

Wie der Lebensmitteleinzelhandel Einwegverpackungen vermeiden kann







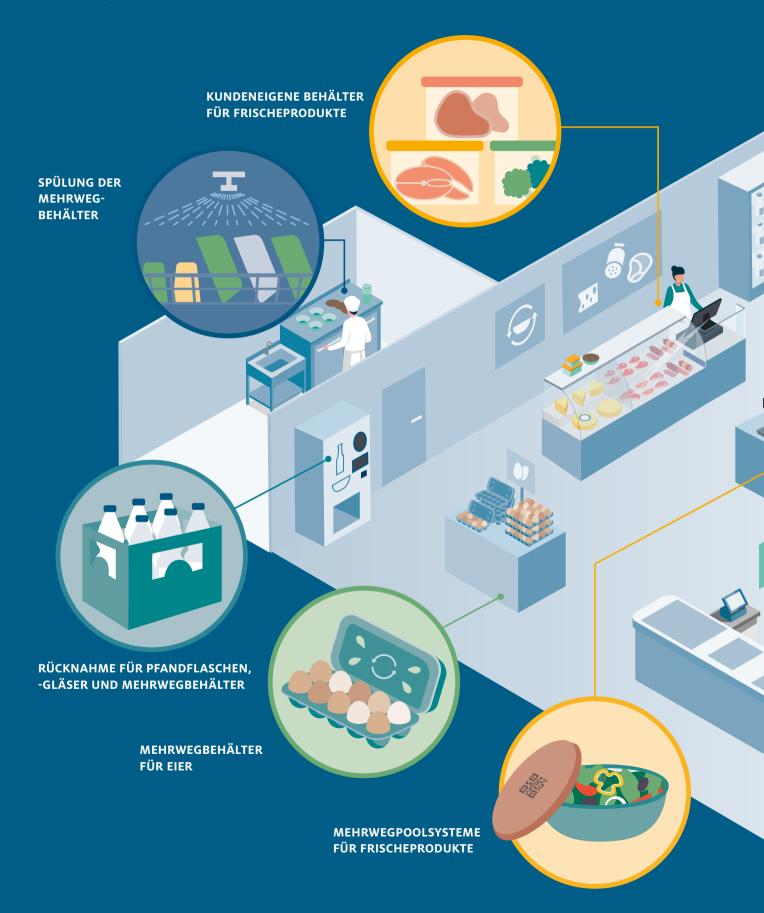


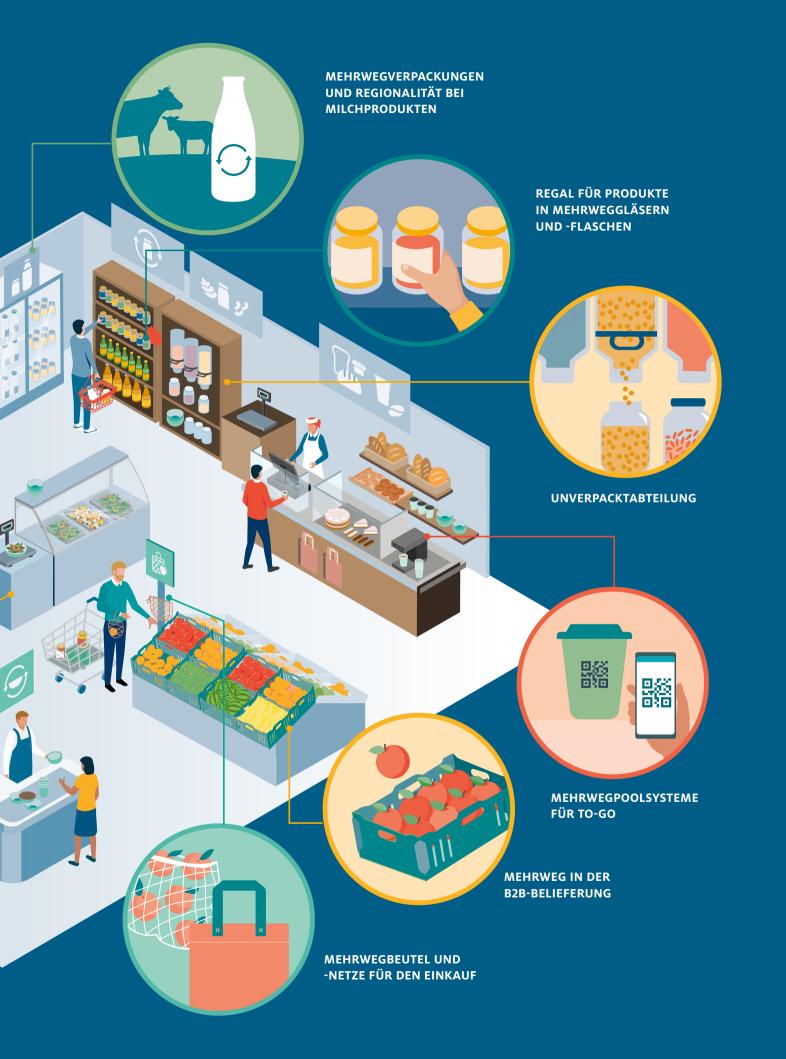




Wegweiser zu mehr Mehrweg

Lösungen für den Lebensmitteleinzelhandel





Mehrweg statt mehr Müll



VORWORT

Liebe Einzelhändlerinnen, liebe Einzelhändler,

Verpackungen sind im Lebensmitteleinzelhandel (LEH) allgegenwärtig und übernehmen entlang der Wertschöpfungskette viele wichtige Funktionen. Allerdings hat die Nutzung von nicht im Kreislauf geführten Verpackungen negative Folgen für Umwelt und Klima: Die weltweite Plastik-produktion erzeugt hohe Mengen von Klimagasen, zum Beispiel CO₂. Mikroplastik sammelt sich in Ozeanen, Böden und Binnengewässern. Parkanlagen und öffentliche Plätze werden verschmutzt.

Das Thema Verpackungsreduktion ist gesellschaftlich hochaktuell und spielt für Verbraucherinnen und Verbraucher eine immer größere Rolle. Auch durch rechtliche Rahmensetzungen gewinnt das Thema für den Lebensmitteleinzelhandel zunehmend an Bedeutung. Seit einigen Jahren setzen sich sowohl etablierte Unternehmen als auch Start-ups mit der Umweltfreundlichkeit ihrer Verpackungen auseinander. Ein kontinuierliches Wachstum verzeichnen Mehrweglösungen, die in immer mehr Anwendungsbereichen verfügbar sind.

Sie als Händlerinnen und Händler können aktiv bei der Reduktion von Verpackungsmüll mithelfen. Wir möchten Ihnen in diesem Leitfaden Maßnahmen vorstellen, anhand derer Sie es Ihren Kundinnen und Kunden erleichtern können, in Ihrer Filiale Mehrweglösungen zu nutzen, Verpackungen einzusparen und dadurch noch nachhaltiger zu konsumieren.

Eines ist klar: Es gibt schon viele Möglichkeiten!

Hintergrund zum Leitfaden

Das Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz (MLUK) des Landes Brandenburg hat zur Erfüllung seines "7-Punkte-Maßnahmenplans für einen besseren Umgang mit Kunststoffen" im Jahr 2021 die Beratungs- und Vernetzungsstelle Verpackungsreduktion in Brandenburg (BVVB) an der Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde (HNEE) eingerichtet. Die BVVB hat das Ziel, die Nutzung von Mehrwegund ReUse-Lösungen im Brandenburger Lebensmitteleinzelhandel voranzubringen und dadurch sinnvolle Lösungen für Verpackungsreduktion zu entwickeln.

