

Umweltproblem

„Coffee-to-go-Einwegbecher“

Die wichtigsten Fakten



Verbrauch

Laut einer Studie des Umweltbundesamtes (UBA) werden deutschlandweit im Jahr 2016 rund 2,8 Milliarden Einwegbecher für Heißgetränke außer Haus verbraucht. 1,66 Milliarden davon sind Pappbecher mit Kunststoffbeschichtung, 1,14 Milliarden sind Kunststoffbecher aus Polystyrol, die häufig durch Kaffeeautomaten ausgegeben werden. In Form einer Kette ließe sich die Erde damit mehr als sechs Mal umrunden. Jeder Deutsche verbraucht 34 Einwegbecher für Heißgetränke im Jahr. Bundesweit fallen jeden Tag rund 7,6 Millionen Heißgetränke-Einwegbecher für den Außer-Haus-Konsum an. Das macht pro Stunde 320.000 Stück.

Einsatz von Holz- und Papier

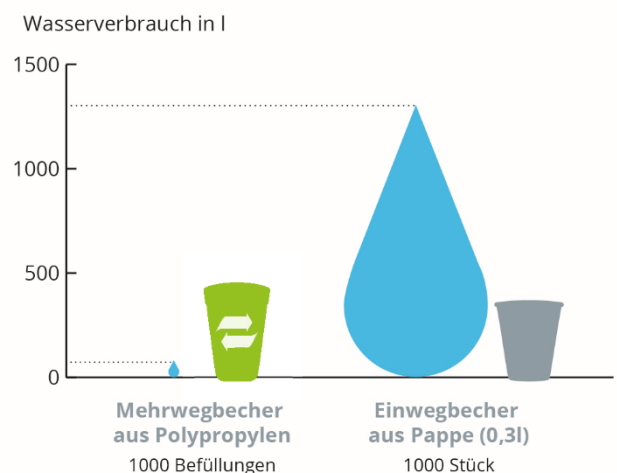
Für die Herstellung der 1,66 Milliarden Pappbecher sind in Deutschland pro Jahr 17.500 Tonnen Papier notwendig. Für deren Produktion werden 38.600 Tonnen Holz verbraucht. Oder anders gesagt: Für den schnellen Kaffee-Genuss im Einweg-Becher müssen jährlich mehr als 26.000 Bäume gefällt werden.

Wasserverbrauch

Für die Herstellung der Papierfasern sind große Wassermengen notwendig. Für die Produktion eines Coffee-to-go-Einwegbechers werden je nach Typ bis zu zwei Liter Wasser benötigt. Um die in Deutschland jährlich verbrauchten 2,8 Milliarden Einwegbecher herzustellen, werden 2,3 Milliarden

Liter Wasser eingesetzt. Umgerechnet auf den täglichen Pro-Kopf-Wasserverbrauch in Deutschland (127 Liter) entspricht das dem Tagesverbrauch von mehr als 18 Millionen Menschen oder dem Jahresverbrauch von mehr als 50.000 Bürgern.

Wasserverbrauch im Vergleich Kaffeebecher



Quelle: Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg (2019)

Energieverbrauch

Die Herstellung von Einweg-Kaffeebechern verschlingt viel Energie – umgerechnet 390 Millionen kWh pro Jahr. Mit dieser eingesetzten Energie könnten mehr als 111.000 Musterhaushalte (3 Personen) ein Jahr lang mit Strom versorgt werden. Das ist mehr als der jährliche Stromverbrauch der Einwohner der sachsen-anhaltischen Landeshauptstadt Magdeburg.

Verwendung von Kunststoff

Zur Produktion von Einwegbechern für Heißgetränke werden große Mengen Kunststoff verwendet. Ein Standard-Pappbecher besteht etwa zu fünf Prozent aus dem Kunststoff Polyethylen. Für die in Deutschland jährlich verbrauchte Menge an Papp-Einwegbechern sind **1.000 Tonnen Polyethylen** notwendig. Das UBA gibt an, dass 70 Prozent der Papp-Einwegbecher und 15 Prozent der Polystyrol-Einwegbecher mit einem Plastik-Deckel ausgegeben werden. Die **Herstellung der Polystyrol-Becher und -Deckel verschlingt knapp 9.700 Tonnen Kunststoff**. Für die Herstellung der Polyethylen-Beschichtungen der Kaffeebecher, der Polystyrol-Becher und der Polystyrol-Deckel werden jedes Jahr rund **23.000 Tonnen Rohöl** verschwendet.

Einweg ist nicht nur der Becher



Klimabelastung

Durch die Produktion der jährlich in Deutschland verbrauchten Einwegbecher für Heißgetränke entstehen rund **32.000 Tonnen CO₂-Emissionen**. Die Herstellung der 1,3 Milliarden mit den Bechern genutzten Polystyrol-Deckel verursacht zusätzlich rund **16.500 Tonnen CO₂-Emissionen**. Der Ersatz von Einwegbechern und -deckeln durch wiederverwendbare Mehrwegbecher und Mehrwegdeckel verringert den Ausstoß schädlicher Klimagase.

