



## Praxis-Report LFS

Drogeriemarktkette ROSSMANN expandiert international mit LFS



■ ■ ■ Warehouse Management by E+P  
Der international führende Experte für Logistiklösungen

■ LFS.

# Dynamische Erweiterung der europäischen Lagerkapazitäten



Mit aktuell über 1.500 Drogeriemärkten in Deutschland sowie weiteren 720 Märkten in Ost- und Südosteuropa gehört ROSSMANN zu den größten Drogeriemarkt-Ketten Europas. Die Unternehmensgruppe verzeichnet ein stetiges Umsatzwachstum von über 20 Prozent jährlich.

Im Ausland engagiert sich ROSSMANN seit 1993, als im polnischen Lodz der erste ROSSMANN-Markt außerhalb Deutschlands eröffnet wurde. Um das zügige Expansionstempo auch weiterhin sicherzustellen, entschied sich ROSSMANN zum strategischen Ausbau seiner Gesamtlogistik.

Dazu wurde für Deutschland im „Konzept 2010“ der Ausbau des Lagers Landsberg zum Zentrallager für den deutschen Markt geplant. Im polnischen Lodz wurde das für Deutschland entwickelte Konzept eines Zentrallagers zur Belieferung der über 350 polnischen Filialen übernommen und mit dem spiegelbildlichen Nachbau des Lagers Landsberg die bewährte Warehouse-Logistik-Struktur umgesetzt. Die komplexe Steuerung aller ROSSMANN-Zentrallager sowie der weiteren Regionallager in Europa erfolgt durch die Lagerführungssoftware LFS des Technologie- und Beratungsunternehmens Ehrhardt + Partner aus Boppard-Buchholz.

Mit dem strategischen „Konzept 2010“ plant die Drogerie-Marktkette ROSSMANN in Deutschland ihr weiteres Wachstum. Eine wichtige Komponente dabei ist die Architektur der Gesamtlogistik. Das expandierende Unternehmen ermittelte auf Basis von Hochrechnungen, welche Logistik-Strukturen auch zukünftig die zuverlässige und zugleich wirtschaftliche Versorgung aller nationalen Regionen sicherstellen. Das Konzept sieht ein halbes Dutzend regionale Lager vor, kombiniert mit einem leistungsfähigen zentralen Logistikzentrum. ROSSMANN richtete ihr deutsches Zentrallager in Landsberg in Mitteldeutschland ein, zwischen Halle und Leipzig an der A9 gelegen. Die Steuerung des gesamten Logistikkomplexes erfolgt durch die Lagerführungssoftware LFS.





Im Zentrallager Landsberg fasst ROSSMANN das gesamte C-Teile-Sortiment seiner Drogerieartikel zusammen, für das sich eine Mehrfachlagerung in den Regionallagern nicht lohnen würde. Außerdem werden in Landsberg die Werbeartikel von ROSSMANN gelagert und kommissioniert. Mit diesen C-Artikeln sowie dem Werbematerial werden sämtliche Regionallager direkt versorgt. Diese halten somit nur noch ein eingeschränktes Sortiment von ca. 5.500 Artikeln vor, dazu gehören neben den Schnelldrehern insbesondere die großvolumigen Artikel, die direkt vom Hersteller an die Regionallager angeliefert werden. Die übrigen 12.000 Artikel werden von Landsberg aus bedient, wobei Landsberg zur Sicherstellung der Warenverfügbarkeit das gesamte ROSSMANN-Artikelsortiment lagert. Positiver Nebeneffekt: Damit ist Landsberg in der Lage, als kombiniertes Zentral- und weiteres Regionallager zu fungieren.

Täglich erfolgen in Landsberg mehr als 600.000 Transporte, das heißt Ein-, Um- und Auslagerungen. Selbst moderne Datenbanken geraten da an ihre Grenzen, denn bei einer Historie von 90 Tagen sind über 54 Millionen Datensätze vorzuhalten. Täglich treffen 4.500 bis 5.000 Paletten im Wareneingang ein, die vom System verbucht und denen Plätze im automatisierten Palettenlager zugewiesen werden. Dieses Hochregallager befindet sich in einem Gebäudekomplex, der mit einer Höhe von über 40 Metern gut einem zwölfstöckigen Hochhaus entspricht. Der Ausbau des bestehenden Warenlagers zur zentralen Logistikeinrichtung erforderte eine Investition von 50 Millionen Euro, die bisher größte in der Unternehmensgeschichte. Mit über 500 Angestellten ist ROSSMANN der größte Arbeitgeber der Region.



