

Pressemitteilung Nr. 2 zur Pressekonferenz 2020



FFI/PTS-Untersuchung belegt: Faltschachteln sind im Altpapier recyclingfähig

Frankfurt am Main, 03. November 2020

FASERSTOFF IST DEM STOFFLICHEN RECYCLING VOLLSTÄNDIG WIEDER ZUFÜHRBAR

Faltschachteln sind als Teil der Altpapier-Haushaltssammelware rezyklierbar. Dies belegt eine aktuelle und breit angelegte Untersuchung, die der Fachverband Faltschachtel-Industrie (FFI) bei der Papiertechnischen Stiftung (PTS) in Auftrag gegeben hatte. Bei allen untersuchten Faltschachtelmustern ergab sich, dass die Faserstoffkomponente der verschiedenen Faltschachtel-Verpackungen dem stofflichen Recycling vollständig wieder zuführbar ist. Die Faserstoffausbeute verringert sich erwartungsgemäß nur um den Anteil papierfremder Produktbestandteile wie insbesondere Kunststoffe aus Barriere-Beschichtungen oder Befensterungen.

Selbst eine auf zehn Minuten verkürzte Zerfaserungszeit – gegenüber 20 Minuten gemäß Untersuchungsstandard – hat keinen Einfluss auf die Faserstoffausbeute, da mit wenigen Ausnahmen der maximale Faserstoffgehalt bereits innerhalb des kürzeren Intervalls aufgelöst war.

KEINE EINSCHRÄNKUNGEN BEI QUALITÄT DER FASERN

Zudem zeigte die Qualität des gewonnenen Faserstoffes (Rezyklat) in punkto Klebrigkeit oder optischen Inhomogenitäten keine Einschränkung hinsichtlich der werkstofflichen Verwertung über den Stoffstrom Altpapier-Haushaltssammelware. Zwar traten bei einzelnen Mustern der Kategorien Druck/Lack und Klebstoffapplikationen visuell störende Inhomogenitäten oder erhöhte Klebrigkeit

Pressemitteilung Nr. 2 zur Pressekonferenz 2020



auf, diese können aber entweder abgetrennt werden oder sind in der Altpapier-Haushaltssammelware als unkritisch einzustufen.

Ähnliches gilt für Metallisierungen, die bei den untersuchten Mustern via PET-Kaschierung oder Kaltfolientransfer auf die Faltschachteln appliziert wurden. Zwar führen bei diesen Anwendungen die Metallisierungen zu einer schlechteren Abtrennbarkeit dieser Partikel in der Sortierung, was visuell störende Verunreinigungen hervorrief. Diese sind aber in einer Mischung wie der Haushaltssammelware rezyklierbar.

AUCH BESCHICHTETE FALTSCHACHTELN IM ALTPAPIER RECYCLINGFÄHIG

Kunststoffbestandteile aus Innenbeschichtungen und Außenkaschierungen fragmentieren d.h. zerfallen geringfügig, waren in der Sortierung aber gut abtrennbar. Dadurch wird insbesondere belegt, dass einseitig beschichtete Faltschachteln in der Altpapier-Haushaltssammelware recyclingfähig sind. Gleiches wurde auch für Bechermaterialien bestätigt, von denen vier Muster in der Untersuchung ebenfalls analysiert wurden. Wenn solche Bechermaterialien nicht nassfest ausgerüstet sind, wären sie ebenfalls in der Altpapier-Haushaltssammelware recyclingfähig.

KREISLAUFFÜHRUNG VON FALTSCHACHTELN IST GELEBTE NACHHALTIGKEIT

„Mit der Untersuchung bestätigt sich die seit Jahrzehnten gelebte Praxis, wonach der Konsument alles richtig macht, wenn er Faltschachteln nach der Produktentnahme zum Recycling ins Altpapier gibt.“ stellt Andreas Helbig, FFI Vorstandssprecher, fest.

Das Recycling von Faltschachteln als Teilfraktion von Papier, Karton und Pappe ist über die Sammlung, Sortierung und stoffliche Verwertung im Altpapierstrom seit Jahrzehnten etabliert. Altpapier hat als Rohstoff einen Marktwert und die Recyclingquoten bringen diesen Erfolg zum Ausdruck. „Die Kreislaufführung des

Pressemitteilung Nr. 2 zur Pressekonferenz 2020



Rezyklats „Altpapierfaser“ – auch aus Faltschachteln – ist praktizierte Nachhaltigkeit.“ so Helbig weiter.

