

LANDSERVICE-BERATUNG



DER UMWELT ZULIEBE

Der Umgang mit Verpackungsmaterialien

Der Umwelt zuliebe

Der Umgang mit Verpackungsmaterialien

In unserem Alltag begleiten uns Abfälle, die die Umwelt belasten. Dazu zählen Verpackungen, insbesondere Kunststoffverpackungen, die unseren Konsum begleiten. Dabei steigt der Verbrauch an Verpackungsmaterial deutlich an, insbesondere bei Kunststoff.



Der Verbrauch an Kunststoffverpackungen ist in den zurückliegenden zehn Jahren um 85 Prozent auf 1,32 Mio. Tonnen gestiegen.

	Seite
1. Ursachen der Zunahme von Verpackungsmüll	3
2. Wissen Sie das?	4
3. Der Tüte geht's an den Kragen	6
4. Die Alternativen für den bequemen Einkauf: Welche Materialien sind am umweltfreundlichsten?	7
5. Hinweise für das Verkaufsgespräch	9

1. Ursachen der Zunahme von Verpackungsmüll

Daher hat die EU entschieden zu handeln und die Zahl der umweltschädlichen Einwegtüten zu senken. Dazu dürfen die EU-Staaten Tüten besteuern oder sogar verbieten. Außerdem sollen sich die Staaten Ziele setzen, damit die Einkäufe nicht mehr so häufig in Plastiktaschen nach Hause getragen werden. **Bis Ende 2025 soll jeder Europäer im Schnitt nur noch 40 Einweg-Beutel pro Jahr verbrauchen.** Der Handelsverband Deutschland (HDE) setzt die EU-Richtlinie zur Verringerung des Verbrauchs von Kunststofftragetaschen um. Die Richtlinie betrifft Kunststofftragetaschen mit Wandstärken zwischen 15 und 50 Millimetern. Dazu setzen die Einzelhandels-Verbandsmitglieder auf eine freiwillige Selbstverpflichtung und eine freiwillige Bezahlpflicht. Das heißt, es wird ein Entgelt für die Ausgabe einer Plastiktüte verlangt.

Hemdchentüten sind von der Vereinbarung ausgenommen. Das Ziel ist: Innerhalb von zwei Jahren sollen 80 % des Gesamtvolumens (6,1 Mrd. Tüten) der freiwilligen Bezahlpflicht unterliegen. Eine Vereinbarung wird durch die Bundesumweltministerin Dr. Barbara Hendricks unterzeichnet. Sie tritt am 1. April 2016 in Kraft.



Bild 1: Hemdchenbeutel, von der Entgelt-Regelung ausgenommen

Foto: Francesca Schellhaas / photocase

Wodurch nimmt der Verbrauch der Verpackungsmaterialien im Lebensmitteleinzelhandel zu?



Das Umweltbundesamt begründet die Entwicklung in der Studie: „Aufkommen und Verwertung von Verpackungsabfällen in Deutschland im Jahr 2013“ folgendermaßen:

- ▶ Steigender Verbrauch an Kunststoffflaschen (v. a. Getränke), Blisterverpackungen (z. B. Lampen, Batterien, Spielwaren), aufwändigen Kunststoffverschlüssen, Kunststoff-Kleinverpackungen, wie Kunststoffbecher. Aktuell verbraucht jeder Bundesbürger 130 Becher aus Pappe oder Plastik im Jahr - davon 60 Becher für Heißgetränke wie Kaffee, Kakao und Co.

Quelle: Verbraucherzentrale und Deutsche Umwelthilfe

Außerdem schrumpfen die Haushaltsgrößen und die Verzehrgewohnheiten ändern sich:

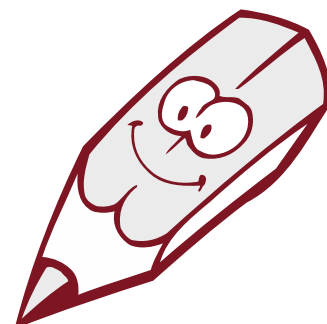
- Trend zu vorverpackter Scheibenware bei Wurst, Käse als Thekenware i. d. R. in Dickfolien statt Bedienungsware in Dünnschichten.
- Trend zum Außer-Hausverbrauch, in der Folge steigendes Aufkommen von Serviceverpackungen für den Sofortverzehr.
- Trend zur Substitution von Papier und Papierverbunden durch Kunststoffbeutel (z. B. Trockensuppen).
- Trend zu Mehrweg-Transportverpackungen aus Kunststoff (z. B. Mehrweg-Paletten, Mehrweg-Kästen für Frischeprodukte).
- Trend zu (gekühlten) Convenienceprodukten (v. a. in Kunststoff).
- Trend zu kleineren Verpackungseinheiten und Sammelverpackungen von portionierten Einheiten.