## Reibungslose Inbetriebnahme



Eine äußerst gründliche Vorbereitung zur reibungslosen Inbetriebnahme war erforderlich, um die Technik in der neu zu errichtenden Halle ohne Beeinträchtigung der schon bestehenden Halle und ihrer Logistikprozesse zu implementieren. ROSSMANN arbeitet seit über zehn Jahren mit Ehrhardt + Partner zusammen und setzt dessen Software LFS in allen Lagern in sechs europäischen Ländern ein. Der Server für die deutschen Lager befindet sich in der Unternehmenszentrale in Burgwedel bei Hannover, die Standorte sind über Datenleitungen angeschlossen.

In Landsberg waren die Logistik-Fachleute aus Boppard bereits an der Erstellung der Pflichtenhefte für die verschiedenen Lagerbereiche und Gewerke beteiligt. Durch Tests wurden vorab Prozesse optimiert und mit Hochrechnungen auf Basis historischer Zahlen die Dimensionen der Fördertechnik und die zu erfüllenden Anforderungen ermittelt. Andreas Balkau, Leiter der Abteilung Systemkoordination Logistik (SKL) der ROSSMANN Logistik GmbH, beschreibt die Zusammenarbeit: „Wir wussten von Anfang an, dass wir mit E+P einen Partner haben, der die Kompetenzen wie auch die Kapazitäten für ein Projekt dieser Dimension besitzt. Hinzu kam, dass wir uns um die Schnittstellen zu den vielen zu integrierenden Systemen wie zum Beispiel Warenwirtschaft oder Personaleinsatzplanung keine Gedanken machen mussten.“

Je nach Beschaffenheit der Artikel wurden jeweils Prozesse vom Warenein- bis zum Warenausgang festgelegt. Die Beschreibung eines jeden Gesamtprozesses erforderte mehrere hundert Seiten Dokumentation, die von jedem Lieferanten und Subunternehmer abzeichnen war. Allein in der Fördertechnik waren sechs

Gewerke und ebenso viele Lieferanten einzubinden. „Für jeden Lagerteil, der in Betrieb zu nehmen war, legten wir Stabilitätskriterien fest. Erst bei deren Erfüllung wurde die jeweilige Anlage Stück für Stück bis zum vollen Betrieb hochgefahren“, erläutert Marco Ehrhardt, geschäftsführender Gesellschafter von Ehrhardt + Partner. „Letztlich waren wir in der Pflicht, weil unser LFS die gesamte Fördertechnik wie auch den Warenfluss steuert. Nicht allein wegen der Größe war es eine besondere Inbetriebnahme.“ Während der Testphase erfolgte jeweils die Schulung der Mitarbeiter an der neuen Lagertechnik. Es gelang sogar, das automatische Hochregallager drei Monate früher als geplant in Betrieb zu nehmen, um es rechtzeitig für das Weihnachtsgeschäft verfügbar zu machen. Die Leistungsfähigkeit des früheren Verteilzentrums wurde verdreifacht, die Gesamtnutzfläche stieg auf 68.000 Quadratmeter.

Ein Zentrallager hat zwei Hauptaufgaben. Es soll Reserven halten, um die Verfügbarkeit der Waren zu sichern und zugleich deren kostengünstige und schnelle Auslieferung leisten. Zu diesem Zweck wird hier das gesamte Sortiment vorgehalten, bei ROSSMANN sind das in Landsberg rund 17.500 Artikel. „Es war erforderlich, die Artikel in verschiedenen Kategorien zu erfassen und jeweils einen Gesamtprozess zu schaffen, um sie ideal in die Logistik zu integrieren“, sagt Andreas Balkau. Grundsätzlich gibt es Artikel mit hohem Durchsatz, außerdem Aktionsartikel, die nur über einen bestimmten Zeitraum in großen Massen bewegt werden sowie solche mit geringem Mengenvolumen und schließlich besondere, beispielsweise sehr kleine oder hochwertige Artikel wie zum Beispiel Parfum.



