

Frisch auf den Tisch - Lagerführung für Hochland



Zur Modernisierung des Allgäuer Hochland-Distributionszentrums setzt der Betreiber des Lagerstandortes, die Spedition Riedle, auf das Warehouse-Management-System LFS 400 von Ehrhardt + Partner. Bei diesem Projekt stellte sich insbesondere die Integration einer bestehenden automatischen Fördertechnik als schwierige Aufgabe dar, an der im Vorfeld bereits zwei andere WMS-Anbieter scheiterten.

Patros, Almette, Valbrie und Hochland – das sind Produkte, die fast jeder in seinem Kühlschrank hat. Produziert werden diese Markenartikel und zahlreiche Herstellermarken der Lebensmitteldiscounter ALDI, Lidl und Plus von einem der größten Käse-Hersteller und -Veredeler in Europa, der Allgäuer Hochland AG. Mit 3.200 Mitarbeitern

erwirtschaftet das Unternehmen an zehn Produktionsstandorten und in 30 Ländern einen Umsatz von 700 Millionen Euro. In Deutschland werden Hart-, Schnitt- und Schmelzkäse am 900 Mitarbeiter beschäftigenden Produktionsstandort Heimenkirch hergestellt und über das benachbarte zentrale Distributionszentrum in Buxheim an den Großhandel oder die Verteilzentren der Großkunden ausgeliefert. Spezifische Produkte anderer Produktionsstandorte, bspw. der französische Weichkäse Valbrie, werden ebenfalls im Buxheimer Zentrallager gelagert und von dort aus distribuiert. Neben den Produkten des Kunden Hochland bevorrätet Riedle in diesem Lager zudem die Produkte der Käserei Champignon.

Projektanforderungen und Anbieterauswahl

Circa 1.000 Paletten Ware werden täglich in dem 12.700 Palettenplätze großen Kühlager ein- und wieder ausgelagert. Allein für Hochland lagern mehr



Lageraußenansicht

als 500 verschiedene Artikel auf einer Lagergrundfläche von 8.200 qm. Das gesamte Warehousing und den temperaturgeführten Transport der Güter verantwortet das mittelständische Speditionsunternehmen Riedle, an dem der führende Logistikdienstleister Kraftverkehr Nagel mit 50 Prozent beteiligt ist. Daher kann Riedle unter anderem im IT-Bereich auf das Know-how und die Strukturen eines marktführenden Transportunternehmens zurückgreifen. Der Auswahl des neuen Warehouse-Experten zur Realisation der anstehenden Lagermodernisierung gingen ausführliche Marktrecherchen und eine intensive Wettbewerbersauswahl voraus. "Bevor wir das Buxheimer Lager von Hochland übernommen haben, waren bereits zwei andere Lagersoftware-Anbieter an diesem Projekt gescheitert. Als bislang unlösbar gestaltete sich in beiden Fällen die Anbindung der bestehenden Fördertechnik. So lagen die Anforderungen an den neuen WMS-Lieferanten vergleichsweise hoch", bewertet Roland Gutowski, Lagerleiter am Standort Buxheim, die Projektanforderungen. Bei der Auftragsvergabe an Ehrhardt + Partner spielten insbesondere die positiven Erfahrungen von Kraftverkehr Nagel mit den Bopparder Lagerexperten eine ausschlaggebende Rolle. Gemeinsam mit E+P hatte Kraftverkehr Nagel in der Vergangenheit unter anderem Lager von namhaften Klienten wie Ritter Sport, Bakemark und Gewürzmüller in Betrieb genommen. Bei Ritter Sport wurde vergleichbar mit der aktuellen Modernisierung des Hochland-Lagers auch eine vorhandene automatische Fördertechnik von MAN in die Lagerführungssoftware LFS 400 integriert. "Wir bieten unseren Kunden neben einer extrem leistungsfähigen Lagerführungssoftware unter ande-



Quelle: DVZ



Automatische Fördertechnik des Hochregallagers

rem auch fundiertes Know-how im Bereich der Kommunikation mit Fremdsystemen", so Marco Ehrhardt, geschäftsführender Gesellschafter der Ehrhardt + Partner-Gruppe. "Aufgrund unserer Erfahrungen mit ähnlichen Projekten konnten wir die Integration innerhalb kürzester Zeit erfolgreich zum Abschluss bringen. Bereits zwei Monate nach der Pflichtenhefterstellung nahm die Firma Riedle das Hochland-Lager in Betrieb."

