

Die wichtigsten Tüten-Typen auf einen Blick

Einweg-Plastiktüten aus Polyethylen

Der überwiegende Teil handelsüblicher Einweg-Plastiktüten besteht aus dem Kunststoff Polyethylen. Als Rohstoff wird in der Regel Neugranulat aus fossilem Rohöl verwendet. Bei einmaliger Nutzung ohne anschließendes Recycling schneiden Polyethylen-Tüten sowohl beim fossilen Ressourcenverbrauch als auch hinsichtlich ihres Beitrages zum Klimawandel sehr schlecht ab. Einweg-Tüten aus Polyethylen sind keine ökologisch verträglichen Tragetaschen.



© Barthel / DUH

"Biologisch abbaubare" Plastiktüten

Biologisch abbaubare Plastiktüten mit Anteilen nachwachsender Rohstoffe sind die schlechteste Einweg-Tütenvariante. Aus technischen Gründen bestehen biologisch abbaubare Plastiktüten häufig zu 70 Prozent aus Rohöl und nur zu 30 Prozent aus nachwachsenden Rohstoffen. Der Einsatz biologisch abbaubarer Kunststoffe kann fossile Rohstoffe nicht ersetzen. Gleichzeitig wirkt sich der aufwändige landwirtschaftliche Anbau von Energiepflanzen, die für die Herstellung biologisch abbaubarer Plastiktüten nötig sind, besonders negativ auf die Umwelt aus.



© Barthel / DUH

Hinzu kommt, dass biologisch abbaubare Plastiktüten aus der Haushaltssammlung nur eingeschränkt recyclingfähig sind und das Recycling herkömmlicher Kunststoffe behindern. Laut dem Umweltbundesamt ist die Kompostierung biologisch abbaubarer Plastiktüten der umweltschädlichste aller Entsorgungswege. Die Kompostierung einer PLA-Plastiktüte trägt weder zum Aufbau von Humus bei, noch werden pflanzenverfügbare Nährstoffe zur Verfügung gestellt. Die Ökobilanz biologisch abbaubarer Tüten verschlechtert sich zusätzlich durch einen größeren Materialaufwand. Denn im Gegensatz zu rohölbasierten Tragetaschen, muss ihre Tütenfolie dickwandiger sein, um dieselbe Reißfestigkeit zu besitzen.

Einweg-Plastiktüten aus nachwachsenden Rohstoffen

Tütenhersteller beginnen inzwischen mit der Produktion von Polyethylen-Plastiktüten aus nachwachsenden Rohstoffen, wie z.B. Zuckerrohr aus Brasilien. Ökobilanzen zeigen, dass Kunststoffe aus nachwachsenden Rohstoffen in einer gesamtökologischen Betrachtung oft zu noch negativeren Umweltauswirkungen führen als erdölbasierte Kunststoffe. Der reine Pflanzenrohstoff in Tragetaschen ist klimaneutral, nicht jedoch die rohstoff- und energieintensive industrielle Agrarwirtschaft und Verpackungsherstellung. Zudem wird für „Bio-PE-Tüten“ ausschließlich Neumaterial eingesetzt. Polyethylen-Tüten aus Zuckerrohr weisen in der Gesamtbetrachtung keine erheblichen Vorteile gegenüber solchen aus fossilem Rohöl auf und sind somit keine umweltfreundliche Alternative.



© Barthel / DUH

Einweg-Plastiktüten mit hohem Recyclinganteil

Einweg-Plastiktüten aus Polyethylen mit Recyclinganteilen von mindestens 70 Prozent besitzen gegenüber allen anderen Einweg-Tütentypen ökologische Vorteile. Durch das Recycling von Polyethylen können die CO₂-Emissionen bei der Herstellung um 45 Prozent reduziert werden. Dennoch werden für die Produktion einer einzigen Tonne Polyethylen aus Recyclingmaterialien immer noch 780 Kilogramm CO₂ emittiert. In Deutschland wird lediglich ein sehr geringer Anteil der Kunststofftüten im Rahmen der haushaltnahen Wertstoffsammlung (in der gelben Tonne) erfasst und recycelt. Viele Plastiktüten landen entweder als nicht getrennter Verpackungsmüll oder als Müllbeutel im Restabfall, so dass ein Recycling ausgeschlossen ist. Die beste Plastiktüte ist folglich diejenige, die gar nicht erst entsteht.



