

E 9650
21. Jahrgang · Juni 2013

3-2013

Etiketten Labels

Technologie für Hersteller von
Rollenhaftetiketten und ähnlichen
schmalbahnigen Produkten



Auf der Suche nach ökologischen Lösungen

Wie weit ist die Branche in den Bestrebungen zu mehr Nachhaltigkeit?

JOACHIM MÜLLER-STRAUB

Beim Stichwort Recycling kommt den meisten in erster Linie die Verwertung der klassischen Wertstoffe wie Papier, Metall, Holz, Kunststoffe, Glas usw. in den Sinn. Wie aber stellt sich die Situation für die bei Etikettendruckereien anfallenden spezifischen Produktionsabfälle dar? Existieren überhaupt Möglichkeiten, diese doch sehr speziellen Produktionsabfälle wertstofflich zu nutzen? Der vorliegende Beitrag zeigt einen Überblick über aktuell verfügbare Verwertungsmöglichkeiten dieser Stoffe.

Vor rund 20 Jahren war das Deponieren noch erste Wahl bei der Entsorgung der anfallenden Produktionsabfälle. Diese stellten bedingt durch die rasch wachsende Industrie und die damit einhergehenden anwachsenden Mengen einen nicht unerheblichen Faktor in Sachen Umweltbelastung und Kosten dar. Um beidem entgegen-

zuwirken, wurden Wege zur wertstofflichen Aufarbeitung gesucht und teilweise auch beschritten. Leider blieben schon damals gut organisierte Lösungen mangels Akzeptanz und gesetzlichem Zwang auf der Strecke. Entsorgt wurde lange Zeit weiterhin auf Deponien, bis die sich sukzessive entwickelnde thermische Verwertung (z.B.

Ersatzbrennstoff) an Boden gewinnen konnte.

Erfolgreiche Suche

Der Verband der Hersteller selbstklebender Etiketten und Schmalbahnconverter e.V. (VsKE) hat sich beim Thema Nachhaltigkeit die Aufgabe gestellt, neue Wege zu beschreiten. Im Jahr 2009 hat der Verband den Arbeitskreis »Recycling« gegründet, der im Markt nach vernünftigen, gesetzeskonformen und individuellen Verwertungslösungen für die unterschiedlichen Materialfraktionen sucht.

So stehen bereits heute Verwertungsmöglichkeiten für sämtliche im Etikettendruck eingesetzten Materialfraktionen zur Verfügung (Abbildung 1). Und das Spektrum der Möglichkeiten wird beständig weiterentwickelt.

Somit sind Etikettendruckereien in der Lage, zusätzlich zu den bisherigen Entsorgungswegen eine nach ökologischen und ökonomischen Aspekten für das Unternehmen geeignete Alternative auszuwählen. Die Forderung aus dem Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG §6 Abfallhierarchie), wonach die werkstoffliche Verwertung Vorrang vor der energetischen Verwertung hat, lässt sich ebenfalls berücksichtigen.

Geschlossener Kreislauf

Der daraus resultierende Vorteil ist ein geschlossener Wertstoffkreislauf – quasi das Synonym für nachhaltiges Recycling. Für die gesamte Branche bedeutet das ein besseres Image in Sachen Ökologie. Hier bietet sich zudem eine Chance, den sogenannten Carbon Footprint zu verbessern und die diesbezüglichen Anfragen der Kunden, die sich gegenwärtig häufen, positiv beantworten zu können. Weiterhin ist die Unterstützung von Endkunden (auch im Hinblick auf die europäische Verpackungsrichtlinie 2013/2/EU) bei der Suche nach praktikablen ökologischen und ökonomischen Lösungen (immerhin fällt der größ-

Leiter Arbeitssicherheit und Umweltschutz bei der Pago Etikettiersysteme GmbH, Aichtal/D, und Sprecher des Arbeitskreises »Recycling« im VsKE.

Abbildung 1: Für alle Materialfraktionen sind Verwertungsmöglichkeiten verfügbar. Die Übersicht erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Durch Input aller Beteiligten sowie Verbandsmitglieder erfolgt eine kontinuierliche Erweiterung.

| | | Übersicht Verwertungsmöglichkeiten | | | | | | | |
|---------------------------|--|------------------------------------|---|------------------------------|---|-------------------------------|---|--------------------|--------------------|
| | | Papierliner Produktion Kunde | | PP-Liner Produktion Kunde | | PET-Liner Produktion Kunde | | Produktionsabfälle | PE/PP Gitterrollen |
| Weststoffliches Recycling | Cycle4Green Lenzing | X | X | – | – | – | – | – | – |
| | Rafecycle UPM Plattling | X | X | – | – | – | – | – | – |
| | Rafecycle UPM ProFi | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | Avery Dennison | – | – | – | – | X | X | – | – |
| | Limesplast | – | – | – | – | – | – | – | X |
| Thermische Verwertung | Selplast | – | – | – | – | – | – | – | X |
| | EBS (z.B. ELM) | X | – | X | – | X | – | X | X |
| | Rafecycle (Energie für Schwedt und Schongau) | – | – | – | – | – | – | ✓ | ✓ |



Abbildung 2: PE- und PP-Abfallgitterrollen vor der Verarbeitung zu neuem Granulat.



Trägerpapier ist nach dem Gebrauch ein wertvoller Rohstoff für die Papierherstellung.

te Teil an gebrauchtem Release-Liner-Material bei den Kunden der Etikettendruckereien an) äußerst förderlich für die Beziehung zwischen Kunden und Lieferanten. Einzellösungen sowie ansatzweise regionale Lösungen existieren heute bereits in vielfältiger Weise.

Logistik als zentrale Herausforderung

Aktuell besteht die größte Herausforderung darin, die verfügbaren Lösungen effektiv zu kombinieren

und die dazu notwendige Logistik aufzubauen. Oftmals fehlt es an Platz in den Unternehmen, um die erforderliche Trennung der Materialfraktionen zu gewährleisten. Eine zukünftige Möglichkeit besteht in einer vereinfachten zentralen Sammlung mit anschließender Sortierung beim Entsorger.

Auf diese Weise lassen sich die Materialfraktionen mengenmäßig zusammenfassen, was die Effektivität des Recyclings steigert. Beim Aufbau eines Logistiksystems ist es vor allem auch wichtig, daß es

Etikettendruckereien selbstverständlich ebenso zur Verfügung steht wie deren Kunden. Ein solchermaßen umgesetztes logistisches Netzwerk wird sowohl eine monetäre Wertschöpfung erzielen als auch ökologische Vorteile bringen, von denen alle Beteiligten profitieren. Um erfolgreich zu sein, ist schließlich ein Zusammenwirken von Materialhersteller, Etikettendrucker, Verwender, Entsorger und Verwerter notwendig. ■