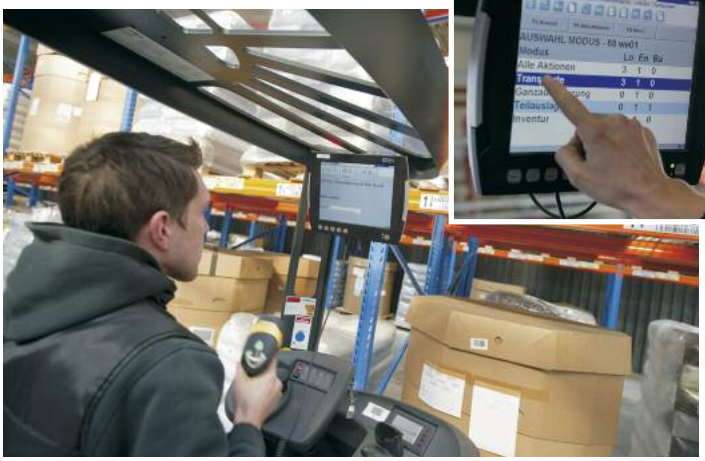
Viastore realisiert mit HDE das Intralogistik-Outsourcing für Wieland Electric

Die Datenbasis ist entscheidend

Die Wieland Electric GmbH hat ihre Logistikaktivitäten an den Dienstleister HDE Logistik GmbH vergeben, der dazu ein neues Logistikzentrum realisiert und in Betrieb genommen hat. Verwaltet und gesteuert werden die Prozesse unter anderem mit Hilfe eines automatischen Kleinteilelagers und der Warehouse-Management-Software von der Viastore Systems GmbH, die das gesamte Projekt zudem als Generalunternehmer betreute.

Von links: Philipp Hahn-Woernle (Viastore Systems), Lothar Hofmann (Wieland Electric), Stephan Opel (HDE), Stefan Kammerer (HDE), Hans-Peter Reisch (Locom)

Lothar Hofmann managte zuletzt Läger an sechs verschiedenen Standorten. Rund 100 000 Artikel hatte der Leiter Einkauf und Logistik beim Bamberger Unternehmen Wieland Electric GmbH, einem führenden Hersteller elektrischer Verbindungssysteme und Automatisierungstechnik, zu verwalten. Diese hohe Artikelzahl ist ein Ergebnis der hohen Fertigungstiefe von Wieland. Die Lagerbestände umfassen nicht nur Fertigteile für den Versand, sondern auch Rohstoffe wie Kunststoffgranulate oder Metall-Coils für die Fertigung und Halbfertigteile, die zwischen verschiedenen Fertigungsstufen zwischengelagert werden müssen. Aus ihnen werden insgesamt weit mehr als 20 000 Komponenten für die Industrieautomation, die Gebäudeinstallation und die Elektronik hergestellt. „Wir hatten vor zehn, fünfzehn Jahren ganz klare Abläufe in unserer Logistik“, sagt Hofmann. „Doch im Lauf der Jahre hat sich das durch neue Produkte und ein stetiges Wachstum unseres Unternehmens immer mehr verändert. Im Materialfluss ging es am Ende kreuz und quer.“ 5 000 bis 6 000 Bewegungen täglich mussten dennoch möglichst fehlerfrei gesteuert werden – eine Herkulesaufgabe. „Bei nur zehn Fehlern am Tag hätte man bei 200 Arbeitstagen schon 2 000 Fehler im Jahr“, schildert Hofmann die Herausforderung. „Wir mussten letztlich viel korrigieren.“ Daher fiel 2009 die Entscheidung, die gesamte Logistik für Rohstoffe, Halb- und Fertigteile in einem neuen Zentrallager zusammenzufassen. Auch wurden Überlegungen angestellt, „unsere Logistik komplett auszulagern“. Bevor die Entscheidung dazu fiel, stellte Wieland umfassende Wirtschaftlichkeitsberechnungen an: „Das Entscheidende beim Outsourcing ist die Investition: Wie beim Auto-Leasing muss man das Lager nicht kaufen, sondern die Investition wird durch die Zahlung einer monatlichen Rate gestreckt. Das rechnet sich für uns.“ Dabei hat Wieland von Anfang an mit einem Zehn-Jahres-Vertrag für die einzukaufende Logistikleistung kalkuliert. „Mit einem längerfristigen Vertrag rechnet sich die Investitionssumme für ein hochautomatisiertes System plus Sprinkleranlage plus EDV hervorragend“, erklärt Hofmann.



