



Mehrweg und Kreislaufwirtschaft

Der Einsatz von Mehrweggebinden garantiert, dass Ihre Veranstaltung ressourcen- und klimaschonend über die Bühne läuft. Wie das einfach und effektiv geht, zeigt Ihnen diese Ausgabe von #green events kompakt.

Inhalt

Einfach nachhaltig: Mehrweg bei Events	3
Viele Gründe sprechen für Mehrweg	3
Vorbildwirkung beim Klimaschutz	4
Mehrwegbecher bei Events	5
Tipps zur Umsetzung	6
Finden, wonach Sie suchen – alles an einem Ort	7
Gesetzliche Vorgaben und Mehrwegverpflichtungen	8
Mehrweg als Mindeststandard	9
Mindestanforderungen des Green Events Austria Netzwerks	9
Mehrwegkriterien des Österreichischen Umweltzeichens	10
So geht's – Beispiele, wie es klappt	11
Weitere Informationen zu Mehrweg und Kreislaufwirtschaft	12
Einweg macht Müll	12
Mehrwegsysteme als Beitrag zur Kreislaufwirtschaft	13
Aktuelle Entwicklungen bei Getränkeverpackungen	14
Ökologischer Fußabdruck von Verpackungen	15
Bioplastik ist keine Alternative zu Mehrwegverpackungen	16
Österreichische Unternehmen setzen auf Mehrweg	17
Literaturverzeichnis	19



Einfach nachhaltig: Mehrweg bei Events

Veranstaltungen sind wichtig für unsere Festkultur und für den Tourismus. Sie sollen jedoch nicht auf Kosten der Umwelt gehen. Mit einfachen Maßnahmen wie dem Einsatz von Mehrwegverpackungen und -systemen lassen sich die ökologischen Auswirkungen von Festen, Meetings und Events drastisch reduzieren. In Österreich entsteht allein durch Wegwerfbecher ein Müllberg von jährlich 1.500 Tonnen. Mehrwegsysteme tragen im Gegensatz zu Einwegverpackungen zur Abfallvermeidung bei. Daher sind sie auch ein wesentlicher Teil der europäischen Kreislaufwirtschaft und leisten einen Beitrag zur Umsetzung der Nachhaltigen Entwicklungsziele der Agenda 2030 der Vereinten Nationen (Sustainable Development Goals – SDGs).

Viele Gründe sprechen für Mehrweg

Der Wechsel hin zum Mehrwegsystem zahlt sich auf vielen Ebenen aus. Kommerzieller Erfolg und ein kleiner ökologischer Fußabdruck schließen sich nicht aus, sondern ergänzen einander. Am Ende gewinnen Umwelt und Ihre Veranstaltung.

Mehrweg schont Rohstoffe

Relativ zur Füllgutmenge benötigt eine Einweggetränkeverpackung deutlich mehr Ressourcen: Mehrweggläser und -tassen werden über 100-mal, Mehrwegbecher aus Kunststoff bis zu 100-mal, Mehrwegflaschen aus Glas zwischen 15- und 50-mal wiederbefüllt. Sortenreine unbedruckte Polypropylen-Mehrwegbecher sind in der Regel 500- bis 700-mal verwendbar. Falls sie kaputt gehen, werden sie recycelt und es entstehen neue Becher oder Transportverpackungen (Albrecht et al. 2011).

Mehrweg vermeidet Abfälle und spart Wasser

Mehrweggetränkegebinde und -geschirr verursachen im Vergleich zu Einwegflaschen, Wegwerfbechern und Dosen nur einen Bruchteil an Abfall. Bei einer Veranstaltung kann dadurch das Abfallaufkommen um bis zu 90 Prozent sinken (Dinkel, Pladerer, Dehoust. 2008). myCoffeeCups sind beispielsweise so entwickelt, dass sie nur 0,11 Liter Wasser pro Reinigung verbrauchen. Zum Vergleich: Einwegbecher benötigen 0,5 Liter Wasser allein in der Herstellung.

Mehrweg schützt Natur und Ortsbild

Achtlos weggeworfene Einwegverpackungen verunreinigen urbane Räume, Landschaft und Gewässer. Sie stellen eine Gefahr für Tiere dar und verursachen hohe Entsorgungskosten (ARGE-AWV 2020). Vor allem Getränkeverpackungen landen sehr oft nicht in der Mülltonne. Das Pfand auf Einweg-Plastikflaschen und Getränkedosen (im Abfallwirtschaftsgesetz beschlossen und ab 2025 in Österreich verpflichtend) bildet einen Anreiz für die richtige Entsorgung. Die Ausweitung von Mehrweg fördert die Abfallvermeidung. Mehrwegsysteme funktionieren am besten in regionalen Wirtschaftskreisläufen, sie sichern dort Arbeitsplätze im Handel und in der Getränkewirtschaft.

Mehrweg spart Energie

Obwohl Mehrwegflaschen transportiert, gereinigt und wiederbefüllt werden, verbraucht ein Mehrwegsystem deutlich weniger Energie als Einweg. Es ist ein Mythos, dass der Reinigungsaufwand den Umweltvorteil zunichtemachen würde – denn auch Einwegglas muss vor dem Einschmelzen gereinigt, sortiert und zermahlen werden.

Mehrweg bedeutet Qualität und ist ess- und trinkkulturfreundlich

Mehrwegglasflaschen bedeuten aus lebensmittelhygienischer Sicht höchste Qualität. Die Getränke sind länger haltbar und optimal geschützt. Es gibt keine chemischen Reaktionen zwischen Flasche und Getränk und es findet kein Übertritt von Substanzen aus dem Glas in das Getränk statt (Tangl et al. 2011). Getränke und Geschirr im Mehrwegsystem sind ökologisch wesentlich vorteilhafter als Einwegprodukte und optisch ein Gewinn. Die Gäste genießen Essen und Trinken aus appetitlichem Mehrweggeschirr und die Mülleimer quellen nicht über.

Vorbildwirkung beim Klimaschutz

Im Vergleich zur Mehrwegglasflasche ist die Einwegglasflasche rund fünfmal und die Dose rund dreimal klimaschädlicher. Mit der Ausrichtung Ihrer Veranstaltung als Green Event schonen Sie die Umwelt, sparen Kosten und tun etwas für Ihr Image. Sie haben auch Vorbildwirkung und können Ihre Besucher:innen zu Gesprächen über Nachhaltigkeit und Abfallvermeidung anregen und so das Verhalten im Alltag positiv beeinflussen.

Dass Mehrweg auf Veranstaltungen höchst erfolgreich funktioniert, beweisen seit über zehn Jahren die Teilnehmer:innen des Wettbewerbs „nachhaltig gewinnen!“ des Green Events Austria-Netzwerks nachhaltiggewinnen.at.

