

Die airpop-Branche in Deutschland.

Was ist airpop?

1949 hat der Wissenschaftler Dr. Fritz Stastny bei BASF das sogenannte Expandierbare Polystyrol erfunden. Kurz: EPS. Wenn der perlenförmige Rohstoff mit Wasserdampf in Verbindung gebracht wird, bläht er sich auf etwa das Vierzigfache seiner ursprünglichen Größe auf. Dann kann er in Formen weiterverarbeitet werden. Damit besteht airpop zu einem Großteil aus Luft. 98 % Luft, um genau zu sein. Lange Zeit war EPS in Europa unter lauter verschiedenen Namen bekannt. Zum Beispiel als Styropor, Polystyrene oder sogar Quetschpappe. Seit 2014 hat das Material in Europa einen neuen, einheitlichen Namen: airpop engineered air.

Was kann airpop – Wofür wird es genutzt?

Wichtigste Einsatzgebiete im Verpackungs- und Formteilbereich sind die Hausgeräte- und Elektroindustrie, die Möbelbranche sowie die Lebensmittelindustrie. Weder Feuchtigkeit oder Nässe können airpop-Verpackungen etwas anhaben. Und die exzellente Verformbarkeit des Materials wirkt bei einem Stoß oder einem Fall wie die Knautschzone bei einem Auto. Außerdem isoliert airpop hervorragend und ist 100% lebensmittelecht. airpop ist flexibel und vielseitig. Deshalb lassen sich neben Einweg- auch Mehrwegverpackungen herstellen. Thermoboxen für warmes Essen oder Spezialverpackungen für Medikamente, zum Beispiel. Die sind so stabil und beständig, dass sie ihre Fähigkeiten immer und immer wieder unter Beweis stellen können.



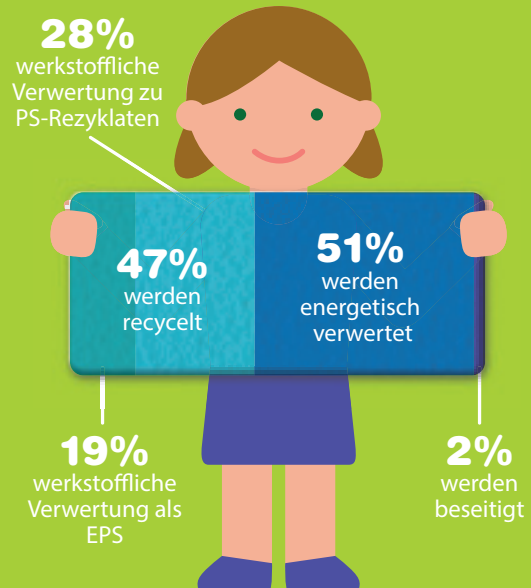
Über die EPS Branche in Deutschland

Die **IK Industrievereinigung Kunststoffverpackungen e.V.** vertritt als Bundesverband die Interessen der Hersteller von Kunststoffverpackungen und Folien in Deutschland und Europa. Die **Fachgruppe airpop®** in der IK informiert über Eigenschaften, Einsatzgebiete und das Recycling des Materials airpop® und setzt sich für die ökologische Optimierung des Kunststoffs ein. Zu den 30 Mitgliedern zählen international agierende Verpackungs-, Formteile-, Maschinen- und Rohstoffhersteller sowie Verarbeiter von Recyclingmaterial. Europaweit stehen rund 200 überwiegend kleine und mittelständische Kunststoffverarbeiter hinter airpop®. Innerhalb der deutschen airpop Fachgruppe hat sich bereits in den 90er Jahren das **EPSY Recyclingforum** gegründet, das im Jahr 2018 seine Arbeit wieder aufgenommen hat. Hersteller von Verpackungen und Formteilen aus airpop, die BASF und Fischer Recycling arbeiten in diesem Forum mit dem Ziel, die airpop-Kreisläufe weiter zu schließen. www.airpop.de