Die Benutzerführung von Viadat ist einfach und intuitiv – so erreichen auch die Flurförderzeuge eine optimale Effizienz

Im August 2009 stellte Wieland ein Projektteam zusammen. Es bestand aus Mitarbeitern aus Fertigung, Qualitätskontrolle, Controlling und Logistik. Innerhalb eines Monats hat dieses Team alle Vorgänge in den verschiedenen Lagerorten erfasst und aufgezeichnet. Das bildete die Grundlage für die Ausschreibung: Insgesamt 15 Logistikdienstleister erhielten dieses Paket, um ein Angebot für die Logistikleistungen zu unterbreiten. Hofmann erinnert sich: „Es waren Bieter dabei, die uns nicht einmal besucht haben, die haben einfach blind einen Preis abgegeben. Andere sind gerade mal zwei Stunden durch den Betrieb gegangen und haben dann ihr Angebot gemacht. Mit denen brauchte man dann nicht weiterzumachen.“

Bei einem Anbieter war das allerdings anders: „Wir haben von Anfang an gesagt: Wenn wir dieses Projekt mit einem Gesamtinvest von 3,6 Millionen Euro für beide Partner zum Erfolg führen wollen, müssen wir in der Lage sein, die Prozesse bei Wieland zu verstehen“, sagt Stephan Opel, Geschäftsführer der HDE Logistik. Entsprechend gewappnet bereitete seine Mannschaft das Angebot an Wieland akribisch vor: „Das A und O eines erfolgreichen Logistik-Outsourcings ist eine belastbare Kalkulation.“ Der Logistikdienstleister spielt zwar in Deutschland eine führende Rolle bei Outsourcing-Projekten in der Papierbranche und ist auch in der Baustoff-, Konsumgüter- und Automobillogistik renommiert. Doch das Wieland-Projekt war auch für die Experten von HDE etwas Besonderes, wie Stephan Opel schildert: „Für uns war es die Möglichkeit, die Weiterentwicklung in Richtung Intralogistik zu forcieren, in die Königsklasse der Logistik.“ Daher band HDE bereits im Vorfeld der Ausschreibung Hans-Peter Reisch in das Projekt mit ein. Reisch ist Geschäftsführer der Beratungsgesellschaft Locom Consulting und hat mehr als 25 Jahre Beratungserfahrung für Outsourcing, Kontraktlogistik und Lagerplanung.

Die Logistikexperten haben bei Wieland REFA-Studien und Multimomentaufnahmen in den alten Lagern durchgeführt. Die so gewonnenen belastbaren Zahlen waren die Basis für die weitere Ausarbeitung des Angebots. Reisch: „Damit das Outsourcing erfolgreich sein kann, benötigt man eine sehr zuverlässige Ausschreibung. Und dafür braucht man eine absolut stabile Datenbasis.“ Der Berater weiter: „Wir haben unterschiedliche Lagervarianten durchgerechnet, manuelle wie automatische, und unser Angebot erst abgegeben, nachdem wir uns klar waren, wie man das Ganze richtig steuert, welche Lagertypen in Frage kommen, wie viel Quadratmeter man braucht, wie viele Shuttle-Verkehre und dergleichen.“ Dabei kristallisierte sich schnell heraus, dass für die Lagerung der Kleinteile ein automatisches Behälterlager erforderlich war.

Um sicher kalkulieren zu können, nahm HDE bewusst schon in einer frühen Phase des Projektes Kontakt zu Viastore Systems auf. Der Stuttgarter Anbieter von schlüsselfertigen Intralogistikanlagen ist nicht nur Experte für automatische Lagersysteme, sondern hat auch die dazu passende Software im Portfolio und ist zertifiziertes SAP-Systemhaus. Ein wichtiger Aspekt, denn das neue externe Lager musste an das SAP-System von Wieland angebunden sein.

Das Stuttgarter Unternehmen erstellte für das Angebot eine schon recht genaue Planung des erforderlichen Lagers – sowohl des automatischen Bereichs, als auch der manuellen Regalbereiche und der Kommissionierstationen – und begleitete HDE und Locom zur Präsentation des Angebots bei Wieland. Reisch: „Damit kamen wir nicht nur als Logistikdienstleister, sondern auch mit Software-Knowhow und Hardware.“ Damit erhielt HDE den Zuschlag für das neue Zentrallager von Wieland. Vorteilhaft war auch, dass HDE zwei leere Industriehallen in Bamberg zur Verfügung hatte. So punktete der Logistikdienstleister zusätzlich mit der Nähe zum Hauptsitz von Wieland. Und noch einen Vorteil hatte die bestehende Immobilie, wie Hofmann ergänzt: „Für einen kompletten Neubau hätte das ganze Projekt leicht zwei Jahre Zeit beansprucht – wir wollten aber bereits zum 31. Dezember 2010 die Auslagerung über die Bühne gebracht haben.“

