

# PET-Mehrweg

---

**Ein Verbündeter im Kampf gegen die Plastikflut**

---

## **Inhaltsverzeichnis**

---

Inhaltsverzeichnis	1
Mehrweg in Österreich	2
Renaissance von PET-Mehrweg	2
Forderungen von Greenpeace	5
Auf einen Blick - Mehrweg vs. Einweg	6

## Mehrweg in Österreich

---

Der Ressourcenverbrauch in Österreich ist in den letzten Jahrzehnten stetig gewachsen - mit dramatischen Konsequenzen für Umwelt und Klima. Die Europäische Kommission und auch die Bundesregierung haben deshalb das Ziel ausgegeben, in allen Wirtschaftsbereichen die Kreislauffähigkeit von Produkten drastisch zu erhöhen, das heißt, Produkte und Verpackungen sollen wiederverwendbar sein. Ein Bereich, in dem das früher bereits Normalität war, sind Getränkeflaschen. In den 1990er Jahren waren noch rund 80 Prozent der Getränke in Österreich in Mehrwegflaschen abgefüllt. Seither ist der Anteil an Glas-Mehrwegflaschen auf rund 20 Prozent gesunken. Die PET-Mehrwegflasche ist 2009 gänzlich vom Markt verschwunden. Inzwischen sind 80 Prozent aller Getränke im österreichischen Handel in Einwegplastikflaschen abgefüllt, die nach einmaliger Verwendung im Müll landen.

Doch die Rahmenbedingungen haben sich in den vergangenen Jahren stark verändert: Das Umweltbewusstsein ist durch die Klimakrise und den dramatischen Artenverlust stark gestiegen. Eine erhöhte Nachfrage der KonsumentInnen nach umweltfreundlichen Produkten zeigt sich in Umfragen und im Einkaufskorb. 80 Prozent der Menschen wünschen sich laut einer repräsentativen Umfrage im Auftrag von Greenpeace mehr Mehrwegflaschen in den Supermärkten. Greenpeace und andere Umweltschutzorganisationen fordern seit langem gemeinsam mit WissenschaftlerInnen, Arbeiterkammer, Unternehmen etc. den Ausbau von Mehrwegsystemen bei Verpackungen. Einzelne Initiativen von Unternehmen sind wichtige Schritte, doch für die Trendwende braucht es gesetzliche Rahmenbedingungen und eine verpflichtende Mehrwegquote im Handel.

→ Das **allgemeine Greenpeace-Factsheet zu MEHRWEG**: <https://bit.ly/3mBLfTD>

## Renaissance von PET-Mehrweg

---

Nun bringt Vöslauer die PET-Mehrwegflasche in den österreichischen Handel zurück. Vöslauer wird die derzeitige 1-Liter PET-Einwegflasche mit Pfand ab sofort komplett durch eine 1-Liter Mehrweg-PET-Flasche ersetzen. Für Greenpeace erfreulich. Denn mit der wiederbefüllbaren 1-Liter-PET-Mehrwegflasche bringt Vöslauer mehr Umwelt- und Klimaschutz ins Getränkeregale: Eine Flasche ersetzt künftig mindestens 12 Einwegflaschen und spart umgerechnet rund 80 Prozent Verpackungsmaterial. Durch ihr leichtes Gewicht ist die Mehrwegflasche aus PET eine sinnvolle und umweltfreundliche Ergänzung zu Glas-Mehrweg.

### Was ist PET-Mehrweg

PET-Mehrwegflaschen werden nach Gebrauch im Handel zurückgenommen, von den Abfüllern gewaschen und wiederbefüllt. Ganz ähnlich wie das bei den bekannten 0,5 Liter Mehrweg-Bierflaschen aus Glas funktioniert. In

Deutschland sind die PET-Mehrwegflaschen der Gesellschaft deutscher Mineralbrunnen (GDB) weit verbreitet. Laut GDB können die [PET-Mehrwegflaschen](#) bis zu 20 Mal wiederbefüllt werden, bevor sie ins Recycling gehen. Sie dienen als Gebinde für Wasser und Erfrischungsgetränke.

### **Die Mehrweg-PET-Flasche im Umwelt-Check**

Die PET-Mehrwegflasche vereint den Vorteil des geringen Gewichts von PET mit dem Vorteil von Mehrwegflaschen. Diese werden mehrfach genutzt und erzeugen damit geringere Emissionen und weniger Rohstoffverbrauch in der Herstellung- und Entsorgung. Dank ihres leichten [Gewichts](#) und ihrer Mehrfachnutzung verursachen sie besonders wenig [CO2-Emissionen](#). Aus Umweltperspektive wäre eine österreichweit einheitliche PET-Mehrwegflasche (Poolflasche) - ähnlich der genormten Bierflasche aus Glas - ideal.