Im Lebensmitteleinzelhandel fallen große Mengen von Einwegverpackungen an. Um dem entgegenzuwirken und Filialist:innen des Lebensmitteleinzelhandels praktikable und erprobte Maßnahmen zur Mehrwegförderung und Verpackungsreduktion vorzustellen, hat die Beratungs- und Vernetzungsstelle Verpackungsreduktion in Brandenburg (BVVB) unter der Mitarbeit der Klimaschutzoffensive des Handelsverbands Deutschland (HDE) e. V. und des Mehrwegverbandes Deutschland e. V. den vorliegenden Leitfaden erarbeitet, der von der Klimaschutzoffensive des Handelsverbands Deutschland (HDE) e. V. herausgegeben wird.













Nachhaltigkeit: Chancen und Grenzen von Mehrweg

Die Verwendung von Mehrweggebinden hat zum Ziel, Waren möglichst nachhaltig zu transportieren. Dies kann bei der Einsparung von Einwegverpackungen bedeuten, dass insgesamt Ressourcen gespart werden und der Eintrag von Verpackungsabfall in die Umwelt vermindert wird. Andererseits ist aufgrund des Klimawandels zentral, dass die Klimabilanz eines Produkts möglichst positiv ausfällt und entlang des Produktlebenszyklus wenig Treibhausgasemissionen entstehen.

Nicht immer werden beide dieser Nachhaltigkeitsansprüche erfüllt: Während die Einsparung von Einwegverpackungen bei Mehrweglösungen per Definition immer gegeben ist, kann Mehrweg aufgrund von Transportwegen, höheren Verpackungsgewichten und Spülprozessen auch zu höheren Umweltbelastungen führen als die entsprechende Einwegvariante.

6

Viele Mehrwegsysteme befinden sich noch in der Entwicklung und Etablierung am Markt. Es kann aber davon ausgegangen werden, dass sich die Klimabilanzen vieler in Mehrweg verpackter Produkte positiv entwickeln, sobald sich eine Mehrweglösung in einer Produktkategorie durchsetzt und sich dadurch Prozesse optimieren lassen und Transportwege verkürzen.

Im vorliegenden Leitfaden finden Sie für jede der Mehrweglösungen Informationen, die zur Einschätzung der jeweiligen Umwelt- und Klimafolgen wichtig sind. Eine Übersicht von Mehrweglösungen in den unterschiedlichen Einsatzbereichen im LEH finden Sie ab Seite 8.

Anhand von Klimabilanzen wird untersucht und dargestellt, welche Treibhausgasemissionen entlang des Lebensweges eines Produkts entstehen. Je größer die Verbreitung und je dezentraler das Poolmanagement eines Mehrwegsystems, umso effizienter und klimafreundlicher ist es.



Gesetzliche Rahmenbedingungen & Hygieneanforderungen

Mehrwegangebotspflicht

Um den Verbrauch bestimmter Einwegverpackungen zu reduzieren und Rohstoffe einzusparen, hat die Bundesregierung das Verpackungsgesetz neu geregelt. Die Novelle des Verpackungsgesetzes verpflichtet seit dem 1. Januar 2023 unter anderem Einzelhändler:innen als sogenannte "Letztvertreiber:innen" dazu, für im Laden befüllte Einwegkunststoffverpackungen für Lebensmittel und Getränkebecher (unabhängig von deren Material) Mehrwegverpackungen anzubieten. Das Gesetz betrifft Einzelhändler:innen also in den Abteilungen, in denen Lebensmittel erst in der Filiale abgefüllt werden: am Backshop, an der Salat- und Frischetheke sowie an heißen Theken oder Saft-Bars.

Einzelhändler:innen müssen zusätzlich ihre Kund:innen durch **deutlich sichtbare Hinweistafeln oder -schilder** auf die angebotene Mehrwegalternative hinweisen.

Ausnahmen bestehen für Betriebe mit einer Verkaufsfläche von nicht mehr als 80 Quadratmetern (inklusive frei zugänglicher Sitz- und Aufenthaltsbereiche) und mit weniger als fünf Vollzeit-Beschäftigten. Diese müssen keine eigene Mehrwegverpackung anbieten, sind aber verpflichtet, von Kund:innen mitgebrachte Behälter zu befüllen und auch auf diese Möglichkeit hinzuweisen.

Hygieneanforderungen

ledes Unternehmen, das Lebensmittel behandelt und in Verkehr bringt, muss als Teil seiner Sorgfaltspflicht eine gute Hygienepraxis und die gesundheitliche Unbedenklichkeit der angebotenen Waren sicherstellen – so auch die Filialen des Lebensmitteleinzelhandels. Zentral ist dabei das "Hazard Analysis and Critical Control Points"-Konzept (kurz: HACCP), anhand dessen Risiken analysiert und vermieden werden können. Mehr Informationen zu den Prinzipien des HACCP-Konzepts, den geltenden EU-Verordnungen zur Lebensmittelsicherheit sowie zur Überwachung der Lebensmittelsicherheit finden Sie in der Broschüre "Lebensmittelsicherheit verstehen" des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL).

Hier mehr lesen unter bmel.de "Lebensmittelsicherheit verstehen"

Bezüglich der Hygieneanforderungen von Selbstbedienungseinrichtungen für unverpackte Lebensmittel sind die in der DIN-Norm 10519 aufgeführten Hinweise zu beachten.



Einsatzbereiche von Mehrweg im Supermarkt



Mehrweg in der B2B-Belieferung

Schon bei der Warenanlieferung können Sie als Einzelhändler:in große Mengen an Einwegverpackungen einsparen. So ermittelte eine Studie des Fraunhofer CCPE (Cluster of Excellence Circular Plastics Economy), dass Mehrwegsteigen aus Kunststoff für die B2B-Belieferung bis zu 100 Mal wiederverwendet werden können. Durch eine einzige Mehrwegsteige können also rund 100 Einwegkartons weniger verbraucht werden!

Auch für die B2B-Belieferung der Frischetheke gibt es bereits Mehrweglösungen, die Sie nutzen und so viel Verpackungsabfall einsparen können.

Im Großhandel gibt es ebenfalls spannende Entwicklungen: Hier steigen die ersten Betriebe auf folienfreie Rollis um. Durch diese Maßnahme kann ein Großhandelsbetrieb um die 45 Tonnen Stretchfolie pro Jahr einsparen!

NACHHALTIGKEIT

Transportverpackungen aus Papier, Pappe und Karton machen 20 % des Verpackungsverbrauchs in Deutschland aus. Würde der Mehrweganteil bei den Transportverpackungen im deutschen Lebensmittelhandel von den jetzigen 13 % auf 50 % ansteigen, so könnten laut der Gesellschaft für Verpackungsmarktforschung (GVM) jährlich über eine Million Tonnen Verpackungsmaterial eingespart werden.

In der genannten, vergleichenden Fraunhofer-Studie CCPE schneiden Mehrwegsteigen außerdem bezüglich ihrer Nachhaltigkeit in fast allen Bereichen besser ab als Einwegkartons. Sie verfügen über eine gute Reparierbarkeit und – da sie aus einem Monomaterial bestehen – eine sehr gute Rezyklierbarkeit. Auch entstehen bei der Nutzung von Mehrwegsteigen weniger Treibhausgasemissionen und es wird weniger Energie verbraucht als beim Gebrauch von Einwegkartons.



Vorverpackte Produkte in Mehrweg

Getränke und Molkereiprodukte

Für Getränke und einige Molkereiprodukte gibt es in Deutschland bereits **etablierte Mehrweg-systeme**. Dies ist sehr erfreulich, jedoch wird das im Verpackungsgesetz festgelegte Ziel von 70 % Mehrweganteil im Getränkebereich aktuell nicht erreicht.

Durch die Auswahl Ihres Sortiments können Sie als Einzelhändler:in Einfluss nehmen. Nutzen Sie diesen, um umweltfreundliche Mehrweglösungen zu fördern!

