

# Getränke- logistik im Fluss

**Software** Die Einführung eines neuen Lagerverwaltungs- und Staplerleitsystems verhilft Hassia Mineralquellen am Standort Bad Vilbel zu effizienteren Abläufen.

Stadt der Quellen nennt sich der etwa 30.000 Einwohner große Kurort Bad Vilbel nördlich von Frankfurt am Main. Schon im Jahr 1864 erschloss der Gastwirt Johann Philipp Wilhelm Hinkel auf seinem Grundstück eine Quelle. Das Geschäft blühte und im Jahre 1900 wurde das Unternehmen unter dem Namen Hassia-Mineralbrunnen-Sprudel ins Handelsregister eingetragen. Im Laufe der Zeit fusionierte die Firma mit dem 1875 gegründeten Luise Brunnen, sodass 1982 die Hassia Mineralquellen Bad Vilbel GmbH & Co. entstand. Mittlerweile zählt die Hassia-Gruppe mit 1.250 Mitarbeitern an insgesamt sieben Standorten nach eigenen Angaben zu den größten Anbietern von alkoholfreien Getränken in Deutschland und beliefert rund 4.200 Kunden aus Getränkefachgroßhandel, Lebensmittel Einzelhandel und Gastronomie.

Bad Vilbel ist innerhalb der Hassia-Gruppe der größte Standort. Hier befindet sich neben Produktionsanlagen auch

ein großer Lagerbereich. Auf einer Gesamtgrundfläche von über 100.000 m<sup>2</sup> werden hier bis 12.000 Palettenbewegungen am Tag bewältigt. Dafür stehen rund 30 Staplerfahrzeuge mit insgesamt 70 Fahrern verteilt über drei Schichten zur Verfügung.

In den letzten Jahren sind die Anforderungen an die Logistik bei der Hassia-Gruppe ständig gestiegen. So erhöhte sich beispielsweise die Artikelvielfalt und damit auch die Chargenvielzahl. Außerdem kamen neue gesetzliche Bestimmungen hinzu, die es zu erfüllen galt. „Durch die EU-Verordnung 178/2005 waren wir aufgefordert, die Chargenrückverfolgung sicherzustellen“, erklärt Alexandra Keitel, Projektleiterin Logistik bei Hassia Mineralquellen.

Das Unternehmen entschloss sich daher im Jahr 2005, die internen Logistikabläufe zu optimieren und ein neues Lagerverwaltungs- (LVS) sowie ein Staplerleit- und Ortungssystem (SLS) einzuführen. Denn

bisher waren die Prozesse im Lager nur teilweise IT-unterstützt. In der Verladung wurden beispielsweise noch Transportaufträge auf Papierlisten gedruckt und manuell an die entsprechenden Staplerfahrer verteilt. Um diesen das Finden von Artikeln zu erleichtern, fand zudem überwiegend eine festplatzorientierte Lagerbewirtschaftung statt.

### Weniger Leerfahrten ...

Als LVS entschied sich Hassia für die Software „Prisma“ der Ita Vero GmbH, Bad Vilbel. Beim Staplerleit- und Ortungssystem setzt das Unternehmen auf die Lösungen „G-TRACK“ und „G-CONTROL“ der Locanis AG, Unterföhring. Diese setzen zur Positionsbestimmung der Flurförderzeuge auf ein Zusammenspiel von Wegaufnehmer, Winkelsensorik und weiteren am Stapler verbauten Sensoren und ermitteln so in Echtzeit die Staplerposition. Mithilfe der ermittelten Daten und Koordinaten erhält der Softdrink-Spezialist eine dreidimensionale Lagerverwaltung und kann eine 3D-Visualisierung auf Lagerplatz- und Palettenebene nutzen. >

Seit rund einem Jahr sind die neuen Systeme am Standort Bad Vilbel im Einsatz. Ein Großteil der Lagerabläufe wird seitdem papierlos gesteuert. Die Transportauftragszuteilung erfolgt über das flächendeckend installierte WLAN-Netz. Eine intelligente Leerfahrtvermeidung sorgt dafür, dass Aufträge unter Berücksichtigung der Staplerposition und der Prioritäten im Lager ausgewählt und die Leerfahrten auf ein Minimum reduziert werden. „Die Stapler werden vom Staplerleitsystem verwaltet und die Fahraufträge werden immer an den nächsten zur Verfügung stehenden

maximal 60 Minuten“, sagt Riegg. „Wir haben diese Zeiten erreicht und ermöglichen darüber hinaus Ladezeiten von 15 Minuten oder weniger – je nach Umfang der Verladeanforderung beziehungsweise des Verladeumfangs.“

Kommt heute ein Lkw zum Hassia-Logistikzentrum in Bad Vilbel, wird diesem automatisch eine Ladespur zugeteilt und das LVS visualisiert jeden Lkw auf seinem Ladeplatz. Nachdem der ladestraßenverantwortliche Mitarbeiter die Einfahrt des Fahrzeugs auf dem Ladeplatz im Lagerverwaltungssystem bestätigt hat, ge-

gerplatzt entnimmt, lässt das SLS eine erfolgreiche Aufnahme der Paletten zu.

