

Die wachsenden logistischen Anforderungen, zum Beispiel schnellere Lieferzeiten oder ein breiteres Warensortiment, erfordern einen optimierten Materialfluss und moderne technische Lager- und Fördersysteme. Bei der Andrae-Noris Zahn AG in Freiburg wurde die Logistik bei laufendem Betrieb modernisiert.



Optimierter Materialfluss sorgt für kürzere Lieferzeiten

Von ihrer Niederlassung Freiburg aus beliefert die Andrae-Noris Zahn AG (ANZAG) die Apotheken im äußersten Südwesten Deutschlands. Damit dieser Standort auch künftig wettbewerbsfähig bleibt und die Kunden noch schneller beliefert werden können, wurden die technischen Lager- und Fördersysteme modernisiert. Projektpartner war die Rema Tec GmbH aus Karlsruhe, die den Umbau des Lagers bei laufendem Betrieb realisierte.

Für eine Modernisierung des Lagers waren genügend triftige Gründe vorhanden: drei Etagen, fünf Kommissionierstrecken mit insgesamt 23 Kommissionierstationen, eine Fördertechnik, die überwiegend aus dem Jahr 1987 stammte, und ein Materialflussrechner, für den künftig der Service nicht mehr garantiert ist.

Künftige logistische Aufgaben, die aufgrund der Kundenanforderungen immer anspruchsvoller werden, ließen sich mit dem alten Lagerkonzept nicht mehr bewältigen. Nach einer konkreten Planung der ANZAG-Logistiker gemeinsam mit

den Betriebsverantwortlichen folgte Ende 2005 die Freigabe der für den Umbau benötigten Mittel durch den Konzern. In nur knapp acht Wochen restrukturierte die Rema Tec GmbH aus Karlsruhe gemeinsam mit den Logistikern der ANZAG im laufenden Betrieb die neuen Förder- und Kommissionierstrecken im Obergeschoss und im Kellergeschoss der Niederlassung.

Kommissionierleistung muss stimmen

Am Standort Freiburg werden pharmazeutische Artikel gelagert und täglich für die regionalen Apotheken kommissioniert. Ausgeliefert werden die Sendungen von Fahrzeugen mit der Aufschrift „Eilige Arzneimittel“. Und genau diese „Eile“ fängt schon bei der Kommissionierung an. Nicht ohne Grund ist die Kommissionierleistung neben der Verfügbarkeit eine wichtige Kennzahl für das Leistungsvermögen der gesamten Logistikanlage.

Kürzere Durchlaufzeiten

Die ehemals 23 Kommissionierstationen wurden drastisch auf 14 Stationen reduziert. Dazu wurden im Obergeschoss aus zwei Kommissionierkreisen, das entspricht vier Kommissionierstrecken, lediglich ein großer Kommissionierkreis geschaffen. Auf diese Weise bekamen die

Kommissionierstationen ein völlig neues Aussehen und wurden in ihrer Anzahl halbiert. Dies trägt zu einer insgesamt kürzeren Durchlaufzeit bei, denn jeder Ausschleusvorgang und das erneute Sichten des Kommissionierbelegs bedeuten einen höheren Kommissionieraufwand. Die Aufstellung der Regaltechnik und die Artikelverteilung gemäß ABC-Analyse wurden komplett neu gestaltet. Auch im Kellergeschoss wurde eine „echte“ Kommissionierstrecke geschaffen. Zuvor war das Kellergeschoss mit nur 10 Prozent Zugriffsanteil lediglich eine Ergänzung zum Obergeschoss, wo die restlichen 90 Prozent abgefertigt wurden. Mit der neuen Stationsanordnung und

einer zusätzlichen vierten Kommissionierstation im Kellergeschoss kann die Zugriffsverteilung jetzt etwas angeglichen dargestellt werden (70 Prozent im Obergeschoss, 30 Prozent im Kellergeschoss). Zudem wurden die Übervorräte an den durch den Wegfall von zwei Kommissionierstrecken gewonnenen Lagerflächen in unmittelbarer Nähe der Schnelldreherregale platziert. Ein weiterer großer Vorteil des Kellergeschosses ist die dort vorhandene stabile Raumtemperatur, denn auch in den warmen Sommermonaten bleibt die Temperatur ohne Klimatisierung unter den geforderten 25 °C. Die eingesetzte Fördertechnik hat

Lagertechnik

Schnellerer Durchlauf auch ohne Automatisierung



Die Transportbehälter werden mit einer Fördergeschwindigkeit von 0,5 m/s, örtlich auch höher, bewegt.



Regaltechnik und Artikelverteilung wurden neu gestaltet.

eine Fördergeschwindigkeit von 0,5 m/s, örtlich auch höher.