Empfohlene Maßnahmen

- Bieten Sie möglichst viele Getränke sowie
 Molkereiprodukte in Mehrwegflaschen und -gläsern aus der Region an.
- > Legen Sie eine Quote für in Mehrweg verpackte Getränke und Milchprodukte fest und kommunizieren Sie diese an Ihre Kund:innen.
- > Platzieren Sie Getränke und Milchprodukte in Mehrweg prominent, zum Beispiel Joghurt in Mehrweg im Kühlregal auf Augenhöhe.
- > Schulen Sie Ihre Mitarbeitenden im Bereich der Flaschen- und Gläsersortierung (z. B. welches Behältnis in welche Sekundärverpackung gehört) und prüfen Sie ggf., ob die Sortierung korrekt erfolgt. So kann die Neuverteilung und dadurch auch Transportwege und Emissionen vermieden werden.

NACHHALTIGKEIT

Im Getränkebereich ist der ökologische Vorteil von Mehrwegflaschen aus Glas oder Kunststoff gegenüber Einwegflaschen lange erwiesen. Glas-Mehrwegflaschen können bis zu 50 Mal wieder befüllt werden, was zu großen Einsparungen von Ressourcen, Treibhausgasemissionen und Energie führt. Wichtig ist aus ökologischer Sicht, dass die Produkte möglichst regional vermarktet werden und Transportstrecken kurz sind.

Auch im Bereich Milch und Joghurt sind regionale Produkte in Mehrweggläsern empfehlenswert, denn auch sie können bis zu 50 Mal wieder befüllt werden. Besonders bei Milch ist es wichtig, auf die Regionalität zu achten, da die Mehrwegflasche ansonsten nicht nachhaltiger ist als der Getränkekarton.

Faustregel: Je regionaler das Produkt und je häufiger das Mehrwegbehältnis genutzt wird, desto nachhaltiger.





Weitere in Mehrweg vorverpackte Produkte

Zunehmend werden auch für Trockenwaren (z. B. Nüsse, Linsen und Reis), eingemachte und eingelegte Lebensmittel (z. B. Ketchup, Obstpüree und passierte Tomaten), für vorverpackte frische Bowls sowie für Kosmetikprodukte Mehrweg-Primärverpackungen aus verschiedenen Materialien entwickelt und angeboten. Bisher sind die Gläser und Glasflaschen des Mach-Mehrweg-Pools (MMP e. V.) die am meisten genutzte Mehrweglösung für vorverpackte Lebensmittel.

NACHHALTIGKEIT

Durch den Verkauf von trockenen und eingemachten Produkten im Mehrwegglas wird Verpackungsabfall eingespart. Dennoch schneiden die Mehrweggläser in manchen Produktkategorien aufgrund der energieintensiven Glasherstellung, des Einwegdeckels und der durch Rücktransport und Reinigung entstehenden Emissionen hinsichtlich ihrer Klimabilanz schlechter ab als andere Verpackungslösungen.

Ob der Einsatz von Mehrwegglas bei einem bestimmten Produkt ökologisch vorteilhaft ist, hängt von verschiedenen Faktoren ab.

Als Faustregel gilt: Der Einsatz von Mehrwegglas ist eher bei Produkten mit einer hohen Packeffizienz – also mit wenig Luft in der Verpackung – sinnvoll und nachhaltig. Flüssige Produkte und Konserven (wie Tomatenpassata und Obstpüree) im Mehrwegglas sind also nachhaltiger als sehr leichte Produkte (wie Tee oder Nüsse) im Mehrwegglas.

Besonders bei leichten Produkten, die sonst nicht in Glas verpackt werden, gilt: Achten Sie auf kurze Transportdistanzen, um damit verbundene Emissionen möglichst gering zu halten!

Empfohlene Maßnahmen

- > Kooperieren Sie mit lokalen Herstellern von in Mehrweg verpackten Produkten.
- Platzieren Sie Produkte in Mehrweg prominent und versehen Sie sie mit einem "Mehrweg"-Hinweisschild.
- > Errichten Sie ein Mehrweg-Regal, das komplett mit Produkten in Mehrweg gefüllt ist.
- Machen Sie Durchsagen im Laden, um auf Ihr Mehrweg-Sortiment hinzuweisen.
- Legen Sie eine Quote für in Mehrweg verpackte Produkte fest und kommunizieren Sie diese an Ihre Kund:innen.
- > Bieten Sie zur Vereinfachung der Prozesse mehrere Produkte desselben Mehrwegsystems an.
- Geben Sie einen Rabatt für in Mehrweg verpackte Produkte: entweder temporär (z. B. Aktionswoche) oder dauerhaft.
- Pilotieren Sie neue umweltfreundliche Mehrwegverpackungen (möglichst hohe Packeffizienz sowie möglichst geringes Verpackungsgewicht und kurze Transportwege) in Ihrer Filiale und betrachten Sie währenddessen alle Prozesse, um Herausforderungen schnell begegnen zu können.



Mehrwegpoolsysteme für To-Go

Im Jahr 2017 fielen laut einer NABU-Studie in Deutschland 281.000 Tonnen Abfall durch Einweggeschirr und -verpackungen für den Sofortverzehr an. Mittlerweile gibt es jedoch auch im To-Go-Bereich eine Alternative für Einwegverpackungen: innovative Mehrwegpoolsysteme für das Mitnehmen von Heißgetränken und Nahrungsmitteln. Bei Poolsystemen werden Kreisläufe aufgebaut, in denen Mehrwegbehältnisse nach Nutzung gereinigt und immer wieder genutzt werden können. Sie können in verschiedenen Abteilungen des Lebensmitteleinzelhandels eingesetzt werden - z. B. im Backshop, an der Frische- oder Salattheke oder in der Unverpackt-Abteilung. Sie funktionieren entweder mit Pfand (z. B. RECUP/ REBOWL, PFABO), oder pfandfrei über eine App (z. B. VYTAL, Relevo).



Tipps zur sicheren und hygienischen Nutzung von Mehrwegpoolsystemen finden Sie hier: Lebensmittelverband.de

NACHHALTIGKEIT

Der Vergleich von Mehrweg- und Einwegbechern zeigt: Die Klimagasemissionen sind bei der Nutzung von Mehrwegbechern niedriger als bei der von Einwegbechern.

Auch entsteht im To-Go-Bereich viel Verpackungsabfall, der durch die Nutzung von Mehrwegpoolsystemen reduziert werden kann.

Ein Mehrwegbecher spart bis zu 1.000 Einwegbecher und eine Mehrwegschüssel ersetzt bis zu 500 Einwegschalen.

Der Umstieg lohnt sich für Sie auch finanziell: So machen Handelsunternehmen, die Mehrwegbecher im Pfandsystem nutzen, ab dem zwölften ausgegebenen Mehrwegbecher pro Tag auch Gewinn.

Kreislaufbeispiel von Mehrwegpoolsystemen



Empfohlene Maßnahmen

- > Bieten Sie die Mehrwegpoollösung in möglichst vielen Abteilungen Ihrer Filiale an, um deren Sichtbarkeit zu erhöhen.
- Falls beides angeboten wird, platzieren Sie die Mehrweglösung prominenter als die Einweglösung. Weisen Sie durch Schilder darauf hin, dass die Mehrweglösung die nachhaltigere Alternative ist.
- Wählen Sie ein Mehrwegpoolsystem, das möglichst bereits von anderen Anbietern in der Nachbarschaft genutzt wird dies erleichtert Ihren Kund:innen die Behälterrückgabe. Besonders hilfreich ist es, wenn Sie eine ausgedruckte oder digitale Karte der Nachbarschaft vorliegen haben, auf denen alle möglichen Rückgabestellen markiert sind.
- > Stellen Sie einen Rückgabeautomaten auf oder nutzen Sie ein System, das mit den heutigen

- Pfandautomaten kompatibel ist. So bauen Sie auf gängige Routinen der Kund:innen auf.
- Schulen Sie Ihre Mitarbeitenden im aktiven Anbieten der Mehrwegpoollösung.
- > Belohnen Sie Mitarbeitende, die besonders viele Kund:innen motivieren Mehrweg zu nutzen, durch eine Ehrung oder ein kleines Geschenk.
- Schaffen Sie einen finanziellen Anreiz für in Mehrweg verpackte To-Go-Lebensmittel.
- > Richten Sie sich mit einer Kommunikationskampagne an Ihre Kund:innen, damit die Nutzung von Mehrweg attraktiv und einfach wird.
- > Bewerben Sie die Mehrwegpoollösung über Aufsteller, Plakate, Flyer, Sticker und Artikel auf Ihrer Webseite bzw. auch über Beiträge in Ihren sozialen Netzwerken.