Mehrwegbecher bei Events

Das gängigste Beispiel für Mehrweggebinde im Eventbereich ist der Mehrwegbecher. Seine ökologischen Vorteile gegenüber Einwegbechern sind unumstritten, selbst wenn diese aus nachwachsenden Rohstoffen hergestellt und damit „kompostierbar“ sind. Der Ökobilanzvergleich ergibt eine mindestens zwei- bis viermal so hohe Umweltbelastung durch Einwegbecher. Den manchmal höheren ökologischen Fußabdruck bei der Produktion gleicht der Mehrwegbecher bereits nach wenigen Wiedernutzungen aus (Dinkel, Pladerer, Dehoust. 2008). Abbildung 1 zeigt die Umweltbelastung verschiedener Becherarten im Rahmen von Großveranstaltungen. Dabei werden für die Mehrwegbecher 60 Umläufe geschätzt. Die Umweltbelastung wird in der Abbildung mittels Eco-Indicator 99 (E-I 99) angegeben, der die negativen Effekte auf menschliche Gesundheit, Ökosysteme und Ressourcen entlang des gesamten Lebenszyklus beziffert.

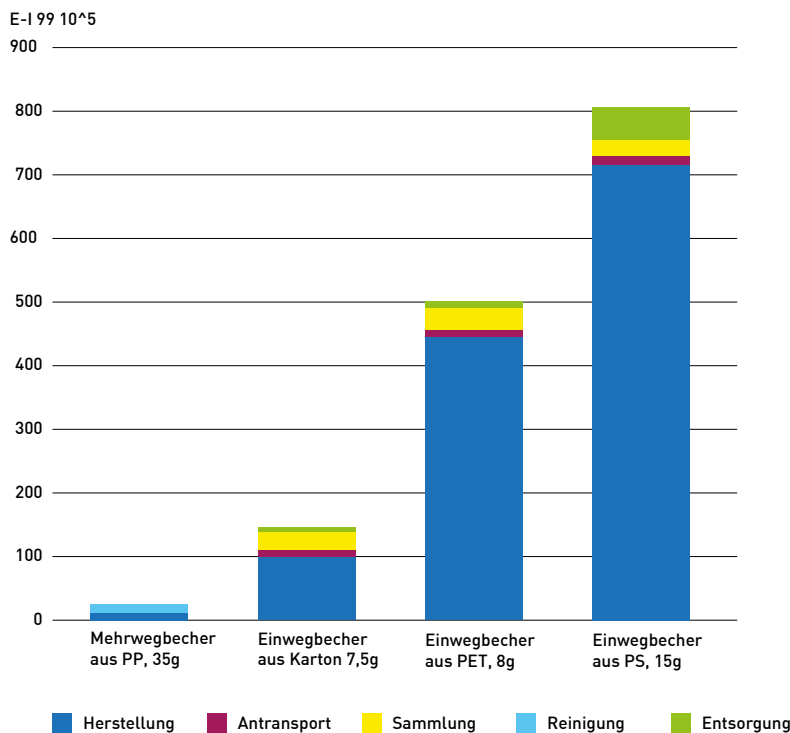


Abbildung 1: Umweltbelastung verschiedener Becherarten im Rahmen von Großveranstaltungen nach E-I 99.
Quelle: eigene Darstellung nach Dinkel, Pladerer und Dehoust.

Aktuelle regionale Mehrweg-Systeme für Heißgetränke sind beispielsweise myCoffeeCup in Wien, RECUP in Salzburg, Tirol und Vorarlberg oder BackCup in Graz.

Mehrweg auch bei Großevents

In Stadien und bei Großevents gibt es manchmal Sicherheitsbedenken, da geworfene, volle Trinkbecher mit einem Verletzungsrisiko einhergehen. Es sind bereits Mehrwegbecher verfügbar, deren angeschrägter Boden zu einer schnellen Entleerung und veränderter Flugbahn führt, und die keine scharfen Kanten aufweisen (z. B. Arena Cup von Cup Concept). Dadurch wird das Verletzungsrisiko durch gezielte Becherwürfe minimiert (Deutsche Umwelthilfe 2018a). Bei der Fußball-EM in Österreich und der Schweiz 2008 kamen in allen acht Stadien Mehrwegbecher zum Einsatz.

Kostensparnis durch Abfallvermeidung

Die entscheidenden Kostentreiber von Einwegsystemen sind die Aufräumarbeiten und die Abfallentsorgung. Das Einbehalten von Pfand bei Mehrwegsystemen sorgt für eine hohe Rücklaufquote und eine Kostendeckung oder gar Erlöse, wenn Mehrweggebinde mitgenommen werden bzw. verloren gehen. Die Rückgabe der Gebinde regt auch zur zusätzlichen Konsumation an.

Tipps zur Umsetzung

Bewährte Maßnahmen sorgen für die möglichst einfache Umsetzung eines Mehrwegsystems. Viele Besucher:innen befürworten saubere Veranstaltungen und akzeptieren gerne den minimalen Mehraufwand, den ihnen z. B. das Pfandgeld für das Mehrweggeschirr verursacht.

- Bezugsquellen für Mehrweggeschirr sind oft regionale Gasthäuser, Caterer oder Getränke-lieferant:innen. Das Geschirr wird vor Ort gewaschen oder gegen Sauberes getauscht.
- Der offene Ausschank ist eine abfallarme und praktische Alternative. Bier, Soda, Fruchtsaft, Limo, Wein und Most – all das ist in Containern und Fässern für Schankanlagen erhältlich. Bei Energy-Drinks gibt es bereits Anbieter, die diese Nische als Chance nutzen.
- Ist die Verwendung von Glas aus Sicherheitsgründen verboten, können Sie Kunststoff-Mehrwegbecher verwenden.
- Mehrweglösungen für Takeaway-Geschirr, z. B. von Skoonu oder Vytal, funktionieren mit einer App. Die Kund:innen lassen über diese einen TAN oder QR-Code generieren, den sie an den Gastronomiebetrieb weitergeben. Für die Gäste ist das System kostenlos und ohne Pfand, solange die Verpackungen rechtzeitig und unbeschädigt zurückgebracht werden. Der Gastronomiebetrieb bezahlt eine Reinigungsgebühr.
- Zur Reinigung von Mehrweggeschirr gibt es in ganz Österreich Geschirrmobile zum Ausborgen (siehe auch [Infothek](#)), in Wien z. B. einen Wohnanhänger der MA 48 mit zwei Geschirrspülern, Porzellangeschirr, Besteck und Trinkgläsern. Für den Einsatz benötigt man Starkstrom-, Wasser- und Mischkanalanschlüsse. Der oder die Veranstalter:in kann das Geschirrmobil selbst betreuen oder das erforderliche Personal bei der MA48 zusätzlich bestellen. Der oder die Veranstalter:in kann das Geschirrmobil selbst betreuen oder das erforderliche Personal bei der MA48 zusätzlich bestellen (Stadt Wien 2021).
- Pfand sorgt dafür, dass möglichst viel Geschirr zurückgebracht wird. Beim Zurückgeben ergibt sich eine zusätzliche Gelegenheit zur Konsumation, sodass oft Umsatzsteigerungen verzeichnet werden.
- Je nach Material können Mehrwegbecher am Ende ihres Lebenszyklus hochwertig recycelt werden (Deutsche Umwelthilfe 2017).
- Eine klare Kommunikation gegenüber den Besucher:innen sorgt für eine hohe Akzeptanz des Mehrwegsystems und Sie tun etwas für ihr Image als Veranstalter:in.
- Den Besucher:innen kann die Möglichkeit gegeben werden, ihren Pfandeinsatz für einen guten Zweck zu spenden.

