

## **Umzug von acht Seeaufklärungs-Flugzeugen von Holland nach Deutschland erfordert logistische Meisterleistung**

*Fürstenfeldbruck/Valkenburg (NL), 19.04.2007 – Als im Jahr 2003 die holländische Regierung beschloss, den Einsatz der P-3C Orion MPA (Maritime Patrol Aircraft) des amerikanischen Flugzeugherstellers Lockheed Martin aufzugeben, war dies der Stein des Anstoßes für eine einzigartige logistische Meisterleistung. Im November 2004 entschied sich der Haushaltsausschuss des Deutschen Bundestages für den Kauf aller acht Maschinen inklusive eines umfassenden Ersatzteil-, Logistik-, und Ausbildungspakets. Die termingerechte Umlagerung des umfangreichen und kostenintensiven Ersatzteilkpakets an deutsche Standorte konnte nur durch das perfekte Zusammenspiel erfahrener Logistikspezialisten abgewickelt werden.*

### **Acht Flugzeuge – 30.000 Ersatzteile – Zehn Wochen**

Die Bundesmarine ergriff im Jahr 2004 die Chance, ihre Fähigkeitslücken im Bereich „Antisubmarine Warfare“, „Antisurface Warfare“ und „Seeaufklärung“ zu schließen und erwarb das Orion-Komplettpaket: Acht Maschinen des P-3C Orion Seeaufklärers, einen Full Mission Flugsimulator, die Umschulung des deutschen fliegenden und technischen Personals beim holländischen MPA-Geschwader in Valkenburg (NL), sowie ein umfangreiches Ersatzteil- und Logistikpaket. Darüber hinaus hatte die holländische Regierung bereits die Integration einer hochmodernen Missionsausrüstung Capabilities Upkeep Program (CUP) für die P-3C Orion bei Lockheed Martin beauftragt, welche allen Anforderungen an ein modernes MPA für die nächsten 20 Jahre genügt. Mit dem Kauf der Maschinen geht dieses Aufrüstungsprogramm ebenfalls in den Besitz der Deutschen Bundeswehr über.

Den Auftrag zur Systembetreuung und logistischen Abwicklung des Projekts erhielt eine Arbeitsgemeinschaft, bestehend aus der Dornier Flugzeugwerft GmbH (DFW) und dem Münchener Logistikdienstleister Elektroniksystem- und Logistik-GmbH (ESG). Verantwortlich für den Umzug des von den Niederlanden erworbenen Ersatzteilkpakets an drei verschiedene Standorte in Deutschland war die Firma ESG, die damit eine logistische Meisterleistung zu erbringen hatte: Das komplette Projekt – Vereinnahmung aller Artikel in das Warehouse-Management-System (WMS) Kommissionierung, Verpacken, Verladen und Transport – aller 30.000 Artikel sollte in nur 10 Wochen von statten gehen.

### **Vom Dichtungsring bis zur Turbine**

Das umfangreiche Ersatzteilkpaket mit einem Volumen von 3.700 m<sup>3</sup>, das durch den Kauf der Militärmaschinen mit erworben wurde, war bis dato auf dem Fliegerhorst im holländischen Valkenburg untergebracht. Die knapp 30.000 Artikel verteilten sich auf drei Lagerhallen und waren dort in Block-, Paletten-, Fachboden-, und Kleinteilelagern eingelagert. Darüber hinaus wurde ein Lager für Gefahrgüter geführt. Vom kleinsten Dichtungsring bis zum größten Artikel – einem Flügelteil der P-3C mit 7m\*2m\*2m Abmessung – waren alle Varianten und Größen von Artikeln vorhanden.

### **Bayerisches Warehouse-Management-System übernimmt Kernaufgabe der Logistikkette**

Die Problematik dieses Projektes lag also sowohl im Umfang und dem engen Zeitfenster, als auch in der Divergenz holländischer und deutscher Standards – so musste das Material nach deutschen Kriterien identifiziert und gekennzeichnet werden. Rechtzeitig zum Stichtag konnten die Bewirtschaftungsdaten aus dem holländischen WMS in das von der ESG GmbH verwendete Warehouse-Management-System PROLAG<sup>®</sup> World der CIM GmbH übernommen werden. Dieses erfüllt seit Jahren alle Anforderungen der Firma ESG an ein leistungsstarkes WMS und ist integraler Bestandteil des ESG-eigenen und in enger Zusammenarbeit mit CIM abgestimmten Materialfluss-Management-Systems MDN<sup>pro</sup> (Material Disposition Network). Es zeichnet sich nicht nur durch umfangreiche Lagerverwaltungsfunktionen aus, sondern bringt durch seine Browserfähigkeit auch vollkommene Standortunabhängigkeit mit sich.

### **Standortunabhängigkeit des WMS bringt den entscheidenden Vorteil**

Besonderheit und entscheidender Vorteil des WMS der Fürstenfeldbrucker Softwareschmiede CIM ist die vollkommene Standortunabhängigkeit des Systems. Durch eine Browser-Architektur mit HTML-Frontend kann via Internet von jedem beliebigen Client-PC aus mit dem WMS gearbeitet werden. Eine lokale Installation in Holland war somit überflüssig. Über eine routerbasierte UMTS-Verbindung konnten ESG-Mitarbeiter in Valkenburg direkt auf den in München stehenden Lagerverwaltungsserver zugreifen und alle Funktionen nutzen. Lediglich geringe Anpassungen mussten von CIM-Mitarbeitern vorgenommen werden, um den lokalen Lager- und Transportbesonderheiten gerecht zu werden.

