****Es müssen nicht immer Shuttles sein:
Ein dreistöckiges TGW-Kartonlager für Witt****

**Seit mehr als einhundert Jahren steht der Name Witt aus dem oberpfälzischen Weiden für den Versandhandel von Damenoberbekleidung, Wäsche und Heimtextilien. Der Spezialist für Kunden der Zielgruppe 50plus hat rund 41.500 Artikel im Sortiment, die in mehr als 100.000 Sendungen pro Tag den Standort im Weidener Gewerbegebiet „Brandweiher“ in zwölf europäische Vertriebsgebiete verlassen. Um die auf mehrere Standorte rund um Weiden verteilten Reserveläger zu zentralisieren, baute Witt das neue Warenverteilzentrum III. Mit seiner außergewöhnlichen dreistöckigen Kartonlager-Lösung von TGW versorgt es die Kommissionierung.**

1907 als Kolonialwarenladen gegründet, startete Witt seinen Versandhandel bereits 1924 deutschlandweit und liefert mittlerweile mit acht Marken in zwölf Länder europaweit. „WITT WEIDEN“ ist den rund 15,1 Millionen Kunden als zuverlässiger Lieferant für Damenoberbekleidung, Wäsche und Heimtextilien ein Begriff: Bequemes Bestellen über den Versandkatalog, im Online-Shop, oder aktives Shopping in einer der 115 Witt Weiden-Filialen in Süddeutschland. Etwa 100.000 Sendungen verlassen täglich das Logistikzentrum im Gewerbegebiet „Brandweiher“ in Weiden.

Im Geschäftsjahr 2014/15 erwirtschaftete die Witt-Gruppe mit 2.800 Mitarbeitern einen Umsatz von rund 726 Millionen Euro. Durch den Fokus auf den Zukunftsmarkt 50plus gehen etwa 70 Prozent der Bestellungen telefonisch ein. Doch auch die 18 Online-Shops des Unternehmens verzeichneten mit 34,8 Millionen Visits im Jahr 2015 verstärkten Zulauf: Online-Bestellungen machen inzwischen 20 Prozent des Umsatzes aus. Und der Rest? Wird tatsächlich noch per Postkarte oder Fax bestellt.

Als Multi-Channel-Unternehmen – Kataloge, Filialen, Webshops – investierte die Witt-Gruppe in den letzten sieben Jahren rund 100 Millionen Euro in das neue Logistikzentrum. So will Witt den Anforderungen an die unterschiedlichen Verkaufskanäle gerecht werden und eine zukunftssichere Grundlage für die wachsende Internationalisierung schaffen. Das Logistikzentrum besteht inzwischen aus dem Warenverteilzentrum I, das 2008 errichtet wurde, dem Warenverteilzentrum II, das 2012 in Betrieb ging, und dem Warenverteilzentrum III, das seit Oktober 2014 als Reservelager die Kommissionierung mit vorsortierten Kartons versorgt.

Lagerhaltung zentralisieren und Wege verkürzen

Ursprünglich neun Reserveläger in und um Weiden bedeuteten für die Witt-Gruppe einen hohen Nachschubaufwand. Per LKW wurden die für die Kommissionierung benötigten Waren ins Logistikzentrum transportiert. Dies kostete Zeit und Kraftstoff. Deshalb sollten diese verteilten Läger an einem Standort zentralisiert werden – auch, um den CO2-Ausstoß zu verringern. Eine Zusammenlegung würde außerdem Nachschub und Lieferleistung optimieren. Mit der steigenden Anzahl an Vertriebsgebieten und der Erweiterung des Sortiments sprachen weitere Gründe für einen Neubau.

