

Mehrweglösungen für Takeaway-Essen

Das Abfallaufkommen durch Einweggeschirr und Verpackungen für den Sofortverzehr lag 2017 in Deutschland bei rund 230.000 Tonnen, wie eine Erhebung der Gesellschaft für Verpackungsmarktforschung ergeben hat. Aktuellere Zahlen dazu liegen bisher nicht vor. Aufgrund der steigenden Nachfrage nach To-Go-, Takeaway- oder Bring-Angeboten ist aber davon auszugehen, dass der Verbrauch an Einwegverpackungen seither weiter zugenommen hat. Hinzu kommt der Effekt durch die Corona-Krise, in der die Menge an Takeaway- und To-Go-Verpackungsabfällen noch einmal deutlich gestiegen ist, wie Abfallwirtschaftsbetriebe berichten.

Mehrweg ist die Lösung

Durch die Verwendung von Mehrweggefäßen werden Klima- und andere Umweltbelastungen vermieden, die mit der Herstellung von Einwegverpackungen verbunden sind. Außerdem nimmt der Verpackungsmüll ab. So können Gastronom*innen und andere Unternehmer*innen, die Takeaway-Gerichte anbieten, zum Schutz von Ressourcen, Umwelt und Klima beitragen.

Gastronomiebetriebe können zwischen den folgenden Mehrweglösungen wählen:

- **Individualsystem:** die Kund*innen bringen ihre eigenen Gefäße mit und lassen sie befüllen
- **Inselsystem:** der Gastronomiebetrieb setzt eigene Mehrweggefäße ein
- **Verbundsystem:** mehrere Gastronomiebetriebe schließen sich zusammen und setzen Gefäße aus einem gemeinsam betriebenen Bestand ein
- **Poolsystem:** die Mehrweggefäße werden von einem Dienstleistungsunternehmen oder einer Organisation in einem Poolsystem bereitgestellt

Beim Gastronomiebetrieb entstehen bei dem Inselsystem Anschaffungskosten für die Mehrweggefäße. Bei der Verbundlösung fallen anteilige Anschaffungskosten und/ oder Nutzungsentgelte bzw. ein Mitgliedsbeitrag an. Im Fall der Beteiligung an einem Poolsystem ist ein Entgelt für die Nutzung der bereitgestellten Gefäße oder ein Mitgliedsbeitrag zu entrichten. Die Motivation der Kund*innen, die Gefäße zurückzubringen, ist entweder das Vertrauen, das der Betrieb in sie setzt, wenn er die Mehrweggefäße an sie ausgibt, oder ein Pfand, das bei der Ausgabe erhoben und bei der Rückgabe erstattet wird. Eine andere Möglichkeit ist die elektronische Verknüpfung der Daten der Kund*innen mit den QR-Codes der ausgegebenen Gefäße. Die gleichzeitige Erfassung von Gefäß- und Kund*innendaten ermöglicht eine eindeutige Zuordnung und gegebenenfalls den Versand von Erinnerungen an die Rückgabe des Gefäßes. Werden die Gefäße nicht innerhalb eines festgelegten Zeitraums zurückgegeben, wird das Konto der Kundin/ des Kunden mit den Kosten für das Gefäß belastet.



Mehrwegoptionen für die Takeaway-Gastronomie

	Individualsystem	Inselsystem	Verbundsystem	Poolsystem
Eigentümer*innen der Gefäße	Kund*innen	ausgebender Betrieb	Zusammenschluss ausgebender Betriebe	Akteur, der das System betreibt
Kosten für den ausgebenden Betrieb		Anschaffungskosten	Beteiligung an Anschaffungskosten	
			Mitgliedsbeitrag	Mitgliedsbeitrag
			Nutzungsentgelt	Nutzungsentgelt
Gewähr für die Rückgabe		Vertrauen		
		Pfand	Pfand	Pfand
			Verknüpfung Personendaten und Gefäßdaten	Verknüpfung Personendaten und Gefäßdaten
Rücknahme der Gefäße		im ausgebenden Betrieb	in einem der teilnehmenden Betriebe	in einem der teilnehmenden Betriebe
			Rückgabeboxen und -automaten	Rückgabeboxen und -automaten
Reinigung der Gefäße	Kund*innen	ausgebender Betrieb	rücknehmender Betrieb	rücknehmender Betrieb
			zentrale Spülküche	
				externer Spüldienst

Die Rücknahme der Gefäße erfolgt bei dem Inselsystem allein im ausgebenden Betrieb. Bei der Verbund- und der Poollösung können die Gefäße auch in anderen teilnehmenden Betrieben und zum Teil über Rückgabeboxen oder -automaten, zum Beispiel in Supermärkten, zurückgegeben werden. Die Gefäße werden außer beim Individualsystem im Gastronomiebetrieb, in einer zentralen Spülküche oder bei einem externen Spüldienst gereinigt.

