

CLAUS POMMEREHNE
Manager Rübenmanagement
Nordzucker AG
Magdeburgerstr. 1-5
39164 – KLEIN WANZLEBEN

P 43

MIR SYSTEM NORDZUCKER

(SUGAR BEET LOGISTIC MODULAR INTEGRATED)

Abstract

MIR System Nordzucker is a system for mobile and time near data communication between all persons involved in sugar beet harvesting and transportation logistics. These are sugar beet growers and the sugar beet harvester, sugar beet delivery community, the service industry partner for beet pile and Nordzucker AG. All mobile electronic devices are PDAs (personal digital assistant) connected via bluetooth with peripheral systems like mobile phones, printers, GPS- antenna and bar code scanners.

Essential element is the Nordzucker SAP system controlling all email based data communication between all MIR co-operators.

Already in spring after sugar beet sowing the GPS position of the beet piles between carrier and sugar beet grower are agreed. These data are transferred to Nordzucker via email, verified and made available to carrier and sugar beet grower in order to be able to accomplish campaign planning by visualized GPS beet pile positions in a digital map.

The beet harvester records with his computer the harvested area and the amount of dug beets refreshing the current data for transportation continuously. On the loading mouse a loading computer is installed which navigates to the beet pile identifying the beet loading and printing an identification paper for the transportation truck. For each beet loading the GPS coordinate is recorded documenting the origin of the sugar beets clearly.

As early as 3 hours after beet transportation the sugar beet grower can call his delivery data via his personal internet access from Nordzucker AG.

The MIR System Nordzucker optimises all processes of campaign planning, harvesting and transportation.

MIR SYSTEM NORDZUCKER

(LOGISTIQUE DE BETTERAVE MODULAIREMENT INTEGREE)

Abrégé

Le système MIR de Nordzucker est un système mobile et actuel visant la communication de données entre les participants de la logistique de transport et de récolte de betterave sucrière. Ces participants sont tout particulièrement les betteraviers, les arracheuses de betterave sucrière, des livraisons, le prestataire de services de soins des silos taupinières et Nordzucker S.A..

Les appareils mobiles de ce système sont les PDA (assistant personnel digitale) reliés par bluetooth à des unités périphériques comme les téléphones mobiles, les imprimantes, les antennes GPS et les lecteurs de code de ligne.

Le système SAP de Nordzucker en est l'élément central. Il dirige la communication des données par e-mail entre les participants du système MIR.

On accorde la position des silos taupinières avec les betteraviers et les transporteurs déjà au printemps, après les semailles de la betterave sucrière. Ces données sur la position arrivent par e-mail à Nordzucker où ils sont soumis à une vérification. Puis on les met à la disposition des transporteurs et des arracheuses de betterave sucrière pour la mise en œuvre de la planification de la campagne. Cela se fait à l'aide d'une carte digitale où la position des silos taupinières est figurée.

Les arracheurs de betteraves enregistrent la surface et la quantité arrachée par l'ordinateur spécial d'arrachement et mettent à jour les données pour le chargement des betteraves sucrières. Un ordinateur de chargement installé sur la chargeuse dirige celle-là au silo taupinière. Cet ordinateur accomplit l'identification de la charge de betteraves et imprime un papier d'identification pour le véhicule de transport. On enregistre la coordonnée GPS pour chaque chargement de betteraves, de la manière que l'origine des betteraves sucrières est clairement documentée.

Donc le betteravier peut appeler ses données de livraison par son accès personnel à Internet chez Nordzucker trois heures après le transport des betteraves au plus tard.

Ainsi les procédés de la planification de campagne, d'arrachement et de transport peuvent être optimisés par le système MIR de Nordzucker.

MIR SYSTEM NORDZUCKER (MODULAR INTEGRIERTE RÜBENLOGISTIK)

Zusammenfassung

MIR System Nordzucker ist ein System zur mobilen und zeitnahen Datenkommunikation zwischen den Beteiligten an der Zuckerrüben- und Transportlogistik. Dieses sind im speziellen der Rübenanbauer, der Zuckerrübenroder, die Zuckerrüben-Liefergemeinschaft, der Dienstleister Mietenpflege und die Nordzucker AG. Die mobilen Geräte sind PDA (personel digital assistant), die über Bluetooth mit Peripheriegeräten wie Handy, Drucker, GPS-Antenne und Strichcodeleser verbunden sind.

Das Nordzucker SAP-System ist das zentrale Element. Es steuert die Datenkommunikation zwischen den MIR-Beteiligten, die per Email erfolgt.

Bereits im Frühjahr nach der Zuckerrüben Aussaat wird die Mietenposition zwischen Transporteur und dem Rübenanbauer vereinbart. Diese Daten werden an Nordzucker gemailt, geprüft und dem Transporteur sowie dem Zuckerrübenroder zur Verfügung gestellt, um mit Hilfe von visualisierten Mietenpositionen in einer digitalen Karte die Kampagneplanung durchführen zu können.

Der Zuckerrübenroder erfasst mit dem Rodecomputer die gerodete Fläche und die Rodemenge und aktualisiert hiermit die Daten für die Rübenverladung. Auf der Lademaus ist ein Ladecomputer installiert, die zur Rübenmiete navigiert wird, die Rübenfuhr identifiziert und ein Identifikationspapier für das Transportfahrzeug ausdruckt. Für jede Rübenverladung wird die GPS-Koordinate erfasst, sodass die Herkunft der Zuckerrüben eindeutig dokumentiert ist.

Spätestens drei Stunden nach dem Abtransport der Rüben kann der Rübenanbauer über den persönlichen Internetzugang bei Nordzucker per Internet seine Lieferdaten abrufen.

Durch MIR System Nordzucker werden die Prozesse Kampagneplanung, Rodung und der Rübentransport optimiert.