Wichtig: Da Mehrwegflaschen maschinell gereinigt werden, muss man sie vor der Rückgabe nicht auswaschen. Es reicht, die Flasche (mit Drehverschluss verschlossen) zurückzugeben.



Finden, wonach Sie suchen – alles an einem Ort

Kein zeitaufwändiges Recherchieren im Netz, alles an einem Ort: Sie wissen nicht, wo Sie in Ihrer Region Mehrweggeschirr ausleihen können? Und was es sonst noch alles braucht, um Ihre Veranstaltung möglichst nachhaltig auszurichten? Sie würden sich gerne dazu beraten lassen? Die Infothek Green Events erleichtert es für Veranstalter:innen vorbildhafte nachhaltige Events und Feste zu organisieren und bietet regionalen Unternehmen eine Plattform für ihre nachhaltigen Dienstleistungen und Produkte. Die Infothek ermöglicht die gezielte Suche in den Themenbereichen Mobilität und Klimaschutz, Eventlocation und Unterkunft, Energie und Wasser, Verpflegung und Catering, Beschaffung und Abfall, Eventtechnik und Ausstattung. Gleichzeitig kann für jedes Bundesland die richtige Ansprechperson gesucht werden.

Auf Bundesländerebene gibt es eigene Initiativen zu nachhaltigen Veranstaltungen, teilweise mit kostenlosen oder geförderten Beratungsangeboten. Diesbezügliche Informationen finden Sie unter infothek.greenevents.at/partner.



Gesetzliche Vorgaben und Mehrwegverpflichtungen

Das Kreislaufwirtschaftspaket und die Einwegkunststoff-Richtlinie (SUP-RL) verbieten seit 2021 Kunststoffverpackungen und -produkte wie Einwegbesteck, -teller, Trinkhalme, Rührstäbchen, Luftballonstäbe, Lebensmittelverpackungen sowie Getränkebehälter und -becher aus Styropor und haben hohe Sammelziele für Kunststoffflaschen eingeführt.

Österreich setzte mit der Novellierung des Abfallwirtschaftsgesetzes 2021 die europäischen Vorgaben um. Maßnahmen zur Reduktion von Einwegverpackungen aus Kunststoff um 20 Prozent bis 2025, zum Ausbau von Mehrwegsystemen für Getränkeverpackungen und ein Pfand für Einweggetränkeverpackungen wurden gesetzlich festgelegt und sind verpflichtend. Die Novellierung sieht ein verpflichtendes Mehrwegangebot vor: Bis 2025 müssen zumindest 25 und bis 2030 zumindest 30 Prozent der in Verkehr gesetzten Getränke als Mehrweg angeboten werden. Ab 2025 ist für Einweggetränkeverpackungen aus Kunststoff und Metall zusätzlich ein Pfand vorgeschrieben.

In Wien, Salzburg und Oberösterreich gibt es zusätzliche Vorgaben für Veranstaltungen:

- Seit 2011 besteht gemäß § 10 des Wiener Abfallwirtschaftsgesetzes die Verpflichtung, Mehrwegsysteme bei Veranstaltungen einzusetzen, bei denen Speisen oder Getränke ausgegeben werden, und an denen mehr als 1.000 Personen teilnehmen können, oder die auf Liegenschaften stattfinden, die im Eigentum der Bundeshauptstadt Wien stehen.
- Das neue Salzburger Abfallwirtschaftsgesetz legte ebenso einen verpflichtenden Mehrweganteil bei der Ausgabe von Getränken bei Veranstaltungen mit mehr als 600 Besucher:innen fest. So müssen seit 2019 mindestens 80 Prozent der Getränke in Mehrwegverpackungen beschafft und ausgegeben werden (Land Salzburg 2018).
- Die Abfallwirtschaftsgesetz-Novelle 2021 des Landes Oberösterreich sieht vor, dass Veranstaltungen mit mehr als 300 Besucher:innen sowohl den Ausschank von Getränken, als auch die Ausgabe von Speisen in Mehrweggebinden bewerkstelligen müssen. Für Getränkegebinde, die ausschließlich in Einweg verfügbar sind, ist eine getrennte Sammlung und Entsorgung zu organisieren (Land Oberösterreich 5.1.2022).



Mehrweg als Mindeststandard

Sowohl bei der Zertifizierung mit dem Österreichischen Umweltzeichen als auch bei der Erfüllung der Mindestanforderungen des Green Events Austria Netzwerks ist die Verwendung von Mehrweg ein Muss-Kriterium.

Mindestanforderungen des Green Events Austria Netzwerks

Das Green Events Austria Netzwerk besteht aus dem Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK), dem Bundesministerium für Kunst, Kultur, öffentlichen Dienst und Sport (BMKÖS), dem Bundesministerium für europäische und internationale Angelegenheiten der Republik Österreich (BMEIA), Vertreter:innen aller österreichischen Bundesländer und deren regionalen Green Events Initiativen. Zusammen beschlossenen sie die Mindestanforderungen an nachhaltige Veranstaltungen in Österreich für die Organisation und Durchführung von Green Events. Folgende Punkte gelten beim Thema Mehrweg:

- Getränke werden in Mehrweggebinden (Fässern, Containern, Zapfanlagen, Mehrwegflaschen) eingekauft, sofern die jeweilige Getränkeart am Markt ausreichend verfügbar ist.
- Für den Getränkeauschank an die Gäste/Teilnehmer:innen werden ausschließlich Porzellantassen, Gläser oder Mehrwegkunststoffbecher verwendet.
- Leitungswasser wird nach Verfügbarkeit angeboten und entsprechend kommuniziert.
- Für die Ausgabe von Speisen wird ausschließlich Mehrweggeschirr verwendet. In Ausnahmefällen (sicherheitspolizeiliche Bestimmungen, Verfügbarkeit) können Pappsteller sowie Schüsseln aus nachwachsenden Rohstoffen verwendet werden.
- Einmalportionsverpackungen für Kaffee (Pads und Kapseln) werden nicht verwendet. Andere Einmalportionsverpackungen (z. B. Milchprodukte, Ketchup oder Senf) sind zu vermeiden.