Optimierte Lagerprozesse

Die wege- und kostenoptimierten Lagerprozesse laufen seit August 2005 folgendermaßen ab: An den verschiedenen Produktionsstandorten wird die entsprechende Ware auf LKW verladen und in das zentrale Hochland-Lager transportiert. Schon vor dem Eingang der Ware übermittelt das Warenwirtschaftssystem SAP alle relevanten Daten an LFS 400. Nachdem der LKW-Fahrer am Wareneingang eingetroffen ist, übergibt er die gesamte Lieferung an die automatische Förderanlage des Lagers. Die Paletten werden dabei an einem Scanner vorbeigeführt, der das vorhandene EAN-128-Etikett ins System einliest. Daraufhin erzeugt LFS 400 einen Einlagertransport in eines der beiden automatischen Kühlager. Im zwei bis null Grad Celsius kühlen Automatiklager bevorratet Hochland bspw. Weichkäse. Hartkäse sowie verschiedene andere Artikel werden im zweiten Kühlager bei sechs Grad Celsius gelagert. Während des gesamten Lagerprozesses führt LFS 400 die Artikelinformationen wie Charge oder Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD) mit. Auf diese

Weise ermöglicht die Software dem Logistikdienstleister Riedle eine lückenlose Rückverfolgbarkeit jedes einzelnen Artikels. Damit erfüllt Hochland alle Anforderungen, die die EU-Verordnung 178/2002 seit 1. Januar 2005 an die gesamte Lebensmittelbranche stellt. Die Daten der Kundenlieferungen verwaltet Hochland analog zu den Wareneingängen ebenfalls im Hostsystem SAP. Einen Tag vor der Warenauslieferung werden diese Informationen an LFS 400 übergeben. Das Warehouse-Management-System stellt die Daten über eine weitere Schnittstelle der Tourenplanung von Riedle zur Verfügung. Das externe System ermittelt ein Routing und

teilt dieses der Lagersoftware mit. Entsprechend den festgelegten Touren erzeugt LFS 400 daraufhin die Auslagerungsaufträge. Dabei arbeitet Logistikdienstleister Riedle übrigens im Dual-Server-Betrieb. Das heißt: Im Lager sind zwei AS/400-Rechner im Einsatz. Über den aktiven AS/400-Rechner steuert LFS 400 das Lager. Der zweite Rechner speichert die aktuellen Daten. Fällt der erste Server aus, übernimmt automatisch das zweite System die Steuerung des Lagers. Riedle erzielt somit eine verbesserte Datensicherheit und hohe Verfügbarkeit.

Kommissionierung und Abpalettierung auf Kundenhöhe

Für Hochland-Kunden, die eine spezifische Palettenhöhe für die Lieferungen vereinbart haben, werden die Vollpaletten vor der Auslagerung auf die gewünschte Höhe abpalettiert. SAP leitet diese spezifische Information bei jedem Auftrag weiter an LFS 400, das die entsprechende Abpalettierung der Vollpaletten automatisch veranlasst. Die Vollpaletten werden zur Abpalettierung über die Förderanlage ausgelagert. Für die Zusammenstellung von kommissionierten Paletten sind im Hochland-Lager zwölf Mitarbeiter im Zweischichtbetrieb im Einsatz. LFS 400 führt die Mitarbeiter mittels mobiler Datenfunkgeräte wegeoptimiert durch die Kommissionierbereiche der beiden auf zwei und sechs Grad Celsius temperierten Kühlager. Die Kommissionierer werden dabei zuerst zu den schweren Artikeln geführt, die ganz unten auf die Palette gelegt werden. Die leichtesten Artikel kommissionieren die Mitarbeiter



Für Kunden, die eine spezifische Palettenhöhe für die Lieferungen vereinbart haben, werden die Vollpaletten von Mitarbeitern vor der Auslagerung auf die gewünschte Höhe abpalettiert



