

Im Papiersack Lebensmittel hygienisch und sicher verpacken

Ob Mehl, Kakao, Nahrungsmittelzusätze oder Gewürzkräuter – Papiersäcke eignen sich ausgezeichnet, um pulverförmige, schüttfähige Lebensmittel zu verpacken. Von der sorgfältigen Materialauswahl über eine strenge Qualitätssicherung bei der Produktion bis hin zu einer lückenlosen Rückverfolgbarkeit sorgt die europäische Papiersack- und Kraftsackpapierindustrie für den bestmöglichen Schutz der zu verpackenden Lebensmittel. Darüber hinaus unterstützt sie Hersteller dabei, Konformität mit den gesetzlichen Vorgaben zum Lebensmittelkontakt einzuhalten.

Im Jahr 2021 machten Papiersäcke für Lebensmittel rund ein Sechstel des europäischen Papiersackmarkts aus. Nach den Baustoffen sind Lebensmittel das zweitgrößte Marktsegment der europäischen Papiersackindustrie. Im Vergleich zum Vorjahr verzeichnete es ein leichtes Plus von 2,4%. Europaweit wurden rund eine Milliarde Papiersäcke für Lebensmittel ausgeliefert, 20% davon waren Papiersäcke für Milchpulver. „Werden Lebensmittel durch Fremdkörper, Keime, Umwelteinflüsse oder andere Faktoren verunreinigt, können die Folgen verheerend sein. Daher ist es für unsere Industrie von größter Bedeutung, eine Verpackung mit optimaler Lebensmittelsicherheit anzubieten“, erklärt Catherine Plitzko-Kerninon, Generalsekretärin von EUROSAC, der europäischen Vereinigung der Papiersackfabrikanten. „Dank extensiver Sicherheitsvorkehrungen entlang der gesamten Herstellungs- und Lieferkette, ist der Papiersack eine äußerst hygienische und sichere Verpackung.“

Sorgfältige Auswahl von Material und Konstruktion

Der erste Schritt für einen einwandfreien Produktschutz ist die sorgfältige Auswahl des eingesetzten Materials. Bei der Produktion von Lebensmittelsäcken wird ausschließlich Frischfaserpapier verwendet. Es besteht aus langen Nadelholz-Fasern, die bei der Papier-Herstellung zu einem stabilen



Abb. 1: Papiersäcke sind sehr hygienische und sichere Verpackungen für Lebensmittel.

Fasernetz aufbereitet werden. Das macht das Papier besonders reißfest und sorgt dafür, dass der Papiersack die vielen unterschiedlichen Belastungen bei der Befüllung, beim Transport und beim Handling unbeschadet übersteht. Darüber hinaus minimiert Frischfaserpapier eine unerwünschte Belastung durch Mineralölrückstände oder mikrobiologische Keime. Dank natürlicher Farbstoffe auf Wasserbasis für die Bedruckung und Klebstoffe aus pflanzlicher Stärke gewährleisten auch Papiersäcke, die in direkten Kontakt mit dem Produkt kommen, optimale Lebensmittelsicherheit. Üblicherweise werden Nahrungsmittel in offenen oder Ventil-säcken aus zwei bis drei Lagen Papier verpackt. Wo es sinnvoll ist, kommen Materialien mit unterschiedlichen Barrierefunktionen zum Einsatz. Sie schützen das Produkt beispielsweise vor dem Eintritt von Gerüchen, Sauerstoff, Wasserdampf und Feuchtigkeit. Sie können entweder als Beschichtung, Bahn oder Schlauchfolie integriert werden. Spezielle Ventile, Versiegelungen und Klebetechniken sorgen für absolute Dichtigkeit sowie Staubfreiheit und bieten Schutz vor Manipulationen. Dabei bestimmen die individuelle Anforderung des Produkts und Vorgaben des Kunden, welche Materialien und welche Konstruktion zum Einsatz kommen. Verpackt man Produkte, die aufgrund hoher hygienischer Voraussetzungen eine absolute Dich-

tigkeit erfordern, wie bei Milchpulver für Babynahrung oder für pharmazeutische Anwendungen, kann man einen Schlauchinnensack einsetzen. Dieser kann dicht verschweißt im Sack angebracht werden, um dann später im Ganzen aus der stabilen Transportverpackung Papiersack entnommen und sogar in Reinräumen genutzt zu werden. Andere Lebensmittel wie Mehl oder Stärke stehen mit Luft und Feuchtigkeit in Kontakt, was zu Schimmelbildung führen kann. Ein reiner Papiersack ist für solche Produkte die ideale Verpackung. Dank seiner natürlichen Porosität können die Lebensmittel „atmen“. Schutzbarrieren gegen Feuchtigkeit setzt man auch ein, wenn im designierten Importland eine hohe Luftfeuchtigkeit herrscht.

