

# Food Waste can be used Judiciously

2018-04-23 Every year, around one third of the food produced worldwide is thrown away. Strategies to avoid this waste must be given priority. However, an appropriate response to the problem is also to make judicious use of these leftovers. Prof. Dr. Daniel Pleissner, Assistant Professor of Sustainable Chemistry at Leuphana University of Lüneburg with a focus on resource efficiency, has dealt with this proposition in a recently published paper.



Lebensmittelabfälle lassen sich aufarbeiten und als Sekundärrohstoffe nutzen. Man kann sie unter bestimmten Voraussetzungen aber auch wieder als Nahrungsmittel verwenden. Das ist allerdings nur für einen kleineren Teil der Abfallmenge, die nicht verbraucht oder dem Kunden nicht mehr angebotenen Lebensmittel, denkbar. Deshalb geraten biochemische Prozesse, mit deren Hilfe aus Abfällen wieder Rohstoffe gemacht werden, verstärkt in den Blick.

Lebensmittelabfälle können organisches Material liefern, das verschiedenste funktionalisierte Verbindungen enthält. Gerade in Hinblick auf begrenzte fossile Ressourcen können daraus wertvolle Sekundärrohstoffe entstehen. Ein Beispiel ist die Milchsäure. Sie kann für die Produktion von Polymilchsäure, einem Biokunststoff, eingesetzt werden.

Auch wenn Lebensmittelabfälle verwertet werden können, kann man sie nicht als erneuerbare oder nachhaltige Rohstoffe betrachten. Zu groß ist der Aufwand an Energie, Dünger, Boden und Wasser, um Lebensmittel zu produzieren, verarbeiten und

transportieren. Lebensmittelabfälle stellen eher eine Umweltbelastung dar und ihre Behandlung sollte zum Ziel haben, Umwelteinflüsse zu minimieren und gleichzeitig nutzbare Bestandteile zurück zu gewinnen.

Wenn eine Vermeidung nicht erreicht werden kann, dann ergeben sich für Pleissner mit Blick auf die Verwertung von Lebensmittelabfällen klare Prioritäten: „Die Nutzung als Nahrung oder Tierfutter muss immer Vorrang haben vor stofflicher oder schließlich energetischer Nutzung, etwa in Biokraftwerken.“ Keinesfalls, so Pleissner, dürfe es aber zu industriellen Verwertungsverfahren kommen, die ausnahmslos auf Lebensmittelabfällen basieren, denn die wären dann ja auf die Verschwendung von Lebensmitteln angewiesen. Auch bestünde die Gefahr, dass Lebensmittel, also keine Abfälle, aus ökonomischen Gründen mitverwertet werden.

---

**Apl.-Prof. Dr. Daniel Pleissner**

Universitätsallee 1, C13.203

21335 Lüneburg

Fon +49.4131.677-1350

daniel.pleissner@leuphana.de

---

Datum: 2018-04-23

Autor: Morgaine Struve

E-Mail: morgaine.struve@stud.leuphana.de