Mehrweg muss sich rechnen – sowohl ökologisch als auch ökonomisch

Mehrwegbehälter schneiden in der Klimabilanz im Schnitt bereits nach zehn Nutzungen besser ab als Einwegverpackungen. Bei anderen Auswirkungen auf die Umwelt, z.B. Schwächung der Ozonschicht und Überdüngung von Gewässern, liegt die ökologische Nutzenschwelle allerdings zum Teil deutlich höher. Um Ressourcen zu schonen und die Umwelt zu schützen, sollten Mehrweggefäße so lange wie möglich genutzt werden. Wichtig ist zudem, dass sie effizient gereinigt werden. Bei Gefäßen, die vom Gastronomiebetrieb bereitgestellt werden, sollte eine zusätzliche Reinigung nach der Nutzung durch die Kund*innen möglichst vermieden werden, da sich diese negativ auf die Klimabilanz auswirkt.

Einwegverpackungen aus nachwachsenden Rohstoffen sind keine Alternative zu Mehrwegverpackungen: Bei ihrer Produktion wird Energie benötigt und es werden problematische Chemikalien eingesetzt. Wenn Dünger und Pestizide in der Rohstoffproduktion zum Einsatz kommen, verschlechtert das die Umweltbilanz zusätzlich. Bei Biokunststoffprodukten gibt es das Problem, dass

diese oft nicht vollständig abbaubar sind oder dass der Abbau nur in Kompostierungsanlagen möglich ist, in denen ganz bestimmte Bedingungen gegeben sind. Bei Untersuchungen von Verpackungen aus Naturmaterialien wurden Schadstoffe, Schimmel oder Pestizidrückstände gefunden.

Mehrweg muss sich natürlich auch ökonomisch rechnen: Jede Verwendung eines von Kund*innen mitgebrachten Gefäßes erspart die Kosten für eine Einwegverpackung. Auch die Bereitstellung von Mehrweggefäßen durch den Gastronomiebetrieb rechnet sich in der Regel. Das einzelne Mehrweggefäß ist in der Anschaffung zwar deutlich teurer als eine Einwegverpackung, kann aber mehrere hundertmal eingesetzt werden und erspart damit die entsprechende Zahl von Einwegverpackungen. Allerdings ergibt sich bei der Nutzung von Mehrweggefäßen ein zusätzlicher Handhabungsaufwand bei Ausgabe, Rücknahme und Reinigung. Bei der Teilnahme an einem Poolsystem entfallen die Anschaffungskosten, dafür sind Nutzungsentgelte oder Mitgliedsbeiträge zu entrichten. Schwierig zu beziffern ist der finanzielle Vorteil, der sich aus dem möglichen Imagegewinn für den Betrieb durch die Einführung einer modernen umweltschonenden Mehrwegalternative ergibt. Der Kostenvorteil von Mehrwegalternativen wird mit der Umsetzung der Einweg-Plastik-Richtlinie der EU aus dem Jahr 2019 noch größer, weil bestimmte (kostengünstige) Einwegverpackungen (zum Beispiel Styroporbehälter) ab Juli 2021 verboten sind. Auch mit der Einführung einer Steuer auf Einwegverpackungen, wie in Tübingen bereits beschlossen und in weiteren Kommunen diskutiert, würden Mehrwegalternativen finanziell attraktiver.



Welche Lösung passt zu wem?


