

Einsatz der RFID Technologie zur Bestimmung des Heizwertes in der Abfallaufbereitung

Tobias Ziep, Peter Krehahn, Volker Wohlgemuth

HTW Berlin
Fachbereich 2 – Ingenieurwissenschaften 2
Betriebliche Umweltinformatik
Wilhelminenhofstraße 75A
12459 Berlin
tobias.ziep@htw-berlin.de
peter.krehahn@htw-berlin.de
volker.wohlgemuth@htw-berlin.de

Abstract: An einem praktischen Beispiel wird gezeigt, wie die RFID Technologie in Schüttgut dazu beitragen kann, die Prozesstransparenz und Ressourceneffizienz zu steigern. Dazu werden zunächst technische Aspekte umrissen, das ungewöhnliche Einsatzgebiet erläutert und die Problematik der durch RFID-Tag-Eintrag veränderten Abfallströme diskutiert. Anschließend wird ein Fallbeispiel der Untersuchung einer Abfallaufbereitungsanlage vorgestellt. Das Ziel ist die zeitliche Bestimmung des Heizwertes des Endproduktes für einen optimierten Einsatz. Dazu werden die Prozesse im Aufbereitungsprozess kurz skizziert und die Funktionsweise einer zu entwickelnden automatischen, softwaregestützten Lösung vorgestellt. In einem ersten Testlauf wird festgestellt, dass eine RFID-Erfassung in heterogenen Abfallströmen funktioniert, die Leseigenschaften hingegen noch verbesserungswürdig sind.