SPÜLUNG DER BEHÄLTER

Nach der Rückgabe durch die Kund:innen müssen die Mehrwegbehälter des Poolsystems gereinigt und getrocknet werden. Das erledigen viele Handelsbetriebe über ihre Spülmaschinen am PoS.

Damit das Spülen möglichst unkompliziert verläuft, empfehlen wir, am Ort der Ausgabe einen Hinweis anzubringen, dass die Behälter nicht sehr verschmutzt eingeworfen werden sollten – so steigt auch die Akzeptanz bei den für die Spülung zuständigen Mitarbeitenden.

Fragen Sie beim spülenden Personal regelmäßig nach, was verbessert werden kann, damit die Spülprozesse laufend optimiert werden können.

Wenn in der Filiale keine ausreichende Spülkapazität vorhanden ist, bietet es sich an, regionale Spülpartnerschaften zu schließen oder auf zentrale Spülzentren zurückzugreifen.



Kundeneigene Behälter

Die Befüllung von **mitgebrachten Bechern und -behältern**¹ ist unter anderem an der Frischetheke, in der Unverpacktabteilung und im Backshop möglich – übrigens auch unter besonderen Hygienebedingungen.

Die Leitfäden und Lehrvideos des Lebensmittelverbandes enthalten nützliche Hinweise zu Hygieneanforderungen bei der Befüllung von mitgebrachten Bechern und Behältern. Diese finden sie hier:



Lebensmittelverband.de

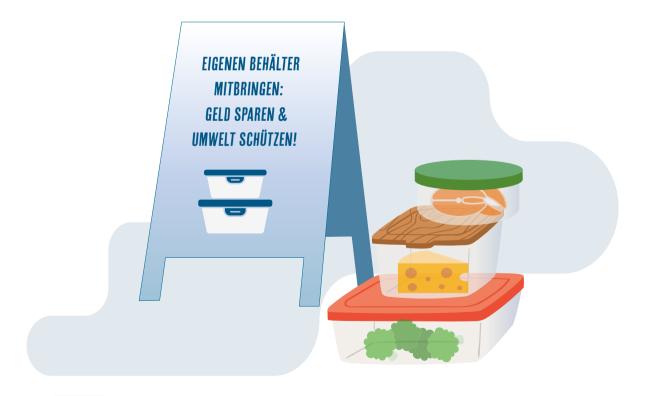
Außerdem finden Sie auf Seite 20 ff. Tipps, mit welchen Kommunikationsmaßnahmen Sie Ihre Kund:innen zur Nutzung ihrer eigenen Behälter motivieren können.

NACHHALTIGKEIT

Haben Sie gewusst, dass z. B. beim Kauf an der Frischetheke am wenigsten Abfall entsteht, wenn kundeneigene Behälter genutzt werden?

Generell gilt: Je öfter der eigene Behälter befüllt und dadurch Einwegverpackungen eingespart werden, desto besser ist die Ökobilanz.

Laut EDEKA Minden-Hannover und dem WWF sind pro Tag und Markt Einsparungen von bis zu 1 kg Verpackungsmaterial an den Bedientheken möglich!



¹ In diesem Fall wird nicht von Mehrwegverpackungen gesprochen, denn diese sind laut der Definition im Verpackungsgesetz (VerpG) dadurch gekennzeichnet, dass es einen Anreiz zur Rückgabe sowie eine Infrastruktur für die Rückführung und Wiederaufbereitung gibt und die Verpackung zum selben Zweck mehrfach verwendet wird. Diese Anforderungen sind bei kundeneigenen Behältnissen nicht gegeben.

Empfohlene Maßnahmen

- > Schaffen Sie antibakterielle Tabletts für das Handling mit kundeneigenen Behältnissen an.
- Schulen Sie Ihre Mitarbeitenden im aktiven Anbieten der Befüllung kundeneigener Behälter – Infos hierzu finden Sie auf S. 20 ff.
- Belohnen Sie auch hier Mitarbeitende, die Kund:innen aktiv hinweisen, dass mitgebrachte Behälter befüllt werden können.
- Schaffen Sie einen finanziellen Anreiz für die Nutzung von kundeneigenen Behältern an Ihren Bedientheken.

- Bieten Sie Ihren Kund:innen am Backshop und an der Frischetheke Mehrwegbehälter zum Kauf an, die sie bei künftigen Einkäufen immer wieder mitbringen können.
- » Bieten Sie Ihren Kund:innen eine Stempelkarte für die Nutzung ihrer eigenen Behälter und eine Belohnung bei voller Stempelkarte an (z. B. in Form eines Rabatts auf das gesamte Sortiment).
- > Bewerben Sie die Nutzung kundeneigener Behälter sowie ggf. die damit verbundenen Rabattaktionen über Aufsteller, Plakate, Flyer, Sticker, Ihre Webseite sowie Ihre Social-Media-Kanäle.



Unverpacktabteilungen und Nachfüllstationen

NACHHALTIGKEIT

B2B-Belieferung/Transportverpackungen

Wie eine Unverpacktabteilung oder eine Nachfüllstation beliefert wird, ist entscheidend dafür, ob durch sie wirklich Verpackungen eingespart werden. Am nachhaltigsten ist die Belieferung in Mehrweg-Großgebinden. Wo diese noch nicht erhältlich sind, sollte die Belieferung in Einweg-Großgebinden erfolgen. Eine Belieferung in kleinen Einweggebinden sollte unbedingt vermieden werden, da dies das Verpackungseinsparpotenzial der Unverpacktabteilung bzw. der Nachfüllstation aufhebt.

Hinweis: Ideal ist es, wenn unverpackte Waren bereits in Behältern angeliefert werden, die direkt in die Unverpacktstation integrierbar sind. So muss das Personal nicht extra geschult werden, wie die Nachfüllung funktioniert.

Abfüllung/Primärverpackungen

Aktuelle Forschungsergebnisse deuten darauf hin, dass bei Trockenwaren wie Nüssen die nachhaltigste Art der Verpackung die Abfüllung in selbst mitgebrachten Behältern ist. Gründe dafür sind, dass die anfallenden Transportwege bei dieser Verpackungslösung oft kurz und nicht motorisiert sind. Außerdem fällt durch die Nutzung des eigenen Behälters ab der Filiale kein Verpackungsabfall mehr an.

Hinweis: Am klimafreundlichsten ist eine standardisierte Mehrwegpoollösung zur Abfüllung, die in allen Unverpacktläden und -abteilungen in Deutschland erhältlich wäre.

Vielleicht ein guter Anlass für Kooperationen und die gemeinsame Entwicklung einer Idee?



Empfohlene Maßnahmen

B2B-Belieferung/Transportverpackungen

> Beliefern Sie Ihre Unverpacktabteilung bzw. Nachfüllstation möglichst in Mehrweg-Großgebinden.