1 Befüllen mitgebrachter Gefäße

Essen in Gefäßen auszugeben, die von Kund*innen mitgebracht wurden, ist unter betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten sicherlich die günstigste Variante: Es entstehen keine zusätzlichen Kosten. Die Gefäße müssen nicht vorgehalten werden, Rücknahme und Reinigung entfallen. Für die Sauberkeit und die Eignung der Gefäße für den Kontakt mit Lebensmitteln tragen die Kund*innen die Verantwortung. Die Einführungs- und Betriebskosten sind also gering, die Handhabung ist allerdings etwas komplizierter als bei Einwegverpackungen. Es ist dafür zu sorgen, dass Keime oder Verschmutzungen an den Fremdgefäßen nicht zu Kontaminationen des Umfelds und der angebotenen Lebensmittel führen. Von Kund*innen mitgebrachte Gefäße dürfen nicht in die Nähe von leicht verderblichen Lebensmitteln gelangen. Das heißt, sie können nicht, wie bei Einwegverpackungen üblich, einfach auf der Arbeitsfläche hinter der Theke befüllt werden. Denkbar ist die Einrichtung eines extra dafür vorgesehenen und markierten Bereichs sowohl auf der Bedien- als auch auf der Arbeitstheke. Besser noch ist die Verwendung eines Hygiene-Tablets, da so der direkte Kontakt mit dem Fremdgefäß vermieden werden kann.

2 Befüllen von durch den Betrieb bereitgestellten Gefäßen

Werden die Gefäße vom Betrieb gegen Pfand oder unentgeltlich zur Verfügung gestellt, liegt die Verantwortung für Reinigung und ausreichende Trocknung beim Betrieb. Der Vorteil gegenüber Gefäßen von Kund*innen besteht darin, dass bei Beachtung der entsprechenden Hygieneregeln Verunreinigungen weitgehend ausgeschlossen und das Gefäß im Hygienebereich befüllt werden kann. Ein weiterer Vorteil ist, dass die Gefäße immer zur Hand sind und die Kund*innen nicht daran denken müssen, diese mitzubringen.

Einsatz betriebseigener Gefäße

Bei der Auswahl der Mehrweggefäße ist neben der Eignung für den Lebensmittelkontakt, erkennbar an dem Glas-Gabel-Symbol , auch auf ihre Eigenschaften in Bezug auf Reinigung und Trocknung zu achten. Es muss sichergestellt sein, dass sich die Behälter hygienisch einwandfrei reinigen und trocknen lassen. Außerdem sollten sie ebenso wie die Deckel robust genug sein, um viele Umläufe zu überstehen. Anzustreben sind mindestens 100 Verwendungen pro Gefäß. Informationen zu

Unternehmen, die Mehrweggefäße für Takeaway-Essen anbieten, gibt es unter **Mehrweg in der Gastronomie**.

Ein Vorteil betriebseigener Mehrweggefäße liegt darin, dass diese nach den eigenen Vorstellungen ausgesucht und eventuell mit einem Unternehmenslogo versehen werden können. So kann die Bindung der Kund*innen an den eigenen Betrieb erhöht werden. Der Einführungsaufwand ist allerdings vergleichsweise hoch: Mögliche Gefäße müssen hinsichtlich ihrer Eignung für Lebensmittel geprüft, ausgesucht und angeschafft werden. Außerdem müssen Rücknahme und Reinigung organisiert werden. Das heißt, es muss entschieden werden, ob die Gefäße unentgeltlich an die Kund*innen ausgegeben werden oder ein Pfand erhoben wird. Wenn eine digitale Lösung für die Zuordnung der Gefäße zu den Kund*innen eingesetzt werden soll, kann etwas Eigenes entwickelt oder auch eine bestehende Lösung verwendet werden. Die erste Variante ist für einen einzelnen Betrieb sicherlich zu aufwändig.

Betriebsübergreifender Einsatz von Gefäßen

Bei benachbarten Betrieben, zum Beispiel in einer Markthalle, kann es überlegenswert sein, für diese ein eigenes, einheitliches Mehrwegsystem, eventuell mit zentraler Spülküche, einzurichten. Die Nutzung für die Kund*innen ist einfach: Die Gefäße können bei allen teilnehmenden Betrieben sowie gegebenenfalls über Rückgabeboxen oder -automaten an zentralen Stellen zurückgegeben werden. Die Gefäße können mit einem gemeinsamen Logo versehen und so ein einheitlicher Auftritt nach außen geschaffen werden. Der Einführungsaufwand für den einzelnen Betrieb ist bei dieser Variante wahrscheinlich etwas geringer als bei dem Inselsystem.