Mehrwegkriterien des Österreichischen Umweltzeichens

Mehrwegsysteme sind ein entscheidender Punkt im Bereich der Abfallvermeidung bei nachhaltigen Veranstaltungen. Folgendes gilt bei der Zertifizierung mit dem Österreichischen Umweltzeichen für Green Meetings und Green Events:

- Ausschließliche Verwendung von Mehrwegbechern, Mehrwegeschirr (Teller, Schüsseln) und Mehrwegbesteck
- Einkauf von Getränken ausschließlich in Großgebinden und/oder Mehrweggebinden und Ausschank aus diesen
- Keine Verwendung von Portionsmaschinen mit Einweg-Einzelpartionsverpackungen für Kaffee oder Tee
- Einkauf in Mehrwegtransportverpackungen oder zumindest recyclingfähigen Verpackungen.
- Gratis-Leitungswasser
- Verwendung von wiederverwendbaren Tischdecken
- Verwendung von wiederverwendbarer oder kompostierbarer Dekoration

Green Events haben Vorbildwirkung

Veranstaltungen des Bundes (inklusive nachgeordnete Dienststellen und Unternehmen, die zu 100 Prozent im Eigentum des Bundes stehen) sollen den Mindestanforderungen der Österreichischen Umweltzeichenrichtlinie „Green Meetings und Green Events“ entsprechen. Sportveranstaltungen, insbesondere Großveranstaltungen sollen in Zukunft zumindest den Kriterien von Green Events Austria gerecht werden. Damit kommt Mehrweg eine noch wichtigere Rolle in der Veranstaltungsbranche zu.

Auch der österreichische Aktionsplan für eine nachhaltige öffentliche Beschaffung (naBe) setzt auf Mehrweg. Bei Veranstaltung mit über 100 teilnehmenden Personen sind die Anforderungen des Österreichischen Umweltzeichens „Green Meetings und Green Events“ zu berücksichtigen und somit Mehrweg verpflichtend umzusetzen.

So geht's – Beispiele, wie es klappt

Lassen Sie sich inspirieren: Die hier vorgestellten Gewinner:innen des Wettbewerbs „nachhaltig gewinnen!“ waren mindestens dreimal nominiert und haben davon zumindest einmal gewonnen. Sie sind Vorreiter:innen in Sachen nachhaltiger Veranstaltungsorganisation. Diese und weitere Beispiele finden Sie auf nachhaltiggewinnen.at/halloffame.



Bio-Fest Graz

Als Zeichen für den Klimaschutz drehten Gäste, Mitarbeiter:innen und Politiker:innen alle Tische und Bänke auf der Veranstaltung um und deckten die Tische mit natürlichen Dekorationsmaterialien ein. Es gab nur Mehrwegverpackungen. Das Mehrweggeschirr wurde mit einem zentralen Geschirrmobil gereinigt. Das Bio Fest war Teil der steirischen Initiative „G'scheit Feiern“.

Buskers Festival Wien

Das Buskers Festival ist ein jährlich stattfindendes Straßenkunstfestival in Wien. Zu den abfallvermeidenden Maßnahmen gehörten der Einsatz von Mehrwegbechern und eine getrennte Abfallsammlung in ausreichend verfügbaren und gekennzeichneten Behältern.

Partycipation Festival in Gänserndorf

Das Musik-Festival wurde unter anderem für die Getränke- und Speiseausgabe ausschließlich in Mehrweggeschirr und eine konsequente Abfalltrennung in der Kategorie Kultur ausgezeichnet.

Nürnberger Gastein Ladies in Bad Gastein

Das Damentennisturnier wurde in der Kategorie Sportveranstaltungen ausgezeichnet. Getränke und Lebensmittel wurden überall in Mehrweg angeboten, wo dies gesetzlich erlaubt war.

WeFair in Linz

Die WeFair setzt nicht nur im Programm, sondern auch bei der Organisation auf ökologische und soziale Kriterien. Die WearFair+mehr war Teil der Initiative „Green Events Oberösterreich“. In den Catering- und Aussteller:innenverträgen waren Green Event Kriterien verankert.

Schrammel.Klang.Festival in Litschau

Das Schrammel.Klang.Festival wird seit vielen Jahren als Green Event organisiert und Mehrweg ist bei Getränken und Speisen vorgeschrieben. Auch der Getränkesponsor stieg von Einweg- auf Mehrwegsystem um. Alle Mitarbeiter:innen erhielten Mehrwegtrinkflaschen.

wellenklaenge in Lunz am See

Das wellenklaenge Festival wurde seit 2019 jedes Jahr mit dem Österreichischen Umweltzeichen für Green Events ausgezeichnet und steigerte seine Umweltpformance jedes Jahr. So fand es unter anderem mit dem regionalen Biobierpartner auch eine Mehrweglösung.

Weitere Informationen zu Mehrweg und Kreislaufwirtschaft

Mehrweg bedeutet, dass Produkte bzw. Verpackungen mehrfach wiederverwendet werden, und ist die Alternative zu Einwegverpackungen und -systemen. Mehrwegverpackungen in der Gastronomie bestehen meistens aus Glas, Metall oder Kunststoff. Sie punkten im Vergleich zu Einweg mit Umweltfreundlichkeit, Ästhetik und Lebensmittelechtheit und können auch Kosten sparen (Deutsche Umwelthilfe 2018).

Einweg macht Müll

In Österreich werden Lebensmittel und Getränke meistens in abfallintensiven und klimaschädlichen Einwegverpackungen angeboten. Einweg bedeutet, dass eine Verpackung nur ein einziges Mal befüllt wird, beispielsweise in Kunststoffflaschen, Dosen, Glasflaschen oder Getränkeverbundkartons (Tetra Pak). Nach Gebrauch werden Einwegverpackungen entweder

- getrennt gesammelt und recycelt,
- über den Restmüll thermisch entsorgt oder
- achtlos in der Natur zurückgelassen.

Bei der stofflichen Verwertung von bereits genutzten Rohstoffen, Materialien oder Produkten (= Recycling) werden Abfälle, Verpackungen, Erzeugnisse und Materialien entweder für den ursprünglichen Zweck oder für andere Zwecke eingesetzt. Bei diesen Aufbereitungsprodukten gibt es strenge Qualitätsanforderungen, damit durch den Wiedereinsatz dieser Sekundärrohstoffe keine höheren Umweltbelastungen als bei einem vergleichbaren Einsatz von Primärrohstoffen entstehen. Recycling verwertet zwar das Material wieder, zerstört allerdings die Struktur. Diese muss mit hohem Energieeinsatz wiederhergestellt werden.

Littering ist das achtlose Wegwerfen von Einwegverpackungen in der Umwelt und ein großes Problem – auch in Österreich. Es hat bedeutende Folgen für Natur, Mensch und Umwelt und verursacht hohe Kosten für die Allgemeinheit. Typische Littering-Abfälle gehen Hand in Hand mit sehr kurzlebigen Konsumgütern, Verpackungen und Take-Away-Produkten. Littering-Hotspotanalysen in Salzburg und Vorarlberg ergaben, dass den größten Anteil nach Stück der „gelitterten“ Abfälle die Getränkeverpackungen mit 76 Prozent aufweisen (siehe auch [pulswerk.at](https://www.pulswerk.at)).

