

# DAS KOMMT MIR NICHT IN DIE TÜTE!?

## Eine Einordnung des europäischen Plastiktütenverbots aus Sicht des Masterstudiengangs Life Cycle & Sustainability



BILLA Papiertüte (Foto: Christa Wehner)

>> von Tobias Viere > „Es gibt viel zu viele Plastiktüten und das ist schlecht für die Umwelt“. Mit einem solchen Statement wird man fast nirgendwo auf Widerspruch treffen und so verwundert es auch nicht, dass die EU seit 2015 mittels einer Richtlinie Plastiktüten den Kampf angesagt hat. Aber ist das schlechte Image der Plastiktüten tatsächlich berechtigt? Und was bringt die EU-Richtlinie?

Zuerst einmal ist festzuhalten, dass die Richtlinie EU 2015/720 auf die Eindämmung der leichten Einwegplastiktüten abzielt und Ausnahmen, beispielsweise für loses Obst und Gemüse, zulässt. Interessanterweise kommen aber ökobilanzielle Studien zu dem Schluss, dass gerade die leichten Plastiktüten kein großes Umweltproblem darstellen und in den meisten Umweltkategorien sogar besser abschneiden als Vergleichsprodukte. Grund ist das extrem geringe Gewicht der Tüten, das mit ebenfalls geringen Material- und Energieaufwendungen in der Produktion und Distribution einhergeht. So verursacht ein Kilometer Autofahrt mit einem herkömmlichen Benzinmotor deutlich mehr Treibhausgase als der gesamte Lebensweg von fünf leichten Tragetaschen aus Plastik. Die Produktion von Papiertüten ist im Vergleich zu leichten Plastiktüten deutlich ressourcenintensiver und hat insgesamt größere Umweltwirkungen. Noch dramatischer ist die Bilanz der oft „öko“ titulierten Baumwolltaschen. Das deutlich höhere Gewicht und die immensen Umweltschäden des Baumwollanbaus führen dazu, dass die Produktion einer Baumwolltasche so viel Umweltschaden hervorruft wie die Produktion von mehr als einhundert leichten Plastiktüten. Entsprechend oft muss eine solche Tasche genutzt werden, um einen ökologischen Break Even zu erreichen. Ein Slogan wie der von BILLA Österreich auf dem nebenstehenden Foto ist demnach also nur dann zutreffend, wenn Papier- oder Baumwolltaschen häufig wiederverwendet werden.

Liegen die Verantwortlichen der EU mit ihrer Richtlinie zur Eindämmung der leichten Plastiktüten somit vielleicht falsch? Ein Treiber der EU-Richtlinie ist das immer stärker in den Fokus der Öffentlichkeit rückende Problem der Verschmutzung der Meere durch Plastikmüll. Der extrem leichte Müll kann von Wind und Wasser über weite Strecken vom Land bis in die Weltmeere gelangen, wo er aufgrund seiner großen Haltbarkeit lange verbleibt. Umweltschutzorganisationen zeigen Bilder in Plastikverpackungen verendender Schildkröten, Robben und Delfine oder die mit Plastik gefüllten Mägen verhungertes Seevögel (für ein Beispiel siehe Abbildung). Zu Mikropartikeln zersetzter Plastikmüll findet sich darüber hinaus in Seefisch, Meersalz und ähnlichen Produkten und beeinträchtigt so mit großer Wahrscheinlichkeit auch die Gesundheit.

### QUELLENANGABEN UND WEITERE INFORMATIONEN:

Die ökobilanziellen Informationen beziehen sich schwerpunktmäßig auf die 2011 veröffentlichte Studie „Life cycle assessment of supermarket carrier bags“ der UK Environment Agency. Eine Studie zum weltweiten Plastikmüll eintrag in die Ozeane wurde 2015 in der Fachzeitschrift Science von Jambeck et al. veröffentlicht (Science Vol. 347 Issue 6223, S. 768-771).

