

## To-Go-Verpackungen

Der schnelle Snack zwischendurch bzw. die Mitnahme von Speisen erfreuen sich zunehmender Beliebtheit – dafür sind Verpackungen unverzichtbar. Sogenannte „To-Go“-Verpackungen (z. B. Menü- und Snackboxen) sind zumeist sehr kurzlebig und werden in der Regel einmalig zum Transport oder um direkt daraus die Speisen zu verzehren benutzt und anschließend entsorgt. Vor allem im To-Go-Bereich ist eine stetige Zunahme von Einwegverpackungen zu beobachten. Das führt zu einem Anstieg der Siedlungsabfälle und zu einer Verschwendung von natürlichen Ressourcen.



Bild: stock.adobe.com – sokorevaphoto

### Die wichtigsten Fakten

Im Folgenden werden die wichtigsten Fakten zu Herstellung, Konsum, Umweltauswirkungen sowie Abfallaufkommen und -entsorgung für To-Go-Verpackungen beschrieben.

#### Herstellung und Konsum

Eingesetzte To-Go-Verpackungen bestehen entweder aus Kunststoff (Polypropylen oder Polystyrol), Aluminium, Papier oder Karton mit und ohne Kunststoffbeschichtungen. Das

Angebot und der Einsatz von Alternativen aus Bagasse<sup>1</sup>, Palmblättern, Holz und ähnlichen nachwachsenden Rohstoffen sind steigend. Einweg-To-Go-Verpackungen werden hauptsächlich in der Gastronomie im Fastfoodbereich, bei Imbissständen und bei der Mitnahme und Lieferung von Speisen sowie im Veranstaltungsbereich verwendet. Auch im Lebensmitteleinzelhandel steigt das To-Go-Angebot und damit der Verbrauch derartiger Verpackungen.

Für die Herstellung von Lebensmittelverpackungen aus Papier oder Karton werden zu- meist Neumaterialien eingesetzt, da Recyclingpapierfasern verkürzt oder verunreinigt sind und Lebensmittelverpackungen den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1935/2004<sup>2</sup> entsprechen müssen. Ebenfalls werden fossile Rohstoffe (Erdöle) zur Herstellung von Kunststoffverpackungen oder Beschichtungen für To-Go-Verpackungen eingesetzt.

Die in Verkehr gesetzten Verbrauchsmengen werden mit etwa 680 Mio. Stück To-Go-Verpackungen pro Jahr abgeschätzt. Das entspricht etwa 1,9 Mio. Stück pro Tag. Somit verbraucht durchschnittlich jede Person in Österreich rund sechs Stück pro Monat.

Abbildung 1: Durchschnittlicher Konsum und Abfallaufkommen durch To-Go-Verpackungen pro Jahr.



## Umweltauswirkungen

Für die Herstellung von To-Go-Verpackungen wird eine Vielzahl von Ressourcen eingesetzt. Die Umweltauswirkungen werden nachfolgend beschrieben.

---

<sup>1</sup> Faserige Rückstände bei der Zuckergewinnung

<sup>2</sup> [eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:32004R1935](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:32004R1935)

## Wasserverbrauch

Für die Herstellung kann ein Wasserverbrauch von ca. 1.800 Mio. Liter pro Jahr für Österreich geschätzt werden<sup>3, 4</sup>. Dies entspricht dem jährlichen Wasserverbrauch von über 37.800 Personen<sup>5</sup>.

## Energieeinsatz pro Jahr

Der Energiebedarf für die Herstellung beträgt ca. 195 Mio. kWh Energie pro Jahr (vgl. Fußnote 3, 4). Das entspricht dem Jahresstromverbrauch von über 54.800 Haushalten<sup>6</sup>.

## Treibhauspotenzial

Im Laufe des Lebenszyklus der jährlich in Österreich verbrauchten To-Go-Verpackungen entstehen klimarelevante Emissionen von rund 22.000 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalenten (vgl. Fußnote 3, 4, 7). Dies entspricht den Emissionswerten, welche etwa 293.000 durchschnittlichen PKWs auf der Strecke von Wien nach Salzburg verursachen.

