

NÖ wird plastikfit: Die Plastikflasche

Das Land Niederösterreich startet gemeinsam mit den NÖ Umweltverbänden und der Energie- und Umweltagentur NÖ einen Schwerpunkt zum Thema Einweg-Plastikvermeidung. Wir stellen Ihnen monatlich Lösungsansätze zum nachhaltigen Umgang mit Kunststoffen in Niederösterreich, Österreich und der EU vor und geben Ihnen Tipps zu Ihrem Einweg-Plastik freien Alltag.

Plastikflaschen zum Mond und zurück

Weltweit kaufen Menschen pro Minute eine Million Plastikflaschen, aber nur weniger als die Hälfte davon wird recycelt. Laut Euromonitor International (Bericht über globale Verpackungstrends) wurden im Jahr 2016 480 Milliarden Plastikflaschen verkauft, für 2021 wird ein Verbrauch von bei 583 Milliarden Plastikflaschen jährlich prognostiziert.

Alleine in Deutschland verbraucht jeder Einwohner durchschnittlich 200 Plastikflaschen pro Jahr. Übereinandergestellt reicht das 14 mal von der Erde bis zum Mond.

Die PET-Flasche hat, wie viele Plastikartikel, in den 1970er Jahren ihren Siegeszug angetreten. Im Jahr 1970 wurden in Deutschland pro Person 12 Liter abgefülltes Wasser getrunken. 42 Jahre später waren es mit 137 Litern schon mehr als 11 mal so viel. Dazu kommen Erfrischungsgetränke, Säfte und Eistee. Sogar Bier wird mittlerweile in Plastikflaschen gefüllt.

Beliebt sind PET-Flaschen aufgrund ihres geringen Gewichtes und der Unzerbrechlichkeit. Das bietet Vorteile für den Transport und beim Gebrauch.

Allerdings verschlingt die Herstellung von Plastikflaschen jährlich 480.000 Tonnen Erdöl. Damit könnten knapp 400.000 Einfamilienhäuser ein Jahr geheizt werden (Quelle: Deutsche Umwelthilfe).

Ungewollte Inhaltsstoffe und Eigenschaften

Stellen Sie PET-Flaschen nicht in die Sonne. Wärme und UV-Licht lösen Acetaldehyd aus der Flasche. Zwar ist der Stoff in geringen Konzentrationen unbedenklich, kann aber den Geschmack beeinflussen.

Im Gegensatz zu Glas ist PET nicht gasdicht. Kohlensäurehaltige Getränke verlieren mit der Zeit das Kohlendioxid, schmecken schal und verderben rasch. Dieser Effekt nimmt mit zunehmender Größe der Gebinde ab. Darum sind die meisten PET-Flaschen als 1,5 Liter Gebinde erhältlich. Getränke in der Plastikflasche haben deshalb auch geringere Mindesthaltbarkeitsdaten als solche in Glasgebinden.

Was hat die EU vor?

In der EU Verordnung wird eine signifikante nationale Reduktion im Verbrauch von Plastikflaschen für Getränke festgeschrieben. Für Österreich heißt das, dass bis zum Jahr 2025 77 % der PET-Flaschen gesammelt werden müssen, bis 2029 sogar 90 %. Wie das zu erreichen ist, wird noch diskutiert. Einige Europäische Länder setzen zur Verbesserung der Sammelquote auf Pfandsysteme.

40.000 PET-Flaschen kommen bei uns jährlich in den Handel. 70 % davon werden schon heute gesammelt und wiederverwertet. In Österreich gibt es zwei PET-Recyclinganlagen, ein Familienunternehmen im niederösterreichischen Wöllersdorf und eine, von mehreren Unternehmen der österreichischen Getränkewirtschaft gesellschaftlich betriebene Recycling GmbH in Müllendorf im Burgenland.

PET ist langlebig

Die Abbauphase beträgt über 400 Jahre. Allerdings ist dieser Kunststoff gut zu recyceln. Nach der Sortierung der Kunststoffabfälle in Sortieranlagen werden aus den PET-Flaschen durch Schreddern sogenannte „Flakes“ hergestellt. Gereinigt und erhitzt entsteht daraus Granulat, das wieder als Ausgangsmaterial für neue Flaschen dient.