Datenfunkeinsatz / Scannen

zuletzt. Das Warehouse-Management-System von E+P bietet den Mitarbeitern darüber hinaus auch die Möglichkeit, die Reihenfolge der Picks selbst zu bestimmen. Diese neue, zusätzliche Funktion in LFS 400 ist bei Hochland erforderlich, da die Produkte in Gewicht, Volumen und Menge stark differieren und spezifische Produktkombinationen daher einen flexiblen Palettenbau erfordern. Die Mitarbeiter können in diesen Fällen bspw. die dritte Position auf der Liste als Erstes kommissionieren: Der Mitarbeiter scannt die Ware und legt die vorgegebene Menge auf die Palette. Anschließend wird er weiter wegeoptimiert durch die Kommissionierzone geführt, um die restlichen Positionen zu kommissionieren. Nach Abschluss der Kommissionierung werden die Paletten mit EAN-128-Etiketten gelabelt. Der Strichcode gibt Aufschluss über alle auf der Palette befindlichen Produkte, Chargen, Artikelnummern, Mindesthaltbarkeitsdaten etc.

Verladung und Cross Docking

Die kommissionierten Paletten transportieren die Lagerarbeiter zur Konsolidierzone. Hier werden alle Paletten zu einer Tour gesammelt und bei Ankunft des LKW sofort verladen. Dabei werden auch diejenigen Ladeeinheiten berücksichtigt, die direkt nach ihrer Ankunft im Wareneingang von LFS 400 zur Warenauslieferung bereitgestellt wurden (Cross Docking). Mit dem Abschluss der Verladung druckt LFS 400 einen Lieferschein und sendet eine Rückmeldung an SAP. Sobald die Warenausgänge übermittelt wurden, wird ein DESADV erzeugt und dem ERP-System des betreffenden Hochland-Kunden auf diese Weise schon die bestellte Ware avisiert. Für jeden Kunden ist darüber hinaus sichergestellt, dass er bei der nächsten Lieferung Waren mit dem gleichen MHD oder – falls diese Ware nicht mehr verfügbar ist – Produkte mit einem späteren MHD erhält. "Das System erfüllt heute alle unsere Anforderungen und damit einhergehend auch alle Anforderungen der Firma Hochland zu unserer vollsten Zufriedenheit. Außerdem sichert uns der Einsatz von LFS 400 größte Flexibilität hinsichtlich zukünftiger Kundenanforderungen", resümiert Lagerleiter Gutowski.

Überzeugende Ergebnisse

Zusammengefasst erzielt Logistikdienstleister Riedle durch den Einsatz von LFS 400 folgende Ergebnisse:

- Aufgrund des fundierten Modernisierungs-Know-hows von Ehrhardt + Partner konnte die bestehende automatische Fördertechnik problemlos an die Lagerführungssoftware angebunden und das Lager vollständig im System abgebildet werden.
- Durch die Anbindung an das übergeordnete SAP-Hostsystem hat Hochland eine vielgrößere Planungssicherheit. Darüber hinaus profitiert Riedle von der zusätz-

lich neu geschaffenen Schnittstelle zum externen Tourenplanungssystem des Logistikdienstleisters.

- Hat ein Hochland-Kunde eine spezifische Palettenhöhe für die Lieferungen vereinbart, veranlasst LFS 400 automatisch die Abpalettierung der Vollpaletten auf die gewünschte Höhe.
- Durch den Einsatz von LFS 400 erfüllt Hochland alle Anforderungen der EU-Verordnung 178/2002. Produkte auf kommissionierten Paletten sind durch das NVE-Etikett ebenfalls eindeutig identifizierbar. Dadurch ist die Rückverfolgbarkeit jederzeit gewährleistet.



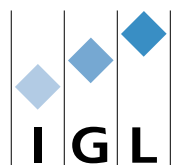
EHRHARDT + PARTNER

Ehrhardt + Partner GmbH & Co. KG
Software-Systeme
für Warehouse-Logistik
Alte Römerstraße 3
D-56154 Boppard-Buchholz
Tel.: (+49) 67 42 87 27 0
Fax: (+49) 67 42 87 27 50
E-Mail: info@ehrhardt-partner.com
Internet: www.ehrhardt-partner.com



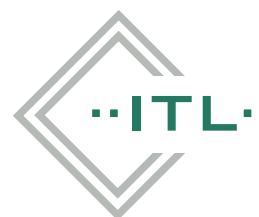
INSTITUT FÜR ANGEWANDTE
WAREHOUSE-LOGISTIK

Boppard-Buchholz



Informática y Gestiones
Logísticas, S.L.

Figueres, Spanien



Boppard-Buchholz