Beteiligung an einem Poolsystem

Die Teilnahme an einem Poolsystem ist mit dem geringsten Einführungsaufwand verbunden: Es fallen keine Anschaffungskosten an und das Unternehmen, das das Poolsystem



tem betreibt, muss sicherstellen, dass die Gefäße für das Befüllen mit Speisen geeignet sind. Auch bei der Organisation der Rückgabe der ausgegebenen Gefäße, beim Bestandsmanagement und bei der Kommunikation mit den Kund*innen bieten Poolssysteme Vorteile.

Es gibt zurzeit mehrere Unternehmen in Deutschland, die Poolssysteme betreiben (s. Tabelle auf Seite 5). Drei davon arbeiten mit Pfand, die beiden anderen setzen auf die Verknüpfung von Gefäß- und Kund*in- nendaten via App oder Mitgliedskarte. Die Gefäße der Poolssysteme sind durchweg für die Nutzung in der Gastronomie bzw. für den Transport heißer Speisen geeignet. Sie sind robust, lebensmittelecht und im Falle der Gefäße aus Kunststoff auch Bisphenol A-frei, außerdem sind sie geschmacksneutral und stapelbar. Die Reinigung in industriellen Spülmaschinen ist möglich. Sie erfolgt in der Regel in den teilnehmenden Betrieben. Einzelne Poolsystem-Unternehmen bieten zudem gegen Gebühr die Vermittlung eines externen Spüldienstes an. Die Gefäße können nach der Nutzung durch die Kund*innen in den teilnehmenden Betrieben zurückgegeben werden. Rückgabeboxen oder -automaten sind bisher noch die Ausnahme. Sie stehen beispielsweise in Supermärkten oder in Unternehmen mit größerer Belegschaft, in der die Mitnahme von Speisen verbreitet ist. Alle Poolsystem-Unternehmen bieten Schulungen für das Personal und Unterstützung beim Marketing an.

Mehrwegsysteme in Deutschland

Zusätzlich zu den kompakten Informationen in der Tabelle auf der nächsten Seite sind auf unserer [Website](#) ausführlichere Steckbriefe zu den einzelnen Poolsystemen verfügbar.

Damit es läuft, braucht es gute Kommunikation

Mehrweglösungen rechnen sich nur, wenn die Gefäße – egal ob im Besitz von Kund*innen oder durch Betriebe bereitgestellt – auch zum Einsatz kommen. Dafür ist eine aktive Kommunikation mit den Kund*innen notwendig. Sie können zum Beispiel über Plakate, Aufsteller oder Aufkleber auf das Angebot hingewiesen werden. Noch besser ist es, wenn Kund*innen, die kein eigenes Gefäß mitbringen, immer eine Mehrwegalternative zur Einwegverpackung angeboten wird – für Betriebe ab einer gewissen Größe wird das ab 2023 ohnehin Pflicht. Je überzeugter das Personal ist und je aktiver es die Mehrweglösungen kommuniziert, desto eher wird diese von den Kund*innen

auch angenommen. Begleitend zur Einführung der Mehrweglösungen können zusätzlich kleine Rabattaktionen für Speisen in Mehrweggefäßen durchgeführt werden. Mit kurzen Botschaften auf Einwegverpackungen (zum Beispiel auf Aufklebern oder Haftzetteln) können Kund*innen, die bestehende Mehrwegangebote bisher nicht nutzen, auf diese Alternative aufmerksam gemacht werden.

Herausgegeben von:

LIFE Bildung Umwelt Chancengleichheit e.V.
Rheinstraße 45 | 12161 Berlin
www.life-online.de

Text und Redaktion: Dr. Silke Kleinhückelkotten, ECOLOG-
Institut für sozial-ökologische Forschung und Bildung
Gestaltung: ahnenenkel.com

Projekt „Klimaschutz is(s)t Mehrweg!“.
www.esseninmehrweg.de
info@esseninmehrweg.de

Die Kampagne „Essen in Mehrweg!“ wird im Rahmen des Projekts „Klimaschutz is(s)t Mehrweg“ gemeinsam durchgeführt von LIFE e.V., BUND – Landesverband Bremen und ECOLOG-Institut.