Engmaschige Qualitätssicherung entlang der gesamten Lieferkette

Die Qualität der eingesetzten Materialien wird anhand von verschiedenen Prozessüberwachungsschritten, Analyse- und Prüfverfahren sichergestellt. So wird beispielsweise die Reißfestigkeit des Sackpapiers und der Barrierefolie mittels entsprechender Testverfahren geprüft. Die europäische Kraftsackpapier- und Papiersackindustrie sorgt mit einem umfassenden Hygienemanagement entlang der gesamten Produktions- und Lieferkette für den Schutz der abzapackenden Lebensmittel. „Zum einen müssen sich die europäischen Papiersackhersteller an zahlreiche gesetzliche Vorgaben halten, sowohl auf nationaler als auch auf EU-Ebene. So müssen beispielweise alle Lieferanten von einem unabhängigen, offiziell zugelassenen Institut gemäß den EU-Sicherheitsstandards für Lieferanten von Nahrungsmittelverpackungen zertifiziert sein“, sagt Catherine Plitzko-Kerninon. „Andererseits haben Kunden oft eigene Anforderungen an Hygiene, Qualität und Produktschutz.“ Insbesondere sei dies der Fall, wenn es um Verpackungen für Babynahrung und für pharmazeutische, halal- sowie koscher-zertifizierte Produkte geht. Die Kunden übersteigen mit ihren strengen Audits oft-

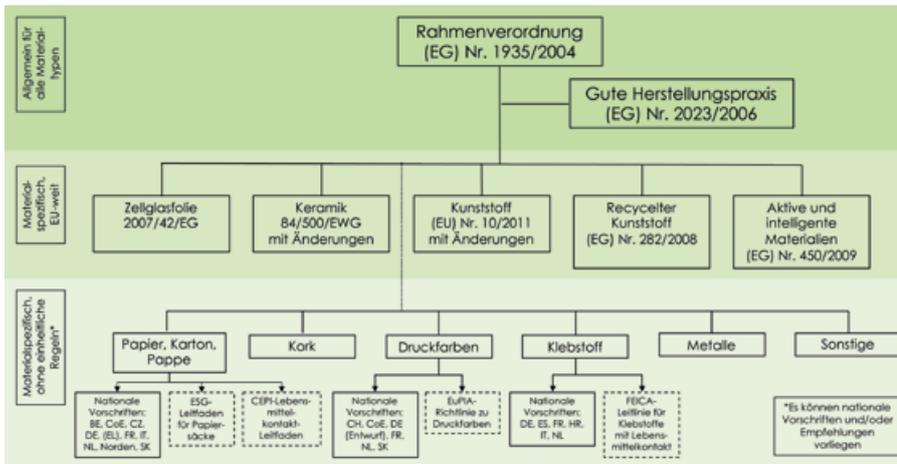


Abb. 2: Vorschriften und Empfehlungen für Materialien mit Lebensmittelkontakt in der EU

mals die Anforderungen des Global Standard Zertifikats des BRC/IoP (British Retail Consortium/Institute of Packaging). Das ist im europäischen Raum das Zertifikat mit den höchsten Spezifikationen für Lebensmittelsicherheit. Darüber hinaus führen die europäischen Papiersackhersteller Audits mit Lieferanten, Migrationstests sowie eine HACCP Analyse (Hazard Analysis and Critical Control Points) durch. Diese umfasst Maßnahmen für alle Produktionsschritte und -bereiche – von der Rohstoffanlieferung bis zur Prüfung des fertigen Sacks. Beispielsweise muss sichergestellt werden, dass die LKW für den Transport von Lebensmitteln geeignet sind und die Ware in hygienisch einwandfreien Verpackungen angeliefert wird. Das Papier muss bei der Lagerung vor Feuchtigkeit und Schimmel geschützt werden und die für Verbindungen und Verschluss verwendeten Klebstoffe regelmäßig kontrolliert. So werden Risiken der Kontamination durch Fremdstoffe vorgebeugt, die bei der Herstellung der Säcke eindringen könnten. Hinzu kommt die Standort-sicherheit und -hygiene. Das reicht von der Zutrittskontrolle und Geländeüberwachung über die regelmäßige Reinigung und Schädlingsbekämpfung bis hin zur Einteilung der Produktion in unterschiedliche Hygienezonen und Schulungen des Personals.