airpop wird erfolgreich recycelt

airpop-Verpackungen lassen sich ganz einfach mechanisch recyceln und sind bereit für neue Aufgaben. Wie? Die gebrauchten Teile werden zerkleinert und leben als Zusatzstoffe in neuen Verpackungen oder auch im Bau neuer Häuser weiter. Neben dem mechanischen Recycling lassen sich Verpackungen aus airpop auch wieder durch einfache Schmelzprozesse in ihren Ursprungsstoff umwandeln. Der neu gewonnene Recyclingkunststoff kann dann zur Herstellung neuer Kunststoffe verwendet werden. Wenn es sein muss, können airpop-Verpackungen auch in modernen Wärmeheizkraftwerken zur Erzeugung von Fernwärme verwendet werden. Bei der thermischen Verwertung ersetzt 1 kg airpop 1,4 l Heizöl. Darüber hinaus unterstützen die deutschen Verarbeiter das europäische Projekt „**PolyStyreneLoop**“. Die u.a. auch mit EU-Mitteln finanzierte PSLoop-Initiative hat einen chemisch-physikalischen Recyclingprozess mit Hilfe eines Lösemittelverfahrens entwickelt, der auf der CreaSolv®-Technologie basiert. Parallel treibt das EPSY Forum einen Testlauf zur Verarbeitung von EPS aus dem Gelben Sack mit der kanadischen Firma **PolyStyvert** voran.

98%
der EPS-Verpackungsabfälle
werden verwertet



Quelle: Conversio 2017 „Aufkommen und Management von EPS- und XPS-Abfällen in Deutschland 2016 in den Bereichen Verpackung und Bau“

Zwischen Verpackungsgesetz und EU Kunststoff-Strategie. Was bewegt und fordert uns?

airpop wehrt sich gegen „nicht-recyclingfähig“-Stempel

Mitte des Jahres 2018 hat die Zentrale Stelle Verpackungsregister eine erste Orientierungshilfe für die Bemessung des recyclinggerechten Designs von Verpackungen als Entwurf vorgestellt. Als nicht-recyclingfähig werden auch solche Materialien eingestuft, deren Recycling zwar technisch möglich ist aber sich aktuell für die Dualen Systeme finanziell nicht rechnet und damit nicht erfolgt. Im gewerblichen Bereich wird EPS allerdings seit vielen Jahren erfolgreich recycelt. Mit der Einordnung der Mengen aus dem Gelben Sack als nicht-recyclingfähig erhält jedoch das Material als solches ein imageschädigendes Stigma, das sich wie ein Verbot auswirken kann. Dabei wäre eine Substitution durch ökologisch nachteiligere Materialien nicht im Sinne der Umwelt und auch nicht im Sinne des Verpackungsgesetzes.

Recycling-Wirklichkeit: airtop als solches ist zu 100 Prozent recyclingfähig. Etwa 80 Prozent aller airtop-Verpackungen werden außerhalb des Gelben Sacks gesammelt. Spezialisierte Recyclingunternehmen arbeiten mit den Entsorgern von Handelshäusern bspw. im Bereich Möbel oder Elektronik zusammen, die als einer der größten Inverkehrbringer ihre Verpackungen bei den Dualen Systemen lizenzieren, sofern sie nicht über das Betreiben von Branchenlösungen davon ausgenommen sind. Firmen wie die FISCHER GmbH haben in den vergangenen Jahren eine entsprechende logistische Infrastruktur aufgebaut und sorgen so für das reibungslose Recycling der Verkaufs- und Transportverpackungen. Zusätzlich können Verbraucher große airtop-Verpackungen, etwa von Fernsehern oder Waschmaschinen, bei kommunalen Wertstoffhöfen zurückgeben. Kleinere Mengen werden über den Gelben Sack oder die Wertstofftonne entsorgt.

Unsere Antwort: Die unangemessene Stigmatisierung als „nicht-recyclingfähig“ und die daraus resultierende Verteuerung werden weder zu Innovationen, noch zu einem verstärkten Rezyklateinsatz bzw. einer finanziell lohnenden Sortierung beitragen. Aus Sicht der EPS-Industrie sind vielmehr neue Recyclingverfahren, der auch politisch geforderte verstärkte Einsatz von Rezyklaten und die Bereitschaft der Kunden dazu die wesentlichen Stellschrauben, um das EPS-Recycling finanziell attraktiver zu gestalten und damit auch zukünftig von den herausragenden Eigenschaften des Materials zu profitieren.

