

# Neue Chancen für die Abfallgefäßidentifikation



*Thomas Menzel,  
deister electronic  
GmbH, Barsing-  
hausen*

Zur Zeit vollzieht sich bei der Identifikation von Abfallgefäßen ein grundlegender Wandel. Bereits fünf Millionen Abfallgefäße wurden in Deutschland mit Transpondern ausgerüstet. Neben vielen positiven Auswirkungen, machte sich jedoch immer mehr die fehlende Standardisierung bemerkbar.

Überregional tätige Entsorger konnten ihre Fahrzeuge wegen fehlender Kompatibilität der Identifikationssysteme nicht gemeinsam nutzen. Es gab Entsorger, die aus diesem Grund sogar innerhalb einer Niederlassung weder ihre Fahrzeuge noch ihre Abfallgefäße zwischen den angeschlossenen Entsorgungsgebieten tauschen konnten.

Oft waren die Transponder beim jeweiligen Systemhaus monopolisiert. Hohe Nachkaufpreise und ein praktisch kaum möglicher Wechsel des jeweiligen Systemhauses waren die Folge. Der separate Kauf von Transpondern – zum Beispiel bei der Ausstattung mit neuen Gefäßen – war nicht möglich, ohne dass damit oft bereits das Systemhaus für ein später anzuschaffendes Gesamtsystem festgelegt wurde.

Außerdem ging die Anzahl der anbietenden Systemhäuser stetig zurück.

Es waren vor allem diese unerfreulichen „Quantitäten“, die dazu führten, dass der BDE mit seiner neuen Richtlinie jene „Qualität“ schuf, die zur Standardisierung der Transponder und Leser führte.

Als Arbeitsfrequenz der BDE-Transponder wurden 134,2 kHz festgelegt. Sie sind vom Typ Read Only und umfassen 128 Bit.

Die Transpondernummer besteht aus einem vom BDE vergebenen Herstellercode (Customer Identifier) und einer individuell vergebenen Nummer.

Nach meinen Beobachtungen fordern bereits heute viele Kommunen und Entsorger den Einsatz von BDE-Transpondern. BDE-Transponder allein genügen jedoch keinesfalls. Die wesentlichen Effekte treten erst bei der Kombination mit BDE-Readern auf.

Bei BDE-Transpondern sind erstmals zwei Übertragungsverfahren zugelassen. Aus diesem Grund müssen BDE-Reader noch vor der Identifikation jeder Transpondernummer überprüfen, ob es sich um HDX-(half duplex) oder FDX-(full duplex) Transponder handelt. Darüber hinaus müssen sie in der Lage sein, erstmals auch unterschiedliche Modulationsarten der Transponder zu erkennen und in Bruchteilen von Sekunden zu verarbeiten.

FDX- und HDX-Transponder werden seit rund zehn Jahren millionenfach erfolgreich zur Abfallgefäßidentifikation eingesetzt. Umso unverständlicher ist es, wenn es in den letzten Monaten immer wieder Versuche gab, besonders die Eigenschaften von FDX-Transpondern gegenüber HDX-Geräten als ungünstiger darzustellen. Derartige Versuche zeugen von schlechter Recherche und Eignennutz. Sie brüskieren den BDE und dessen Anliegen und sind der deutschen Entsorgungswirtschaft nicht dienlich.

Da die eingangs geschilderten negativen Effekte in Zukunft durch den gemeinsamen Einsatz von BDE-Readern und BDE-Transpondern entfallen werden, wird es in den nächsten Jahren zu deutlichen Zuwachsraten bei der Abfallgefäßidentifikation kommen. Die Situation bei der Abfallgefäßidentifikation wird in vielen Aspekten der Telekommunikation nach der Deregulierung des Marktes gleichen.

Auch hier werden sich viele innovative Systemintegratoren erstmals Zugang zum Markt verschaffen können. Dies wird zu wesentlich mehr individuellen Lösungen führen und einen nachhaltigen Innovationsschub speziell in der Entsorgungslogistik auslösen.