Leitfaden für Konformität bei Lebensmittelkontakt

Alle im Papiersack verarbeiteten Materialien müssen zur Einhaltung der Vorgaben für Verpackungen mit Lebensmittelkontakt berücksichtigt werden. Das gilt ebenso für die Art der Lebensmittel, die in den Säcken verpackt werden. Dabei kommt es darauf an, ob die

Lebensmittel beispielsweise eine fettige Oberfläche haben, Fette enthalten, trocken oder feucht sind. Auch Nutzungsbedingungen, Lagerdauer und Temperatur müssen in Bezug auf Lebensmittelkonformität beachtet und schriftlich festgehalten werden. „Die Gesetzgebung für Materialien mit Lebensmittelkontakt ist sehr komplex. Und es ist viel Dynamik im Spiel, unter anderem, weil die Länder ihre eigenen Regeln festlegen können“, sagt Plitzko-Kerninon. „Um unsere Mitglieder bei der Einhaltung der Vorgaben sowie bei der Übermittlung der notwendigen Informationen zur Konformität bei Lebensmittelkontakt an die Lebensmittelhersteller zu unterstützen, hat die European Paper Sack Research Group (ESG) einen Leitfaden für Papierverpackungen mit Lebensmittelkontakt erstellt.“ Die ESG ist ein Gemeinschaftsprojekt von EUROSAC und CEPI Eurokraft. Der Leitfaden erläutert, wer in den einzelnen Phasen des Lebenszyklus eines Papiersacks für die Einhaltung der Vorschriften zum Lebensmittelkontakt verantwortlich ist. Er stellt eine strukturierte Herangehensweise an die bestehenden Vorschriften vor und gibt konkrete Empfehlungen für die Umsetzung. So enthält das Dokument alle relevanten nationalen und europäischen Vorschriften sowie eine Übersicht der Verfahren, die zur Erfassung, Auswertung und Dokumentation notwendiger Informationen erforderlich sind. Papiersackhersteller können darin beispielweise nachlesen, unter welchen Bedingungen Migrationsprüfungen durchzuführen und Konformitätsdokumentationen auszustellen sind. „Da die Gesetzgebung aktuell von der Europäischen Kommission überarbeitet wird, gehen wir von weiteren Anpassungen aus“, so Plitzko-Kerninon.

„Wir hoffen, dass es in Zukunft materialspezifische Rechtsvorschriften für Papier, Karton und Pappe geben wird. Das würde die Einhaltung der Vorschriften für den Lebensmittelkontakt erheblich erleichtern.“

Rückverfolgbarkeit für höchste Sicherheit

Ein weiterer wichtiger Faktor, um auch in den nachfolgenden Stationen der Lieferkette Produktsicherheit zu bieten, ist die lückenlose Rückverfolgbarkeit der Papiersäcke. Dafür werden alle für die Papiersackherstellung verwendeten Rohstoffe von den Lieferanten mit Chargennummern gekennzeichnet: vom Papier über den Klebstoff bis hin zu Sperrschichtfolien und Druckfarben. Der Papiersackhersteller übernimmt diese Nummern in sein Warenwirtschaftssystem. Im Produktionsprotokoll wird dann festgehalten, aus welcher Charge ein bestimmtes Material in einen Produktionsauftrag einfließt. Zusätzlich wird die Produktion mit Chargennummern gekennzeichnet – entweder sichtbar auf dem Papiersack oder versteckt, zum Beispiel in einer Klebenahnt unter dem Ventil oder unter dem Standbodenblatt. Meldet ein Kunde ein technisches Problem mit einem Sack bei der Abfüllung, kann der Papiersackhersteller prüfen, ob es sich um eine einmalige Qualitätsabweichung handelt oder ob noch weitere Chargen betroffen sein könnten, die zurückgerufen werden müssen. Ein weiterer Vorteil von Papiersäcken ist die Verpackungsgröße von maximal 25 Kilogramm. Sie ermöglicht eine einfache Handhabung. Die Papiersäcke können sicher und stabil stehen und lassen sich gut palettieren. Sie sind einfach zu öffnen und wiederzuschließen. Darüber hinaus punkten sie in Sachen Nachhaltigkeit. Sie werden aus natürlichen, nachwachsenden Rohstoffen hergestellt, die aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern stammen, und können am Ende ihrer Nutzung recycelt werden. In Deutschland gibt es dafür ein Rücknahmesystem, das die gebrauchten Papiersäcke zu einem hochwertigen Sekundärrohstoff aufbereitet, der sich zu neuen Papierprodukten verarbeiten lässt. „So bieten Papiersäcke nicht nur optimalen Schutz für die zu verpackenden Lebensmittel, sondern leisten einen wichtigen Beitrag für die Umwelt“, sagt Plitzko-Kerninon.

Quelle: EUROSAC