

Folien-Alternative aus Flensburg

Das „Barricote“ soll Lebensmittel geruchsfest und tropfsicher einpacken – und ist nahezu plastikfrei



IN ENDLOS LANGEN BAHNEN ENTSTEHT DAS BARRIEREPAPIER IM FLENSBURGER WERK. SVEN H. HILLERT

Gerhard Nowc

Flensburgs innovative Papiermacher der Mitsubishi Hitec Paper haben ein neues Produkt entwickelt, das künftig den Plastikverbrauch beim Verpacken von Lebensmitteln stark reduzieren soll. Das „Barrierepapier“ soll für Lebensmittel-Produzenten und Verbraucher ein Verpackungsmaterial sein, das die Möglichkeiten der Kunststoff-Folie bietet, aber nicht die Nachteile des Kunststoffs wie seine problematische Abbaubarkeit. „Barricote“ heißt das neue Produkt von Mitsubishi Hitec Paper.

Verwendet werden kann es überall dort, wo Barrieren gegen bestimmte Einflüsse von außen, aber auch gegen den Verlust bestimmter Stoffe von innen wichtig sind, so Wasserdampf, Sauerstoff, Aroma, Fett, Öl, oder auch Mineralöle aus Druckfarben. Damit bleibt das Lebensmittel frisch, unverfälscht im Geschmack, trocknet nicht aus und wird sicher geschützt.

Weniger weggeworfene Lebensmittel

Die Anforderungen an Verpackungsmaterial wie Schutz von Lebensmitteln, praktische Aufbewahrung und reibungsloser Transport wurden nicht erst seit der Forderung nach dem Schutz der Meere um die ökologische Komponente erweitert: Müllvermeidung, Einpassen ins Recycling sowie Nutzung nachhaltiger Materialien. Die Antwort von Mitsubishi: Papier.

Der ökologische Nutzen für den Anwender reicht weiter: Bei der Produktion von Nahrungsmitteln wird vielfach der Klimakiller CO₂ frei. Verdirbt ein mangelhaft geschütztes Lebensmittel, war diese Belastung nutzlos und wird durch Kauf von Ersatz weiter gesteigert. Eine gute Verpackung, die ein Lebensmittel schützt, verbessert die Ökobilanz.

Dünne Polymer-Beschichtung

Bei der Produktion von Barrierepapier muss der Grundstoff Papier eine spezielle Behandlung durchlaufen. Papier besteht aus Fasern, die aus Zellstoff durch Zermahlen gewonnen werden. Für das Barrierepapier werden die Fasern zweimal gemahlen – das Papier ist dichter. Die Papier-



MEHRERE NAMHAFTE LEBENSMITTELHERSTELLER NUTZEN DAS NEUE PRODUKT FÜR IHRE VERPACKUNGEN BEREITS. MITSUBISHI

bahn wird dann mit einer Flüssigkeit beschichtet, die eine geringe Menge Polymer enthält. Dies ergibt durch seine engen Molekülketten die hohe Dichte des Papiers. Komplette plastikfrei ist das Papier also nicht, der Plastik-Anteil in der Beschichtung ist äußerst gering. Bisherige Barriere-lösungen aus Folie bestehen laut Hersteller hingegen komplett aus Plastik oder eben aus Verbundmaterialien, die nicht recyclebar sind.

Das Unternehmen konnte bei der Entwicklung auf seine selbst entwickelten Fähigkeiten zum Veredeln von Papier zurückgreifen. So wird schon längst zur Herstellung von Thermopapier für Kassenrollen, Tickets sowie Versandetiketten das Trägerpapier mit einer speziellen, wärmeempfindlichen Beschichtung versehen. Die kleinen Heizelemente im Druckkopf übertragen punktuell Hitze auf die Papieroberfläche. Dort reagiert die Funktionsschicht mit einer Färbung – das Schriftbild entsteht. Ähnlich funktioniert das im Mühlenstromtal entwickelte Durchschreibepapier. Der Druck einer Kugelschreibermine oder der Anschlag der Lettern einer Schreibmaschine lässt die Mikrokugeln platzen und die Schrift entstehen, ohne den Einsatz von Kohlepapier.

Und auch das neuste Produkt der Flensburger Entwickler hat schon praktische Anwendungen: Hersteller wie Köllnflocken, Nesquik-Kakaopulver im Nachfüllpack oder Smarties nutzen bereits das neue Frischhalte-Papier für ihre Verpackungen.
