Case study
Rewe Dortmund,
Deutschland

Zukunftslogistik für Frischelager

Der Kunde und seine Anforderungen

Eines der größten Projekte in der 105-jährigen Geschichte von Rewe Dortmund ist das neue zentrale Frischelager im Nordosten der Stadt. Auf dem ehemaligen Gelände der Westfalenhütte entsteht bis zum Jahr 2020 ein Logistikzentrum für Milcherzeugnisse, Obst und Gemüse. Damit folgt das Unternehmen einem Zentralisierungskurs: Vier bisherige, über NRW und dem Niederrhein verteilte Lager werden mit dem Neubau an einen Standort zusammengeführt. Der Gebäudekomplex umfasst eine Fläche von fast 45.000 Quadratmetern, was gut sechs Fußballfeldern entspricht.

„Mit unserem neuen Logistikzentrum sparen wir künftig etwa eine Million Transport-kilometer im Jahr und der Energieverbrauch verringert sich, dank moderner Technik, um circa 30 Prozent“, sagt Andreas Schmidt, Vorstandsvorsitzender von Rewe Dortmund. Der Geschäftsbereichsleiter Logistik, Stefan Hahn, unterstreicht: „Der Neubau wird zum Frischeknotenpunkt, der die Effizienz unserer Logistik merklich erhöht.“ So sollen von dort aus in Zukunft rund 500 Rewe-Märkte im Ruhrgebiet sowie in Teilen des Münster-und Sauerlandes beliefert werden. Einen hohen zweistelligen Millionen-Euro-Betrag investiert das Handelsunternehmen in sein Zukunftsprojekt. An dessen Realisierung hat Swisslog wesentlichen Anteil.

Die Lösung

Kernstück der neuen Rewe-Logistik, die bei einer Umgebungstemperatur

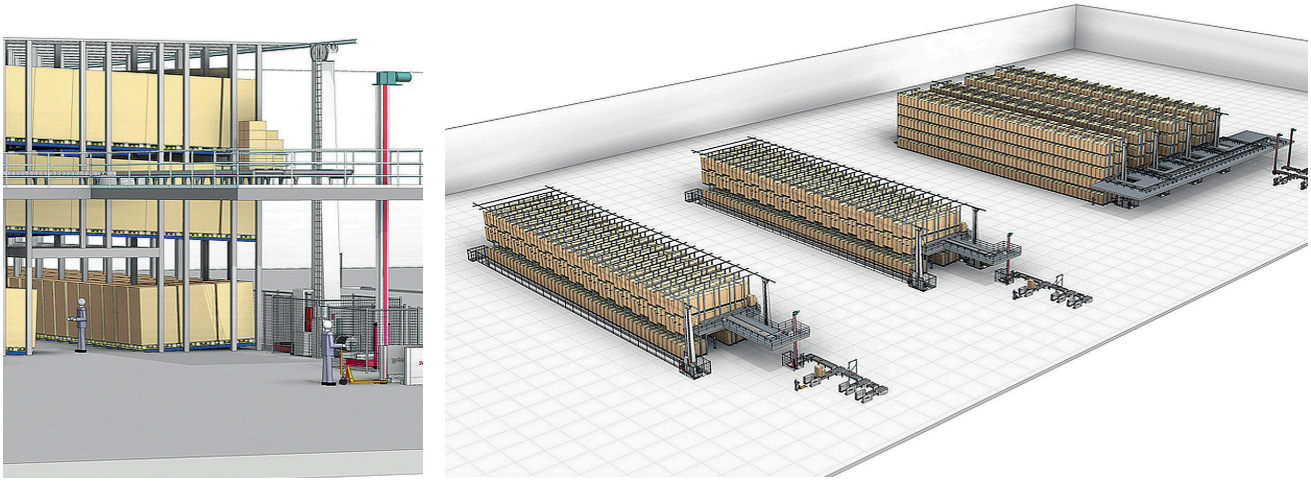
von 6 respektive 12 Grad Celsius betrieben wird, ist ein modernes, vollautomatisiertes Palettenlager. Für Milcherzeugnisse ist ein Hochregallager (HRL) mit 4.320 Stellplätzen geplant. Es wird doppeltief sowie viergassig angelegt. Zum Einsatz kommen vier Regalbediengeräte der Swisslog-Marke Vectura – eine moderne und zugleich über viele Jahre bewährte Technologie, die sich durch ihre Robustheit, Sicherheit und Wirtschaftlichkeit im Betrieb besonders auszeichnet. Dank einer vergleichsweise leichten und innovativen Bauweise des Masts sparen Vectura-RBG zum Beispiel bis zu 20 Prozent Antriebs- und Bremsenergie ein, sind weniger verschleißanfällig und damit wartungsarm.