Bis zu 3.600 Behälter pro Stunde

Bei einer Behälterlänge von 500 mm und der Möglichkeit, die Behälter dicht an dicht über die Anlage fahren zu können, ergibt sich ein rechnerischer Durchsatz von 3.600 Behältern pro Stunde (punktuell gemessen!). Durch den Einsatz von Drehausschleusern kann dies auch in den Ausschleusstationen erreicht werden, ohne dass der Durchsatz abreißt. Gerade durch die insgesamt verkürzte Streckenlänge war dieses Merkmal gefordert worden. Mit der neuen Fördertechnik konnte der Geräuschpegel im Lager deutlich reduziert werden. Aber auch die helle Farbgebung der Bahnprofile hat zu einer Verbesserung der Arbeitsatmosphäre für das Personal geführt.

Umbau erfolgte im laufenden Betrieb

Die besondere Herausforderung bei dem Projekt in Freiburg bestand darin, den laufenden Betrieb aufrecht zu erhalten und gleichzeitig die in die Jahre gekommene Fördertechnik zu ersetzen sowie eine neue Streckenführung zu implementieren. Nicht selten wurden die notwendigen Arbeiten in Wochenend- und Nachtschichten von den Fachmonteuren ausgeführt, denn tagsüber musste die Kommissionierung auf Hochtouren weiterlaufen. Der Kunde sollte von dem Umbau nichts

Negatives spüren. Im Gegenteil, nach dem Umbau erhalten die Apotheken ihre Waren deutlich schneller. Die Inbetriebnahme wurde in einzelnen Steps – je nach Fertigstellungsgrad – durchgeführt. Die zuvor notwendigen Test-Szenarien waren von den Logistikern der ANZAG so ausgeklügelt worden, dass die Echt-Inbetriebnahme keine Probleme mit sich brachte.

In Freiburg konnte die Modernisierung des Lagers erfolgreich abgeschlossen werden. Betriebsleiter Gunter Kaiser kommentiert die

Besonderheit des Projekts: „Ein Umbau während des normalen Tagesbetriebes ist keine einfache Sache, sowohl für unsere Mitarbeiter als auch für die Monteure der externen Fachfirmen.“ Für die ANZAG-Mitarbeiter war es sicherlich chaotisch, in einer Baustelle die normalen Kommissioniertätigkeiten durchzuführen, denn immer wieder hatten einige Kommissionierstationen über Nacht ein neues Aussehen bekommen. Nachdem bereits in den Jahren 2000 und 2002 der Wareneingang und die Retourenabteilung sowie

die kompletten Lagerverteilstrecken (Kopfzone) von Rema Tec erneuert worden waren, können nach Abschluss der Restrukturierungsarbeiten in Freiburg die Apotheken im Südwesten Deutschlands noch schneller beliefert werden. Die weit aus niedrigeren Durchlaufzeiten im Lager waren ohne Automatisierung realisierbar.

Autor: Peter Dippel, REMA TEC, Gesellschaft für Regalanlagen und Materialflusstechnik mbH, Karlsruhe, Tel. 0721/96188-0, info@rema-tec.de, www.rema-tec.de



REMA TEC®

Gesellschaft für Regalanlagen
und Materialflusstechnik mbH

BEWEGENDE TECHNIK



Lagern Sie Gut?

REMA TEC ist der Spezialist wenn es um sämtliche Bereiche der Lagertechnik geht. Unsere Technik bewegt die Waren und Güter unserer Kunden zielgenau durch deren Läger, europaweit! Erfahrene Ingenieure und Techniker entwickeln, planen und betreuen individuelle Projekte von Anfang an. Eine Investition, die sich rechnet! Beratung wird bei uns groß geschrieben. Wir geben unser know-how weiter und betreuen unsere Kunden auch nach der Realisierung weiter.

Ob Fördertechnik, Regaltechnik, Lagerbühnen, Palettenfördertechnik, ergonomische Arbeitsplätze oder eine komplette Lager- oder Kommissionieranlage von **REMA TEC** inkl. Steuerung, bei uns bekommen Sie wirklich alles aus einer Hand!

- ▶ **Fördertechnik**
- ▶ **Palettenfördertechnik**
- ▶ **Kommissionieranlagen**
- ▶ **Regalanlagen**
- ▶ **Lagerbühnen**
- ▶ **Sonderstahlbau**

REMA TEC GmbH
Greschbachstraße 9
D-76229 Karlsruhe
Germany

TEL +49 (0)721/9 61 88-0
FAX +49 (0)721/9 61 88-20
EMAIL info@rema-tec.de
www.rema-tec.de