## Optimierte Warenströme



### Vom Wareneingang ins Hochregallager

Fast alle Waren wandern vom Wareneingang zunächst ins vollautomatische Hochregallager mit 37.000 Palettenplätzen. Von dort gelangen die Artikel mit hohem Durchsatz über die 440 Meter lange Elektro-Hängebahn in die Hochleistungs-Palettenkommissionierung. Regalbediengeräte verteilen die Paletten in diesem dreistöckigen Bereich, der über 2.700 Stellplätze verfügt. Die Mitarbeiter fahren mit Flurförderzeugen mit je drei Rollbehältern durch die Gänge und kommissionieren per Pick-by-Voice. Artikel, die nicht palettenweise benötigt werden, gelangen aus dem Hochregallager in die sogenannte Rüsterei. Dort werden sie in Behälter umgepackt, die anschließend in das automatische Kleinteilelager transportiert werden. Auch im Fördersystem, das bis zu 2.000 Behälter pro Stunde bewegt, zeigt sich die Komplexität der gesamten Anlage. Die Behälter werden zu Zügen zusammengestellt, dabei sind manche Behälter unterwegs zu drehen, weil sie nur eine Grifföffnung haben, so dass ihr Weg über eine Drehstation führen muss. Es kommt auch vor, dass Lastwagen sich verspäten und die Ware benötigt wird, dann wird diese – ohne den Weg über das Palettenlager – direkt zur Rüsterei gebracht.

### Kleinteilelager mit Pick-by-Light und Behälterförderanlagen

Im Kleinteilelager mit 80.000 Regalplätzen bringt ein Fördersystem die Auftragsbehälter zu den Bereichen, in denen die Mitarbeiter auf zwei Ebenen kommissionieren. Die Behälter werden von der Hauptstrecke ausgeschleust, wenn in der Station Artikel für den jeweiligen Auftrag vorhanden sind. Über Pick-by-Light wird dem Mitarbeiter angezeigt, welche Artikel in welcher Anzahl er wo entnehmen und dem jeweiligen Behälter zufügen soll. Nach der Kommissionierung schiebt er den Behälter auf die Rollenbahn zurück, die ihn bis zur nächsten Station mit bestellter Ware befördert. Am Ende steht der Warenausgang, wo die Kommissionierkästen auf Rollbehälter verteilt werden. Damit bei den ROSSMANN-Filialen der Einräumprozess beim Befüllen der Regale vereinfacht und beschleunigt wird, berücksichtigt LFS den Aufbau und die Angebotsstruktur der jeweiligen Filiale bei der Befüllung der Rollbehälter. Im Warenausgang werden die neu befüllten Rollbehälter mit denen aus der Palettenkommissionierung zusammengeführt, die ebenfalls zum jeweiligen Auftrag gehören. Insgesamt verlassen pro Tag etwa 7.000 Rollbehälter das Zentrallager, um an ihre Bestimmungsorte in ganz Deutschland zu gelangen.



## Alle gängigen Kommissioniersysteme im Einsatz – Volumenabhängige Kommissionierung



Der Einsatz der Kommissioniertechniken richtet sich nach dem Durchsatz der Artikel sowie nach den Verpackungen. Schnelldreher in Originalkartons gehen im älteren Lagerteil über die Pick-to-Belt-Anlage mit einem nachfolgenden Hochleistungs-Sorter. Bis zu 10.000 Sortiereinheiten bewältigen die über Datenfunk mit dem System verbundenen Kommissionierer auf diese Weise. Waren mit großen Stückzahlen, deren Verpackung oder Beschaffenheit nicht für die Pick-to-Belt-Anlage geeignet ist, laufen durch die Palettenkommissionierung – oft sind dies Aktionsartikel. Stücke in geringeren Mengen oder aus Umverpackungen werden über die Fördertechnik kommissioniert, mit den Behältern, die jeweils einem Auftrag zugeordnet wurden.

„Wir setzen meistens Pick-by-Voice oder Pick-by-Light ein“, erläutert Balkau, „MDE nutzen wir kaum noch.“ „Wir machen sehr gute Erfahrungen mit der volumenabhängigen Kommissionierung, die mit LFS berechnet wird“, fügt der Logistik-Manager hinzu. „Dies gibt uns eine große Flexibilität und die Fähigkeit, uns auf extreme Schwankungen einzustellen. Das ist auch für die Entwicklung unseres Unternehmens sehr wichtig.“