Deshalb begann der Versandhändler 2012 mit der Planung des Warenverteilzentrums III (WVZ III) als Ergänzung zum bestehenden Logistikzentrum. „Während der Planung stellte sich heraus, dass eine Shuttle-Lösung sehr große Leistungsreserven beinhaltet hätte, die wir für die Reservelagerhaltung nicht benötigen. Außerdem wäre dafür ein wesentlich höheres Investment erforderlich gewesen“, erklärt Roland Dietz, Bereichsleiter Logistik bei Witt, die Entscheidung für eine außergewöhnliche Lösung von TGW: Ein dreistöckiges Hochregallager (HRL) für Kartons. TGW aus dem österreichischen Wels verantwortete als Generalunternehmer mit hohem eigenem Wertschöpfungsanteil Stahlbau, Förder- und Lagertechnik, Materialflussrechner und Steuerungssystem sowie die Schnittstellen zu angrenzenden Gewerken. „Die Zusammenarbeit zwischen Kunde, Planer und TGW lief von Anfang an sehr gut“, betont TGW-Projektleiter Otmar Weiss.

Neben dem HRL für die Reservelagerhaltung umfasst das WVZ III auch den neuen Wareneingang sowie Arbeitsplätze für Nachbearbeitung, Qualitätsmanagement, C-Kommissionierung und manuelle Palettierung. In der HRL-Vorzone befinden sich Loop und Puffer für die vorsortierten Kartons. Ein weiterer Clou: Um die vorsortieren Kartons aus dem HRL zur Kommissionierung ins WVZ II zu transportieren, wurde eine 70 Meter lange Brücke aus Glas zwischen den beiden Gebäuden errichtet. Diese dient nicht nur dem Transport: Die Mitarbeiter brauchen nicht über den Hof zu laufen, um von einem Gebäude ins andere zu kommen. In dieses größte Bauvorhaben der Unternehmensgeschichte investierte Witt 41 Millionen Euro.

Lagerung auf drei Etagen

Im Durchschnitt kommen täglich etwa 10.000 Kartons mit Textilien aus Europa und Asien per LKW bei Witt an. Nach der Ankunft werden die Kartons manuell vom LKW auf Teleskopgurtförderer geladen und auf diesen zu einer der vier Wareneingangsstationen transportiert. Die Kartons werden automatisch etikettiert und der Barcode auf dem Etikett per Scan erfasst. Danach laufen die Kartons über die Fördertechnik ins erste Obergeschoss. Volumen und Gewicht werden hier ebenfalls automatisch registriert. Zudem wird der sogenannte „Vorkleber“ auf dem Karton optisch über Kameralesung erfasst: Dieser enthält Informationen wie Lieferantennummer, Artikelnummer, Artikelgröße und Artikelanzahl. Der Vorkleber wird mit der Karton-ID auf dem Barcode-Label verheiratet. Danach entscheidet das System, wohin der Karton transportiert wird. Sollte ein Karton beispielsweise zu breit für die Lagerung im HRL sein, wird er zu einem der drei Nachbearbeitungsplätze ausgeschleust. Von hier geht er gegebenenfalls zurück zur manuellen Palettierung.

Die lagerfähigen Kartons werden ins dreistöckige Hochregallager mit seinen 450.000 Stellplätzen eingelagert – dem Herzstück der Anlage. Das HRL mit einer Grundfläche von 6.300 Quadratmetern ist 28 Meter hoch, 48 Meter breit und 132 Meter lang. Insgesamt dreißig TGW-Regalbediengeräte (RBG) vom Typ Mustang Evolution mit einer Gesamtleistung von rund 3.500 Doppelspielen pro Stunde versorgen die drei Ebenen mit je zehn Gassen. „Das dreistöckige Hochregallager ist der Pfiff an der Anlage. Wir haben auch noch die Möglichkeit, die Leistung zu erhöhen, indem wir eine weitere Vorzone auf der gegenüberliegenden Seite installieren. Aber zum jetzigen Zeitpunkt ist die Leistung absolut ausreichend. Normalerweise sind etwa 420.000 Stellplätze belegt, sodass wir noch ein bisschen Luft zum Atmen haben“, erläutert Roland Dietz.

Im Bereich vor dem HRL befinden sich ein Fördertechnik-Loop sowie zwölf Pufferbahnen auf zwei Ebenen. Dorthin werden die Kartons ausgelagert, vorsortiert in der Reihenfolge, in der sie für die Kommissionierung auf Rollwagen im WVZ II benötigt werden.