Quelle: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/texte_101_2015_verpackungsabfaelle_2013.pdf

2. Wissen Sie das?

Wie lange ist eine Plastiktüte durchschnittlich im Gebrauch?

<input type="radio"/>	Im Durchschnitt 8 Minuten
<input type="radio"/>	Im Durchschnitt 25 Minuten
<input type="radio"/>	Im Durchschnitt 96 Stunden



Unsere Plastiktüten aus dem Grundmaterial Polyethylen überdauern sehr lange. Wie viele Jahre findet man große und kleine Plastikpartikel in der Umwelt und in unseren Gewässern bis sie sich vollständig zersetzen?

<input type="radio"/>	bis zu 100 Jahre
<input type="radio"/>	bis zu 300 Jahre
<input type="radio"/>	bis zu 450 Jahre



Plastikmüll wird unter anderem ins Meer gespült. Wie viel Prozent des eingetragenen Abfalls besteht in unseren Gewässern und im Meer aus Plastikmüll?

<input type="radio"/>	etwa 10 Prozent
<input type="radio"/>	etwa 25 Prozent
<input type="radio"/>	etwa 70 Prozent



Welche Tüte ist aus Ihrer Sicht am umweltfreundlichsten?

<input type="radio"/>	Handelsübliche Einwegplastiktüten bestehend aus dem Kunststoff Polyethylen und fossilem Rohöl
<input type="radio"/>	Biologisch abbaubare Plastiktüten mit einer Mischung aus erdölbasierten und nachwachsenden Rohstoffen, z. B. Maisstärkeanteil von ca. 25 Prozent
<input type="radio"/>	Mehrwegtragetaschen aus Jute, Baumwolle und PP-Kunststoffen
<input type="radio"/>	Tragetaschen aus Papier

Antworten s. S. 10

3. Der Tüte geht's an den Kragen

In Deutschland gelangen knapp 10.000 Plastiktüten pro Minute in den Umlauf. Die meisten Tüten landen im Haus- und Biomüll, aber nicht im Recyclinghof.

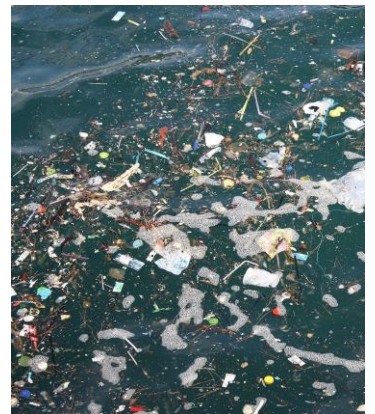
Derzeit geht man davon aus, dass die Deutschen durchschnittlich 71 Plastiktüten pro Jahr verwenden.

► **Ab 2026 lautet das Ziel: 40 Tüten pro Einwohner.**

Quelle: <https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/4453.pdf>

Das Problem mit der Plastiktüte

Plastiktüten, die in die Umwelt gelangen, überdauern dort bis zu 500 Jahre bis zur vollständigen Zersetzung. Ein weiteres großes Problem ist Mikroplastik, das aus der Zersetzung größerer Plastikteile entsteht. Diese zermahlenden und zerkleinerten Mikroplastikteile gelangen über unsere Flüsse direkt ins Meer. Dort werden sie von den Meerestieren aufgenommen. Studien gehen davon aus, dass pro Jahr weltweit 30 Millionen Tonnen an Plastikmüll im Meer landen. (Stand 2013)



4. Die Alternativen für den bequemen Einkauf

Auch ohne Plastiktüte soll sich der Einkauf praktikabel transportieren lassen. Daher die Suche nach Alternativen. Denn neben der Plastiktüte, existieren Papiertüten und Mehrwegtaschen aus Polypropylen oder Stoff. Aber welche schaden der Umwelt weniger?



Welche Materialien sind am umweltfreundlichsten?