Die zentrale Rolle bei allen Prozessen spielt das Lagerführungssystem LFS. „Die Anforderungen sind extrem hoch“, sagt Balkau. Alles ist im Fluss, ständig werden die Durchsatzvolumina der Stücke erfasst und die zugewiesenen Lagerplätze optimiert. LFS führt die Bestände, was auch eine permanente Inventur ermöglicht. Es sorgt für Nachschub aus den Vorratslagern und löst Bestellungen aus, orientiert an Mindestmengen oder an den Aufträgen in der Vorschau. Es führt die Artikel gemäß deren Charakteristika und Mengen, entweder kisten- oder palettenbezogen, letzteres auch zeitweise während der Aktionswochen. LFS berechnet kontinuierlich das Lager, um beispielsweise ausverkauften, jetzt wieder lieferbaren und deshalb stark nachgefragten Artikeln einen Platz zuzuweisen, der eine schnelle Kommissionierung und Lieferung begünstigt.





Ähnliches gilt für die Steuerung der gesamten Fördertechnik und der Automatiksysteme. Wie Logistikexperte Balkau erklärt, erfolgt sie mit großer Flexibilität: „Meldet einer der Materialflussrechner, dass ein Lagerplatz gerade nicht verfügbar ist – etwa wegen des Ausfalls eines Regalbediengeräts – so wird sofort ein neuer Platz mitsamt Route bestimmt.“ Andererseits ist in den Kommissioniergängen nur eine begrenzte Reserve vorhanden, um kurze Nachschubwege zu ermöglichen. Deshalb werden die weiteren Reserven auf möglichst viele Gänge des Vorratslagers verteilt, um die Waren auch bei Ausfall eines Sektors im Zugriff zu haben.

Das Lagerführungssystem steuert darüber hinaus die Ressourcenplanung, indem es beispielsweise mehr Mitarbeiter für einen Kommissionierbereich anfordert, der gerade besonders stark beschäftigt ist. Es liefert auch Daten für die Personaleinsatzplanung, etwa den Einsatz von Leiharbeitern, sowie für die tagesbezogene Verteilung der Mitarbeiter. „LFS erlaubt uns, alle Systeme einheitlich im Auge zu behalten“, fasst Balkau zusammen.

Je nach Filiale und Sortiment finden auch gemischte Belieferungen statt, beispielsweise aus dem nächstgelegenen Regionallager sowie aus Landsberg. Zum Abgleich innerhalb des Logistik-Netzwerks erfolgt eine Online-Synchronisierung zwischen den LFS-Installationen des Regionallagers und des Zentrallagers Landsberg. Als großen Vorteil der Software sieht man bei ROSSMANN neben der Leistungsfähigkeit deren Parametrisierbarkeit. In der Abteilung SKL werden nicht nur Geschäftsprozesse eingestellt und verändert, sondern auch neue Standorte eingerichtet. „Hier haben wir uns selbständig gemacht“, erklärt Balkau. „Im September eröffnen wir ein neues Regionallager in München. Das machen wir dann komplett alleine.“



# Das logistische Konzept der Regionallager

**Die deutschen ROSSMANN Regionallager in Burgwedel (zugleich Firmensitz), Kiel, Apfelstätt, Leverkusen, Landsberg (als kombiniertes Regional- und Zentrallager) sowie neuerdings München versorgen die Drogeriemärkte in ihren regionalen Umkreis mit Schnelldrehern sowie großvolumigen Artikeln. Das dahinter stehende logistische Konzept lässt sich am Beispiel des regionalen Logistikstützpunkts Leverkusen anschaulich darstellen.**

Verkehrsgünstig an der A 59 gelegen befindet sich das 14.500 m<sup>2</sup> große Regionallager Leverkusen, in dem über 160 Mitarbeiter beschäftigt sind. 14.000 Palettenplätze für die manuelle Palettenkommissionierung mit Pick-by-Voice stehen zur Verfügung. Wie auch in den anderen deutschen Lagern setzt ROSSMANN in Leverkusen konsequent auf die sprachbasierte Kommissioniertechnik, die in LFS als Interaktives Voice Picking standardmäßig verfügbar ist. Die gesamte Voice-Peripherie – deutschlandweit sind über 500 Voice-Terminals im Einsatz – ist ebenso wie alle Datenfunkgeräte und PC-Plätze an den zentralen Server am Firmensitz Burgwedel angeschlossen. Das Regionallager versorgt ca. 300 Drogeriemärkte im Kölner Raum sowie im Ruhrgebiet. „Hinter dem Standort Leverkusen steht wie hinter allen Regionallagern die Idee, möglichst wenig Volumen über lange Strecken transportieren zu müssen“, erklärt Logistikleiter Volker Wieters. Kleinvolumige C-Artikel führt das Zentrallager Landsberg zu, während großvolumige Artikel wie Toilettenpapier oder Windeln direkt vom Hersteller nach Leverkusen geliefert werden. Diese Logistikprozesse zwischen Zentral- und Regionallager sind konzernweit vereinheitlicht sorgen für standardisierte Abläufe und damit für eine größtmögliche Transparenz im Konzern.