STAKEHOLDER FORDERN NACHWEISE ZUR RECYCLINGFÄHIGKEIT

Der FFI sieht seine aktuelle Untersuchung als einen wesentlichen Diskussions- und Lösungsbeitrag der Faltschachtel-Industrie zur aktuellen gesellschafts- und umweltpolitischen Debatte um die Kreislaufführung und Recyclingfähigkeit von gebrauchten Verpackungen an. Einerseits formulieren Markenartikelindustrie und Handel zunehmend Grundsätze und Standards für Verpackungen, nach denen diese recyclingfähig sein oder bestimmte Rezyklat-Anteile aufweisen sollen. Andererseits haben die Dualen Systeme den gesetzlichen Auftrag, den privaten Endverbraucher über das richtige Trennen von gebrauchten Verpackungsabfällen zu informieren. Dazu benötigen sie Empfehlungen und Belege für Abgrenzungskriterien bezüglich der Zuordnung von Verpackungen zu den verschiedenen Erfassungssystemen (Blaue Tonne, Gelber Sack/Tonne, Restmüll, etc.). Und schließlich ist es der Gesetzgeber, der die Produktverantwortung für das Inverkehrbringen von Verkaufsverpackungen und Anforderungen an die Recyclingfähigkeit von Verpackungen u.a. im Verpackungsgesetz (VerpackG) konkretisiert. Darauf setzt der „Mindeststandard für die Bemessung der Recyclingfähigkeit von systembeteiligungspflichtigen Verpackungen“ der Zentralen Stelle Verpackungsregister (ZSVR) auf, in dem die Mindestkriterien für die Ermittlung der Recyclingfähigkeit einer Verpackung benannt sind.

Mit der breit angelegten Untersuchung will der FFI Antworten auf die Fragen geben, ob und wie die unterschiedlichen Materialkombinationen und Veredlungsverfahren, die bei der Faltschachtelherstellung zur Anwendung kommen, die individuelle Recyclingfähigkeit von Faltschachteln beeinflussen. „Zusammen mit der PTS generieren wir als FFI damit erstmals allgemeine und konkrete wissenschaftlich-technisch belastbare Erkenntnisse zur Recyclingfähigkeit von Faltschachteln und deren Materialkombinationen.“ erläutert Helbig. „Zudem unterstützen wir damit als

Pressemitteilung Nr. 2 zur Pressekonferenz 2020



Verband unsere Mitgliedsunternehmen, Anfragen ihrer Kunden zur Recyclingfähigkeit konkreter Verpackungen zu beantworten.“ so Helbig weiter. Die Untersuchung ist insofern als „Baumuster-Prüfung“ konzipiert, um für die Mitglieder des FFI Ableitungen zu ermöglichen von einem typenähnlichen Baumuster der Untersuchung auf eine konkrete, im Kundenauftrag produzierte bzw. zu produzierende Faltschachtel-Verpackung. Mit Bezug zur Baumuster-Prüfung des FFI erübrigen sich dadurch eventuell eigene Untersuchungen der Mitgliedsunternehmen in den Fällen, in denen die technischen Spezifikationen der Kunden-Verpackung mit denen eines Musters aus der FFI-Untersuchung übereinstimmen.

UNTERSUCHUNG FÜR FALTSCHACHTELN REPRÄSENTATIV

Sowohl für den grundsätzlichen Beleg, dass Faltschachteln im Altpapier recycelbar sind, als auch für die Verwendung als Baumuster-Prüfung im Einzelfall musste die Musterauswahl der Faltschachtel-Varianten repräsentativ erfolgen. Um dies zu gewährleisten, wurden nach Marktrelevanz typische Faltschachteln aus Food-Segmenten (trockene Lebensmittel, Tiefkühl-Kost, Süßwaren, Tee/Kaffee, Cerealien) und Non-Food-Segmenten (Kosmetik, Pharma) ausgewählt. Aus diesen Segmenten wurden verschiedene und das gängige Spektrum an Materialkombinationen abbildende Merkmalsgruppen wie Druck und Lack, Außen- und Innen-Beschichtung, Klebstoffapplikationen und Befensterungen als Einflussparameter auf die werkstoffliche Verwertung identifiziert und untersucht. Zudem wurden in jeder Merkmalsgruppe für das jeweilige Material typische Materialarten (konventionelle oder migrationsarme Offsetdruckfarben und Dispersionslacke, Dispersionsklebstoffe, PE Extrusion, PET-Kaschierung, etc.) und durchschnittliche Auftragsmengen, Schichtdicken oder Oberflächen-Belegungen ausgewählt. Insofern treffen die Aussagen zur Recyclingfähigkeit von Faltschachteln im Altpapierstrom auf die ausgewählten Untersuchungs-Muster und deren technische Spezifikationen zu, gelten aber nicht für Kombinationen von anderen Materialien, die außerhalb des

Pressemitteilung Nr. 2 zur Pressekonferenz 2020



Untersuchungsdesigns lagen wie z. B. Flexo-, Tief- oder Digital-Druckfarben, Siebdruck-Lacke, Siegel-Lacke, Hotmelt-Klebstoffe, etc.. Solche Materialkombinationen sind gegebenenfalls Bestandteil weiterer Verbandsuntersuchungen.

