

Fragen & Antworten zu PETCYCLE



Wie funktioniert PETCYCLE?

Petcycle ist Betreiber eines effizienten Kreislaufsystems für PET-Getränkeverpackungen mit hoher Nachhaltigkeit und vielen Vorteilen für den Verbraucher. Innerhalb des Kreislaufs werden von über 50 regionalen Abfüllern PET-Einwegflaschen mit Mineralwasser oder Erfrischungsgetränken befüllt und in einem Mehrwegkasten über regionale Händler zum Verbraucher gebracht.

Durch die Rückgabe der leeren Flaschen im Mehrwegkasten führt der Weg über den Handel wieder zum Abfüller und von dort schließlich zum Recyclingunternehmen. Die gebrauchten Flaschen werden zerkleinert und zu neuem Rohstoff – sogenanntem PET-Rezyklat bzw. rPET – verarbeitet. Aus diesem Material werden dann neue Flaschen hergestellt. Auf diese Weise führt PETCYCLE ein Kreislaufsystem, das mit 99,4 % eine der höchsten Rücklaufquoten im deutschen Getränkemarkt hat.

Wer betreibt und nutzt das PETCYCLE-System?

Die PETCYCLE GmbH betreut und organisiert das Kreislaufsystem. Getragen und genutzt wird das geschlossene Wertstoffkreislauf-System durch die beteiligten Getränkeabfüller, Kunststoff- und PET-Preform-Hersteller, Entsorgungsunternehmen und Rezyklat-Lieferanten, Maschinenhersteller und andere Service-Partner.

Bundesweit sind dies über 70 vorwiegend mittelständische Firmen mit insgesamt mehr als 10.000 Mitarbeitern. Kurze Transportwege, stetige Gewichtsreduzierung der Flaschen, Vermeidung von Abfall und maximale Materialwiederverwertung sind der Maßstab für die Nachhaltigkeit für alle beteiligten Partner.

Ist PETCYCLE Abfüller oder Hersteller von Flaschen?

Nein, die Herstellung der Flaschen und die Abfüllung liegt in der eigenen Verantwortung der am Petcycle-System beteiligten Unternehmen. Dazu gehören Abfüller, Recyclingunternehmen sowie Getränke-, Maschinen- und Verpackungshersteller. Über 70 Unternehmen bundesweit haben sich dem System angeschlossen.



Warum sind PETCYCLE-Flaschen pfandpflichtig?

PETCYCLE hat bereits 1999, also vor Einführung des Einwegpfandes im Jahr 2003, gezielt ein Rücklaufsystem im bepfandeten Mehrwegkasten aufgebaut. Das Pfand ist eine Motivation für Verbraucher und Handel, das Leergut zurückzubringen. Die Besonderheit des Petcycle-Systems ist der geschlossene Stoffkreislauf und mit ihm die Materialhoheit. Eine Rücklaufquote von nahezu 100 Prozent bestätigt den Erfolg: Abfall vermeiden, Ressourcen schonen und das eingesetzte Material maximal wieder verwerten.

Seit wann gibt es PETCYCLE?

Petcycle wurde im Jahr 1999 von einem Erfrischungsgetränkhersteller sowie zwei Mineralbrunnen gegründet. Mittlerweile sind über 70 mittelständische Unternehmen aus der Getränkewirtschaft sowie Zulieferer am System beteiligt.

Woran erkennt man die PETCYCLE-Flasche?

Alle Flaschen im Petcycle-Kreislaufsystem sind mit dem Petcycle-Logo gekennzeichnet. Markantestes Erkennungszeichen ist außerdem ein achteckiger bzw. zehneckiger Ring am Flaschenhals, der so genannte Neckring.

Was ist das Besondere am PETCYCLE-Kreislauf?

Das Petcycle-System war von Beginn an ein auf Nachhaltigkeit ausgerichtetes und für die mittelständische Wirtschaft ökonomisch sinnvolles System. 1999 stellte es eine Pionierleistung im Verpackungsmarkt für Getränke dar.

Es steht für einen Wertstoffkreislauf sowie einen Marktkreislauf, der unabhängig von den Materialströmen im System der DPG funktioniert. Der Marktkreislauf sorgt für den Hin- und Rücktransport der mit PET-Einwegflaschen befüllten Mehrwegkästen vom Abfüller zum Handel und zu Verbraucherinnen und Verbrauchern – und wieder zurück. Der Stoffkreislauf mit dem Recycling der PET-Flaschen garantiert den Fluss sortenreinen Materials.

Regionale Partner aus dem Mittelstand schaffen Arbeitsplätze in der jeweiligen Region und gewährleisten u. a. durch kurze Vertriebswege die ökologisch verantwortungsvolle Ausrichtung des Systems. Hier erfahren Sie mehr über unseren Stoffkreislauf



Welche Rolle spielen die Mehrwegkästen im PETCYCLE-System?

Die Flaschen gelangen ausschließlich im Mehrwegkasten in den Handel und nach Rückgabe durch den Verbraucher zurück zum Abfüller. Die handlichen Mehrwegkästen sind für den Verbraucher einfach zu transportieren und zu lagern. Sie erleichtern auch die Rückgabe, da die Flaschen in den Kästen mit einem Handgriff zurückgegeben werden können. Die Rücklaufquote beträgt nahezu 100 Prozent. Man spricht daher auch von einem kastengestützten Kreislaufsystem.