## Logistik in Osteuropa

Nach Gründungen in Polen, Ungarn, Tschechien und Albanien wurde 2010 in Istanbul die fünfte ROSSMANN-Auslandsgesellschaft gegründet. Bereits seit 1993 ist ROSSMANN im osteuropäischen Raum aktiv. Die zusammen über 720 Filialen erwirtschaften

einen Gesamtumsatz von ca. 1 Milliarde Euro. ROSSMANN beschäftigt in diesen Ländern insgesamt 8.000 Mitarbeiter. In Ungarn versorgt das Zentrallager in Budapest die aktuell 181 landesweiten Drogeriemärkte, das Zentrallager in Prag ist zuständig für die 108 tschechischen Märkte.

In Polen ist ROSSMANN seit 1993 vor Ort und mit 350 Filialen landesweit zwischenzeitlich zum Marktführer geworden. Zugleich ist Polen der mit Abstand wichtigste Auslandsmarkt. Da ROSSMANN in Polen einen ambitionierten Wachstumsplan verfolgt mit dem Ziel von ca. 1.000 Filialen landesweit bis zum Jahr 2013, wurde von vornherein das Zentrallager so dimensioniert, dass es das geplante Wachstum auch lagerlogistisch gewährleisten kann. Auf Basis der guten Erfahrungen mit dem Zentrallager Landsberg und weiterer wirtschaftlicher Erwägungen entschied ROSSMANN, die dort eingeführten logistischen Prozesse, die Lagergeometrie und -ausstattung sowie Systemkomponenten, Kommissioniertechniken wie auch das Lagerführungssystem LFS für das polnische Zentrallager zu übernehmen. So entstand in Lodz ein Nachbau, der nicht nur in seinen Gebäudedimensionen dem Lager in Landsberg entspricht. Der Ausbau des Lagers dauert aktuell noch an und schließt 2011 mit dem Bau des Hochregallagers sowie des angeschlossenen Verwaltungsgebäudes.

Für die Bopparder Softwarespezialisten war der Aufwand zur Inbetriebnahme des Lagerführungssystem LFS im Zentrallager Lodz gering. Auch die erforderlichen Änderungsprogrammierungen waren innerhalb weniger Tage erledigt. Da LFS bereits auf das Lager Landsberg angepasst und parametrisiert worden war, konnte eine polnischsprachige Kopie der Software auf die IBM i5 in Lodz aufgespielt werden. Auch die Auftragsstrukturen und -positionen des polnischen Marktes zur Belieferung der Filialen wie auch beim Online-Shop sind mit denen in Deutschland vergleichbar. Für ROSSMANN war die problemlose Übernahme der spezifischen LFS-Version nicht zuletzt eine wirtschaftlich günstige Maßnahme.



## Über DIRK ROSSMANN GmbH



Der Drogeriemarkt ROSSMANN ist in Deutschland mit rund 20 000 Mitarbeitern und über 1.600 Verkaufsstellen (Stand Januar 2011) die Nummer 3 der großen Drogerie-Markketten in der Bundesrepublik. Mit einem Gesamtumsatz 2010 in Deutschland von 3,425 Mrd. EUR gehört ROSSMANN zu den Top 10 des deutschen Lebensmittelhandels. Die DIRK ROSSMANN GmbH ist ein inhabergeführtes Unternehmen und befindet sich mehrheitlich im Besitz der Familie Roßmann. Firmensitz ist Burgwedel bei Hannover. Daneben ist die weltweit tätige A.S. Watson Gruppe mit 40 Prozent am Unternehmen beteiligt. ROSSMANN-Drogeriemärkte haben heute eine durchschnittliche Verkaufsfläche von über 450 m<sup>2</sup> und präsentieren sich außen wie innen hochwertig in den Farben Weiß und Rot, mit modernen Ladenbauelementen, lichtstarken Leuchtsystemen und saisonal wechselnden Schaufensterdecorationen.