Der knappe Zeitplan konnte dank der Vorbereitung von HDE in der Angebotsphase umgesetzt werden. Die Planung des Lagers war laut Viastore-Projektleiter Philipp Hahn-Woernle sehr weit fortgeschritten, als Anfang Januar 2010 der Startschuss erfolgte: „Das IT-Pflichtenheft war so gut wie fertig. Das Layout war fertig. Die Zulieferer waren weitestgehend ausgewählt.“ Um ein reibungsloses Ineinandergreifen der Gewerke zu gewährleisten, übertrug HDE die Realisierung des Lagers an Viastore in Generalunternehmerschaft: „Das hat geholfen, die Geschwindigkeit schnell aufzunehmen“, sagt Hahn-Woernle. Er übernahm im März das Projektmanagement, bis April waren die Gewerke vergeben, Anfang Mai bereits die ersten Regale aufgebaut.

Das neue Logistikzentrum besteht aus fünf verschiedenen Lagerbereichen: Die größere Halle beherbergt ein Blocklager, ein manuelles Palettenlager mit 7 000 Stellplätzen und das automatische, doppelt tiefe Kleinteilelager (AKL). Letzteres bietet in fünf Gassen Platz für 58 100 Behälter, die mit Viaspeed-Regalbediengeräten von Viastore Systems ein- und ausgelagert werden. Über eine Fördertechnik werden die 600 mal 400 mm großen Behälter in die kleinere, direkt angrenzende Halle transportiert. Hier stehen zehn Stichbahnen mit Pick- und Pack-Arbeitsplätzen für die Ein- und Auslagerung der Artikel aus dem AKL zur Verfügung. Halb- und Normteile liegen hierbei lose in den Kästen und werden von der Fertigung gewöhnlich behälterweise angefordert. Es besteht sowohl für die Fertigung als auch für den Versand die Möglichkeit, über Wiegeplätze und mit Hilfe von Referenzwägungen die geforderte Menge zu entnehmen. Fertigwaren liegen dagegen in Kartons verpackt in den Behältern. Sie werden gewöhnlich in der jeweiligen Verpackungseinheit zum Kunden verschickt. Nur in Ausnahmefällen werden die Verpackungen gebrochen und eine exakte Anzahl geliefert.

In der kleineren Halle werden auch die für eine Lieferung benötigten Artikel aus den anderen Lagerbereichen zusammenge-

Im manuellen Palettenlager werden vor allem Rohstoffe und Vorprodukte gelagert

Auch der Wareneingang ins AKL wird über das WMS Viadat gesteuert

Es gibt zehn Plätze für die Kommissionierung der Artikel aus dem AKL

führt. Zudem finden noch ein Kragarmlager für stangenförmiges Rohmaterial sowie ein Temperierlager zum Aufwärmen der aus dem ungeheizten Palettenlager stammenden Kunststoffgranulate Platz. Für den innerbetrieblichen Transport stehen zwei Schubmaststapler, zwei konventionelle Stapler, zwei Kommissioniergeräte sowie vier Elektro-Hubwagen bereit.

Das gesamte Logistikzentrum wird von einem übergreifenden Warehouse-Management-System gesteuert: Die Standardsoftware Viadat von Viastore Systems umfasst Module für das Management von automatischen wie auch konventionellen Lagern und bietet ein Staplerleitsystem, das bei dem neuen Wieland-Lager zum Einsatz kommt. Im Verbund mit dem SAP-System von Wieland arbeitet Viadat als Black-Box-Lösung:

Das heißt, das gesamte Lager wird autark vom Warehouse-Management-System verwaltet und gesteuert. Das bei Wieland installierte SAP-Host-System übergibt die Transportaufträge für Ein- und Auslagerungen sowie den Teilestamm mit Teilenummer, Bezeichnung, Gewicht und Verpackungseinheit online an Viadat. „Wir haben auch geprüft, das Lager bis zur Prozess-Steuerung mit SAP zu steuern, was Viastore auch anbietet“, erinnert sich Lothar Hofmann. Doch dann hätte auch die SAP-Mannschaft von Wieland die Lagerverwaltung betreuen müssen – das widerspräche dem Ziel des Outsourcings. Denn HDE hat keine eigene SAP-Truppe. Stefan Kammerer, der als Leiter Logistik von HDE für das neue Zentrallager verantwortlich ist, nennt einen weiteren Vorteil: „Wenn ich am Logistikkonzept etwas ändern will, kann ich das unabhängig vom SAP-System bei Wieland im Logistikzentrum machen.“