Erst dann erhält der Staplerfahrer auch das Ladebild des Lkw auf seinem Terminal angezeigt. Damit kennt er zusätzlich zum Verladeplatz die genaue Position der zu verladenden Paletten auf dem Lkw. Aufgrund dieser genauen Einzelplatzpositionsverwaltung ist es zudem möglich, jede einzelne Palette bis auf den Lastwagen zu verfolgen. G-TRACK prüft dabei auch, ob die Ladungsträger tatsächlich auf dem richtigen Lkw verladen werden – Fehlerverladungen sind damit ausgeschlossen.



Das neue System hilft Hassia, die Standzeiten der Lkw deutlich zu reduzieren.

Visualisiert den Staplerfahrern, welche Palette wo hin muss: Das neue Staplerleitsystem G-TRACK.

### Weitere Standorte angeschlossen

„Wir haben jetzt immer einen Blick auf die aktuellen Bestände und wissen, wo sich diese befinden und welche Palette wir bewegen“, zeigt sich Keitel mit dem neuen Lagerverwaltungs- sowie Staplerleit- und Ortungssystem zufrieden. „Und durch die Abschaffung der festen Lagerplätze können wir das Lager effizienter bewirtschaften. Außerdem hätten wir die Artikel-, Chargen- und Lagerplatzvielfalt mit einer Lagerhaltungsstrategie wie FIFO ohne IT-Unterstützung schwerlich bewältigen können.“ Auch Riegg zieht ein positives Fazit: „Hassia konnte die Effizienz der Lagerabläufe deutlich erhöhen, obgleich aufgrund erhöhter Artikelvielfalt und geänderter Auftragsstruktur die Anzahl der Fahraufträge angestiegen ist.“

Diese positive Bilanz hatte Auswirkungen: Kurz nach Einführung der neuen Systeme in Bad Vilbel entschloss sich die Hassia-Gruppe, die Lösungen auch an ihren Standorten Lichtenau und Rosbach zu implementieren. Und nach einer Inbetriebnahmephase von jeweils nur sechs Wochen ist die Software seit Anfang des Jahres auch hier im Einsatz. *Jens Verstaen*

Stapler vergeben“, erläutert Joachim Riegg, Projektleiter der Locanis AG. Die Zuteilung über das SLS reduziert somit die Leerfahrten zu der bisherig prozessgebundenen Staplerführung, wodurch Hassia die Staplerauslastung und -effizienz deutlich steigern konnte.

### ... und kürzere Standzeiten

Ein weiterer Vorteil ist auch die Reduzierung der Lkw-Standzeiten. „Vorgabe waren Standzeiten für Solofahrzeuge von maximal 45 und für Züge und Sattel von

neriert dieses die entsprechenden Entladungsaufträge.

Nach Abschluss der Entladung erfolgt die Verladung. Das LVS gibt dabei an, welcher Artikel von welchem Lagerplatz entnommen werden soll und das SLS übernimmt die Zuteilung des Fahrauftrages an die Flurförderzeuge. Sollte sich ein Staplerfahrer bei der Erledigung eines Fahrauftrages in einer Lagerreihe irren, wird dies vom System erkannt. Automatisch öffnet sich eine Visualisierung, die dem Fahrer die falsche Positionierung anzeigt. Nur wenn der Staplerfahrer vom richtigen La-

Die Locanis AG definiert sich als Spezialist und Full-Size-Anbieter für Warenverfolgung und Prozessoptimierung und hat sich in diesen Bereichen durch Innovation und Kompetenz als führender Lösungsanbieter etabliert.

**G-TRACK®** ermöglicht die permanente Positionsbestimmung der Stapler und damit auch die Ladungsträger.

In Zusammenspiel mit **G-CONTROL**, dem Staplerleitsystem von LOCANIS, werden Transportaufträge weg- und zeitoptimiert den Staplern zugewiesen.

Daraus resultiert zum einen eine Kostensenkung durch Einsparungen im Bereich Equipment und Personal und zum anderen eine erhebliche Effizienzsteigerung.



**LOCANIS**  
LOGISTICS TECHNOLOGY

#### LOCANIS AG

Muenchner Strasse 18  
D - 85774 Unterfoehring  
Phone +49 (89) 748900-0  
Fax +49 (89) 748900-199  
info@locanis.com  
www.locanis.com

**ORACLE®**  
**PARTNERNETWORK**

INNOVATION AWARD 2007:  
WINNER