Was ist der Unterschied von Petcycle zu Mehrweg und Einweg?

Petcycle ist ein Rücklaufsystem für PET-Einwegflaschen im Mehrwegkasten. Die PETCYCLE-Flaschen sind – da nur einmal befüllt – gesetzlich als Einweg klassifiziert. Eine treffende Einordnung in die klassischen Kategorien Einweg und Mehrweg ist nicht möglich. Im geschlossenen Kreislauf werden vielmehr die Vorteile beider Systeme marktbereichernd kombiniert. Daher wird intern auch von einem Kreislaufflaschensystem gesprochen.

Wandern die PET-Einwegflaschen vom Rücknahmeautomaten in den Müll oder werden sie verbrannt?

PET-Einwegflaschen, in denen Mineralwasser abgefüllt war, zählen zu den beliebtesten Rohstoffen für PET-Recycler. Denn diese PET-Flaschen können besonders gut wieder aufbereitet und beispielsweise zu neuen Flaschen verarbeitet werden. In den vergangenen Jahren ist ein regelrechter Wettbewerb um den Zugriff auf gebrauchtes PET entstanden. Für die Mineralbrunnen, die das Ziel haben, den Anteil an recyceltem PET in ihren Flaschen kontinuierlich zu steigern, ist die Teilnahme an dem geschlossenen PETCYCLE-System eine attraktive Option, um die benötigten Mengen an recyceltem PET zu ökonomisch günstigen Konditionen zu erhalten. Es kann daher ausgeschlossen werden, dass die Flaschen nach der Rückgabe im Müll landen oder verbrannt werden: es wäre nicht nur ökologisch, sondern auch ökonomisch unsinnig.

Informationen über PET

Was ist PET?

PET steht für Polyethylenterephthalat. Der Werkstoff PET feierte 2021 bereits den 80. Geburtstag. Ursprünglich wurde er zur Herstellung von Fasern verwendet und hierzulande etwa unter dem Markennamen Trevira bekannt. Bis zur Erfindung der PET-Flasche sollten aber fast drei weitere Jahrzehnte vergehen. Ende der 60er-Jahre startete



der amerikanische Forscher Nathaniel Wyeth erste Experimente für kohlenensäurehaltige Getränkeflaschen aus Kunststoff. Es dauerte aber noch einmal sechs Jahre, bis er 1973 die PET-Flasche patentieren ließ. Eine nächste wichtige Wegmarke war die breite Einführung der PET-Flasche in den USA im Jahr 1978, die den Weg der PET-Flasche zum weltweiten Erfolg einleitete.

Ihren Erfolg verdankt die PET-Flasche sicherlich verschiedenen positiven Eigenschaften. Das Material ist klar und transparent wie eine Glasflasche. Zugleich ist es leicht und bruchstabil und kann so die Nachteile von Glasflaschen in dieser Hinsicht wettmachen. Allerdings ist PET nicht vollständig gasdicht wie eine Glasflasche. Das führt etwa zu kürzeren Mindesthaltbarkeiten als bei Getränken in Glasflaschen. Zu den großen Vorteilen von PET zählt auch seine herausragende Recyclbarkeit. Bereits 1977, also vier Jahre nach der Erteilung des Patents, wurden die ersten PET-Flaschen recycelt. Heute zählt PET zu den am besten und am meisten recycelten Kunststoffen weltweit. Wird es in einem bepfandeten Rücknahmesystem geführt, so wie bei den Mehrweg- und Kreislaufsystemen in Deutschland, wird es zu einem herausragenden Beispiel für Kreislaufwirtschaft. Hier besteht aktuell eher die Herausforderung, dass der Werkstoff auch außerhalb der Getränkebranche hoch beliebt ist und die Nachfrage steigt. Die Preise für recyceltes PET lagen in den vergangenen Jahren zum Teil deutlich über denen von Neuware.

Wo gibt es weitere Quellen, bei denen ich mich über PET informieren kann?

Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) bietet als neutrale Bundesbehörde gute Informationen zu PET. Eine gute Übersicht mit oft gestellten Fragen und Antworten dazu findet sich hier: [Fragen und Antworten zu PET-Flaschen - BfR \(bund.de\)](https://www.bfr.bund.de/DE/Themen/Lebensmittel/Verpackungsmittel/PET/PET_Fragen_und_Antworten/PET_Fragen_und_Antworten_node.html)

Ebenso sind die Artikel über PET und PET-Flaschen auf Wikipedia eine gute Einstiegsquelle für alle, die sich tiefer in die Materie einarbeiten wollen. Die Wikipedia-Artikel enthalten viele Hinweise auf wissenschaftliche Arbeiten und andere Quellen über PET:

[Polyethylenterephthalat – Wikipedia](https://de.wikipedia.org/wiki/Polyethylenterephthalat)

[PET-Flasche – Wikipedia](https://de.wikipedia.org/wiki/PET-Flasche)

Stand: 31.7.2024

PETCYCLE GmbH
Kennedyallee 36
53175 Bonn

www.petcycle.de