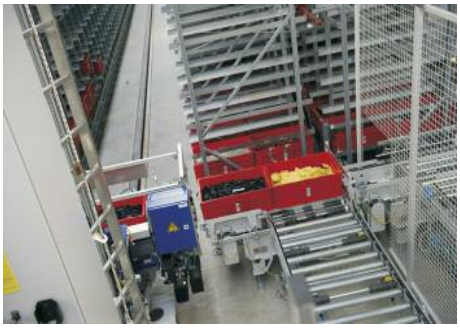
Damit die Lagerprozesse wie gewünscht realisiert werden konnten, waren einige Anpassungen an der Standardsoftware notwendig: Die Pick- und Pack-Plätze wurden den individuellen Vorgaben von Wieland angepasst, das Layout der Etiketten ebenso, Fremdsysteme von Dachser und UPS angekoppelt und die Konsolidierungsprozesse abgebildet. Die wichtigste Ergänzung des Viadat-Systems bestand jedoch in der Ausgabe von ‚Key Performance Indicators‘ (KPIs). Das sind betriebswirtschaftliche Schlüsselkennzahlen der Lagerleistung. Zusammen mit definierten Fixkosten, zum Beispiel für Halle, Equipment und Einrichtung, bilden sie die Basis für die monatliche Abrechnung der Logistikdienstleistungen durch HDE. Dazu erfasst Viadat insgesamt 15 Aktivitäten, zum Beispiel ‚Einlagerung von Behältern‘, die ‚Teilauslagerung verpackte Ware‘ oder ‚Sendungen packen bis 15 kg‘. Für jede dieser Aktionen ist ein entsprechender abzurechnender Wert definiert worden. „Die Daten werden so exakt aufbereitet, dass Wieland sofort darüber im Bilde ist, wie sich die Abrechnung zusammensetzt“, betont Opel den Vorteil des Systems. „Man erkennt nicht nur, welche Summe zu vergüten ist, sondern auch die Entwicklungen innerhalb der jeweiligen Lagerbereiche und kann diese Tendenzen bewerten.“

Der erste Teil des Warehouse-Management-Systems, die Steuerung des manuellen Palettenlagers, lief bereits im Juni 2010. Damit konnte die erste Stufe des Umzugs anlaufen und die Kunststoffgranulate aus den alten Lagerstandorten in das neue Logistikzentrum gebracht werden. Dann folgten die Metallbänder und -profile sowie die Kabel. Mitte August waren die drei alten Lagerorte für Rohstoffe aufgelöst. Die zweite Stufe des Umzugs begann Mitte Oktober – die ersten Halbteile wurden im AKL eingelagert. Ab Anfang November lieferten dann alle Zulieferer die Waren zum neuen Logistikzentrum. Die letzte Stufe des Umzugs erfolgte Mitte November: Ab dann wurden alle Fertigwaren aus der Produktion in das neue Lager gebracht. „Dieser stufenweise Übergang hilft, die Anlaufphase so problemlos wie möglich durchzuführen“, erklärt Hahn-Woernle. „Die HDE-Mitarbeiter hatten auf diese Weise Zeit, die Prozesse und die Technik im Lager kennenzulernen.“

Ab Januar 2011 wird dann im neuen Logistikzentrum die gesamte Logistik für Wieland abgewickelt. Das Unternehmen kann sich dann nicht nur auf seine Kernkompetenz, sondern seinen Kunden auch einen besseren Lieferservice bieten. Und HDE hat ein umfassendes Referenzprojekt, von dem sich Stephan Opel weitere Kunden verspricht. Die Potenziale dazu sind in der deutschen Industrie vorhanden.

fm

Arbeitsplatz im Versandbereich, an dem Ware versandfertig verpackt wird



Dank doppelt tiefer Lagerung bietet das AKL Platz für 58 100 Behälter

Das fünfgassige Kleinteilelager wurde bis auf wenige Millimeter an die bestehende Gebäudestruktur angepasst, um die Kapazitäten zu nutzen

Weitere Informationen

www.wieland-electric.de
www.hde-logistik.de
www.locom.com
www.viastore.com