

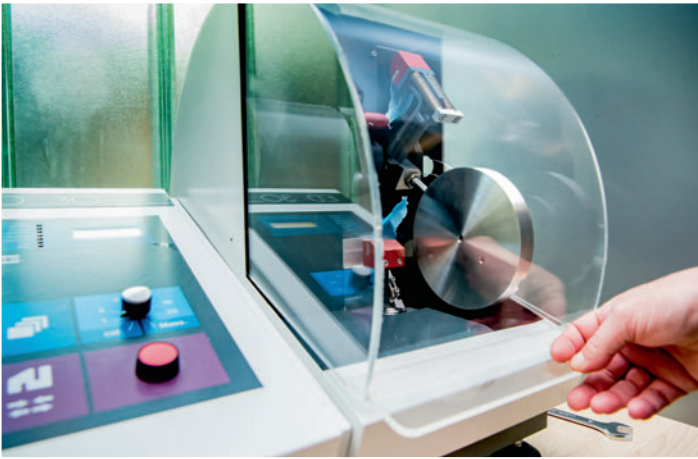
Funktionelle und recycelbare Verpackungen aus beschichtetem Papier für Lebensmittel

Für viele neu entwickelte, beschichtete Papiere für Lebensmittelverpackungen auf dem Markt ist unklar, ob sie die Barriereigenschaften gegenüber Gasen und Feuchtigkeit erfüllen, sowie der mechanischen Leistungsfähigkeit genügen und zugleich den ambitionierten Anforderungen der EU entsprechen. Das Ziel von REPA² ist, den Einsatz hochfunktionaler Papierverpackungen für Lebensmittel zu beschleunigen und traditionelle, mehrschichtige Kunststoffverpackungen zu ersetzen.

Seit dem Projektstart Anfang 2022 erbrachte eine Umfrage bei 90 Packmittelherstellern eine Inventarmatrix aus über 70 für Lebensmittel geeignete, beschichtete Papierverpackungen bzw. Beschichtungen, die bereits oder in naher Zukunft am

Markt verfügbar sind. Die Matrix klassifiziert die Materialien hinsichtlich ihrer Lebensmitteleignung, Barriere-, Siegel- und Recyclingfähigkeit. Diese Übersicht bildet die Basis für eine Auswahl von Materialien, für die im 2. Arbeitspaket ein breit angelegtes Screening (Öl-/Gas-Barriere, Heißsiegeln, Reißfestigkeit, ...) durchgeführt und ihr ökologischer Fußabdruck bewertet wird. Für praxisnahe Fallstudien mit den beschichteten Papierverpackungen bzw. Beschichtungen wird ein Match-making-Event mit Vertretern der Lebensmittel- und Verpackungsindustrie organisiert, um ihre Anforderungen und ihr Angebot abzugleichen. Die sich daran anschließenden Shelf-Life-Simulationen und Validierungstests werden an Backwaren, Pökelfleisch und Trockenfrüchten getestet.

Als Projektziel sollen einfach zu handhabende Richtlinien aufgestellt werden, die es der Lebensmittelindustrie erleichtern, nachhaltigere Verpackungsmaterialien auszuwählen und die vom Gesetzgeber aufgestellten Ziele zu erreichen. Das internationale Projektkonsortium bildet die Hasselt University (BE), Pack4Food (BE), Sirris (BE), ZUT-CBIMO (PL) und das Fraunhofer IVV (DE). Jede Forschungsstelle bringt ihre jeweilige Expertise in den insgesamt 6 Arbeitspaketen ein. Die Ergebnisse des CORNET-Vorhabens werden in einem Schlussbericht Anfang 2024 zusammengefasst und auf der Website der IVLV veröffentlicht.



Action-Shots der beim Screening der Materialien zum Einsatz kommenden Maschinen (im Bild mit Polymerfilmen).