So werden aus alten PET-Flaschen wieder neue PET-Flaschen. Derzeit stecken in PET-Flaschen meistens 30 % Recyclatanteile. In einzelnen Flaschen sind es sogar 100 %.

Zweites Leben als Kleidungsstück

Gebrauchtes PET eignet sich auch zur Herstellung von Fasern für Kleidung. Das spart Energie (zwischen 33% und 53 %) und verringert die Müllmenge. Das Ganze funktioniert auch umgekehrt: Altkleidung aus Polyester

kann auch zu PET-Flaschen verarbeitet werden.

Es kommt allerdings auf die Art des Recycling-Prozesses an. Beim derzeit üblichen mechanischen Recycling durch Schreddern und der Flake- und Granulat-Herstellung verlieren die Fasern an Stärke und müssen mit Neu-Polyester gemischt werden.

Beim chemischen Recycling kann jeder PET-Abfall verwendet werden.

Wussten Sie, dass...

Schweden das älteste Pfandsystem der Welt hat? Bereits seit 1885 gibt es ein Pfandsystem für die standardisierte 33-cl-Glasflasche, in den 1990er Jahren kamen alle übrigen Glasflaschen und PET Flaschen dazu.

Alternativen

Mehrweg-Systeme bei Getränken sind die nachhaltigste Alternative. Für unterwegs eignen sich wieder befüllbare Trinkflaschen.

- **Glasflaschen für unterwegs** mit verschiedenen Schutzhüllen gibt es von einigen Anbietern. Sogar als Variante für die Fahrradhalterung sind diese Trinkflaschen erhältlich. Das Glas ist bruchsicher, allerdings daher auch schwerer. Diese Flaschen sind spülmaschinengeeignet und können lange verwendet werden.
- **Edelstahltrinkflaschen** sind gut zu reinigen, geschmackneutral und schadstofffrei. Der Vorteil von Edelstahltrinkflaschen liegt in der Robustheit und Leichtigkeit im Vergleich zum Glas. Daher werden Trinkflaschen aus Edelstahl gerne bei Outdooraktivitäten eingesetzt.
- Meiden Sie aus gesundheitlichen Gründen **Aluminium-Trinkflaschen**. Säurehaltige Getränke wie Fruchtsäfte lösen Aluminiumionen und reichern es im Getränk an. Eine Kunststoffinnenbeschichtung der Aluminiumtrinkflaschen soll das verhindern. Diese kann jedoch bei längerer Nutzung beschädigt und durchlässig werden.
- **Trinkflaschen aus Bio-Plastik** nutzen nachwachsende Rohstoffe anstelle von Erdöl als Ausgangsstoff. Meist wird PLA (Polymilchsäure) aus Mais- oder Kartoffelstärke verwendet. Aber Achtung: Werden diese Rohstoffe unter Einsatz von Pestiziden und Düngemitteln erzeugt oder gar aus fernen Ländern importiert, und stehen in Konkurrenz zur menschlichen Nahrungsmitteln, verkehrt sich die Bilanz ins Negative.
- Besonders Abfallarm ist Wasser aus der **Leitung**.
- Wird prickelndes Wasser bevorzugt - **Sodawasser selber herstellen** ist die abfallärmste Variante für zuhause.

Abfallvermeidung bei den Jüngsten beginnen

Als Beispiel für gelebte Abfallvermeidung vergeben einige Abfallverbände in diesem Herbst wieder die Mehrwegflasche der NÖ Umweltverbände Dora an SchülerInnen in NÖ. Eine Mehrwegglasflasche, damit schon die jüngsten Abfall vermeiden können.

Links & Quellen:

NÖ Umweltverbände: www.plastikfit.at

Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus: [Kunststoffe](#)

ARA: [Kunststoffverpackungen](#)

EU: [Plastikstrategie](#)

Global 2000: [Plastikatlas 2019](#)

wir-leben-nachhaltig.at: [Kunststoffkennzeichnung](#)

wir-leben-nachhaltig.at: [NÖ wird Plastikfit – Der Plastikbecher](#)

wir-leben-nachhaltig.at: [Trinkflaschen](#)