

Praxis vertreibt Skepsis



Supply Chain Event Management dank Telematiksystem: Baustoffproduzent Holcim optimiert logistische Prozesskette durch mobile RFID-gestützte Systemlösung

Die Baustoffproduzentin Holcim (Schweiz) AG fährt ab Werk zu 50 Prozent je auf Schiene und Strasse. Alleine auf der Strasse ergeben sich rund 100'000 Fuhren pro Jahr. Die Lkw's sind alle mit dem Handgerät TRANSPON-Drive LOGON ausgerüstet, das die Ostschweizer Firma Nufatron AG eigens für die Anwendung bei Holcim entwickelt hat. Damit kann bei der Auslieferung der verschiedenen Baustoffe praktisch nichts mehr schief gehen. Sämtliche Prozesse sind zentral überwacht. Die Chauffeure und Transporteure, die für Holcim fahren, waren anfangs zum Teil skeptisch gegenüber diesem Telematiksystem. Doch die Praxis hat die Skepsis vertrieben. Transpo-Drive LOGON macht nicht gerade süchtig, aber niemand will es mehr missen.

Richtiges Supply Chain Event Management

Die Holcim Schweiz AG geht mit TRANSPON-Drive LOGON neue Wege in der Logistik ihrer Produkte. Die Einbindung des RFID-gestützten Telematiksystems der Nufatron AG in die neue elektronische

Logistikplattform LOGON erlaubt erstmals ein durchgängiges Supply Chain Event Management ohne Medienbrüche. Neben der Lieferqualität und des Kundenservicelevels kann so auch das Kostenmanagement optimiert werden.

Mobile Auftragsbearbeitung

Durch Integration der mobilen Auftragsbearbeitung (mobile order processing – MOP) mittels TRANSPON-Drive LOGON werden sämtliche in der Abwicklung des Lieferprozesses anfallenden Ereignisse dem webbasierten Dispositionstool der Holcim Schweiz zugeführt. Dies erlaubt, den Istzustand eines Auftrages in Echtzeit abzubilden und bei Abweichungen zu Sollwerten, oder bereits bei negativen Tendenzen, sofort zu reagieren und bei Bedarf eine Gegenmassnahme einzuleiten. Daher spricht man von einem Supply Chain Event Management. Die so geschaffene Transparenz des Lieferprozesses dient nicht nur der Holcim Schweiz AG zur Qualitätssteigerung und Kostensenkung, sondern kann dank der Web 2.0-Lösung der Logistikplattform LOGON auch den

Logistikpartnern, den Transporteuren und Endkunden, bereitgestellt werden. Neben Track und Trace des Lkw's und des Auftragsstatus werden auch sämtliche aufgewendeten Zeiten für Fahrt- und Pausen, insbesondere aber auch durch Endkunden oder Verkehrsaus verursachte Standzeiten registriert. Die Transporteure können darüber hinaus auch Fremdaufträge disponieren und müssen dabei auf keine der Funktionalitäten des einfach zu bedienenden TRANSPON-Drive LOGON verzichten.

RF-Identifikation der Prozessteilnehmer

Sämtliche am Lieferprozess beteiligten Akteure und Systeme sind zur Identifikation mit RFID-Transpondern ausgerüstet, welche bei deren Auslesen entsprechende Events generieren. Dies beginnt bereits beim Anmelden des Fahrers mittels Fahrerkarte mit RFID-Etikett am RFID-fähigen Handheld. TRANSPON-Drive LOGON erkennt daraufhin den Fahrer und übermittelt als Vorschlag das zuletzt von ihm verwendete Zugsystem, welches per Touchscreen bestätigt werden kann, und der Auftrag beginnt. Sollte die vorgeschlagene Fahr-

zeug-Kombination nicht zum Einsatz kommen, kann der Fahrer die aktuell verwendeten getaggten Fahrzeuge oder Anhänger mit der RFID-Identifikation im System anmelden. So wird gewährleistet, dass das webbasierte Dispositionstool die für einen Auftrag vorgesehenen Zugsysteme erkennt und ihnen die entsprechenden Aufträge zugewiesen werden können.

Kein Verwechseln oder Vermengen der Baustoffe!