Abfüllung/Primärverpackungen

- Nutzen Sie Warenspender, die für die Mitarbeitenden unkompliziert und HACCPkonform zu befüllen sind.
- Stellen Sie in Ihrer Unverpacktabteilung bzw. Nachfüllstation Behälter von Mehrwegpoolsystemen zur Verfügung, sodass auch Laufkundschaft die Unverpacktabteilung nutzen kann, ohne Einwegtüten zu benötigen.
- Bieten Sie möglichst keine Einwegtüten zur Abfüllung an (auch nicht aus Papier) – dies verringert die Verpackungseinsparungen erheblich.
- > Falls doch Einweglösungen angeboten werden: Schaffen Sie finanzielle Anreize zur Nutzung von Mehrweg- statt Einwegbehältern.

Kreislaufbeispiel von Mehrweggläsern



Weitere Einsatzbereiche für wiederverwendbare Verpackungen im Lebensmitteleinzelhandel

Durch die folgenden Maßnahmen können Sie in verschiedenen Abteilungen Ihrer Filiale Einwegverpackungen wie Plastik- und Papiertüten sowie Eierkartons einsparen. Hier einige Beispiele.



Intern: Nutzen Sie in den Küchen und Kantinen der Mitarbeitenden **kein Einweggeschirr.**

verwendbare Eierboxen an.





2 Verboten sind Kunststofftragetaschen mit einer Wandstärke von unter 0,055 Millimetern. Bei sehr dünnen Kunststofftüten (mit einer Wandstärke von unter 0,055 Millimetern) ist die Ausgabe nur im Kassenbereich verboten.

Kommunikation am Point of Sale

Merkzettel für Kund:innengespräche

Die Kommunikation am Point of Sale hat einen großen Einfluss darauf, ob Kund:innen sich für die Nutzung von Mehrweglösungen entscheiden. Um Sie und Ihre Belegschaft bestmöglich dabei zu unterstützen, haben wir eine Kommunikationshilfe für Sie erstellt. In den folgenden Kommunikationsbausteinen finden Sie zahlreiche Tipps, wie Kund:innen mit hilfreichen Informationen freundlich für die Nutzung von Mehrweglösungen motiviert werden können.

MEHRWEGFLASCHEN UND -GLÄSER

VORVERPACKTE PRODUKTE

Sind trockene/eingemachte Produkte in Mehrweggläsern wirklich ökologisch nachhaltig, auch inklusive Spülung und Transport?

Durch den Verkauf von Produkten im Mehrwegglas werden Einwegverpackungen und dadurch auch Ressourcen und Energie für deren Produktion eingespart. Außerdem wird verhindert, dass durch den Einkauf Einwegverpackungen in der Natur landen. Das ist beides ökologisch vorteilhaft.

Was die Emissionen angeht, so ist es je nach Produkt unterschiedlich, welche Verpackung ökologisch am vorteilhaftesten ist. Dies hängt auch davon ab, welche Einwegalternativen jeweils zur Verfügung stehen. Wenn Einweggläser durch Mehrweggläser ersetzt werden, ist die ökologische Vorteilhaftigkeit bereits nach wenigen Umläufen gegeben. Ansonsten sind Produkte in Mehrweggläsern eher bei Produkten mit einer hohen Packeffizienz – also mit wenig Luft in der Verpackung – und besonders bei kurzen Transportstrecken klimafreundlich.

Sind Getränke bzw. Milch und Joghurt in Mehrweg wirklich ökologisch nachhaltiger als in Einweg, auch inklusive Spülung und Transport?

Ja, im Getränkebereich ist der ökologische Vorteil von Mehrwegflaschen aus Glas oder Kunststoff gegenüber Einwegflaschen schon lange erwiesen. Glas-Mehrwegverpackungen können bis zu 50 Mal wieder befüllt werden, was zu großen Einsparungen von Ressourcen, Treibhausgasemissionen und Energie führt. Wichtig ist aus ökologischer Sicht, dass die Produkte möglichst regional vermarktet werden und Transportstrecken möglichst kurz sind.





MEHRWEG-POOLSYSTEME

Möchten Sie Ihren Einkauf vielleicht in unserer nachhaltigen Mehrwegverpackung mitnehmen? So können Sie mit Ihrem Einkauf etwas Gutes tun und Verpackungsabfall einsparen. Das System ist ganz unkompliziert.

Sie können die Mehrwegverpackung jederzeit bei uns oder in jedem anderen teilnehmenden Geschäft zurückgeben. Folgende Geschäfte machen hier in der Nachbarschaft bereits mit. (An dieser Stelle können Sie dann die Geschäfte aufzählen.)

Wenn Sie den Behälter zurückgeben, bekommen Sie auch das Pfand zurück. (Falls es sich um ein pfandbasiertes System handelt.)

Vor der Rückgabe wäre es toll, wenn Sie den Behälter einmal grob ausspülen könnten.

Sind Mehrweg-Poolbehäter wirklich ökologisch nachhaltig, auch inklusive Spülung und Transport?

Ja, Mehrweg ist ökologisch nachhaltig, wenn die Transportwege kurz und die Umlaufzahlen hoch sind. Bei Mehrwegbehältnissen aus Poolsystemen sind die Umlaufzahlen und Recyclingquoten bereits jetzt sehr hoch.

Auch Sie können zur Nachhaltigkeit des Systems beitragen, indem Sie den Mehrwegbecher/
-behälter bald zurückbringen, damit er wieder dem Kreislauf zugeführt werden kann.
Sprechen Sie außerdem gern andere Geschäfte in der Nachbarschaft an, ob sie nicht auch am Mehrwegsystem teilnehmen möchten. Je mehr mitmachen, desto umwelt- und klimafreundlicher wird es – denn dann können die Transportwege der Behälter kurz gehalten werden.



KUNDENEIGENE BEHÄLTER

Haben Sie vielleicht einen eigenen Behälter dabei, in den ich Ihnen Ihren Einkauf abfüllen kann?

Bringen Sie gern zu Ihrem nächsten Einkauf (wieder) einen Behälter von zuhause mit, dann können wir gemeinsam Verpackungsabfall einsparen.

Ist das wirklich so viel nachhaltiger, wenn ich meinen eigenen Behälter befüllen lasse?



Ja, ist es! Besonders, wenn Sie dies regelmäßig tun. Wenn Sie hier in der Filiale Ihren eigenen Behälter befüllen lassen, wird keine Einwegverpackung für Ihren Einkauf benötigt. Diese muss also erstens nicht produziert werden, wodurch Emissionen eingespart werden. Außerdem kann die Verpackung auch nicht in der Natur landen und diese verschmutzen.

Generell gilt, dass die Befüllung von eigenen Behältern ökologisch umso nachhaltiger ist, je öfter diese genutzt werden. Denn auch diese Behälter müssen ja hergestellt werden, was Energie und Ressourcen kostet. Eine lange Nutzungsdauer sorgt also dafür, dass durch einen produzierten Behälter möglichst viele Einwegverpackungen eingespart werden können.

Hintergrundinfos zu Mehrweg

Mehrweg steht für die Wiederverwendung von Verpackungen. Während Mehrweg früher einmal der Standard war, setzten sich in den letzten Jahrzehnten sowohl im Lebensmittelhandel als auch in anderen Bereichen zunehmend Einwegverpackungen aus Kunststoffen und anderen Materialien durch. Das Pro-Kopf-Aufkommen an Abfällen aus Kunststoffverpackungen ist in Deutschland im EU-Vergleich eines der höchsten. Dies hat vielseitige negative Folgen für die Umwelt und das Klima.

Abfallvermeidung ist der beste Weg, um dieser Entwicklung entgegenzuwirken und ist so auch im Abfall- und Kreislaufwirtschaftsgesetz verankert: In der Abfallhierarchie steht die Vermeidung von Abfall vor dem Recycling an erster Stelle. Bei Verpackungen ist die Nutzung von zu 100 % recycelbaren Mehrweglösungen eine der besten Möglichkeiten, Abfälle zu reduzieren.