Das EPSY Recyclingforum, das durch Verarbeiter, Recycler und Rohmaterialhersteller gemeinsam geführt wird, agiert als Plattform, um im Dialog u.a. mit Anlagenbetreibern, Entsorgerverbänden und den Dualen Systemen andere Lösungswege bei der Sammlung und Sortierung zu ermitteln.

EU Single Use Plastics Directive:

Das EU Parlament, die Kommission und die EU-Mitgliedsstaaten haben einem Verbot von Einwegplastik zugestimmt. Produkte wie Strohhalm, Plastikteller oder Wattestäbchen sollen nach einer Übergangsfrist vom Markt verbannt werden. Auch das Verbot von EPS-Anwendungen wird diskutiert.

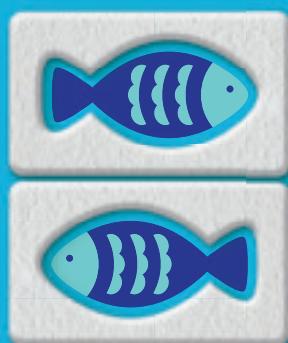
Einzelne Kunststoffarten zu verbieten widerspricht dem eigentlichen Ansatz der EU Kommission, mit ihrer Einwegkunststoff Richtlinie jene Anwendungen zu reduzieren bzw. zu verbieten, die unter der Top 10 der am Strand gefundenen Produktkategorien sind – unabhängig vom verwendeten Material.

Fakten statt Vorurteile: Die Aussage, dass Polystyrol mehr als 31% des an europäischen Stränden gefundenen Kunststoffs ausmacht, ist fehlgedeutet und missverständlich. Betrachtet man das Ranking genau, werden in der größten Kategorie „Polystyrol und andere Kunststoffteile unterschiedlicher Größe“ zusammengeführt. EPS ist jedoch nur eine Form von Styrol-basierten Kunststoffen und Styrol-basierte Kunststoffe sind wiederum nur ein Teil der Kunststoff-Gesamtheit. Damit ist die Behauptung, EPS oder Polystyrol würden 31% der Funde am Strand ausmachen, falsch.

Außerdem gibt es keinen Nachweis, dass alternative Materialien weniger Strandabfall bedeuten oder ökologischer sind. Darüber hinaus müssten diese Alternativen genauso sicher, nachhaltiger und besser zu recyceln sein.

EPS ist einfach zu recyceln und wird in vielen europäischen Ländern nachweislich recycelt (Conversio 2017). Zusätzlich investiert die Industrie in weitere Aktivitäten zur Sammlung, Sortierung und Recycling, um die hohen EU Ziele zur Kreislaufführung bis 2030 zu erreichen. Dazu hat der europäische EPS Verband EUMEPS ein ambitioniertes Versprechen im Rahmen der EU Voluntary Pledges abgegeben.

Unsere Antwort: Die deutsche EPS-Industrie produziert nachhaltige Produkte mit herausragenden Schutzfunktionen. Ökobilanzielle Aspekte dürfen einem pauschalen Verbot nicht zum Opfer fallen. Wir appellieren daher an die deutschen Ministerien, eine faktenbasierten und ganzheitliche Betrachtung einzufordern. Dem Problem des Litterings begegnen wir am besten mit Aufklärung, leicht zugänglichen Verwertungswegen (Duale Systeme, Branchenlösungen) und einer Weiterentwicklung der Recyclinglösungen.



Fischboxen im Vergleich

airpop ist 8mal leichter als laminierte Pappe, braucht bei der Produktion nur ein Drittel der Wassermenge und hat weniger Auswirkungen auf unsere Luft- und Wasservorkommen.

Quelle:
EUMEPS / FWC 2018
LCA Fish Box

Sie haben Fragen?

Kontakt
Mara Hancker
Leiterin Public Relations
IK Industrievereinigung Kunststoffverpackungen e.V.

Telefon: +49 (0) 6172-92 66 66
m.hancker@kunststoffverpackungen.de
www.newsroom.kunststoffverpackungen.de
www.airpop.de