Mehrwegsysteme als Beitrag zur Kreislaufwirtschaft

Um hohe Wiederverwertungsquoten zu erzielen, sind Mehrwegangebote in der Regel mit Pfandsystemen gekoppelt. Die zurückgebrachten Verpackungen werden gereinigt und wiederbefüllt, wobei die Struktur des Materials intakt bleibt.



Mehrwegsysteme tragen zur Abfallvermeidung und tatsächlichen Kreislaufwirtschaft bei: Abfallvermeidung ist der oberste Grundsatz im österreichischen und europäischen Abfallrecht sowie einer nachhaltigen Ressourcenbewirtschaftung und Kreislaufwirtschaft. Insbesondere für das Ziel Nachhaltige/r Konsum und Produktion der SDGs der Vereinten Nationen spielt Mehrweg eine entscheidende Rolle.

Der Europäische Green Deal stellt neben Recycling besonders Abfallvermeidung und die Veränderung des Konsumverhaltens in den Mittelpunkt. Mehrwegsysteme sind von großer Bedeutung für die europäischen Kreislaufwirtschaft. In der Praxis bedeutet das, Abfälle auf ein Minimum zu reduzieren. Nachdem ein Produkt das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat, verbleiben die Ressourcen und Materialien so weit wie möglich in der Wirtschaft. Sie werden also immer wieder produktiv weiterverwendet, um weiterhin Wertschöpfung zu generieren.

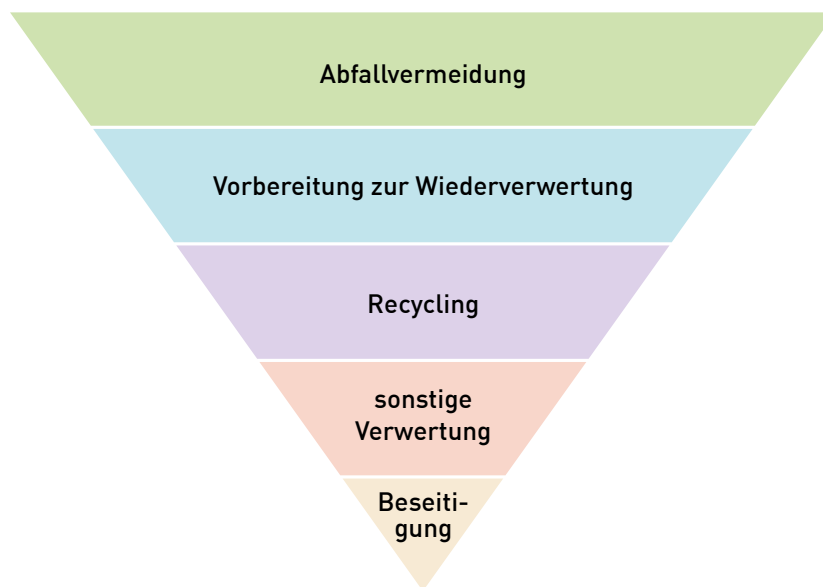


Abbildung 2: Pyramide zur Kreislaufwirtschaft und Abfallvermeidung.
Quelle: eigene Darstellung gemäß EU-Abfallrahmenrichtlinie

Um die Auswirkungen der Corona-Pandemie abzufedern, hat die Europäische Union ein Konjunkturpaket mit einem Volumen von rund 673 Milliarden Euro beschlossen, die sogenannte Aufbau- und Resilienzfazilität. Diese soll Wachstum im Sinne des Europäischen Green Deals anregen, dessen Ziel eine klimaneutrale EU bis zum Jahr 2050 ist ([bundeskanzleramt.gv.at](https://www.bundeskanzleramt.gv.at)). In Österreich sind 350 Millionen Euro der Konjunkturtherilfe für Biodiversität und Kreislaufwirtschaft vorgesehen (Österreichischer Aufbau- und Resilienzplan 2020-2026, Komponente 1-C). Ein Fokus liegt hierbei auf Reformen im Bereich Mehrweg. So sollen 110 Millionen Euro in Leergutrücknahmesysteme und Maßnahmen zur Steigerung der Mehrwegquoten für Getränkegebinde investiert werden. Unternehmen haben z. B. im Rahmen der Betrieblichen Umweltförderung im Inland (UFI) die Möglichkeit, Fördergelder des BMK für Umweltschutzmaßnahmen zu erhalten.

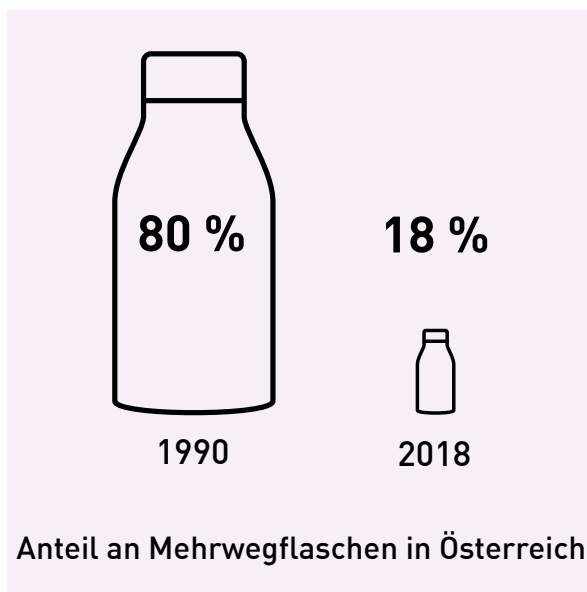
Im Regierungsprogramm 2020 – 2024 „Aus Verantwortung für Österreich“ stehen verbindliche gesetzliche Rahmenbedingungen inklusive konkreter Ziele für den Ausbau von Mehrwegsystemen, insbesondere auch für Getränkeverpackungen, und wie durch Kooperationen mit Handel, Gastronomie und Herstellern Einweggebilde reduziert werden sollen.

Aktuelle Entwicklungen bei Getränkeverpackungen

Während Anfang der 1990er-Jahre der Mehrweg-Anteil in Österreich noch bei circa 80 Prozent lag, ist er seither rapide gesunken und liegt seit mehreren Jahren nur mehr bei rund 18 Prozent. Mineralwasser, alkoholfreie Erfrischungsgetränke, Wein, Spirituosen und Milch werden überwiegend in Einweg angeboten.

Mehrweg vermeidet Abfall im großen Stil

Eine Mehrwegglasflasche kann bis zu 50-mal wiederbefüllt werden. Anders gesagt kann eine Mehrwegflasche insgesamt 50 Einwegflaschen vermeiden. Mehrweg fördert mitunter kleine, lokale Strukturen, was ein Vorteil für kleine und mittelständische Unternehmen ist, kurze Transportwege unterstützt und lokale Arbeitsplätze ermöglicht.