Die Plastiktüte

Die meisten Plastiktüten sind Polyethylen-Kunststofftüten. Bei der Herstellung wird fossiles Rohöl eingesetzt. Das Material ist stabil und wasserfest. Die Plastiktüte wird selten wiederverwendet, so dass sie nach dem Einkauf meist im Müll oder in der Umwelt landet. Da die Plastiktüte im Handel leicht verfügbar ist und Einzelhändler die Ausgabe an Tragetaschen bislang als Serviceleistung verstehen, gibt es für Verbraucher wenig Anreiz, Tüten mehrfach zu verwenden. Daher ist jede Plastiktüte, die nur einmal verwendet wird, ökologisch schwer vertretbar.

Einweg-Plastiktüten mit hohem Recyclinganteil

Einweg-Plastiktüten aus Polyethylen mit Recyclinganteilen von mindestens 70 Prozent besitzen gegenüber allen anderen Einweg-Tütentypen ökologische Vorteile. Sie sind unter anderem mit dem Siegel „Blauer Engel“ gekennzeichnet. Dennoch hinterlassen sie bei der Herstellung viel CO₂. „Für ein Kilogramm Polyethylen-Recyclingmaterial entstehen immerhin noch 0,85 Kilo CO₂-Äquivalent“, so Thomas Fischer (DUH). Deshalb ist der massenhafte Einweggebrauch der Recycling-Tüten nicht empfehlenswert.

Die Papiertüte

Die Papiertüte erscheint zunächst eine attraktive Alternative zu sein. Allerdings ist der Herstellungsprozess von reißfesten Papiertüten aufwändig. Es müssen besonders lange, reißfeste Zellstofffasern hergestellt werden. Dazu werden Chemikalien und viel Ausgangsmaterial verwendet, um das gewünschte Ergebnis zu erreichen. Der Herstellungsprozess trägt laut Deutscher Umwelt (DUH) nicht zu einer vorteilhaften Ökobilanz bei. Ferner nimmt die Papiertüte im ungewachsenen Zustand Wasser auf. Sie kann durchweichen und reißen. Im Vergleich zur Plastiktüte verträgt sie weniger Gewicht. Für den Meeres- und Gewässerschutz sind Papiertüten unproblematischer, weil sie schneller verwittern. Die Deutsche Umwelthilfe (DUH) stellt fest: „Die Papiertüte ist im Vergleich zu einer rohölbasierten Plastiktüte erst dann ökologisch interessant, wenn diese drei bis vier Mal wiederbenutzt wird“.

Quelle: <http://www.duh.de/5085.html>

Bioplastik

Die umweltfreundliche Tüte soll zahlreiche Eigenschaften erfüllen: Sie muss leicht, wasserfest, reißfest, stabil, kompostierbar und mit schwermetallfreien Farben bedruckbar sein. Als Ersatz für die herkömmlichen Kunststoffe dienen nachwachsende Rohstoffe wie Mais, Zuckerrohr oder Kartoffeln. Bioplastiktüten, die bereits im Handel eingesetzt werden, bestehen hälftig aus Maisstärke und Erdöl. Hersteller geben die Traglast mit bis zu 4 kg an.

Im Vergleich zu dünnen Kunststofftüten, die als Gemüsetüten bekannt sind, fühlen sich Bioplastiktüten weicher an. Das verursacht das Erdöl, das die Tüten geschmeidig macht. Bemerkenswerterweise werden die Ökotüten kritisch beurteilt.

Das Umweltbundesamt argumentiert wie folgt: „Biologisch abbaubare Kunststoffe für Verpackungen, die aus nachwachsenden Rohstoffen hergestellt werden, haben keinen ökologischen Vorteil“, sagt der Leiter des Fachbereiches für Kreislaufwirtschaft, Michael Angrick. Der Grund: Die Biotüte ist laut Industrienorm 13432 zwar zu 100 Prozent kompostierbar, aber bei der Kompostierung zeigt sich die Biotüte hartnäckig. Laut EU-Norm sind Plastiktüten kompostierbar, wenn sie innerhalb von 12 Wochen vollständig abgebaut werden. Das schafft die Biotüte nicht. Sie braucht mehrere Monate auf Grund der erdölbasierten Kunststoffe, die der Tüte die gewünschte Stabilität geben. Darüber hinaus verbleiben unerwünschte kleine Plastikstücke. Auf Grund dessen wird die Biotüte genauso aussortiert wie die PE-Tüten. Dann landet sie in der Müllverbrennung. Ein Pluspunkt für die Biotüte ist, dass bei der Verbrennung keine Schadstoffe, außer Kohlendioxid freigesetzt werden. Nachteilig ist, dass der Maisanbau die Böden und das Klima belastet. Außerdem treten die nachwachsenden Rohstoffe in Konkurrenz zur Nahrungs- und Futtermittelherstellung.