Mehrwegverpackungen werden in Kreisläufen geführt und durchlaufen bei jedem Zyklus mehrere Stationen. Einmal hergestellt, werden sie befüllt, gelagert, am Point of Sale präsentiert, von den Kundinnen und Kunden gekauft oder geliehen und weitertransportiert, zurückgegeben und schließlich gereinigt, bevor sie wieder neu befüllt werden können. Je nach Nutzungsszenario kann die Reihenfolge der Stationen variieren, oder mehrere Schritte können am selben Ort stattfinden.

Mehrweg hilft enorm bei der Abfallvermeidung



Schulungen für Mitarbeitende

Die Nutzung von Mehrwegbehältern und Etablierung der entsprechenden Routinen funktioniert am besten, wenn sowohl Kund:innen als auch das Personal gut informiert sind und das Thema allen Beteiligten präsent ist. Daher ist unsere Empfehlung an Sie, anhand des vorliegenden Leitfadens regelmäßig Mitarbeitenden-Schulungen zum Thema Mehrweg durchzuführen.

Zur Einleitung einer Mehrweg-Schulung bietet es sich an, mit dem Personal darüber ins Gespräch zu kommen, welche Mehrweglösungen in der Filiale angeboten werden und was deren Vorteile gegenüber ihrer Einwegalternativen sind (z. B. Ressourcenschonung durch Verpackungsreduktion, Umwelt- und Klimaschutz, Abfallreduktion).

Das Kernthema der Schulung bildet anschließend die Kommunikation am Point of Sale. Besprechen Sie mit Ihren Mitarbeitenden den Kommunikations-Merkzettel von S. 20 und mögliche Fragen hierzu. Damit Ihre Mitarbeitenden regelmäßig an die Kommunikationsvorschläge erinnert werden und auch neues Personal auf die Informationen zugreifen kann, empfehlen wir, den Merkzettel mehrmals auszudrucken und hinter den Bedientheken anzubringen.

Weitere Punkte, die bei der Schulung thematisiert werden sollten, sind die Spülung und Sortierung der Mehrwegbehälter. Erinnern Sie Ihre Mitarbeitenden daran, dass die Mehrwegverpackungen aus Poolsystemen trocken sein müssen, wenn sie nach dem Spülen gestapelt werden. Zeigen Sie Ihnen das Lehrvideo für Servicekräfte vom Lebensmittelverband Deutschland. Fragen Sie außerdem beim spülenden Personal nach, was verbessert werden kann, damit die Spülprozesse laufend optimiert werden können.

Je häufiger eine Verpackung wiederverwendet wird, desto umweltfreundlicher ist sie. Die Anzahl der Wiederverwendungen hängt maßgeblich davon ab, ob die passende Verpackung zum richtigen Lebensmittelhersteller zurückkehrt, um dort wieder befüllt werden zu können. Ihre Mitarbeitenden haben darauf im Zuge der Sortierung einen großen Einfluss. Zeigen Sie ihnen, welche Verpackung in welche Sekundärverpackung gehört und prüfen Sie ggf., ob die Sortierung korrekt erfolgt.

Zusätzlich zur Thematisierung bei den Schulungen bewährt sich das Anbringen von Plakaten im Sortierbereich. In Stoßzeiten kann auch die Steigerung des Personaleinsatzes sinnvoll sein.

Messen Sie vor und nach der ersten Schulung, wie viel Mehrweg in der Filiale genutzt wird. Einige Wochen nach der ersten Schulung bietet es sich an, konkrete Herausforderungen bei der Umsetzung der Tipps im Team zu besprechen.



Routinen sind der Schlüssel für eine nachhaltige Verbreitung von Mehrweglösungen

Damit Mehrweglösungen wieder zum Standard werden, brauchen wir neue Alltagsroutinen abseits der Wegwerfmentalität. Kund:innen sind am ehesten zur Wiederverwendung von Verpackungen bereit, wenn es einfach und bequem ist und wenn sie davon überzeugt sind, dass dieses Verhalten positive Auswirkungen für die Umwelt und das Klima hat.

Befragungen ergaben außerdem, dass die Nutzung von Mehrweglösungen und eigenen Behältern für Kund:innen attraktiver wird, wenn sie dadurch Geld sparen.

Sie als Händler:in haben die Möglichkeit, in Ihrer Filiale eine mehrwegfreundliche Umgebung zu schaffen, die Ihre Kundschaft bestmöglich dabei unterstützt, beim Einkaufen neue Mehrwegroutinen zu entwickeln. Hierfür empfehlen wir die folgenden Maßnahmen.

Tipps für die bequeme Nutzung von Mehrwegverpackungen

Am bequemsten ist es für Kund:innen, wenn sie nicht extra nachfragen müssen, ob die Befüllung ihrer eigenen Behälter möglich ist. Schulen Sie daher Ihre Mitarbeitenden im aktiven Anbieten der Mehrwegoptionen und des Befüllens von kundeneigenen Behältern (siehe Kommunikations-Merkzettel auf S. 20).



Finanzielle Anreize belohnen den durch die Mehrwegnutzung entstandenen Mehraufwand. Es hat sich gezeigt, dass eine Gebühr für Einweg besser wirkt als eine Preisreduktion für Mehrweg. Kommunizieren Sie klar und gut sichtbar, welche Mehrweglösungen Sie in Ihrer Filiale anbieten und dass das Befüllen von selbst mitgebrachten Behältern möglich ist.





Ermöglichen Sie Ihren Kund:innen eine möglichst unkomplizierte, selbstständig durchführbare Abfüllung in Ihrer Unverpacktabteilung oder an der Abfüllstation.



Geben Sie Ihren Kund:innen klare Handlungsanweisungen für die Nutzung der angebotenen Mehrweglösungen. Auf der Webseite des vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz und von der Nationalen Klimaschutz Initiative geförderten Projekts "Essen in Mehrweg" finden Sie Aufkleber, Thekenaufsteller und Plakate zum Ausdrucken. Stellen Sie Informationen zur ökologischen Nachhaltigkeit von Mehrwegbehältern und den entsprechenden Voraussetzungen (kurze Transportdistanzen, Rezyklierbarkeit, häufige Nutzung) bereit. Schulen Sie Ihre Mitarbeitenden anhand des Kommunikations-Merkzettels auf Seite 20 für Kund:innengespräche zu diesen Themen.





Nutzen Sie in Ihrer Filiale ein unkompliziertes Rückgabesystem. Rückgabeautomaten bieten sich an, da sie auf bereits etablierte Routinen aus dem Getränkeund Molkereiproduktebereich aufbauen.



Mehrweglösungen für verschiedene Einsatzbereiche im LEH³



- · Logistikpaletten, z.B. von EPAL, CHEP oder WBG Pooling
- Klappsteigen, z. B. von Euro Pool System, WBG Pooling oder IFCO, Smartbox von GS1 Germany
- Mehrwegbehälter zur Belieferung der Frischetheke, z. B. von PFABO



- Getränke in Mehrwegflaschen, teilnehmende Marken findet man u. a. auf der Webseite des Arbeitskreis Mehrweg
- Lebensmittel in Glasbehältern des MMP-Pools
- Produkte in anderen Mehrwegverpackungen, z. B. von Circolution und Circujar, Regondo oder SEA ME



Im To-Go-Bereich gibt es unter anderem die folgenden Mehrwegpoolsysteme mit unterschiedlichen Formaten, Materialien, Geschäftsmodellen etc.: RECUP/REBOWL, VYTAL, FairCup/FairBox, Relevo, ReCIRCLE, Tiffin Loop, PFABO, MyBox2Go, eatTAINABLE, Julienne, Local to go, pfandbox, DishCircle, kooky oder Sykell⁴



Bins für Unverpacktabteilungen gibt es u. a. von plietsch, Sackworks, SmartBins und MIWA. Nachfüllstationen für Kosmetikprodukte werden u. a. von Beiersdorf und Henkel angeboten.

