

„Neue Wege zur Optimierung von Rodung und Rübentransport in der Wetterau“

Markus Klein und Eckardt Baumgarten
Südzucker AG, Rübenabteilung Offstein und MR Wetterau, Wölfersheim

Infolge der mit den Strukturanpassungen eingehender Werksschließung in Groß Gerau müssen die Zuckerrüben aus der Wetterau über große Entfernungen zu den Verarbeitungsstandorten in Offstein und Wabern transportiert werden. Dies stellt große Herausforderungen an die Logistik und verlangt eine enge Abstimmung zwischen Rodegruppen und Maschinengemeinschaften zum Rübentransport.

Für den Transport stehen in der Wetterau drei Maschinengemeinschaften mit insgesamt 37 LKWs zur Verfügung. Außer den Rüben aus dem Wetterauer Verbandsgebiet werden auch die Rüben des Rhein-Main-Gebietes, südlich von Frankfurt bis nach Wiesbaden geladen und nach Offstein transportiert.

Schon im Frühjahr wird der Reihenfolgeplan für beide Ladegruppen erstellt. Hierzu wird das gesamte Abfuhrgebiet in Planungseinheiten unterteilt. Grundlage aller Planungsarbeiten bildet die lückenlose Erfassung aller Zuckerrübenschläge. Bereits bei der Schlagerfassung wird beim Landwirt die Abfuhr-Priorität der Schläge abgefragt und als Grundlage für die Zuteilung der Abfuhrrunde genutzt. Aufgrund der geographischen Lage werden die Schläge einem Anbauort und damit einer Planungseinheit zugeordnet und in die Abfuhrrunde aufgeteilt.

Diese Zuordnung bildet die Grundlage für die Planung der Einsatzleiter vor Ort. Der Maschinenring Wetterau hat 2010 dabei bereits einige Module einer in einem Pilotprojekt in Baden-Württemberg aufgebauten neuen Logistik-Anwendung für die Rode- und Anfuhrplanung genutzt.

Im Bereich der Wetterau wird die Rodung der Zuckerrüben durch sechs Rodegemeinschaften sowie zwei Lohnunternehmer und einige Selbstroder vorgenommen. Die Aufgaben des Maschinenrings liegen insbesondere im Bereich der Abfuhr. Seit 2008 –mit der Neustrukturierung der Abfuhr- hat der MR die Einsatzleitung für die beiden Ladegeräte, die sich im Eigentum der MR-Tochter GmbH befinden.

Die eigentliche Abfuhr wird durch die drei Maschinengemeinschaften zum Rübentransport durchgeführt. Diese legen zusammen mit dem MR und in enger Abstimmung mit der Südzucker den Abfuhrplan fest.

Mit der Ernte 2010 wurde in der nördlichen Wetterau mit der Neustrukturierung der Rodung begonnen. Die fünf der bisher bei zwei Rodegruppen eingesetzten Roder mit etwa 2100 ha Erntefläche wurden auf drei Maschinen reduziert.

Ziel dieser Neustrukturierung war, dass zum einen die Festkosten der Rodung deutlich reduziert werden und zum anderen sollte die Qualität der Rodung (insbes. kurze Liegezeiten auf der Miete und dadurch geringe Veratmungsverluste) optimiert werden.

Der MR hat die Aufgabe, die im Rohstoffportal durchgeführte Schlagerfassung in Daten zu verarbeiten, die zur Unterstützung der Rodung und der Abfuhr genutzt werden.

Sowohl Roder als auch Ladegeräte werden vom MR mit Laptops mit installiertem MobGIS des BMR ausgerüstet. Die Fahrer der Roder können mit Hilfe des GIS die Schläge lokalisieren, aktivieren und die Aufträge abschließen. Mit Abschluss des Auftrags werden die Daten auf den Server beim BMR übertragen und von dort auf den Server der SZ weitergeleitet.

Diese Statusmeldungen für den entsprechenden Schlag stehen zeitgleich der Abfuhr zur Verfügung.

Der Laderfahrer kann die Miete lokalisieren und feststellen, ob Rüben von anderen Schlägen zugefahren wurden. Dadurch erleichtert sich die Zuordnung der abzufahrenden Rüben zu den Schlägen.

Für die Einsatzleitung und die weitere Planung ergeben sich mit einem solchen Informationssystem folgende Vorteile:

- Exakte Zuordnung der gelieferten Rüben (Ertragsauswertung)
- Optimierte Einsatzplanung der eingesetzten Maschinen
- Zeitlich verbesserte Rodung vor der Abholung.

Ziel und Vision des Projektes

Sollten in Zukunft alle Roder mit dem System ausgerüstet sein, kann auch die Abfuhr schlagbezogen erfolgen.

Die Reduzierung von Kosten und die Optimierung der Rodung nach den oben bereits genannten Kriterien kann künftig nur mit Hilfe geeigneter Informationssysteme erfolgen.

Die Bedienung und die Stabilität der eingesetzten Systeme muss jedoch so beständig sein, dass das Personal „draußen“ damit arbeiten kann. In der abgelaufenen Kampagne und somit im ersten Einsatzjahr führten besonders die instabilen Verhältnisse bei den Datenverbindungen zu Beginn der Ernte zu großen Problemen, die im weiteren Verlauf der Ernte jedoch zum größten Teil ausgemerzt wurden.