Hemdchenbeutel

Hemdchenbeutel mit zwei langen Tragehenkeln lassen sich gut verknoten, um die Tüte zu verschließen. Sie werden bevorzugt in der Stärke zwischen 9 bis 20 µm im Verkauf von Obst, Gemüse und insbesondere beim Verkauf von Spargel verwendet. Im Bedienvorgang werden die Beutel direkt befüllt. Auf Grund der Wasserbeständigkeit und ihrer Stabilität werden die Hemdchenbeutel für Bedienware geschätzt. Sie stehen auch in Zukunft nicht zur Diskussion. Dennoch hilft auch hier der bewusste Umgang mit den Plastikbeuteln, denn sie eignen sich kaum als Mehrwegtüte. So landen sie schnell im Müll. Das ist für die Umwelt wenig vorteilhaft.

Mehrwegtrageaschen

Die Einkaufshilfen gibt es aus verschiedenen Materialien. Jute-Baumwolltaschen oder aus dem Kunststoff Polypropylen hergestellte stabile und wasserfeste PP-Trageaschen. Jede Mehrwegtasche trägt durch die Wiederverwendbarkeit zum Schutz der Umwelt bei.

5. Hinweise für das Verkaufsgespräch

- Mit den Betriebsleitern klären, ob man sich der freiwilligen Selbstverpflichtung anschließt und die Plastiktüten gegen Entgelt abgibt.
- Die beste Plastiktüte ist diejenige, die gar nicht erst entsteht.
- „Mehrweg ist besser als Einweg“: Es gibt kein perfektes Einkaufsbehältnis für den einmaligen Einkauf. Bei den Vergleichen der Materialien: Plastik, Papier oder Bioplastik zeigt sich: Die Wiederverwendung ist entscheidend. Deshalb ist „Mehrweg“ die beste Alternative!“ Das gilt auch für die Plastiktüte.
- Die Bewertung „umweltfreundliches Verpackungsmaterial“ ergibt sich aus der Ökobilanz. Beurteilt werden das Material, die Ressourcen und die Energie bei der Herstellung und die Umweltauswirkungen von Verpackungen bei der Entsorgung.
- Eine umweltfreundliche Variante ist: Beim Einkaufen einen Einkaufskorb, eine Mehrwegtrageasche oder einen Rucksack mitbringen. Eine zusammenfaltbare Mehrweg-Trageasche aus Polyester passt sogar bequem in die Handtasche. Sie ist kaum größer als ein Päckchen Taschentücher.
- Falls Plastiktüten oder Hemdchentüten entsorgt werden müssen, dann achtet man am besten darauf, dass der Müllbeutel nicht im Restabfall landet, sondern getrennt als Verpa-

ckungsmüll im gelben Sack bzw. in der gelben Tonne. So ist ein Recycling möglich. Bitte kein Plastik in der Umwelt entsorgen.

- Verpackungsmaterial schonen:
 - a. Wo möglich, lose und unverpackte Waren einkaufen.
 - b. Verschiedene Waren, falls möglich, in eine Tüte zusammenpacken.
 - c. Sofern möglich: Bei Geschenkverpackungen auf Folienverpackungen verzichten.

Quellenhinweise: <http://www.umweltbundesamt.de/themen/mehrwegtaschen-auf-der-sicheren-seite>

Antworten auf die Fragen auf S. 4 und 5

Frage 1. Im Durchschnitt 25 Minuten

Frage 2. bis zu 450 Jahre

Frage 3. etwa 70 Prozent

Frage 4. Mehrwegtragetaschen, z.B. aus Jute, Baumwolle, PP-Kunststofftragetaschen

Fotoquellen: Pixabay.com/de, Photocase.com

HERAUSGEBER

Landwirtschaftskammer Nordrhein Westfalen

Fachbereich 52, Landservice, Regionalvermarktung

Nevinghoff 40 • 48147 Münster

Bearbeiterin: Birgit Jacquemin • Tel.: 0251 2376-380 • Mail: birgit.jacquemin@lwk.nrw.de

Stand: 3/2016