Infos zum Studiengang M.Sc. Life Cycle & Sustainability finden Sie auf [www.hs-pforzheim.de/mls](http://www.hs-pforzheim.de/mls)

Das BadenTV-Hochschulmagazin zu Ressourceneffizienz „Weniger ist mehr“ finden Sie hier: [https://www.hs-pforzheim.de/forschung/institute/inec/beitraege bei baden tv/](https://www.hs-pforzheim.de/forschung/institute/inec/beitraege%20bei%20baden%20tv/)

Die Müllbelastung der Meere ist aber in Ökobilanzstudien zur Bewertung von Plastiktüten nicht oder nur sehr ungenau erfasst und bewertet. Erst in den letzten Jahren sind umfangreiche Forschungsprogramme angelaufen, die eine Quantifizierung dieser Umwelteinwirkung langfristig möglich machen werden. Dementsprechend ist die Frage nach der Gesamtumweltbilanz der leichten Plastiktüten noch gar nicht vollständig zu beantworten, wenn dem Schutz der Meere eine hohe Bedeutung beigemessen wird.

Aus globaler ökologischer Perspektive reicht die Richtlinie der EU allein nicht aus, um große Umweltverbesserungen zu erzielen. Von den ca. 8 Millionen Tonnen Plastikmüll, die jährlich unsachgemäß entsorgt im Meer landen, stammt nur ungefähr 1% aus der EU. Der Aufbau von gut funktionierenden Abfallentsorgungs- und Recyclingsystemen in den Hauptverursacherländern (u.a. China, Indonesien, Philippinen und Vietnam) hätte aus Meeresschutzperspektive eine viel größere Wirkung als die EU-Richtlinie. Andererseits ist die symbolpolitische Bedeutung des Verbots leichter Plastiktüten nicht zu unterschätzen. Die EU setzt so ein Zeichen gegen die Wegwerfmentalität, versucht ihre Vorreiterrolle in Umweltfragen zu unterstreichen und animiert andere Weltregionen zur Nachahmung.

Diese kurze Einordnung des „Plastiktütenverbots“ zeigt, dass Entscheidungsträger in Umwelt- und Nachhaltigkeitsfragen fundiertes und interdisziplinäres Fach- und Methodenwissen benötigen, um Themen wie das Plastiktütenverbot sicher einschätzen und einordnen zu können. Selbst eine kurze Einführung in die Ökobilanzierung oder ein einzelner

Crashkurs zum Thema Nachhaltigkeit reichen hierfür nicht aus. Genau deshalb hat sich die Hochschule Pforzheim entschieden, Fach- und Führungskräfte für die Nachhaltigkeitsbewertung von Produkten, Produktionssystemen und Unternehmen im Masterprogramm Life Cycle & Sustainability zielgerichtet und industrienah auszubilden.

Als Verbraucher stehen Sie an dieser Stelle vielleicht noch immer im Regen. Wie kann ich meine Einkäufe umweltfreundlich transportieren, wenn auch die Alternativen zur Plastiktüte nicht unbedingt besser abschneiden? Aus Sicht der Ressourceneffizienz gibt es hier eindeutige Antworten: Je häufiger Sie dieselbe Einkaufstasche nutzen, je seltener müssen Einweg-einkaufstaschen produziert werden. Und wenn Sie statt mit dem PKW mit dem Rad fahren oder zu Fuß einkaufen gehen oder Ihren Einkaufsweg mit dem Arbeits- oder Hochschulweg kombinieren, reduzieren Sie Ihre Umweltwirkungen signifikant. Der Titel des Pforzheimer Hochschulmagazins zu Ressourceneffizienz auf YouTube und BadenTV ist auch hier Programm: Weniger ist mehr!

Dieser Beitrag ist eine aktualisierte Fassung meines Vortrags im Rahmen der Langen Nacht der Wissenschaften an der Hochschule. Die nächste Lange Nacht der Wissenschaften findet am 20. Oktober 2017 statt.

**Professor Dr. Tobias Viere**

leitet den Studiengang M.Sc. Life Cycle & Sustainability und ist der Nachhaltigkeitsbeauftragte der Hochschule.



Verendeter Albatros und dessen Mageninhalt aus über 200 Teilen Meeresmüll  
(Quelle: Greenpeace)