Die Untersuchungen wurden nach der Methode PTS-RH 021/97 (Version 2012) für den Erfassungsweg Altpapier-Haushaltssammelware durchgeführt, auf die auch im Mindeststandard der ZSVR zur Bemessung der Recyclingfähigkeit von Verpackungen aus Papier, Pappe und Karton (PPK) referenziert wird. Mittels dieser Methode erfolgt eine Bewertung der wesentlichen Aspekte der Rezyklierbarkeit: Der Zerfaserbarkeit des Packmittels und des Eintragspotenzials störender Substanzen.

WEITERER UNTERSUCHUNGSBEDARF AUFGEZEIGT

Die Studie zeigt auch weiteren Untersuchungsbedarf auf. Dieser besteht zum einen im Bereich der Wechselwirkung zwischen Dispersionslack und Druckfarben hinsichtlich der Bildung visuell störender Partikel und der Deinkbarkeit von Druckfarben in Verbindung mit Dispersionslack. Gerade über diesen Zusammenhang zwischen Druckfarben und Dispersionslack liegen noch wenige Erkenntnisse vor. Zudem wurden Druckfarben für den Faltschachtel-Druck bei der Beschaffung bislang nicht als deinkbar spezifiziert. Zum anderen wird der FFI mit weiteren Untersuchungen und mit Unterstützung der entsprechenden Lieferanten das Fragmentier- und Abtrennverhalten von Metallpigmenten und deren verschiedenen Transferverfahren analysieren. Verstärkt werde man sich auch dem Sortierverhalten von Außen- oder Innenbeschichtungen in Abhängigkeit von der Foliendicke und -festigkeit widmen. In der Fachöffentlichkeit tauchen von Zeit zu Zeit Gerüchte auf, mit Kunststoff beschichtete Karton-Verpackungen seien nicht oder nur beschränkt recyclingfähig. „Das Gegenteil ist der Fall,“ wie Andreas Helbig mit Verweis auf die entsprechenden Muster in der aktuellen Untersuchung feststellt. „Alle ausgewählten Beschichtungs-Muster sind im Altpapier recyclingfähig.“ so Helbig weiter. „Wir werden in weiteren Untersuchungen die Spezifikationen der

Pressemitteilung Nr. 2 zur Pressekonferenz 2020



Beschichtungen variieren, um die Erkenntnis noch weiter abzusichern, dass auch beschichtete Faltschachteln ins Altpapier gehören – dorthin, wo der Verbraucher sie übrigens schon seit Jahrzehnten ruhigen Gewissens entsorgt.“

Daneben gilt das weitere Untersuchungsinteresse anderen Applikations-Verfahren und Materialkombinationen, die bislang nicht oder nur ansatzweise Gegenstand dieser Untersuchung waren. Dazu gehören beispielsweise Flexo-, Tief- oder Digital-Druckfarben, Siebdruck-Lacke, Siegel-Lacke, Heißprägung, Hotmelt-Klebstoffe, etc.

Über den Fachverband Faltschachtel-Industrie e.V. (FFI)

Der FFI – Fachverband Faltschachtel-Industrie e.V. vertritt seit 1948 die Interessen von rund 60 Unternehmen mit über 80 Produktionsstandorten dieses Industriezweigs, der jährlich ca. 950.000 Tonnen Faltschachteln produziert, was einem Produktionswert von rund 1,94 Mrd. Euro entspricht. Die FFI-Mitglieder repräsentieren dabei rund zwei Drittel des Branchenumsatzes. Die Faltschachtelbranche beschäftigt ca. 9.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in vielfältigen Berufsbildern. Branchenspezifische Berufe wie Verpackungeningenieur, Drucker, Packmitteltechnologe, Verpackungsentwickler oder Mediengestalter gehören ebenso dazu wie kaufmännische, technische und logistische Berufe. Traditionell zeigt sich die Industrie mit derzeit rund 700 Auszubildenden zukunftsorientiert und verantwortungsbewusst. Der FFI unterstützt seine Mitglieder mit vielfältigen Produkten sowie Dienstleistungen und trägt so nachhaltig zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit bei. Das Gremien- und Informationsangebot des FFI ist einmalig in Europa. Er sorgt systematisch für Know-how-Transfer und Kompetenzsteigerung durch Informationsveranstaltungen und Fortbildungsseminare, aber auch mit Leitfäden, Richtlinien, Mustern und Checklisten.

Anhang

Pressemitteilung Nr. 2 zur Pressekonferenz 2020



Kurzbericht zum FFI/PTS-Projekt „Recyclingfähigkeit von Faltschachteln und Materialkombinationen“ (2020)

Ihr Ansprechpartner für Presse und Medien

Christian Schiffers (Geschäftsführer)

Telefon: +49 (0)69 89 01 2 – 101

Fax: +49 (0)69 89 01 2 – 222

Mobil: +49 (0)163 639 59 90

E-Mail: christian.schiffers@ffi.de

www.ffi.de

www.inspiration-verpackung.de