Kontakt Berlin:

LIFE e.V., Magdalena Adamczyk-Lewoczko,
Tel. 030 308 798 42, adamczyk@life-online.de

Kontakt Bremen:

BUND – Landesverband Bremen, Antje Baum,
Tel. 0421 79 002 35, antje.baum@bund-bremen.net
Stand: Februar 2021

Pool-Mehrwegsysteme in Deutschland (Stand: Februar 2021)

	FairBox	REBOWL	reCIRCLE	Relevo	Tiffin Loop	VYTAL
Gefäß						
Füllmenge [ml]	500, 1000	1.250 ^{a b}	350, 590, 600, 900, 1.050 ^b	300, 400, 800, 1.100 ^b	1.200	500, 750, 1.000, 1.250 ^c
Trennsteg/ Teilung	ja: optional	nein	ja: 1 Schale	nein	ja: optional	ja: 1 Schale
Füllstrich	ja	nein	ja	nein	nein	nein
Material ^d	Gefäß: PP Deckel: PP	Gefäß: PP Deckel: PP Dichtung TPE	Gefäß: PBT Deckel: PP	Gefäß: SAN Deckel: TPE	Gefäß, Deckel: Edelstahl	Gefäß: PP Deckel: PP Dichtung TPE
Durchsichtigkeit des Deckels	ja: transparent	ja: Sichtfenster	ja: transparent	nein	nein	ja: Sichtfenster
Gastro-Eignung ^e	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Auslaufsicherheit	(ja)	ja	(ja)	ja	nein	ja
Mikrowelleneignung	ja	ja	ja	ja	nein	ja
Umläufe	mind. 500	mind. 300	150 bis 200	mind. 1.000	mind. 3.000	mind. 200
Recycling ^f	ja/ ja	ja / ja	ja / nein	ja / nein	ja / ja	ja / ja
Organisation						
Rückgabesystem	Pfand (3,36 €)	Pfand (4,20 €)	Pfand (8,40 €)	digital (App)	Pfand (12,60 €)	digital (App oder Kund*innenkarte)
Rückgabe durch Kund*innen	bei allen Partnerbetrieben	bei allen Partnerbetrieben	bei allen Partnerbetrieben	bei allen Partnerbetrieben	bei allen Partnerbetrieben	bei allen Partnerbetrieben, in Rückgabeboxen bei Unternehmen
Rücknahme überschüssiger oder defekter Gefäße	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Kosten						
Einstiegsbeitrag	nein	nein	nein	nein	nein	100,00 €
Nutzungsentgelt pro Befüllung	nein	nein	13,5 ct	Schalen: 20 ct, Becher: 10 ct	nein	15 bis 20 ct
Mitgliedsbeitrag	abhängig von Laufzeit, bei 1 Jahr: 31,00 € pro Monat	abhängig von Laufzeit, bei 1 Jahr: 31,00 € pro Monat	nein	nein	19,95 € pro Monat	nein

alle Angaben zu Preisen in Nettobeträgen

^a neu im Sortiment: Schale (1.250 ml) aus Polypropylen mit transparentem Deckel aus Polypropylen, die langfristig die bisherige Schale ersetzen soll

^b Erweiterung des Sortiments in Planung

^c zusätzlich im Angebot: Mehrwegverpackungen für Sushi und Pizza.

^d Material:

PP: Polypropylen

PBT: Polybutylenterephthalat

TPE: thermoplastisches Elastomer

SAN: Styrol-Acrylnitril-Copolymer

^e Gastro-Eignung: lebensmittelecht (Gefäße aus Kunststoff Bisphenol A-frei), geschmacksneutral, hitzebeständig, robust, stapelbar, gastrospülmaschinentauglich

^f Recycling: Recyclingfähigkeit des Materials / Eignung des Rezyklats für Lebensmittelkontakt

Mit der Kampagne „Essen in Mehrweg“ wird die Einführung und Verbreitung von Mehrweglösungen in der Gastronomie unterstützt. Sie wird im Rahmen des Projekts „Klimaschutz is(s)t Mehrweg“ gemeinsam durchgeführt von LIFE e.V., BUND – Landesverband Bremen und ECOLOG-Institut. www.esseninmehrweg.de. Kontakt: info@esseninmehrweg.de

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages



Das Projekt wird umgesetzt von