## Abfallaufkommen

Das geschätzte Abfallaufkommen beträgt rund 13.500 Tonnen<sup>7</sup> (Menü- und Snackboxen sowie Becher für Speisen), ohne Partybedarf. Es teilt sich auf die Fraktionen Kunststoffe (2.500 Tonnen), Aluminium (660 Tonnen), Papier, Pappe, Karton (10.300 Tonnen) und biogene Materialien (40 Tonnen) auf.

---

<sup>3</sup> Gallego-Schmid et al., 2019. Environmental impacts of takeaway food containers. Journal of Cleaner Production (211). [doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.11.220](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.11.220)

<sup>4</sup> The Plastic Foodservice Packaging Group, 2011. Life Cycle Inventory of Foam Polystyrene, Paper-based and PLA Foodservice Products. [plasticfoodservicefacts.com/wp-content/uploads/2017/12/Peer\\_Reviewed\\_Foodservice\\_LCA\\_Study-2011.pdf](https://plasticfoodservicefacts.com/wp-content/uploads/2017/12/Peer_Reviewed_Foodservice_LCA_Study-2011.pdf)

<sup>5</sup> Täglicher Wasserverbrauch je Einwohner:in/Tag 130 Liter – Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus, o.J. [info.bmlrt.gv.at/service/zahlen-fakten/Wasser/Wasserverbrauch](https://info.bmlrt.gv.at/service/zahlen-fakten/Wasser/Wasserverbrauch)

<sup>6</sup> Bei einem durchschnittlichen Gesamtstromverbrauch von 3.560 kWh pro Haushalt (2016 Wert) – [statistik.at/web\\_de/statistiken/energie\\_und\\_innovation/mobilitaet/energie\\_und\\_umwelt/energie/energieeinsatz\\_der\\_haushalte](https://statistik.at/web_de/statistiken/energie_und_innovation/mobilitaet/energie_und_umwelt/energie/energieeinsatz_der_haushalte)

<sup>7</sup> Bernhardt, A., U. Kral, C. Neubauer, J. Oliva, B. Stoifl und B. Walter, 2022. *Ausgewählte Kunststoffströme. Sammlung, Aufkommen und Behandlung sowie relevante EU-Regelungen für Einweggeschirr und -besteck, Altreifen, Hartkunststoffe, Kunststofffolien und Agrarfolien.* (REP-0749). Umweltbundesamt GmbH. [umweltbundesamt.at/studien-reports/publikationsdetail?pub\\_id=2427&cHash=98d67594e68ee9785b51b62ac74b44fc](https://umweltbundesamt.at/studien-reports/publikationsdetail?pub_id=2427&cHash=98d67594e68ee9785b51b62ac74b44fc)

Umgelegt entspricht dies einem jährlichen Siedlungsabfallaufkommen (Restmüll) von rund 26.600 Personen<sup>8</sup>. In Wien allein entfallen jedes Jahr rund 35.000 m<sup>3</sup> Kunststoffverpackungen auf Verpackungen aus Essenslieferungen und dem To-Go-Konsum<sup>9</sup>.

## Entsorgung

Der Konsum von To-Go-Speisen und Getränken in Parkanlagen, Naherholungsgebieten und Freizeiteinrichtungen führt oftmals dazu, dass die Verpackungen in der Natur oder im öffentlichen Bereich (Plätze, Parkanlagen, Grünflächen) zurückgelassen werden und somit erheblich zum Littering (unsachgemäße Entsorgung in der Umwelt) beitragen. Durch die Notwendigkeit der Flurreinigung erhöhen sich die Kosten für die Allgemeinheit.

Gebrauchte und verunreinigte To-Go-Verpackungen aus Kunststoffen werden in der Regel gemeinsam mit dem Siedlungsabfall gesammelt und thermisch verwertet. Das Recycling von Verpackungen aus beschichteter Pappe ist durch das Verbundsystem von Pappe und Kunststoff aufwendiger bzw. erschwert.