Derzeit gibt es vor allem die 0,5-Liter-Normflasche für Bier und Biergetränke, und die Ein-Liter-Glas-Normflasche für Limonaden, Fruchtsäfte und Mineralwasser. Der stärkere Einsatz dieser einheitlichen, standardisierten Flaschen fördert ein Mehrwegsystem und erleichtert die logistische Zusammenarbeit zwischen Produzent:innen, Abfüller:innen und Handel. Das Segment der 0,33-Liter-Bierglasflasche liegt derzeit bei 10 Prozent Anteil am Markt, es hat sich in den letzten 10 Jahren verdoppelt und macht ca. 135 Millionen Flaschen pro Jahr aus. Der Großteil dieser Gebinde sind jedoch Einwegflaschen. Eine Arbeitsgruppe der Plattform Logistikverbund Mehrweg(l-mw.at) im Rahmen der GS1 Austria GmbH untersucht gerade die Marktchancen einer 0,33-Liter-Mehrwegflasche.



Ökologischer Fußabdruck von Verpackungen

Ökobilanzen berechnen auf wissenschaftlicher Basis die Auswirkungen auf die Umwelt von Produkten, Dienstleistungen und Verpackungen. Sie untersuchen dahingehend ihren gesamten Lebensweg: von der Rohstoffgewinnung über Herstellung und Transport bis hin zur Entsorgung. Sie bewerten die Umweltbelastungen und lassen so einen Vergleich mit anderen Produkten und Verpackungen zu. Das Umweltbundesamt und verschiedene ISO-Normen stellen verpflichtende Regeln für die Erstellung von Ökobilanzen auf. Sollen sie veröffentlicht werden, ist zusätzlich noch die Überprüfung der Ergebnisse durch unabhängige Gutachter:innen – ein sogenanntes „critical review“ – vorgeschrieben.

Ökobilanz – Mehrweg hat die Nase vorn

Eine umfassende Ökobilanz im Auftrag der Genossenschaft Deutscher Brunnen eG untersuchte die Umweltauswirkungen von PET-Mehrweg, Glas-Mehrweg- und PET-Einwegflaschen für Mineralwasser und alkoholfreie Erfrischungsgetränke. Ergebnis: PET-Mehrwegflaschen sind die umweltfreundlichste Verpackung für alkoholfreie Getränke, dicht gefolgt von Mehrwegglasflaschen. PET-Einwegflaschen schneiden wegen durchschnittlich längerer Transportwege und einem höheren Rohstoffverbrauch deutlich schlechter ab.

Ökobilanzen müssen aufgrund des Effizienz-Fortschritts im Bereich der Abfallwirtschaft regelmäßig neu berechnet werden. Höhere Recyclinganteile bei PET-Flaschen verbessern die Ökobilanz sowohl von Einweg- wie auch von Mehrwegflaschen. Schonendere und effizientere Abfüllanlagen erhöhen die Umlaufzahl von Mehrwegglasflaschen und verbrauchen deutlich weniger Energie oder Wasser beim Spülen der Flaschen. gEs haben sich die Ökobilanzwerte sowohl von Mehrweg- als auch von Einwegflaschen verbessert, Mehrweg hat aber nach wie vor bei Umwelt- und Klimaschutz die Nase vorn.

Bioplastik ist keine Alternative zu Mehrwegverpackungen

Alternatives Einweggeschirr, sogenanntes „Bio-Einweggeschirr“ – beispielsweise aus Palmblättern oder Zuckerrohr hergestellt – ist aktuell in aller Munde, auch weil viele Einweg-Plastikgeschirr-Artikel in der EU seit Juli 2021 verboten sind. Die Namen erinnern an Bio-Siegel, wie sie von Lebensmitteln bekannt sind. Die Bezeichnung „Bio“ ist allerdings nur im Lebensmittelbereich klar definiert, geschützt und mit Kontrollen verbunden. Abseits davon darf die Bezeichnung auch für Werbezwecke verwendet werden, genauso wie die Aufschrift „kompostierbar“. Der ökologische Rucksack von Bioplastik ist ein schwerer, darum sollte es generell vermieden werden.

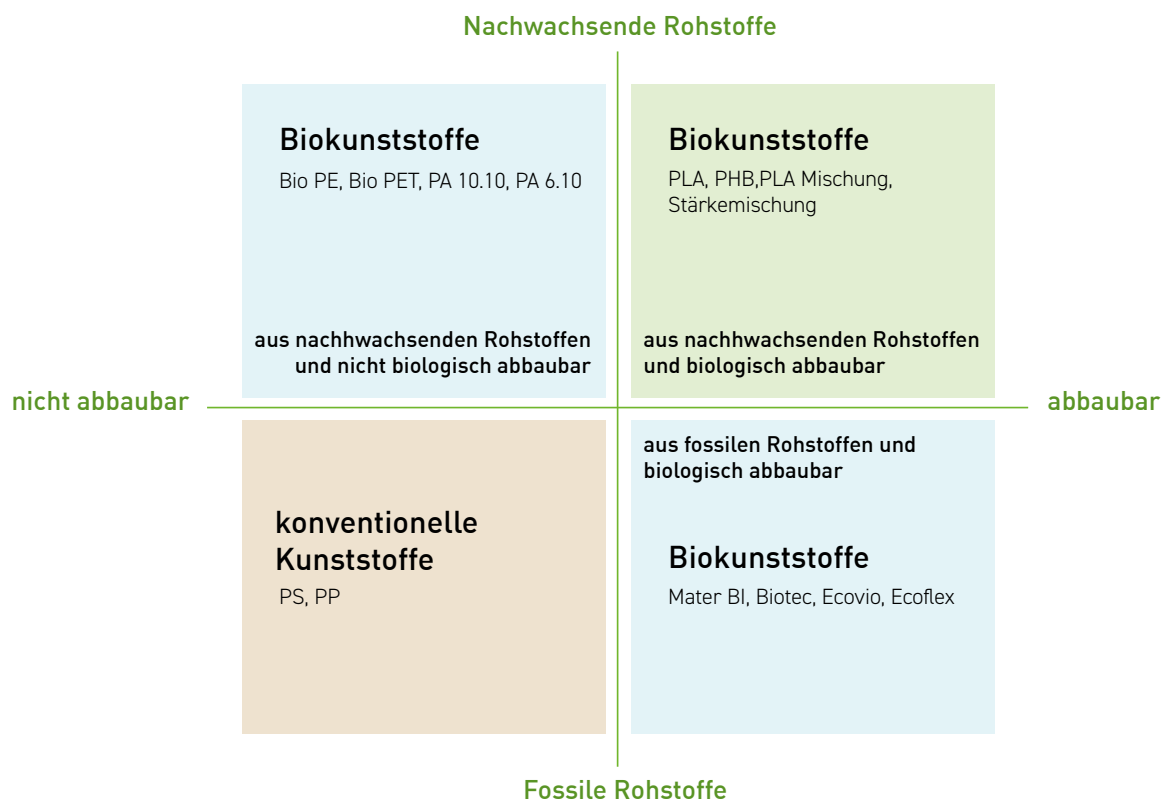


Abbildung 3: Die Abbildung zeigt die Verteilung abbaubarer und nicht abbaubarer Kunststoffe im Spektrum der nachwachsenden und fossilen Rohstoffe. Quelle: eigene Darstellung gemäß deutschem Umweltbundesamt

