

Press release**Hochschule Hannover****Dr. Lisa Mundzeck**

09/30/2022

<http://idw-online.de/en/news802172>Cooperation agreements, Research projects
Environment / ecology, Materials sciences, Mechanical engineering
transregional, national**Recyclingquote nachhaltig erhöhen: IfBB entwickelt kreislauffähige Mehrwegprodukte**

(Hannover, 30.09.2022) Nicht nur Einwegprodukte sollen zukünftig recycelt werden, sondern auch Kunststoffe in Pfandsystemen: Das IfBB – Institut für Biokunststoffe und Bioverbundwerkstoffe an der Hochschule Hannover forscht in seinem neuen Projekt „Bowl2Bowl“ in Zusammenarbeit mit verschiedenen Partnern am Recycling für Pfandprodukte, um diese kreislauffähig zu machen und Abfall nachhaltig zu vermeiden.

Am Beispiel einer Mehrwegschaale, die bereits erfolgreich im Pfandsystem für Essen „To go“ eingesetzt wird, soll ein geschlossener Kreislauf entwickelt werden, so dass die Schalen am Ende ihres Lebenszyklusses im Pfandsystem nicht entsorgt und verbrannt, sondern recycelt zu neuen Mehrwegschaalen verwertet werden.

Ein echter Nachhaltigkeitsgewinn: Denn auch Mehrwegprodukte sind zu wertvoll als am Ende ihrer Lebenszeit entsorgt zu werden.

Umgesetzt soll das Projekt mit dem Titel „Bowl2Bowl - Ökoeffiziente Mehrwegschaalen im Pfandsystem für Essen-to-go mit geschlossenem Wertstoffstrom zur Abfallvermeidung“ anhand der Pfandschaale „REBOWL“, die bereits seit 2021 erfolgreich auf dem Markt ist. Überflüssige Verpackungen werden vermieden und die Mehrwegnutzung durch das Pfandsystem nachhaltig gefördert – eine echte Alternative zur Einwegnutzung.

Dieses nachhaltige System soll nun durch ein biobasiertes Material und das Recycling der Schale noch nachhaltiger werden: Aus dem Mehrweg- wird ein Kreislaufsystem mit einer Recyclingquote von 100 Prozent entstehen.

Für die Schale wird in Zusammenarbeit mit Crafting Future GmbH und dem Spritzgießer Dihse GmbH zunächst ein innovatives neues nachhaltiges Material entwickelt, das nicht nur biobasiert und/oder recycelt, sondern auch recyclingfähig ist. Für den Recyclingprozess im Rahmen des Projektes konnte die Firma Wipa Werkzeug- und Maschinenbau GmbH gewonnen werden.

Wesentlich bei der Material- und Produktentwicklung ist der Ansatz des „Design for Recycling“: Die Schale soll bereits so entworfen und produziert werden, dass sie am Ende bestmöglich recycelt werden kann.

Die Herausforderung dabei: Der eingesetzte Kunststoff muss ganzheitlich nachhaltig sein und sowohl bei der Nutzung und Wiederverwendung (für Lebensmittel zugelassen, ausreichend hitzebeständig, kratz-, spülmaschinen- und mikrowellenfest, farbbeständig und wärmeisolierend) als auch am Ende bei Rezyklierbarkeit und Wirtschaftlichkeit überzeugen.

Am Ende soll das Material vielfältig zum Einsatz kommen: Crafting Future GmbH entwickelt und produziert auch eigene nachhaltige Mehrwegverpackungen für die Gastronomie, die Cateringbranche und den Lebensmitteleinzelhandel, für die die Erkenntnisse aus dem Projekt „Bowl2Bowl“ ebenfalls angewendet werden sollen.

Das Projekt wird gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) unter der Trägerschaft des Projektträger Jülich (PTJ).

URL for press release: <https://www.ifbb-hannover.de/de/forschungsprojekt/bowl2bowl-oekoeffiziente-mehrwegschalen-im-pfandsystem-fuer-essen-to-go-mit-geschlossenem-wertstoffstrom-zur-abfallvermeidung.html>

URL for press release: <https://www.craftingfuture.de/>

URL for press release: <http://www.dihse.de>

URL for press release: <https://www.wipa-germany.de/>

URL for press release: <https://www.craftingfuture.de/fallstudie-rebowl>

Attachment Logos Förderer <http://idw-online.de/en/attachment93223>



Quelle: Crafting Future GmbH

REBOWL
Crafting Future GmbH



Quelle: Wipa Werkzeug- und Maschinenbau GmbH

Recyclingprozess
Quelle: Wipa Werkzeug- und Maschinenbau GmbH