



Anja Groß, wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl von Prof. Dr. Harald Großmann an der TU Dresden

Andreas Faul, Geschäftsführer der Internationalen Forschungsgemeinschaft Deinking-Technik (INGEDE)



Saskia Runte, wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl von Prof. Dr. Samuel Schabel an der TU Darmstadt

Axel Fischer, Mitarbeiter der Internationalen Forschungsgemeinschaft Deinking-Technik (INGEDE)

[SEMINAR]

DIE QUALITÄT DES ALTPAPIERS VERBESSERN

Unter dem Titel „Die Qualität des Altpapiers verbessern“ stellten beim EcoPaperLoop-Seminar in München verschiedene Experten Maßnahmen für ein besseres Papierrecycling in Europa vor.

EcoPaperLoop ist ein von der EU-Kommission gefördertes Projekt, das zum Ziel hat, Bewusstsein zu wecken und Wege zu finden, mit denen die Rezyklierbarkeit von Papierprodukten wie auch die Sammlung von Altpapier in Zentraleuropa verbessert werden kann. Ein weiteres Ziel ist es, für die Papierindustrie Rohmaterial guter Qualität zu sammeln und gleichzeitig die Auswirkungen des Sammel- und Recyclingprozesses auf die Umwelt zu verringern. Ausgangspunkt für EcoPaperLoop war eine Überlegung von EU-Umweltkommissar Janez Potocnik aus dem Jahr 2012. Er erläuterte, dass in vielen EU-Mitgliedsstaaten noch riesige Abfallmengen immer auf Deponien abgelagert werden, obwohl bessere Alternativen existieren.

EcoPaperLoop besteht aus den sechs Arbeitspaketen Projektmanagement, Kommunikation, Bewertung der Rezyklierbarkeit, ökoefiziente Sammelsysteme,

Bewertung der Nachhaltigkeit und Erarbeitung transnationaler Strategien. Im Rahmen seiner Kommunikationsmaßnahmen haben Mitarbeiter des Projektes bereits zahlreiche Konferenzen, Messen, Ausstellungen und Workshops in Europa besucht. Auch ein Dialog mit Politikern und Multikatoren fand in verschiedenen Ländern statt.

Die Abschlusskonferenz für EcoPaperLoop findet am 2. Dezember im polnischen Krakau statt. Dabei soll auch ein Ausblick auf mögliche anschließende Aktivitäten erfolgen.

Kriterien für verbesserte Altpapiersammelstrategien

Anja Groß, Mitarbeiterin am Institut Holz und Papiertechnik von Prof. Dr. Harald Großmann an der TU Dresden, sprach über Kriterien zur Verbesserung von Altpapiersammelstrategien in Zentraleuropa. Sie untersuchte diese Frage-

stellung aus dem Blickwinkel der Papierhersteller, der Abfallsammler und der Behörden durch verschiedene Befragungen. Von den Papiererzeugern sind 30 % der Befragten mit der Altpapierqualität unzufrieden. Das Altpapier erreicht in Zentraleuropa im Schnitt zu 60 % über Altpapierhändler die Papierfabriken. Die zweitwichtigsten Organisationen sind städtische Sammelorganisationen, die Altpapier für Papierfabriken sammeln. Wenn Papiererzeuger Probleme mit Altpapier haben, so äußert sich dies vor allem entweder durch verschmutztes

Schneller Überblick:

Das Ziel von EcoPaperLoop ist es, das Bewusstsein zu wecken und Wege zu finden, mit denen die Rezyklierbarkeit von Papierprodukten sowie die Sammlung von Altpapier in Zentraleuropa verbessert werden kann.

Altpapier oder durch Nicht-Papierbestandteile im Altpapierballen.

Sind Städte und Gemeinden an Altpapiersammelsystemen beteiligt, liegt ihr Interesse vor allem darin, möglichst viel Altpapier zu sammeln. An einer weiteren Sortenqualifizierung sind sie in der Regel nicht interessiert, teilweise kennen sie sie auch gar nicht. Innerhalb der Sortenlisten Zentraleuropas gibt es eine klare Tendenz Altpapierholssysteme

» 30% der Papiererzeuger mit Altpapierqualität unzufrieden «

einzuführen, da diese von den meisten Bürgern am ehesten genutzt werden. Manche großen Altpapiersammler haben in automatische Sortiersysteme investiert. Ob diese Investition in Zukunft lohnt, ist nach Aussage von Marktteilnehmern fraglich. Zum einen sinkt die Menge an sammelbaren, deinkbaren Papieren kontinuierlich. Zum anderen vergeben Gemeinden die Sammlung von Altpapiermengen im Wege der Ausschreibung nur noch für ein Jahr, was größere Investitionen für Sekundärrohstoffhändler sehr unsicher macht.