Das integrierte GPS-Modul im robusten Handheld ermöglicht die zielgeführte Trucknavigation an den Bestimmungsort aufgrund der übertragenen Auftragsdaten. Vor Ort identifiziert der Fahrer über sein Mobilterminal die getaggte Ladestelle, wodurch der Auftrag ans Wägesystem gesendet und das Beladen ausgelöst wird. Nach Ankunft an der Entladestelle wiederholt sich der Vorgang der Verifizierung des richtigen Einfüllstutzens mittels RFID. Durch die eindeutige Erkennung der Silos wird somit eine Vermengung von verschiedenen Baustoffen ausgeschlossen. Derselbe Identifikationsvorgang wird auch eingesetzt, wenn das Produkt nicht vom stationären Silo eines Zementwerkes, sondern von Bahnwaggonen und damit mobil, abgefüllt wird. Das GSM/GPRS-Modul ermöglicht jederzeit eine Online-

Verbindung zum LOGON Logistiksystem in der Zentrale, wodurch der Fahrer in Echtzeit Informationen zu seinem Auftrag abrufen sowie auch Daten übermitteln kann. Dies erfolgt nicht nur mit auftragsrelevanten Daten, sondern auch mit Informationen, welche für den Verkauf wichtig sind und deshalb direkt per E-Mail dem entsprechenden Kundenbetreuer zugesandt werden.

Vollständig automatisierte Prozesse

TRANSPONDRIVE LOGON ist darauf ausgelegt, dass möglichst viele Abläufe automatisch und im Hintergrund geschehen können. Mittels Geofencing, dem elektronischen Einzäunen eines vordefinierten geographischen Gebietes, wird beispielsweise der Umkreis des Standortes eines Kunden definiert, bei dessen Betreten ein Lkw automatisch als vor Ort angekommen gilt. Die Statusänderung des Fahrzeuges wird unter anderem genutzt, den Disponenten zu informieren, dass der Lkw sein Ziel erreicht hat. Zudem wird die Aufenthaltsdauer aufgezeichnet, bis man den „Zaun“ beim Verlassen erneut überschreitet. Die Zeit vor Ort wird automatisch der jeweiligen Tätigkeit zugeordnet. Falls man für einen Abład mehr als die vorgegebene Zeit beansprucht, wird diese vom Fahrer bei Bedarf als Mehraufwand oder ausserordentliche Wartezeit definiert. Auch die Zustellnachweise werden automatisch generiert, wofür vor Ort die Unterschrift des Kunden auf dem mobilen Handterminal erfasst wird. Im Logistiksystem LOGON, entwickelt durch den Nufatron-Systempartner AdNovum, wird diese mit den Auftragsdaten zusammengeführt und dem Kunden per E-Mail oder Fax zugestellt. Dies gewährleistet durchgängig ein papierloses Auftragsmanagement.

Spezielle RFID-Tags für metallische Untergründe

Im Prozess werden 13,56 MHz-Datenträger eingesetzt. „Abhängig von der Anwendung werden zwei Bauformen verwendet. Einmal das selbstklebende Etikett für die Fahrerkarte und Hard-Tags mit kundenspezifischem Umgehäuse für die Aussenanwendung. Das Gehäuse ist spe-



Über Nufatron

Als Systemintegrator für branchen- und kundenspezifische Gesamt-Lösungen in der Transportlogistik ist die in Güttingen ansässige Nufatron AG Spezialist in Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von komplexen, bordrechnergestützten Logistik-Telematiksystemen. Dies umfasst sowohl Datenerfassung wie auch Sprach- und Datenkommunikation, Ortung und Navigation sowie die Integration verschiedener Identifikationssysteme. Während Nufatron im 2010 das 25-jährige Firmenjubiläum feiern darf, sind die ersten RFID-Transponder Identifikationslösungen des Unternehmens bereits ins 20. Betriebsjahr gestartet.



ziell für Metalluntergründe geeignet und kann beispielsweise an die Zugmaschinen, Container und Bahnwagen geschraubt oder gebunden werden“, erklärt Markus Kaiser, Marketing- und Verkaufsleiter bei Nufatron.

Seit 20 Jahren Transponder

„Unser Unternehmen setzte bereits im Jahr 1990 Transponder in einer Lösung der Abfallentsorgung in der Stadt Zürich ein, welche aktuell immer noch verwendet wird“, sagt Felix Krömli, Geschäftsführer der Nufatron. Bezüglich unserer ganzheitlichen Telematiklösung bei der Holcim Schweiz umfasst der erste Rollout über 200 Fahrzeuge, die mit unserer Handheld-Lösung TRANSPON-Drive LOGON ausgestattet sind. Ich gehe davon aus, dass das mobile Terminal mit den drei integrierten

Modulen RFID, GPS und GSM/GPRS auf grosses Interesse stossen wird“, meint Felix Krömli weiter.

Beitrag: Beat Keiser, Mobilität®, Winterthur
Bilder: Nufatron, Holcim, Keiser