International expandiert die ROSSMANN-Gruppe seit 1993 insbesondere in Ost- und Südosteuropa. Nach Gründungen in Polen, Ungarn, Tschechien und Albanien wurde 2010 in Istanbul die fünfte Auslandsgesellschaft für die Türkei gegründet. Die zusammen über 720 Filialen erwirtschaften mit einem Gesamtumsatz von ca. 1 Milliarde Euro. ROSSMANN führt in Polen 350, in Ungarn 181 sowie in Tschechien 108 Filialen und beschäftigt dort insgesamt 8 000 Mitarbeiter. 107 Millionen Kunden kauften in 2009 in einem ROSSMANN-Markt in Polen, Ungarn oder Tschechien ein. In Polen ist ROSSMANN Marktführer.

### Auf einen Blick – das deutsche Zentrallager Landsberg

ROSSMANN beliefert von seinem Zentrallager in Landsberg (Sachsen-Anhalt) Filialen in ganz Deutschland mit Waren aus seinem Sortiment. Dazu gehören neben klassischen Drogerieartikeln wie Produkten für die Sachpflege in Haus und Garten, Heilmittel und Produkte für Schönheitspflege und Wellness auch biologische Reformprodukte und vollwertige Nahrungsmittel. Die Drogeriekette hat ein nationales Logistik-Netzwerk geschaffen, das mit Landsberg und dem weiteren Regionallagern eine effiziente Lieferstruktur bildet. Bei der Modernisierung der Logistik und der Optimierung der Prozesse wird das Unternehmen seit über zehn Jahren unterstützt von dem Software- und Beratungsunternehmen Ehrhardt + Partner GmbH & Co. KG in Boppard-Buchholz. Dessen Lagerführungssystem LFS ist in allen Lagern der Firma ROSSMANN im Einsatz.

# Zahlen



## Zentrallager Landsberg

- Gesamtnutzfläche 68.000 Quadratmeter
- Interne Transporte (Ein-, Aus-, Umlagerungen) pro Tag 600.000
- Picks pro Tag über 1.300.000
- Verfügbares Warensortiment 17.500 Artikel
- Vollautomatisches Hochregallager mit 37.000 Palettenplätzen, sieben vollautomatische Regalbediengeräte, 37 m hohe Siloregaleinrichtung
- Automatisches Kleinteilelager mit 80.000 Regalplätzen
- Fördertechnik: Palettenfördertechnik ca. 500 lfd. Meter, Elektrohängebahn ca. 440 lfd. Meter
- Wareneingang pro Tag 4.500 bis 5.000 Paletten
- Warenausgang pro Tag bis zu 7.000 Rollbehälter
- Beschäftigte über 500
- Gesamtinvestition Ausbau Zentrallager ca. 50 Millionen Euro

## Regionallager Burgwedel (zugleich Unternehmenssitz)

- Gesamtnutzfläche 40.000 qm, davon 8.000 qm Bürofläche
- 1.200 Mitarbeiter (inkl. Verwaltung)
- Picks pro Tag über 150.000
- Verfügbares Warensortiment 17.500 Artikel (Online Shop)
- Automatisches Palettenlager
- Weiterreichsystem (Behälteranlage)
- Pick-to-Light, Pick-by-Voice

## Regionallager in Leverkusen, Kiel, Apfelstädt, München

- Gesamtnutzfläche je ca. 14.500 Quadratmeter
- Je ca. 160 – 250 Mitarbeiter
- Je ca. 14.000 Palettenplätze
- Pick-by-Voice für die manuelle Palettenkommissionierung

## Zentrallager in Lodz/Polen

- Das polnische Lager in Lodz entspricht im Aufbau und Ausstattung dem deutschen Zentrallager Landsberg. Die Zahlen und Leistungen sind daher vergleichbar.