Speziallösung für Rollwagenkommissionierung

Die batchweise Kommissionierung ist eine Besonderheit bei Witt: Die vorsortierten Kartons werden auf den Pufferbahnen in der Vorzone des WVZ III bereitgestellt. Auf zwei Fördertechnikstrecken werden diese dann über die Brücke ins WVZ II gebracht. Dort angekommen, lädt der Kommissionierer die Kartons auf Rollwagen. Der Arbeitsplatz dafür wurde unter ergonomischen Gesichtspunkten von Witt, dessen Betriebsarzt und TGW speziell konzipiert. Der leere Rollwagen, auf dem bis zu 16 Kartons Platz finden, wird am Arbeitsplatz angedient. Ebenso die Kartons, die der Kommissionierer auf den Rollwagen abschiebt. Dabei kann der Kommissionierer den Rollwagen Lage für Lage anheben, um die Kartons auf gleicher Höhe dorthin zu schieben. Spitzenkommissionierer schaffen so bis zu 980 Kartons in der Stunde. Die Kartons werden dann auf dem Rollwagen ins Kommissionierlager gebracht und dort manuell eingelagert. Nicht mehr für die Kommissionierung benötigte Kartons transportiert eine dritte Fördertechnikstrecke vom WVZ II über die Brücke zurück zum HRL. Insgesamt wurden etwa 5,3 Kilometer Fördertechnik verbaut.

Unterschiedliche Funktionen unter einem Dach

An den sechs Arbeitsplätzen neben dem Wareneingang im Untergeschoss des WVZ III wird manuell palettiert. Dabei handelt es sich beispielsweise um Kartons, die aufgrund ihrer Breite nicht ins HRL eingelagert werden können. Ebenso Kartons aus dem HRL, die umgelagert werden, sowie Lieferantenretouren. Die Paletten werden im WVZ III zum Transport in ein externes Lager bereitgestellt.

Kartons, die beim Wareneingang nicht gelesen werden können und für die dadurch kein Ziel erkennbar ist, werden an einem Sonderarbeitsplatz bearbeitet. Dieser kann auch für Spezialarbeiten genutzt werden.

Zum Ziehen von Prüfmustern im Rahmen des Qualitätsmanagements sind im zweiten Obergeschoss insgesamt sieben Arbeitsplätze vorhanden. Sie dienen auch zur Einzelstückkommissionierung seltener benötigter Artikel.

Die Warenwirtschaft übernimmt ein von der Witt-eigenen IT-Abteilung programmiertes System. Auch das ERP ist „made by Witt“. Den Materialfluss über die drei Stockwerke und über die Brücke lenkt ein Material Flow Controller (MFC) von TGW. Und die vom Generalunternehmer gelieferte Commander-Steuerung bewegt Fördertechnik und Regalbediengeräte in die gewünschte Richtung.

Termintreue bei der Realisierung

Erwarten die Witt-Kundinnen pünktliche und sorgfältige Lieferung von ihrem Versender, erwartete Witt auch Gleiches von den Zulieferern dieses Projekts: Wie in der Planung vorgesehen, konnte das WVZ III nach 17 Monaten auf den Tag genau in Betrieb gehen.

Nach dem Spatenstich Anfang 2013 und dem Einbau der Regalanlage starteten im März 2014 die Tests. „Während die Technik bereits ins Hochregallager eingebaut wurde, fanden noch Bauarbeiten am Funktionsgebäude mit dem Wareneingang statt“, fasst Roland Dietz den engen Terminplan zusammen. Im Oktober 2014 ging das WVZ III schließlich produktiv. „Es war eine sportliche Zeit für alle Lieferanten: Vom Start weg haben wir alle Termine gehalten. Das war meiner Meinung nach die beste und größte Leistung“, lobt Roland Dietz alle Beteiligten. Dies bestätigt auch TGW-Projektleiter Otmar Weiss: „Alle wichtigen Meilensteine wurden erreicht. Das Projekt wurde absolut termingerecht abgewickelt.“

Fit für die Zukunft

Mit dem Neubau des WVZ III erreichte Witt die angepeilten Ziele: Die innovative Lösung von TGW für die Reservehaltung bewirkte die Reduzierung der zuvor sieben auf nur noch drei externe Läger, in denen zum Beispiel Hängeware oder Paletten untergebracht sind. Die Zentralisierung mehrerer Außenläger an einem Standort spart Wege, Zeit und Kosten. Die Ware aus dem Reservelager steht nun schneller für die Kommissionierung zur Verfügung. Damit verkürzt sich auch die Lieferzeit zur Kundin.