³ Hinweis: Diese Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

⁴ Eine Kompakt-Übersicht von Mehrwegpoolsystemanbietern finden Sie unter: https://esseninmehrweg.de/wp-content/uploads/2022/07/20220310_Poolsystemanbieter_Tabelle.pdf.

Fact Sheets zu Mehrwegpoolsystemen für den LEH



Fact Sheets und weiteres Infomaterial mit hilfreichen Tipps und Beispielen für die Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen in Ihrem Unternehmen finden Sie in der Infothek der Klimaschutzoffensive des Handels.

Hier mehr erfahren unter: www.hde-klimaschutzoffensive.de/de/infothek/verpackung-und-mehrweg



Warum Händlerinnen und Händler Pfand-Mehrwegsysteme nutzen

Der Umstieg von Einweg auf Mehrweg lohnt sich: ökologisch und wirtschaftlich. Zwei Einzelhändler, aus dem Norden und aus dem Süden Deutschlands, berichten von ihren Erfahrungen mit dem Pfand-Mehrwegsystem von RECUP/REBOWL.





Edeka Bergmann hat eine eigene Nachhaltigkeitsstrategie und ein großer Bestandteil ist natürlich die aktive Müllvermeidung. Bevor wir REBOWL als Alternative hatten, haben wir für die Take-Away-Essen bestimmt 600 bis 700 Einwegverpackungen im Monat durchgeschleust. Das ist eine Riesenmenge! Durch die Mehrwegschüsseln haben wir im Jahr etwa 7.000 Einwegverpackungen eingespart.

Natürlich muss sich das Mehrwegsystem auch wirtschaftlich rechnen. RECUP/REBOWL hat uns erklärt, dass sich die Schalen ab sechs Befüllungen am Tag lohnen. Wir geben pro Tag 30 bis 40 Essen in der REBOWL aus. Für uns rechnet sich das System also wirklich.

Auch das Handling ist total einfach: Ich reinige die Schüsseln, desinfiziere sie, poliere sie und bringe sie wieder ins System. In der Küche habe ich zwei Stapel stehen: einen mit schmutzigen und einen mit sauberen Schalen. Es lassen sich problemlos 20 Schalen übereinander stapeln.

Für uns ist es das optimale System, ich bin echt überzeugt. Deshalb habe ich auch gesagt: Wenn 2023 die Mehrwegpflicht kommt, will ich die Einwegverpackungen komplett abschaffen. Dann biete ich nur noch Mehrwegschalen an.

Tim Bramstedt, Edeka Bergmann (Lüneburg) Er betreibt die Gastronomie in der Edeka-Filiale in der Lüneburger Innenstadt und hat die Mehrwegschalen im Frühjahr 2021 in die "Schlemmer-Ecke" geholt. Ich habe mich aus Umweltschutzgründen für die Mehrweg-Pfandbecher entschieden. Außerdem sind die einfach eine Kostenersparnis für uns. Weil uns Nachhaltigkeit wichtig ist, hatten wir zuvor Einwegbecher aus Graspapier angeboten. Die sind teuer. Wir haben ausgerechnet: Sobald wir 150 dieser Einwegbecher durch die Mehrwegbecher eingespart haben, machen wir Gewinn.

Das Mehrweg-Pfandsystem ist total unkompliziert. Einziger Nachteil: Ich muss alle Bechergrößen zurücknehmen, auch wenn ich nicht alle Größen ausgebe. Aber inzwischen bin ich gut mit anderen Cafés und Bäckereien in Regensburg vernetzt. Wir tauschen die Becher einfach aus.

Manuel Dirnberger, Edeka Dirnberger (Regensburg) Er ist Kaffeeröster im Edeka-eigenen Bäckereibetrieb. Er hat das Mehrweg-Pfandsystem Anfang 2021 für die Bäckereien eingeführt.

Quellenverzeichnis

- Arbeitskreis Mehrweg GbR (2020): Leitfaden zur Nutzung des MMP Pools. Online verfügbar unter https://uploads.n-bnn.de/Leitfaden_zur_Nutzung_des_MMP-Pools_Nov.2020.pdf
- Bertling, J.; Dobers, K.; Kabasci, S.; Schulte, A.: Kunststoffbasierte Mehrwegsysteme in der Circular Economy eine Systemanalyse. Oberhausen/Dortmund. Online verfügbar unter https://www.umsicht.fraunhofer.de/content/dam/umsicht/de/dokumente/publikationen/2022/2022-04_Kunststoffbasierte-Mehrwegsysteme-in-der-Circular-Economy_Fraunhofer-UMSICHT.pdf
- Bundesministerium der Justiz; Bundesamt für Justiz (2022): Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die hochwertige Verwertung von Verpackungen (Verpackungsgesetz VerpackG). Ausfertigungsdatum: 05.07.2017. Zuletzt geändert durch Art. 1 G V. 27.1.2021 I 140. Online verfügbar unter https://www.verpackungsgesetz.com/wpcontent/uploads/gesetz_verpackg_final_fassung_ab_20220701.pdf
- Cayé, N.; Leighty, A. (2021): Bundesweite Erhebung von Daten zum Verbrauch von Getränken in Mehrweggetränkeverpackungen. Bezugsjahr 2019. Abschlussbericht. TEXTE 116/2021. Online verfügbar unter https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2021-08-04 texte 116-2021 mehrweggetraenkeverpackungen 2019.pdf
- Club für nachhaltige Verpackungen (2021): Verpackungen im Ressourcenkreislauf: Politikempfehlungen zur Einbindung von Verbraucher:innen bei der Kreislaufführung von Verpackungen. Vorschläge des Clubs für nachhaltige Verpackungen. Online verfügbar unter https://verbraucher.org/media/file/2801.CIAP_PolitikempfehlungenVerbrauchereinbindung_(002).pdf
- Detzel, A.; Bender, C.; Ettinger, T.; Schmidt, A.; Kauertz, B. (2021): Verpackungen für Käse. Ökologie, Abfall, Handhabung –
 Kurzauswertung. Ifeu Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg gGmbH. Online verfügbar unter
 https://www.ifeu.de/fileadmin/uploads/Kurzauswertung_-_Verpackungen_für_Käse.pdf
- Detzel, A.; Bender, C.; Ettinger, T.; Schmidt, A.; Kauertz, B. (2021): Verpackungen für Mandeln. Ökologie, Abfall, Handhabung
 Kurzauswertung. Ifeu Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg gGmbH. Online verfügbar unter
 https://www.ifeu.de/fileadmin/uploads/Kurzauswertung_-_Verpackungen_für_Mandeln.pdf
- Deutsche Umwelthilfe e.V. (2021): Warum Mehrweg der beste Weg ist! Warum Mehrweg schützenswert ist! Online verfügbar unter https://www.duh.de/fileadmin/user_upload/download/Projektinformation/Mehrwegschutz/Mehrweg_ist_ Klimaschutz/210419_Warum_Mehrweg_der_beste_Weg_ist_final.pdf
- Deutsche Umwelthilfe e.V. (2022): Verpackungscheck im Supermarkt. Wie umweltfreundlich Aldi, Edeka und Co. Wirklich verpacken. Online verfügbar unter https://www.duh.de/fileadmin/user_upload/download/Projektinformation/ Kreislaufwirtschaft/Verpackungen/Verpackungscheck/220120_DUH_Broschu%CC%88re_Verpackungscheck_final.pdf
- EDEKA Minden Hannover; WWF (2021): Auf ZukunftsWegen. Maßnahmen für mehr Nachhaltigkeit im Markt. Online verfügbar unter https://verbund.edeka/verbund/mh/verantwortung/ma%C3%9Fnahmenkatalog wwf-markt.pdf
- GVM Gesellschaft für Verpackungsmarktforschung mbh (2022): Potenzial der Materialeinsparung bei PPK-Transportverpackungen durch den Einsatz von Mehrwegverpackungen. Im Auftrag von: NABU Naturschutzbund Deutschland e.V.
 Online verfügbar unter https://www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/abfallpolitik/20220925-_nabu_gvm-transportverpackungen.pdf
- Heinrich-Böll-Stiftung, Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) (2021): Plastikatlas 2019. Daten und Fakten über eine Welt voller Kunststoff. 6. Auflage. Online verfügbar unter https://www.boell.de/sites/default/files/2021-09/ Plastikatlas%202019%206.Auflage%20web.pdf
- Herrmann, S.; Kast, M.; Kühl, C.; Philipp, F.; Stuchtey, M. (2021): Verpackungswende jetzt! So gelingt der Wandel zu
 einerKreislaufwirtschaft für Kunststoffe in Deutschland. Berlin. Online verfügbar unter https://www.wwf.de/fileadmin/
 fm-wwf/Publikationen-PDF/Unternehmen/WWF-Studie-Verpackungswende_jetzt_-_So_gelingt_der_Wandel_zu_einer_
 Kreislaufwirtschaft_f%C3%BCr_Kunststoffe_in_Deutschland.pdf