Abfallaufkommen

15 Minuten. So lange dauert es etwa, um einen Becher Kaffee zu trinken. Damit ist die Lebensdauer eines Coffee-to-go-Bechers noch kürzer als die einer Plastiktüte, die nach rund 25 Minuten zu Abfall

wird. Allein in Berlin sind laut einer repräsentativen Umfrage von TNS Emnid 2015 pro Tag eine halbe Million Coffee-to-go-Einwegbecher angefallen. **Jährlich entstehen durch Einwegbecher für Heißgetränke in Deutschland 23.500 Tonnen Abfall und zusätzliche 4.000 Tonnen durch Plastikdeckel. Diese 27.500 Tonnen Abfall entsprechen dem Gewicht von mehr als 22.000 VW Golf.** Eine Untersuchung der Humboldt Universität Berlin ergab, dass 2016 in mehreren deutschen Großstädten To-go-Produkte wie der Kaffeebecher als größtes Vermüllungsproblem im öffentlichen Raum wahrgenommen wurden. In Berlin machen allein Coffee-to-go-Becher 10 bis 15 Prozent des Volumens des in öffentlichen Abfalleimern entsorgten Mülls aus.



Einsatz von Neumaterial

Pappbecher für den Coffee-to-go bestehen überwiegend aus Papierfasern, für deren Herstellung in aller Regel Neumaterial verwendet wird. **Recyclingpapierfasern kommen praktisch nicht zum Einsatz.** Grund hierfür sind zum einen die Verkürzung der Papierfasern durch das Recycling und zum anderen die Belastung des Recyclingpapiers durch mineralöhlhaltige Substanzen sowie durch Druckchemikalien. Deshalb sind Recyclingpapierfasern nur eingeschränkt als Verpackungsmaterial für Lebensmittel geeignet. **Für die Herstellung neuer Becher werden Bäume abgeholzt.**

Problem Entsorgung

Selbst wenn Einweg-Pappbecher mit anderen Verpackungen und Wertstoffen über die gelbe Tonne oder den Papiermüll entsorgt werden, ist ein **vollständiges Recycling kaum möglich**. Beschichtete

Pappbecher in der gelben Tonne werden in der Regel in die Papierfraktion einsortiert und landen, genauso wie die in der Papiertonne entsorgten Becher, in Papierrecyclinganlagen. Aufgrund der Kunststoffbeschichtung löst sich meistens aber nur ein kleiner Teil der Papierfasern vom Becher. Der überwiegende Teil wird mit den nicht recycelbaren Resten als sogenannte Spuckstoffe abgeschieden und zusammen mit dem Restmüll verbrannt.



Mikroplastik

Einwegbecher für Heißgetränke werden häufig in die Umwelt entsorgt und verursachen dort Mikroplastikeinträge. Pappbecher bestehen im Durchschnitt zu 5 Prozent aus dem Kunststoff Polyethylen. Die dünne Folie auf der Innenseite der Einwegbecher macht den Becher stabiler und die Pappe weicht nicht durch. Wenn weggeworfene Pappbecher nun in der Umwelt verbleiben, dann baut sich die Pappe zwar ab, nicht jedoch der Kunststoff. Das Plastik zerfällt in winzige Teilchen und gelangt als Mikroplastik in die Umwelt und Nahrungskreisläufe. **Weggeworfene Coffee-to-go-Becher aus Pappe und Polystyrol tragen somit zum Eintrag von Mikroplastik in die Umwelt bei.**

Die Berechnungen basieren auf dem Abschlussbericht der „Untersuchung der ökologischen Bedeutung von Einweggetränkebechern im Außer-Haus-Verzehr und mögliche Maßnahmen zur Verringerung des Verbrauchs“ erstellt durch das ifeu im Auftrag des Umweltbundesamtes von 2019 sowie auf Literaturdaten.

Stand: 02.02.2021

Bildnachweis: Grafiken: DUH (S.1-2); Fotos: DUH (S. 2); Sascha Krautz/DUH (S. 3)

Gefördert durch



stiftung
naturschutz
berlin

aus Mitteln der
Trennstadt Berlin

Trennstadt  Berlin

 Deutsche Umwelthilfe

Deutsche Umwelthilfe e.V.

Bundesgeschäftsstelle Radolfzell
Fritz-Reichle-Ring 4
78315 Radolfzell
Tel.: 0 77 32 9995 - 0


Bundesgeschäftsstelle Berlin
Hackescher Markt 4
Eingang: Neue Promenade 3
10178 Berlin
Tel.: 030 2400867-0


Ansprechpartner

Thomas Fischer
Leiter Kreislaufwirtschaft
Tel.: 030 2400867 - 43
E-Mail: fischer@duh.de

Christian Behrens
Projektmanager Kreislaufwirtschaft
Tel.: 030 2400867 - 411
E-Mail: behrens@duh.de

 www.duh.de  info@duh.de  [umwelthilfe](https://twitter.com/umwelthilfe)  [umwelthilfe](https://facebook.com/umwelthilfe)

 Wir halten Sie auf dem Laufenden: www.duh.de/newsletter-abo

 Die Deutsche Umwelthilfe e.V. (DUH) ist als gemeinnützige Umwelt- und Verbraucherschutzorganisation anerkannt. Sie ist mit dem DZI-Spendensiegel ausgezeichnet. Testamentarische Zuwendungen sind von der Erbschafts- und Schenkungssteuer befreit.

Wir machen uns seit über 40 Jahren stark für den Klimaschutz und kämpfen für den Erhalt von Natur und Artenvielfalt. Bitte unterstützen Sie unsere Arbeit mit Ihrer Spende – damit Natur und Mensch eine Zukunft haben. Herzlichen Dank! www.duh.de/spenden