Monokulturen und weite Wege

Die verwendeten Materialien werden fast immer von weit her transportiert, stammen häufig aus Monokulturen, sind gentechnisch verändert oder mit Schadstoffen belastet (Österreichisches Umweltzeichen 2022). Auch ein an sich CO₂-neutraler, biogener Rohstoff verbraucht in der landwirtschaftlichen Produktion Pestizide, Dünger, Wasser und Energie für den Betrieb von Maschinen und für Transportwege (Deutsche Umwelthilfe 2017). Gebinde aus Karton gehen mit einem gewissen Bedarf an Rohfasern einher, weil recycelte Fasern eher nicht für Lebensmittel geeignet sind (Deutsche Umwelthilfe 2015).



Recycling und Entsorgung

Auch die Entsorgung führt zu Problemen. Beschichtungen von Kartonbechern für Heißgetränke führen dazu, dass sich nur ein Bruchteil des Bechers recyceln lässt (Deutsche Umwelthilfe 2015). Vermeintlich biologisch abbaubares Plastik muss nur die Norm erfüllen, innerhalb von 12 Wochen zu 90 Prozent in Plastikteile, die kleiner als zwei Millimeter sind, zerfallen zu sein. Jedoch wird das in den Kompost eingebrachte Bioplastik nicht innerhalb der üblichen sechswöchigen Kompostierungsdauer von Bioabfällen rückstandsfrei abgebaut. Somit muss Bioplastik oft als Störstoff aufwendig aus dem Kompost entfernt werden (Weißhaupt 2019; Deutsche Umwelthilfe 2017). Biologisch abbaubar bedeutet nicht automatisch kompostierbar: Das aus Mais hergestellte PLA (Polylactid), das weltweit etwa ein Viertel des biologisch abbaubaren Plastiks ausmacht (Oakes 2019), wird beispielsweise nur in Wasser und CO₂ umgewandelt, es wird kein Kohlenstoff gebunden und somit entsteht kein Kompost. Auch mit einer echten Kreislaufwirtschaft sind Einweg-Biokunststoffe nicht kompatibel. Bei Biokunststoffen entsteht so häufig ein falscher Eindruck von Umweltfreundlichkeit, obwohl diese im Vergleich zu Mehrwegsystemen ökologisch nachteilig sind (Deutsche Umwelthilfe 2017).

Österreichische Unternehmen setzen auf Mehrweg

Berglandmilch

Die Molkerei Berglandmilch bietet Milch und andere Getränke (Soja, Hafer, Kakao, etc.) in der Ein-Liter-Mehrwegflasche an. Diese können in den Rückgabeautomaten der Handelspartner:innen österreichweit retourniert werden. Diverse Milch- und Getränkesorten sind auch in 0,5-Liter-Mehrwegglasflaschen und Joghurt in 450-Gramm-Mehrweggläsern erhältlich. Da die umweltrelevanten Vorteile der Mehrwegglas-Verpackung bei kurzen Transportwegen deutlich höher sind, setzt man auf regionale Produktion. So bleiben die Transportstrecken unter 200 km und die Emissionen werden reduziert.

Mohrenbrauerei Dornbirn

Die Mohrenbrauerei in Dornbirn hat die 0,3-Liter-Pfiff-Mehrwegflasche aus Leichtglas eingeführt. Die thermisch gehärtete Flasche wird aus Glas der Schweizer Vetropack-Gruppe hergestellt und wiegt nur noch rund 210 Gramm, 90 Gramm weniger als ihre Vorgängerin. Das sind 1,8 Kilogramm weniger pro Kiste. Bei einer Abfüllung von 6,5 Millionen Flaschen pro Jahr werden jährlich insgesamt 585 Tonnen weniger Gewicht auf den Straßen transportiert.

Radlberger

Radlberger bietet unter dem Namen LIMÖ österreichweit im Lebensmittelhandel Limonade in der Mehrwegglasflasche an. Radlberger wird im Vorrats-Bereich ausschließlich in Ein-Liter- Mehrwegglasflaschen verkauft, das bisherige 1,5-Liter-PET-Gebinde nicht mehr produziert. Die LIMÖ-Flaschen sind in einer 6er-Kiste mit Mitteltragegriff erhältlich. Die Kiste kann auch für andere Marken eingesetzt werden.

Vöslauer

Vöslauer hat am österreichischen Mineralwassermarkt die Ein-Liter-Mehrwegglasflasche in der 8x1-Liter-Splitmehrwegkiste im Lebensmittelhandel eingeführt. Es folgte die 0,5-Liter-Mehrwegglasflasche in der 8x0,5-Liter-Kiste. Alle Mehrweggebinde bei Vöslauer sind mit dem Österreichischen Umweltzeichen ausgezeichnet. Im Frühling 2022 kommt eine neue Ein-Liter-PET-Mehrwegflasche auf den Markt.

VO ÜS

Der regionale Vorarlberger Limonaden-Hersteller füllt seine Getränke fast ausschließlich in Mehrwegglasflaschen ab, einzig für gesetzlich vorgesehene Ausnahmen bei z. B. Veranstaltungen gibt es PET-Flaschen. Die Produktion der Flaschen und Kisten erfolgt CO₂-neutral.

BackCup

Das Umweltamt Graz hat Ende 2018 in Zusammenarbeit mit Das Gramm/Das Dekagramm sowie der Firma „Alles EVENT“ den Mehrweg-Pfandbecher BackCup entwickelt. Für das Pfand von einem Euro kann der Mehrwegbecher erworben und in allen teilnehmenden Betrieben wieder (ungewaschen) zurückgegeben werden.

myCoffeeCup

Die Gewohnheit, Kaffee verstärkt unterwegs als Coffee-to-go zu trinken, trägt stark zum Anstieg der lokalen Abfallmengen bei. Doch auch hier entwickeln sich Alternativen. Bereits über 60 Bäckereien und Lokale in Wien sowie viele Tankstellenshops haben sich dem Projekt myCoffeeCup angeschlossen und bieten den Kaffee im Mehrwegbecher an. Die Verkaufsstellen verwenden ein einheitliches System. Konsument:innen können ihre Becher an Rückgabestellen wie Automaten oder bei Systempartner:innen retournieren.