## Zentrallager in Budapest / Ungarn

- Gesamtnutzfläche je ca. 12.000 Quadratmeter
- 110 Mitarbeiter
- Pick-by-Voice für die manuelle Palettenkommissionierung

## Zentrallager in Prag / Tschechien

- Gesamtnutzfläche je ca. 11.000 Quadratmeter
- 100 Mitarbeiter
- Pick-by-Voice für die manuelle Palettenkommissionierung

## Internetadressen

[www.rossmann.de](http://www.rossmann.de)

[www.rossmann.pl](http://www.rossmann.pl)

[www.rossmann.hu](http://www.rossmann.hu)

[www.rossmann.cz](http://www.rossmann.cz)

## **Zentrale Herausforderungen (Zentrallager Landsberg)**

- Ausbau und Umbau des Lagers mit Neueinrichtung und Modernisierung der Intralogistik bei laufendem Betrieb ohne Beeinträchtigung der Lieferfähigkeit
- Modellierung der gesamten Geschäftsprozesse mit Erstellung von Pflichtenheften
- Ermittlung der optimalen Logistikstruktur und der passenden Fördertechnik auf Basis von Hochrechnungen
- Steuerung sämtlicher Logistikprozesse und der gesamten Fördertechnik sowie der automatischen Systeme (mehrere MFR und RBG) für Sortieranlage, automatische Hochregallager und AKL
- Integration mit Warenwirtschaft (Eigenentwicklung) und Personaleinsatzplanung
- Abgleich mit den Daten der Regionallager zur Optimierung gemischter Belieferungen
- Steuerung der verschiedenen Kommissionier-technologien (Pick-to-Belt, Pick-by-Light, Pick-by-Voice sowie MDE)

## **Projektziele**

- Ausbau des Zentrallagers in Landsberg zum nationalen Logistikzentrum
- Vorratshaltung des gesamten Sortiments von ROSSMANN
- Bundesweit schnelle Auslieferung zu betriebswirtschaftlich günstigen Kosten

## **Lösung und Dienstleistungen**

- Lagerführungssystem LFS
- Beratung bei Vorbereitung des Projekts, Erstellung der Pflichtenhefte und Auswahl der Lieferanten
- Beratung bei Abbildung der Geschäftsprozesse und Einbindung beziehungsweise Steuerung der automatischen Systeme sowie der Fördertechnik
- Projektleitung bei Softwareintegration und Prozessoptimierung
- Lieferung und Implementation der Pick-by-Voice Hardware
- Zertifiziertes Support- und Service-Center für Pick-by-Voice-Hardware

## **Hauptnutzen für den Kunden**

- Schaffung einer flexiblen und äußerst leistungsfähigen Logistik-Infrastruktur
- Deutliche Kosten-, Zeit- und Qualitätsvorteile bei der Belieferung der über 1.500 Filialen
- Flexibilität in den Lagerungs- und Lieferungsabläufen
- Flexibilität und freie Ressourcen in Einsatz und Ausbau der Intralogistik
- Transparenz bei Ressourcenplanung, Bestandsführung und Inventur
- Ausbau des eigenen Logistik-Know-hows mit der Nutzung der Software
- Deutliche Beschleunigung des Warendurchsatzes
- Flexibilität durch wechselnde Logistikprozesse für die Artikel (Langsamdreher/ Schnelldreher/ Aktionsartikel)
- Zuverlässige Steuerung und transparente Überwachung der äußerst komplexen automatischen Systeme und Fördertechnik
- Anpassung von Logistikprozessen und Integration neuer Regionallager mit eigenen Mitteln durch hohe Parametrisierbarkeit von LFS
- Erfüllung der artikelspezifischen Anforderungen im Drogeriebereich: Chargenverfolgung, FiFO (first in-first out), Handling von MHD (Mindesthaltbarkeitsdatum)

## **Vorhandene Systemlandschaft**

- Integration mit verschiedenen Softwaresystemen (Warenwirtschaft, Personaleinsatzplanung)
- Zentrale Installation der Lagerführungssoftware LFS in Burgwedel mit Anbindung aller deutschen Standorte
- IBM iSeries, über Standleitung mit Unternehmenszentrale beziehungsweise den weiteren Lagerstandorten verbunden (Lager Landsberg). Im polnischen Zentrallager steht ein lokaler IBM i5 Server.

# Die Kraft der Innovation

seit 1987



**EHRHARDT+PARTNER**

**Ehrhardt + Partner GmbH & Co. KG | Creating a smarter Logistics World**

Alte Römerstraße 3 | 56154 Boppard-Buchholz | Tel. (+49)67 42-8727 0 | Fax (+49)67 42-8727 50

[info@ehrhhardt-partner.com](mailto:info@ehrhhardt-partner.com) | [www.ehrhardt-partner.com](http://www.ehrhardt-partner.com)