Das Hochregallager ist außerdem für zukünftige Erweiterungen ausgelegt, sollte eine höhere Leistung erforderlich werden: Eine zweite Vorzone kann am anderen Ende des HRL angebaut, die Gassen mit je zwei RBGs bestückt werden. Auch Wareneingang und Arbeitsplätze können erweitert werden.

Roland Dietz sieht Witt für die gegenwärtigen Aufgaben gut gerüstet und richtet den Blick nach vorn: „Für die Zukunft wünsche ich mir, dass die Anlage möglichst ausfallsicher läuft und dass wir auch im Nachgang durch TGW sehr gut betreut werden. Beide Seiten haben während des Projekts gut zusammengefunden. Es war eine gute Arbeit, ein sehr interessantes Projekt und es ist auch ein erfolgreiches Ergebnis. Das kann ich nur betonen.“

www.tgw-group.com

**Über die TGW Logistics Group:**

Die TGW Logistics Group ist ein weltweit führender Systemanbieter von hochdynamischen, automatisierten und schlüsselfertigen Logistiklösungen. Seit 1969 realisiert das Unternehmen unterschiedlichste innerbetriebliche Logistiklösungen, von kleinen Fördertechnik-Anwendungen bis zu komplexen Logistikzentren.

Mit rund 2.500 Mitarbeitern weltweit realisiert die Gruppe Logistiklösungen für führende Unternehmen in verschiedensten Branchen. Dadurch erzielte die TGW Logistics Group im Wirtschaftsjahr 2014/15 Umsatzerlöse von 475 Mio. €.

**Bilder:**

Abdruck mit Quellangabe und zu Presseberichten, die sich vorwiegend mit der TGW Logistics Group GmbH befassen, honorarfrei. Kein honorarfreier Abdruck für werbliche Zwecke.

FEI\_Witt-1.jpg

Über eine 70 Meter lange Brücke ist das WVZ III an das WVZ II angebunden.

FEI\_Witt\_5.jpg

Roland Dietz, Bereichsleiter Logistik bei Witt: „Das dreistöckige Hochregallager ist der Pfiff an der Anlage.“

FEI\_Witt\_7.jpg

Blick in den Bereich vor dem Hochregallager: Im Vordergrund der Fördertechnik-Loop, im Hintergrund die zwölf Pufferbahnen auf zwei Ebenen.

FEI\_Witt\_16.jpg

Ungewöhnliche Lösung: Drei Stockwerke mit je zehn Gassen übereinander.

FEI\_Witt\_45.jpg

Der vollautomatische Wareneingang

FEI\_Witt\_50.jpg

Über die 70 Meter lange Brücke werden die vorsortieren Kartons vom Hochregallager ins WVZ II transportiert.

FEI\_WITT\_52.jpg

Die Rollwagenkommissionierung ist eine Besonderheit bei Witt: Eine Kommissioniererin schiebt die vorsortierten Kartons auf den Rollwagen ab.

**Kontakt:**

TGW Logistics Group GmbH

A-4600 Wels, Collmannstraße 2

T: +43.(0)7242.486-0

F: +43.(0)7242.486-31

E-Mail: tgw@tgw-group.com

**Pressekontakt:**

Martin Kirchmayr Daniela Nowak

Marketing & Communication Manager Marketing & Communication Specialist

T: +43.(0)7242.486-1382 T: +43.(0)7242.486-1059

M: +43.(0)664.8187423

martin.kirchmayr@tgw-group.com daniela.nowak@tgw-group.com