© Barthel / DUH

Einweg-Papiertüten

Tragetaschen aus Papier sind aus ökologischer Sicht nicht generell besser als solche aus Kunststoff, da für ihre Produktion besonders lange und reißfeste Zellstofffasern notwendig sind, die mit Chemikalien behandelt werden müssen. Papiertüten sind in der Regel schwerer als Plastiktüten, weil ihre Wandstärke dicker sein muss, um dieselbe Reißfestigkeit zu haben. Das erhöht den Materialeinsatz pro Tüte und führt zu mehr Emissionen beim Transport. Durch den Einsatz von Recyclingpapier und das abermalige Recycling nach der Verwendung kann die Umweltbilanz von Papiertüten jedoch verbessert werden. Ohne Anteile an Sekundärmaterial und ein Recycling wird eine Papiertüte im Vergleich zu einer rohbölbasierten Plastiktüte erst dann ökologisch interessant, wenn diese drei bis vier Mal wiederbenutzt wird.



© Barthel / DUH

Mehrweg-Tragetaschen aus Baumwolle, Jute oder Canvas

Damit eine Mehrwegtragetasche ökologisch besser abschneidet als eine Einweg-Plastiktüte ist eine Mindestanzahl an Wiederverwendungen notwendig. Mehrwegtragetaschen benötigen aufgrund ihrer Verarbeitung und Materialstärke gegenüber Einweg-Plastiktüten mehr Material, Ressourcen und Energie zur Herstellung. Klassische Materialien für Mehrwegtaschen, wie z.B. Baumwolle, Bast oder Flachs, verursachen durch ihren Anbau hohe Umweltauswirkungen in den Umweltbewertungskategorien Wasser- und Energieverbrauch, Eutrophierung und Versauerung. Um diesen „ökologischen Rucksack“ abzubauen, müssen Baumwollbeutel zwischen 25 und 32 Mal wieder verwendet werden, um besser als Polyethylen-Tüten aus Neugranulat abzuschneiden.



© Barthel / DUH

Mehrweg-Tragetaschen aus Kunststoff

Neben Naturfasern werden Mehrwegtragetaschen auch zunehmend aus Kunststoffen wie Polypropylen, Polyester oder Polyterephthalat (PET) hergestellt. Mehrwegtaschen aus Kunststoff weisen bei der Bereitstellung von Rohstoffen und bei der Produktion deutliche Vorteile gegenüber Naturfasern auf. Sie benötigen weniger Wiederverwendungen, um umweltfreundlicher als Einweg-Plastiktüten zu sein. So ist eine Mehrwegtragetasche aus Polypropylen bereits nach drei Nutzungen umweltfreundlicher als eine Einweg-Tüte aus Polyethylen. Zusätzlich werden viele Mehrwegtragetaschen bereits zum überwiegenden Teil (bis zu 90 Prozent) aus recyceltem Material, wie z.B. alten PET-Getränkeflaschen hergestellt.



© Barthel / DUH

Zusammenfaltbare Mehrweg-Tragetasche aus Polyester

Ein besonders intelligentes und umweltfreundliches Mehrwegprodukt ist die zusammenfaltbare Tragetasche aus Polyester. Angeboten wird diese Mehrwegtragetasche in einer wiederverschließbaren Tasche, welche ebenfalls aus Polyester besteht. Beides zusammen ist nicht größer als eine Packung Taschentücher. Mit der Verschluss tasche wiegt der Mehrwegbeutel nur 31 Gramm, ohne ist er mit 26 Gramm sogar leichter als viele Einweg-Plastiktüten. Der praktische Beutel ist besonders strapazierfähig und kann bis zu zehn Kilo tragen.



© Barthel / DUH