### **Reibungsloser Ablauf trotz komplexer Vorgaben**

Am Anfang des Projekts stand der Aufbau der Grunddaten in MDN<sup>pro</sup> und die Vereinnahmung aller knapp 30.000 Artikel in PROLAG<sup>®</sup> World. Dabei wurden Identifizierungsdaten, Bezeichnungen und Preise sowie Lagerorte und Bestandsdaten vom Altsystem des holländischen Lagers über eine von Ingenieuren der CIM GmbH programmierte Schnittstelle in das WMS des Fürstenfeldbrucker Softwarehauses übernommen. Bei der Erstellung der Kommissionieraufträge in PROLAG<sup>®</sup> World mussten folgende Kriterien eingehalten werden:

- Der Orion-Flugbetrieb am Fliegerhorst Valkenburg war bis zum 30.06.2006 uneingeschränkt aufrechtzuerhalten. Um dies sicherzustellen, sollten die für den Flugbetrieb weniger wichtige zuerst, wichtigere Teile zuletzt kommissioniert werden.
- Bereits einen Tag später war der Orion-Flugbetrieb am deutschen Luftwaffenstützpunkt in Nordholz sicherzustellen. Alle hierfür obligatorischen Teile mussten bis zu diesem Datum vor Ort sein.
- Die Aufteilung des Materials zwischen den Standorten Nordholz, Manching und diversen Depots der Bundeswehr sollte nach bestimmten technischen und logistischen Gesichtspunkten erfolgen.
- Für Gefahrgut und sicherheitssensibles Material wie Lacke, Öle, Farben oder Materialien, die unter das Kriegswaffen-Kontrollgesetz fallen, mussten Sondertransporte geplant werden.
- Wirtschaftliche Vorgaben sollten unter Berücksichtigung der Kommissionierressourcen und der Transportkapazität eingehalten werden. Für die Belegung der LKW war eine Auslastung von 95% angestrebt.

### **Triumph der Systeme: WMS und Materialmanagementsoftware arbeiten Hand in Hand**

Unter Berücksichtigung dieser Vorgaben konnte mithilfe des WMS die Inventur durchgeführt und mit der Materialkommissionierung begonnen werden. Anschließend galt es, das Material zu verpacken und mit von der Lagerverwaltungssoftware erstellten Identifizierungslabels zu versehen. Die verpackten und gekennzeichneten Artikel konnten danach gemäß den Aufträgen in Gitterboxen, auf Paletten und anderen Transporthilfsmitteln zusammengeführt werden.

„Mit PROLAG<sup>®</sup> World konnten wir die lückenlose Nachverfolgbarkeit eines jeden Artikels, von der Datenübernahme bis hin zur Verladung, garantieren“, erklärt Dipl. Ing. (FH) Markus Schwarz, Projektleiter der CIM GmbH. „Über eine Schnittstelle wurden für jede Verpackungseinheit die enthaltenen Waren an MDN<sup>pro</sup> zurückgemeldet.“

Anschließend wurden von PROLAG<sup>®</sup> World die Packlisten erstellt und die beladenen Transporthilfsmittel zu einem „virtuellen Verladebahnhof“ gebucht. Mitarbeiter der Spedition Schenker verladen schließlich die Transporthilfsmittel in die LKW und druckten mithilfe des WMS die Ladelisten. Abschließend wurden die fertig verladenen Bestände aus dem WMS ausgebucht und die Daten in den Leitstand und Managementbereich von MDN<sup>pro</sup> übernommen.

### **Alles zur richtigen Zeit am richtigen Ort**

Wie geplant konnte die Lagerräumung Anfang August abgeschlossen und die leer kommissionierten Hallen wieder an die Holländer übergeben werden. Weder der Flugbetrieb im holländischen Valkenburg, noch der pünktliche Einsatz der Seeaufklärer in Nordholz wurde durch die Umlagerungsaktivitäten beeinträchtigt. Durch die ausgefeilte Planung und Organisation des Projekts und der Flexibilität und Zuverlässigkeit des Lagerverwaltungssystems waren alle unentbehrlichen Teile immer zur richtigen Zeit am richtigen Ort. „Mit einem starren, ortsgebunden System wäre die fehlerfreie und termintreue Abwicklung dieses Projekts unmöglich gewesen“, so Josef Sommer, Fachgebietsleiter der ESG GmbH. „Mit PROLAG<sup>®</sup> World haben wir seit Jahren ein hochzuverlässiges System an der Hand, das uns die Abdeckung aller Facetten der Lagerlogistik ermöglicht und durch seine hohe Flexibilität den Einsatz in den verschiedensten Bereichen der Materialwirtschaft garantiert.“

Das optimale Zusammenspiel aller an der Umlagerung beteiligten Faktoren war die Erfolgsgarantie für die reibungslose Abwicklung der logistischen Mammutaufgabe, die ihresgleichen sucht – System aufgesetzt, Waren erfasst, Lager leer kommissioniert, verladen, abtransportiert und die Zelte wieder abgebrochen – eine Erfolgsgeschichte der am Projekt beteiligten Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft und nicht zuletzt der innovativen und hochflexiblen Lagerverwaltungssoftware PROLAG<sup>®</sup> World.

Zahl der Wörter: 1.090

Zahl der Zeichen: 8776

*Autor: Florian Hantzschmann, CIM GmbH*