Biobasierte kompostierbare Kunststoffalternativen sparen zwar fossile Rohstoffe bei der Herstellung ein, werden jedoch nur in seltenen Fällen kompostiert. Verpackungen werden aus dem Kompostierungsprozess aussortiert, da sie nicht von den konventionellen Versionen zu unterscheiden sind. Selbst in industriellen Kompostieranlagen werden die Verweilzeiten, um kompostierbare Verpackungen vollständig verrotten zu lassen, oftmals nicht erreicht. Für die Kompostierung im eigenen Garten sind To-Go-Verpackungen aus biologisch abbaubaren Kunststoffen ebenfalls nicht geeignet.

## Welche Alternativen gibt es?

Um den Kunststoffverbrauch und das Abfallaufkommen durch To-Go-Verpackungen zu reduzieren, gibt es verschiedene Möglichkeiten.

---

<sup>8</sup> Durchschnittliches Siedlungsabfallaufkommen pro Person 507 kg – BMK (2021): Die Bestandsaufnahme der Abfallwirtschaft in Österreich – Statusbericht 2021.

[bmk.gv.at/themen/klima\\_umwelt/abfall/aws/bundes\\_awp/bawp](https://bmk.gv.at/themen/klima_umwelt/abfall/aws/bundes_awp/bawp)

<sup>9</sup> Skoonu (2020): Skoonu BLOG. [skoonu.com/Blog/post/350000-kubikmeter-muell-allein-durch-einwegverpackung-in-wien-pro-jahr](https://skoonu.com/Blog/post/350000-kubikmeter-muell-allein-durch-einwegverpackung-in-wien-pro-jahr)

## **Alternative – Kunststofffrei!**

Kunststofffreie Alternativen stellen eine Möglichkeit dar, den Eintrag von Kunststoffen und Mikroplastik in die Umwelt zu vermeiden. So gibt es z. B. die Initiative der „Genuss-Box“<sup>10</sup> oder die kompostier- und verwertbare Essensbox der Stadt Mödling mit dem Slogan „Wär doch schad drum“<sup>11</sup>. Ähnliche Verpackungen werden auch in Eigeninitiative von Gastronom:innen eingesetzt.

Zwar lässt sich durch solche Alternativen der Verbrauch von Kunststoffen reduzieren, jedoch gilt es zu beachten, dass auch hier Rohstoffe für die Herstellung jeder einzelnen Box benötigt werden und diese Verpackungen zum allgemeinen Abfallaufkommen beitragen.

## **Alternative – Mehrweg!**

Eine umweltfreundlichere Lösung sind wiederverwendbare Verpackungen – allerdings nur, solange diese auch häufig genutzt werden. Hierdurch werden Abfälle vermieden und bei regelmäßiger Verwendung Ressourcen eingespart. Verbraucher:innen haben unterschiedliche Möglichkeiten, Einwegverpackungen einzusparen:

- Konsum vor Ort aus Porzellangeschirr,
- Kauf von Mehrweggebinden vor Ort,
- Nutzung von Mehrweg-Pfandgebinden,
- Nutzung eigens mitgebrachter Behältnisse.

## **Nachhaltiger Konsum bei/statt To-Go durch**

1. Konsum vor Ort,
2. Nutzung einer Mehrwegoption,
3. Nutzung kunststofffreier Alternativen und Entsorgung über die getrennte Sammlung, um die Kreislaufführung der Materialien zu ermöglichen.

---

<sup>10</sup> [genussbox.at](https://genussbox.at)

<sup>11</sup> [moedling.at/Waer doch schad drum -Gastronomie-Boxen](https://moedling.at/Waer_doch_schad_drum_-Gastronomie-Boxen)

## Best-Practice-Beispiele

Nachfolgend werden ausgewählte Best-Practice-Beispiele zur Vermeidung dargestellt.

