die Kühlkette zu unterbrechen.

Nachdem IE Food mit der Machbarkeitsstudie überzeugen konnte, wurde die Konzept- und Logistikplanung sowie Bauleitung und die komplette Ausführung beauftragt.



3 Verbindet mehr als nur zwei Punkte: Die Logistikbrücke.

Die vollautomatisierte Logistikbrücke, die Bäckerei und Tiefkühlager verbindet, beendete nicht nur den mehrmaligen Andockaufwand etlicher Shuttlefahrzeuge tagsüber und bis zu 60 Auslieferungsfahrzeuge in der Nacht, sondern sorgte darüber hinaus für einen schnelleren Transport der Lebensmittel zwischen den beiden Orten, ohne jeglichen Temperaturschwankungen ausgesetzt zu sein. Sie wurde mit einer Raumluftechnik zum Kühlen ausgestattet, sodass schwankende Außentemperaturen keine Auswirkungen auf die Temperatur des Kühlguts in der Logistikbrücke haben, das bei konstant +5°C Raumtemperatur transportiert werden kann. Das bedeutet, dass Kondensat- und eine anschließende Eisbildung verhindert wird. Im TK-Lager selbst wurden Glykol-Sprinklerungen eingebaut, die auch bei -24°C das Einfrieren verhindern.

4 Effizienz. Ganz automatisch. Durch Digitalisierung und Automatisierung.

Um eine höhere Effizienz zu erreichen, machte sich IE Food zur Aufgabe, den gesamten logistischen Prozess zu digitalisieren und automatisieren. Kartons, die per Direktdruck mit Barcodes gekennzeichnet und Kisten die mit RFID-Tags versehen sind, werden über eine in der Logistikbrücke führende Kistenfördertechnik ins TK-Lager transportiert. Dort werden sie nach Produkten sortiert und automatisch mit Knick-Arm Robotern palettiert, gewickelt und mit einem individuellen Palettenschein gekennzeichnet. Daraufhin erfolgt der Transport der Paletten in den TK-Bereich, in dem sie zwischengelagert und für die Filialtours in TK-Container kommissioniert werden. Letztendlich wird die Ware über die Logistikbrücke in den Bereitstellungsbereich transportiert.

5 Cooles Konzept, ideal umgesetzt. IE beweist Baukompetenz im Tiefkühlbereich.

Mit der bautechnisch anspruchsvollen Erweiterung des Tiefkühlagers gelang es IE Food, den Zusammenschluss des bestehenden und neuen Lagerabschnitts so zu konstruieren, dass es zu keiner Zeit zu einem Kälteverlust kommt. Um Setzungen der Tiefkühlager-Erweiterung und damit Risse an der umlaufenden Feuchtigkeitssperre und der Bodenisolierung zu vermeiden, wurden die Fundamente Alt und Neu kraftschlüssig miteinander verbunden. Damit wird sichergestellt, dass auch zu einem späteren Zeitpunkt keine Umgebungsluft eindringt und somit deshalb keine Eisbildung stattfinden kann.



Wir sind die IE Group: Ihr Spezialist für Industriebauten.

Wir planen, gestalten und realisieren Industriebauten. Unser Ziel ist die größtmögliche Effizienz Ihrer Produktion – mit Hilfe von Industriebauten, die perfekt auf Ihre Fertigungsprozesse abgestimmt sind. Wir arbeiten in überschaubaren und somit schlagkräftigen Teams aus Branchenexperten, auf deren Motivation und Eigeninitiative Sie sich verlassen können. Denn bei uns sind alle Mitarbeiter am Unternehmen beteiligt. Selbstverständlich geben wir Ihnen auch Garantien zu Kosten, Termin und Qualitäten. IE Food, IE Plast, IE Life Science und IE Technology sind in die IE Group eingebettet, die seit 1966 auf dem Markt ist und den nötigen finanziellen Rückhalt bietet – auch bei großen Bauprojekten.



**IN IHRER BRANCHE
ZU HAUSE**



**MITARBEITER ALS
UNTERNEHMER**



**ALLE EXPERTEN
UNTER EINEM DACH**



**SICHERHEIT DURCH
GARANTIE**

Kontakt

IE Food München

Paul-Gerhardt-Allee 48
81245 München | Deutschland
T +49 89 82 99 39 0
muenchen@ie-group.com

IE Food Zürich

Wiesenstrasse 7
8008 Zürich | Schweiz
T +41 44 389 86 00
zuerich@ie-group.com