



## Frosch Verpackung macht einen großen Sprung vorwärts in der Kreislaufwirtschaft

10.09.2018 - Mainz / Wien

Nach fast dreijähriger Entwicklung werden Mondi und Werner & Mertz im kommenden Jahr eine neue, patentierte Innovation einführen: einen vollständig recycelbaren Beutel mit abnehmbarer Banderole. Der Beutel ersetzt die bisherige flexible Verpackung für die Produkte der Marke Frosch. Mit dem richtungsweisenden Design werden mehrere technologische Hürden überwunden. Das neuartige Beutelkonzept ist das Resultat eines Gemeinschaftsprojekts von Werner & Mertz, Mondi, EPEA Switzerland (Cradle to Cradle®), Der Grüne Punkt – Duales System Deutschland und Institut cyclos-HTP.



Reinhard Schneider, Geschäftsführer Werner & Mertz, „entkleidet“ den Frosch Beutel. Foto: Werner & Mertz

### **Mission Impossible?**



Im Jahr 2014 beschloss Werner & Mertz die Entwicklung einer flexiblen Verpackung, die im wahrsten Sinn des Wortes komplett recycelbar sein sollte. Das war noch bevor die meisten Konsumgüterhersteller in der Verpflichtung zur Nachhaltigkeit einen unverzichtbaren Baustein für ihre Markenwerte sahen. Einige Verpackungshersteller sagten damals, ein solches Projekt sei nicht umsetzbar. Doch dann kam Mondi.

Das Projekt war in der Tat sehr ehrgeizig. Es ging nicht darum, eine flexible Kunststoffverpackung zu erfinden, die theoretisch recycelbar wäre – und dann doch auf den Deponien landen würde. Das Ziel bestand vielmehr darin, das Design im sogenannten „Reverse Engineering“, dem Konstruieren vom Ende des Produktzyklus her, mit dem Recyclingprozess zu vereinbaren und eine Verpackung zu schaffen, die perfekt auf die Kreislaufwirtschaft abgestimmt ist.

### Die Herausforderung echten Recyclings

Ein entscheidender und oft vernachlässigter Schritt ist dabei die Sortierung der gebrauchten Verpackungen. Wenn die gesammelten Verpackungen nicht in sortierte Materialströme getrennt werden, wie sie das Recyclingunternehmen benötigt, kommt es zum „Downcycling“ – das heißt, zur Produktion von Recyclaten, die sich nicht mehr für die ursprünglichen Anwendungen eignen. „Wenn man ein ‚garbage in, garbage out‘-Szenario vermeiden will“, so Immo Sander, Leiter der Verpackungsentwicklung bei Werner & Mertz, „muss die gesamte Wertschöpfungskette abgestimmt werden, von den Verpackungsherstellern über die Akteure im Sortieren und Recyceln bis hin zu den Käufern der Recyclate“. Dies ist die Zielsetzung der von Werner & Mertz im Jahr 2012 initiierten Recyclat-Initiative.

Um eine Verpackung zu entwickeln, die ein hochwertiges Recyclat ermöglichen würde, konsultierten Werner & Mertz und Mondi mehrere Recyclingexperten, darunter Der Grüne Punkt – Duales System Deutschland und EPEA Switzerland sowie zur späteren Zertifizierung das Institut cyclos-HTP.

Vorbedingung für das Recycling war, dass die Verpackung aus einem Monomaterial gefertigt wird. „Wir haben uns beim Testen der Eignung mehrerer Konzepte durch einen ‚Innovationstrichter‘ hindurchgearbeitet“, sagt Jens Kösters, Manager Technical Services, Mondi Consumer Goods Packaging, „bis wir schließlich ein Konzept aus Polyethylen erstellt hatten, das alle Beteiligten an jedem Punkt entlang der Wertschöpfungskette überzeugte. Vor allem in den Punkten Siegelnahtfestigkeit und maximales Füllvolumen sehen wir deutliche Vorteile“.



Der Frosch Monomaterial Beutel mit abnehmbarer Banderole. Foto: mondi

### Riesensprung vorwärts: ein Beutel mit abnehmbarer Banderole

Der Feinschliff an diesem Konzept war, das Problem des Recyclens bedruckter Kunststoffsubstrate zu lösen. „Wir veredeln den Beutel mit einer ins Auge fallenden äußeren Hülle, die auf der Vorderseite mit dem Markendesign und rückseitig mit Verbraucherinformationen bedruckt ist“, erläutert Sander. „Wenn der Beutel leer ist, ‚entkleiden‘ wir ihn einfach, sodass beide Komponenten geschreddert und in separate Recyclingströme sortiert werden können“.

Damit ist die patentierte Beutelverpackung aus Polyethylen zu 100 % recycelbar und es wird selbstverständlich auf Haftvermittler und Klebstoffe verzichtet. Dazu bestehen die Ausgießöffnung und der Deckel ebenso aus Polyethylen. Nach dem Recycling erhält man im Endeffekt ein Recyclat in der nahezu gleichen Qualität wie das Ausgangsmaterial.

[www.wir-fuer-recyclat.de](http://www.wir-fuer-recyclat.de)

Video (in englischer Sprache): YouTube (Mondi flexible packaging “leapfrogs” ahead in the recycling game)



*Über Mondi:*

*Mondi ist ein global führendes Verpackungs- und Papierunternehmen, das seine Kunden mit innovativen und nachhaltigen Verpackungs- und Papierlösungen begeistert. Mondi ist entlang der gesamten Wertschöpfungskette der Verpackungs- und Papierherstellung tätig – von der Bewirtschaftung von Wäldern über die Produktion von Zellstoff, Papier und Kunststofffolien bis hin zur Entwicklung und Herstellung von effizienten Industrie- und Konsumgüterverpackungen. Nachhaltigkeit ist ein fester Bestandteil von Mondis täglicher Arbeit..*

*[www.mondigroup.com](http://www.mondigroup.com)*

**Pressekontakt:**

Werner & Mertz GmbH  
Unternehmenskommunikation  
Birgitta Schenz  
Rheinallee 96  
55120 Mainz

BSchenz@werner-mertz.com  
Telefon 06131-964-20 28  
Fax 06131-964-20 30