Die Umlaufzahl einer wiederbefüllbaren Flasche ist von vielen Faktoren abhängig: wie stabil sind die Flaschen produziert, wie stark werden sie verschmutzt, wie viele Unternehmen nutzen die Mehrwegflaschen. Die Umlaufzahl ist laut Hersteller auch von der Akzeptanz der KonsumentInnen abhängig - kleine optische Makel wie Kratzspuren und Ringe auf den Flaschen dürfen aus Umweltsicht nicht dazu führen, dass die Flaschen nicht mehr verkauft werden.

In einem optimierten, regionalen System sind Mehrwegverpackungen die umweltfreundlichste Verpackung, wie zahlreiche Untersuchungen zeigen, darunter z.B. die unabhängigen Studien des [Deutschen Umweltbundesamt](#), von [PWC](#), [IFEU Handreichung](#), und dem [Österreichisches Ökologie Institut](#). Dabei muss jedoch beachtet werden, dass in den vergangenen Jahren sowohl von der Politik als auch der Wirtschaft kaum in den Ausbau von Mehrwegsystemen investiert wurde. Bei Mehrwegflaschen gibt es deshalb noch großes Optimierungspotenzial z.B. bei Abfüll-/Waschanlagen, Gewicht der Flaschen, ökologische Materialien für Verschluss, Etiketten, etc.

Bei der Bewertung von Verpackungen müssen zahlreiche Faktoren berücksichtigt werden: Der Rohstoffeinsatz und die Energie in der Produktion, während des Gebrauchs und in der Entsorgung. Aber auch Auswirkungen auf die Gesundheit von Tieren und Menschen oder die Umwelt - wenn die Verpackung in der Natur landet. Grundsätzlich gilt: Mehrweg ist immer ökologischer als Einweg. Um dem Ziel einer geschlossenen Kreislaufwirtschaft näher zu kommen, sollen Produkte so lange wie möglich in ihrer ursprünglichen Form und Struktur verwendet werden.

Die Reinigungsmaschinen für Mehrwegflaschen werden ständig weiterentwickelt. So benötigen moderne Waschanlagen nur noch 150-200 Milliliter Wasser zur Reinigung einer Mehrwegflasche. Für die Herstellung einer durchschnittlich schweren Einweg-Plastikflasche werden [17 Milliliter Rohöl und 14 Gramm Erdgas](#) benötigt (der durchschnittliche Recyclinganteil von ca. 30 % der PET-Flaschen in Österreich ist schon berücksichtigt). Der Verbrauch einer geringen Menge an Wasser zur Flaschenspülung ist im Vergleich zu den Umweltauswirkungen des Verbrauchs von Rohöl sehr gering. Das Spülen von Mehrwegflaschen verbraucht in der Gesamtbetrachtung weniger Energie und Ressourcen als die Neuproduktion von Einweg-Plastikflaschen und Dosen.

## **Das Verpackungsmaterial Kunststoff**

Wie Umwelt-, Klima- und Gesundheitsauswirkungen ein Kunststoffprodukt ist, kommt auf die genaue Beschaffenheit und Zusammensetzung der verschiedenen enthaltenen Zusatzstoffe (Additive) an. Bei Verpackungen aus Kunststoff können kleinste Mengen an chemisch-synthetischen Stoffen aus der Verpackung in das Lebensmittel übergehen und so möglicherweise verzehrt werden. In der Regel liegen die nachgewiesenen Mengen deutlich unter den erlaubten (teilweise umstrittenen) Grenzwerten, sie tragen aber zur Gesamtbelastung der Menschen mit solchen Schadstoffen bei. In PET-Getränkeflaschen werden keine gesundheitsgefährdenden Weichmacher oder BPA eingesetzt. [Das Bundesamt für Risikoforschung](#) sieht PET-Getränkeflaschen als unbedenklich an. Wichtig ist aber: PET-Flaschen sollen nicht in der Sonne gelagert werden, denn durch Hitze und UV-Strahlung lösen sich Stoffe aus dem Kunststoff.

## **Mikroplastik und Gesundheit**

Bei der Produktion, Verwendung und Entsorgung von Kunststoff kann Mikroplastikabrieb entstehen, der in die Umwelt gelangt und dort für Jahrzehnte oder gar Jahrhunderte verbleibt. Die mit Abstand wichtigste Quelle für Mikroplastik-Emissionen in der Umwelt ist der [Reifenabrieb von LKWs und PWKs](#).