Literaturverzeichnis

Albrecht, Patrick; Brodersen, Jens; Horst, Dieter W.; Scherf, Miriam (2011): Mehrweg- und Recyclingsysteme für ausgewählte Getränkeverpackungen aus Nachhaltigkeitssicht. Eine Analyse der ökologischen, ökonomischen und sozialen Auswirkungen sowie Lösungsansätze zur Weiterentwicklung von Mehrweg- und Recyclingsystemen. Unter Mitarbeit von PricewaterhouseCoopers AG WPG. Hg. v. PricewaterhouseCoopers AG WPG. Deutsche Umwelthilfe. https://www.duh.de/uploads/tx_duhdownloads/DUH_Getraenkeverpackungssysteme.pdf

argeAWV (2020): Pfandlösung für Österreich gegen Littering. Städte und Gemeinden sparen 50 Mio. EUR und erreichen 90% Sammelquote. Unter Mitarbeit von Anton Kasser. Hg. v. OTS.at. Arge Österreichischer Abfallwirtschaftsverbände (argeAWV). https://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20200917_OTS0235/pfandloesung-fuer-oesterreich-gegen-littering-staedte-und-gemeinden-sparen-50-mio-eur-und-erreichen-90-sammelquote

Deutsche Umwelthilfe (2015): Umweltproblem Coffee to go-Einwegbecher. Die wichtigsten Fakten. Hg. v. Deutsche Umwelthilfe. Berlin. <https://www.duh.de/themen/recycling/verpackungen/becher/>

Deutsche Umwelthilfe (2017): 1:0 für Mehrweg! Vergleich der Umweltauswirkungen von Mehrwegbechern und biologisch abbaubaren PLA-Einwegbechern in deutschen Fußballstadien. Hg. v. Deutsche Umwelthilfe. Berlin. <https://www.duh.de/becher>

Deutsche Umwelthilfe (2018a): Frequently Asked Questions Event-Becher. Hg. v. Deutsche Umwelthilfe. https://www.mehrweg-mach-mit.de/fileadmin/Mehrweg/_dokumente/181109_FAQs_Event_Becher_FINAL.pdf

Deutsche Umwelthilfe (2018b): Mehrwegbecher auf Sportveranstaltungen. Hg. v. Deutsche Umwelthilfe. Berlin (Faktencheck).

Dinkel, Fredy; Pladerer, Christian; Meissner, Markus; Zschokke, Mischa; Schüler, Doris (2008): Vergleichende Ökobilanz verschiedener Bechersysteme beim Getränkeausschank an Veranstaltungen. Fokus auf Großveranstaltungen am Beispiel der Fußballeuropameisterschaft UEFA EURO 2008TM in Österreich und in der Schweiz und dem Fußballbundesligabetrieb in Deutschland. Wien, Basel, Darmstadt. https://www.greenevents-tirol.at/media/filer_public/6a/3d/6a3d96af-7e24-44c5-86f4-29d8cac0be45/oekobilanz-getraenkebecher_2009.pdf

Land Oberösterreich (05.01.2022): Landesgesetz, mit dem das Oö. Abfallwirtschaftsgesetz 2009 geändert wird (Oö. Abfallwirtschaftsgesetz-Novelle 2021 - Oö. AWG-Novelle 2021). Oö. AWG-Novelle 2021. Fundstelle: LGBL Nr. 86/2021. https://www.ris.bka.gv.at/Dokument.wxe?Abfrage=LgblAuth&Dokumentnummer=LGBLA_OB_20210817_86

Land Salzburg (2018): Mehrweg bei Veranstaltungen. 80 % Mehrweg bei Getränken ab 1.1.2019. Hg. v. Land Salzburg. <https://www.salzburg.gv.at/themen/umwelt/abfall/abfallwirtschaft/mehrweg-veranstaltungen>

Oakes, Kelly (2019): Why biodegradables won't solve the plastic crisis. In: BBC, 05.11.2019. <https://www.bbc.com/future/article/20191030-why-biodegradables-wont-solve-the-plastic-crisis>

Österreichisches Umweltzeichen (2022): Einweggeschirr. Bedenkliche Schadstoffe auch in Alternativen zu Plastik. Hg. v. Österreichisches Umweltzeichen. <https://www.umweltzeichen.at/de/produkte/haushalt-reinigung/einweggeschirr-bedenkliche-schadstoffe-auch-in-alternativen-zu-plastik>

Stadt Wien (2021): Wiener Geschirrmobil. Hg. v. Stadt Wien. <https://www.oekoevent.at/wiener-geschirrmobil>

Alle Links wurden am 17.03.2022 geprüft.

Events sind in all ihrer Vielfalt ein wichtiger Bestandteil gesellschaftlichen Lebens und Arbeitens und ein bedeutender sozialer und wirtschaftlicher Faktor: Das Veranstaltungswesen erwirtschaftet jährlich rund neun Milliarden Euro Umsatz, das sind drei Prozent der österreichischen Bruttowertschöpfung. Green Events leisten einen bedeutenden Beitrag zur ökologischen, ökonomischen und sozio-kulturellen Nachhaltigkeit der Eventbranche. Ausgerichtet auf Regionalität, Qualität und Genuss stärken sie das Image der Austragungsorte und -regionen. Nachhaltigkeit in der Eventbranche ist nicht nur ein Trend, sondern ein Qualitätsmerkmal.

Mit der Initiative Green Events Austria fördert und entwickelt das Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK) gemeinsam mit der Eventbranche nachhaltige Veranstaltungskonzepte, Produkte und Dienstleistungen. Es berät und fördert Veranstaltende sowie Unternehmen der Eventbranche.

Das Green Events Austria Netzwerk ist die bundesweite Plattform des BMK sowie der Bundesländer mit ihren regionalen Green Events Förder- und Beratungsprogrammen.

Die Reihe #green events kompakt bietet Informationen und Planungshilfen zu technischen und organisatorischen Maßnahmen. Sie unterstützt Sie bei der Gestaltung umweltgerechter, sozial verträglicher und wirtschaftlich erfolgreicher Events.

green events kompakt

Herausgeberin

pulswerk GmbH
Seidengasse 13/3, 1070 Wien
pulswerk.at

Die Reihe #green events kompakt wird von der pulswerk GmbH im Auftrag des Green Events Austria Netzwerks erstellt.

Redaktion und Gestaltung: pulswerk GmbH

Diese Ausgabe entstand in Zusammenarbeit mit Kerstin Formanek, Vorarlberger Gemeindeverband.

Fotorechte: Cover, Seite 3: CupSolutions; Seite 7: Robert Lechner; Seite 9: rawpixel; Seite 10: efa21 – Elisabeth Mandl; Seite 15: pixabay; Seite 17: rawpixel – kwanloy

Kontakt

Christian Pladerer – pladerer@pulswerk.at
Georg Tappeiner – tappeiner@pulswerk.at
Hannah Hofbauer – hofbauer@pulswerk.at