Neue Politikrichtlinien

Über neue Politikrichtlinien zur Verbesserung des Papierrecyclings in Zentraleuropa sprach Dr. Roland Zelm von der TU Dresden. Die allgemeine Abfallrichtlinie der EU sieht vor, an erster Stelle Abfälle zu vermeiden, an zweiter Stelle schädliche Inhaltsstoffe so gering wie möglich zu halten und schließlich das Recycling zu vereinfachen. Ausfluss dieser Grundhaltung sind zahlreiche weitere Verordnungen, die früher oder später in nationales Recht in Mitgliedsstaaten umzusetzen sind. Eine Konsequenz der zahlreichen EU-Verordnungen sei es, so

Zelm, die Papiersammlung für den Konsumenten so leicht wie möglich zu machen. Regulierung könne über den Preis erfolgen. Gesetzliche Vorgaben für den Sortiervorgang seien nicht notwendig.

Deinkbarkeit

Über neue Untersuchungsergebnisse zur Deinkbarkeit berichtete Andreas Faul, Geschäftsführer der Internationalen Forschungsgemeinschaft Deinking-Technik (INGEDE). EcoPaperLoop hat in den Jahren 2013 bis 2014 ca. 80 Zeitungen und Illustrierten aus Deutschland, Italien, Polen, Slowenien und Ungarn auf seine Deinkbarkeit untersucht. Zurückgegriffen wurde in der Studie auch auf 470 Untersuchungen von Druckprodukten aller Kategorien im Jahr 2005 bis 2014. Dabei erwies sich die Deinkbarkeit von offsetbedruckten Zeitungen in ca. 75% der Fälle als unproblematisch. Bei

sprach über das Thema „Bewertung der Rezyklierbarkeit von Verpackungsprodukten“. Typische Verpackungsprodukte weisen häufig papierfremde Produktteile auf; zu ihnen gehören beispielsweise Kunststofffenster, Verbundstoffe oder Klebstoffe. Über Klebeflächen gelangen Hotmelts oder Klebestreifen in das Altpapierrecycling. Runte stellte eine sich im Entwurfsstadium befindliche Score Card zur Rezyklierbarkeit von Verpackungen aus Papier vor. Diese ist nicht anwendbar für Papierprodukte, die für Deinkingzwecke bestimmt sind. Sie soll in ihrer endgültigen Version für fertig produzierte Verpackungen mit Verschlussnaht gelten.

In die Score Card fließen als so genannte Prozessparameter das Grobprojekt und der Strippengehalt ein. Als weitere Qualitätsparameter dienen die nach einem bestimmten Messverfahren gemessene Makrostickyfläche und die optische



ungestrichenen, offsetbedruckten Zeitschriften liegt dieser Wert sogar bei über 80%. Ähnlich gute oder bessere Werte erzielen im Tiefdruck bedruckte ungestrichene Zeitschriften.

Deutlich schlechter sehen die Deinkbarkeitsmöglichkeiten bei der Verwendung so genannter Flüssigtönen (Druckverfahren Indigo) oder Tintenstanddruckern aus. Hier fällt der Anteil der deinkbaren Papiere auf Werte von 30% oder noch deutlich niedrigere Werte. Das deinkte Papier weist eine niedrige Weiße, eine starke Filtratverdunkelung, aber auch eine teilweise Verfärbung auf.

Bewertung der Rezyklierbarkeit von Verpackungsprodukten

Saskia Runte, wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl von Prof. Dr. Samuel Schabel an der TU Darmstadt,

Homogenität. Insgesamt werden für diese vier Parameter 100 Punkte vergeben. Je höher die Punktzahl der zu rezyklierenden Verpackung, desto besser ist das Produkt rezyklierbar. Den wichtigste Rolle mit einem Anteil von maximal 40 Punkten aller 100 Punkte spielt dabei die Makrostickyfläche.

Mit der von Runte dargestellten standardisierten Methode werden industrienahe Bedingungen in Anlehnung an eine konventionelle Stoffaufbereitung simuliert. Bei den bisher durchgeführten Untersuchungen gab es hohe Abweichungen der getesteten Parameter zwischen und auch innerhalb verschiedener Kategorien. Die gesamte Score Card soll noch weiterentwickelt werden. |



Tagesaktuelle News der Branche immer auf: www.apr.de