Mikroplastik wurde mittlerweile überall auf dem Planeten nachgewiesen und gelangt über die Nahrungskette bis in den menschlichen Körper, wo es mit einigen Gesundheitsbedenken in Verbindung gebracht wird - die Forschung dazu steht noch am Anfang. Untersuchungen zeigen, dass in allen Flaschen auch in Glasflaschen und sogar in Leitungswasser Mikroplastik gefunden wurde. Die einzige Lösung ist, Plastik zu reduzieren - beispielsweise bei Verpackungen. Mehrwegverpackungen statt Einwegverpackungen reduzieren die benötigte Menge an Plastik deutlich und sind somit ein konkreter Beitrag zum Umweltschutz. Da die neue PET-Mehrwegflasche in Österreich mindestens 12 Mal wiederbefüllt wird, wird umgerechnet rund 80 % weniger Plastikverpackungsmaterial benötigt. Damit reduziert sich auch die Menge an Mikroplastik deutlich.

Mineralwasser in PET-Flaschen unterliegt strengen Anforderungen und ist laut österreichischem Lebensmittelcodex sicher. Auch der Inhaltsstoff Acetaldehyd, der in Nahrungsmitteln wie Obst, Fisch oder Wein natürlich vorkommt, ist in Zusammenhang mit PET-Getränkeverpackungen in Österreich unbedenklich. Zur Kontrolle und Aussortierung verunreinigter PET-Mehrwegflaschen wird in der Flaschenwaschanlage ein spezieller Detektor eingesetzt. Das ist eine Maschine, die Gerüche erkennt und entsprechend belastete Flaschen vor dem Befüllen aussortiert. Grundsätzlich ist wichtig: PET-Mehrweg-Flaschen sollten auf keinen Fall für andere Zwecke verwendet und dann wieder zurückgegeben werden.

## Forderungen von Greenpeace

Damit in Österreich der Verpackungsmüll reduziert und Klima und Umwelt nachhaltig geschützt werden, fordert Greenpeace:

- Die Supermärkte in Österreich müssen jetzt den Platz in den Regalen schaffen und Mehrwegflaschen in allen Getränke kategorien anbieten. Gesetzlich vorgeschrieben sind nur 25 % Mehrweg, aus Umweltsicht sollten bis 2030 80 % aller Flaschen auf Mehrweg PET oder Mehrweg Glas getauscht werden. Gerade wenn regionale Abfüller Mehrweg anbieten, dürfen die Supermärkte nicht auf der Bremse stehen.
- Mehrweg darf kein Luxus-Produkt sein, an dem der Handel extra verdient - hier braucht es Kostenwahrheit.
- Um den Ressourcenverbrauch von Mehrweg-Systemen noch weiter zu senken und die Effizienz zu steigern, sollen Projekte im Bereich Mehrweg gefördert werden z.B. der Aufbau eines österreichweiten Systems mit einheitlichen wiederbefüllbaren Poolflaschen oder die Steigerung des Rezyklatanteils bei Mehrwegflaschen - also des Anteils von recyceltem Plastik.



Schematische Darstellung des Mehrweg-Kreislaufs Quelle: Deutsche Umwelthilfe

## Auf einen Blick - Mehrweg vs. Einweg

Mehrwegflasche	Einwegflasche
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kann bis zu 40 Mal (Glas) bzw. 20 Mal (PET) wiederverwendet werden und ersetzt damit zahlreiche Einwegflaschen und Ressourcen wie Rohöl und Erdgas.</li> <li>- Eine Mehrweg-PET-Flasche verursacht um 30-50 Prozent weniger klimaschädliche Emissionen als eine Einweg-PET-Flasche.</li> <li>- Erreicht mit Pfand eine Sammelquote von rund 95 Prozent (d.h. 95 Prozent der Flaschen werden nach dem Gebrauch in den Laden zurückgebracht).</li> <li>- Wird bei jedem Umlauf in einer Waschanlage mit 150-200 ml Wasser gewaschen und wiederbefüllt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wird einmal verwendet und danach recycelt, verbrannt oder deponiert.</li> <li>- In Österreich werden aktuell nur 28 Prozent der PET-Abfälle zur Herstellung neuer Flaschen verwendet. 45 Prozent werden verbrannt.</li> <li>- Für die Herstellung einer neuen Re-PET-Flasche (also einer Flasche, die zu 100 % aus alten PET-Flaschen besteht) werden laut Alpla etwa 1,4 alte PET-Flaschen benötigt. Es muss also ständig wieder frisches Plastik in den Kreislauf hinzugefügt werden, um "neue" Re-PET-Flaschen zu produzieren.</li> </ul>