### **Mehrweggeschirrsysteme für Gastronomie (Wien, Vöcklabruck, Graz)**

Bei den bestehenden Mehrweggeschirrsystemen wird mittels App ein TAN generiert und bei Bestellung im Partnerlokal angegeben. Dadurch erhält man das Essen in Mehrweggefäßen. Diese gibt man bei Rückgabepunkten (üblicherweise in den Lokalen) zurück.

Weiterführende Information unter:

- [skoonu.com](https://skoonu.com)
- [vytal.org](https://vytal.org)

### **Geschirrmobil**

Viele Gemeinden und private Anbieter bieten Geschirrmobile zur Miete an. Diese sind mit Mehrweggeschirr, Besteck und Trinkgläsern sowie Geschirrspülern ausgestattet und können für Veranstaltungen angemietet werden. Somit entfällt die Anschaffung von Einweggeschirr und die Geschirreinigung kann entweder direkt vor Ort oder zentral erfolgen.

Weiterführende Information unter:

- [rvss.at/geschirrmobil](https://rvss.at/geschirrmobil), [oekoevent.at/wiener-geschirrmobil](https://oekoevent.at/wiener-geschirrmobil)
- [gda.gv.at/geschirrmobil](https://gda.gv.at/geschirrmobil)

### **Aktion „Bring Your Own Box“ – Wirtschaftsuniversität Wien**

Nach dem Erfolg der Aktion „Bring Your Own Box“ wurde die Möglichkeit der Abholung von Speisen im kundeneigenen Geschirr bei den Gastronomiebetrieben am Campus über den Aktionszeitraum hinaus weitergeführt.

Weiterführende Information unter:

- [wu.ac.at/universitaet/campus/umweltmanagement-an-der-wu/umweltmanagement/abfallmanagement/byob](https://wu.ac.at/universitaet/campus/umweltmanagement-an-der-wu/umweltmanagement/abfallmanagement/byob)

## **Aktion "Bring's mit today - schmeiß nix mehr away"**

Bei diesem Pilotprojekt im Bezirk Neubau in Wien bieten teilnehmende Betriebe die Befüllung von eigenem Mehrweggeschirr an.

Weiterführende Information unter:

- [wenigermist.at/take-away-im-eigenen-geschirr](https://wenigermist.at/take-away-im-eigenen-geschirr)

## **Mehrweg im Lebensmitteleinzelhandel und in der Gastronomie**

Der Lebensmitteleinzelhandel (wie Spar, Rewe, MPreis, Sutterlüty), aber auch Gastronomiebetriebe bieten den Kund:innen die Möglichkeit, ihre eigenen Behälter mitzunehmen oder Mehrwegbehälter zu erwerben, die z. B. an der Feinkost-Bedientheke oder Salatbar befüllt werden können.

Durch Aufkleber an der Theke, Salatbar oder am Geschäftseingang könnten Kund:innen darauf hingewiesen werden, dass Mehrweg akzeptiert wird.

Weiterführende Information unter:

- [spar.at/nachhaltigkeit/produkte/verpackungen/feinkost-dosen](https://spar.at/nachhaltigkeit/produkte/verpackungen/feinkost-dosen)
- [sutterluey.at/bsundrigs/beim-regionalen-einkauf-verpackungsmaterial-vermeiden](https://sutterluey.at/bsundrigs/beim-regionalen-einkauf-verpackungsmaterial-vermeiden)
- [billa.at/nachhaltigkeit/mehrwegboxen](https://billa.at/nachhaltigkeit/mehrwegboxen)
- [mpreis.at/stories/news/gemeinsam-plastik-sparen](https://mpreis.at/stories/news/gemeinsam-plastik-sparen)

### **Impressum**

Medieninhaber, Verleger und Herausgeber:

Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie,  
Radetzkystraße 2, 1030 Wien

Umsetzung: Umweltbundesamt GmbH

Stand: 4. Oktober 2022