HRL und Fließlager

Neben dem HRL werden zwei teilautomatisierte Fließlagerblöcke errichtet. Hier finden Obst und Gemüse ihren Platz. Die Durchlaufkanäle dieser Fließlager können je bis zu neun Paletten aufnehmen und bieten insgesamt Kapazität für rund 2.000 Nachschubpaletten und 650 Kommissionierpaletten. Über 1000 Meter Gefällerollbahnen sorgen für einen gleichmäßigen Warenfluss. Auch bei den Fließlagern dienen je zwei Vectura- RBG der Ein- und Auslagerung. Damit sind bei Rewe Dortmund künftig in Summe acht Regalbediengeräte im Frischebereich im Einsatz.

Fördertechnik

Für den Zu- und Abfluss der Palettenware ist die Fördertechnik ProMove von Swisslog vorgesehen: Eine multifunktionale, vollauto-matische Lösung für den ressourcenschonenden Transport von Paletten mit leichten und schweren Lasten. ProMove steht vor allem für Stabilität und hohe Anpassungsfähigkeit an individuelle Gegebenheiten. Eine frequenzgeregelte Antriebstechnik steuert die Beschleunigung und das Bremsen, um die Lasten zu stabilisieren.



Fließlager und Hochregallager für Paletten machen einen wichtigen Teil der Rewe-Intralogistik aus.

Diese Technologie optimiert außerdem den Energieverbrauch, reduziert die Abnutzung und verlängert die Lebensdauer des Transportsystems. Im neuen Logistikzentrum sollen insgesamt 350 Meter Palettenfördertechnik installiert werden.

Software

Rewe setzt auf die bewährte Materialflusssoftware von Swisslog, dem Materialflussrechner (MFR) mit dem Visualisierungstool SPOC (Singe Point of Control). SPOC ist eine intuitiv bedienbare Benutzeroberfläche im Responsive Design für verschiedene Endgeräte wie Computerbildschirme, Tablets oder Handhelds. Swisslog verantwortet die Steuerung der Lager, der Fördertechnik sowie das Schnittstellendesign zur Anbindung an kundenseitige Bestandssysteme.

Langjähriger Partner

„Swisslog ist ein zuverlässiger Partner, mit dem wir bereits seit vielen Jahren erfolgreich zusammenarbeiten“, beschreibt Geschäftsbereichsleiter Logistik Stefan Hahn von Rewe Dortmund: „Wir haben einige Modernisierungen und Erweiterungen unserer Intralogistik gemeinsam realisiert.“ Das Frischezentrum Westfalenhütte ist nun das zweite Neubauprojekt, das Rewe und Swisslog auf die Beine stellen. Hahn weiter: „Wir freuen uns darauf und sind sicher, dass sich unsere Investition langfristig auszahlen wird.“

Vectura-RBG für einen wirtschaftlichen Betrieb.

Daten und Fakten im Überblick

Frischezentrum von Rewe Dortmund	
Geplante Gesamtinbetriebnahme	2020

Technologien von Swisslog	
Automatisiertes Paletten-HRL	4.320 Stellplätze, 4 RBG Vectura
Teilautomatisiertes Paletten-Fließlager	2.650 Stellplätze, 4 RBG Vectura
Kapazität Durchlaufkanäle	9 Paletten max.
Fördertechnik	1.000 m Gefällerollbahnen, 350 m ProMove
Software	MFR und SPOC, inkl. Schnittstellendesign

Vorteile

- Hohe Logistikeffizienz durch Leistungsplus und Kostenreduktion
- Deutliche Energieersparnisse
- Moderne und robuste Automatisierungstechnologie