// Quellenverzeichnis

- Istel, K.; Detloff, K. (2018): Einweggeschirr und To-Go-Verpackungen. Abfallaufkommen in Deutschland 1994 bis 2017.
 1. Auflage. Berlin. Online verfügbar unter https://www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/abfallpolitik/2018_nabu_broschuere einweggeschirr to-go.pdf
- KIM (Klimaschutz is(s)t Mehrweg) (2020): Ergebnisse einer Befragung zum Takeaway-Konsum in Berlin und Bremen.
 Online verfügbar unter https://www.esseninmehrweg.de/wp-content/uploads/2020/09/20200921_Essen-in-Mehrweg_Umfrageergebnis_Langversion_WEB.pdf
- KIM (Klimaschutz is(s)t Mehrweg) (2022): Infoblatt zur Verpackungsnovelle: ab 2023 wird Mehrweg zur Pflicht! Online verfügbar unter https://esseninmehrweg.de/verpackungsnovelle
- Klimaschutzoffensive des Handels (2022): Verpackung und Mehrweg. Online verfügbar unter https://www.hde-klimaschutzoffensive.de/de/infothek/verpackung-und-mehrweg
- Klimaschutzoffensive des Handels (2022, 03. Februar): Einfach Weglassen? Plastikverpackungen im LEH.
 Audio-Podcast Folge 001 mit Dr. Melanie Kröger, Dr. Jens Pape, Jelena Nikolic (Moderation). Online verfügbar unter https://www.hde-klimaschutzoffensive.de/de/infothek/podcast
- Klimaschutzoffensive des Handels (2022, 20. Juli): Aussichten für Unverpackt-Läden im LEH, Audio-Podcast Folge 003 mit Prof. Dr. Carsten Kortum; Jelena Nikolic (Moderation). Online verfügbar unter https://www.hde-klimaschutzoffensive.de/de/infothek/podcast
- Kröger, M.; Pape, J.; Wittwer, A. (Hrsg.) 2020. Einfach weglassen? Ein wissenschaftliches Lesebuch zur Reduktion von Plastikverpackungen im Lebensmittelhandel. OEKOM Verlag, München.
- NABU (Naturschutzbund Deutschland) e.V. (2022): Der NABU-Mehrweg-Guide. Die wichtigsten Fragen und Antworten zu Mehrweg und Einweg. Online verfügbar unter https://www.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/ressourcenschonung/ einzelhandel-und-umwelt/mehrweg/nabumehrwegguide.html
- Poortinga, W.; Whittaker, L. (2018): Promoting the Use of Reusable Coffee Cups through Environmental Messaging, the Provision of Alternatives and Financial Incentives. Sustainability 10, 873, doi:10.3390/SU10030873
- Reichel, J. (2022): Terra Naturkost: Folienfreier Rolli spart 45 Tonnen Plastik. Online verfügbar unter https://logistik-heute.de/news/ladungssicherung-terra-naturkost-spart-45-tonnen-plastik-durch-speziellen-rolli-37600.html
- Schmidt, A.; Bick, C.; Kauertz, B. (2022): Mehrweg-Gläser für Lebensmittel ökologisch sinnvoll oder nicht? Fact Sheet aus dem Forschungsprojekt Innoredux. Online verfügbar unter https://www.plastik-reduzieren.de/app/download/19539744425/Mehrweg-Gl%C3%A4ser+F%C3%BCr+Lebensmittel+-+Fact+Sheet.pdf?t=1664530364
- Süßbauer, E.; Wenzel, K.; Müller, A. (2020): Die Beziehung zum Behälter. Soziale Aspekte der Mehrwegnutzung. In: Kröger, Melanie; Pape, Jens; Wittwer, Alexandra (Hrsg.): Einfach weglassen? Ein wissenschaftliches Lesebuch zur Reduktion von Plastikverpackungen im Lebensmittelhandel. München: oekom Verlag. S. 157-176
- Verbraucherzentrale Bundesverband (2022): Plastiktüten-Verbot: Das ändert sich für Sie. Online verfügbar unter https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/umwelt-haushalt/abfall/plastiktuetenverbot-das-aendert-sich-fuer-sie-12822
- VZBV (Verbraucherzentrale Bundesverband) & KANTAR EMNID 2018: Verbraucherbefragung Einweg-Plastik und Verpackung II. Online verfügbar unter https://www.vzbv.de/sites/default/files/downloads/2018/11/14/infografiken_ verbraucherbefragung_einweg-plastik_und_verpackung_ii.pdf

IMPRESSUM

Herausgeberin:

Klimaschutzoffensive des Handels Handelsverband Deutschland – HDE – e.V.

Am Weidendamm 1A 10117 Berlin

E-Mail: klimaschutz@hde.de

Internet: www.HDE-Klimaschutzoffensive.de

Inhaltliche Erarbeitung durch die Klimaschutzoffensive des Handels und die an der Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde (HNEE) eingerichtete Beratungs- und Vernetzungsstelle Verpackungsreduktion in Brandenburg (BVVB) sowie in Zusammenarbeit mit dem Mehrwegverband Deutschland e. V.

Projektleitung: Ielena Nikolic

Redaktion Klimaschutzoffensive: Jelena Nikolic Patrick Schütz

Die **BVVB** wird gefördert durch das Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz (MLUK) des Landes Brandenburg

Projektkoordination BVVB:

Paula Wörteler

Redaktion BVVB: Paula Wörteler

Prof. Dr. Jens Pape

Internet & Social Media HDE-Klimaschutzoffensive:

www.HDE-Klimaschutzoffensive.de



klimaschutz@hde.de



facebook.com/klimaschutzoffensive



@hde_klimaschutz



@hde klimaschutzoffensive



Klimaschutzoffensive des Handels

Internetseiten der Partner:



https://mluk.brandenburg.de/mluk/de/ umwelt/abfall/aktuelle-themenschwerpunkte/ beratungs-und-vernetzungsstelle-verpackungsreduktion



www.hnee.de/netzwerk-verpackungsreduktion



netzwerk-verpackungsreduktion@hnee.de



https://mehrwegverband.de

Fotos: S. 28 I.: Dan Hannen; S. 28 r.: Ekaterina Suhomlinov,

Local Stories Regensburg

Layout: Ariane Skibbe, design for you, Berlin

Druck: Umweltdruck Berlin GmbH



www.blauer-engel.de/uz195

Dieses Druckerzeugnis wurde mit dem Blauen Engel ausgezeichnet.







www.HDE-Klimaschutz.de







