



**SACHSEN-ANHALT**

Landesamt für Umweltschutz



# Mehrwegbecher für Außer-Haus-Getränke

Ein Wegweiser für Städte und Gemeinden

## **Impressum**

Herausgeber: Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt  
Reideburger Straße 47  
06116 Halle (Saale)  
Tel.: +49 345 5704-0  
poststelle@lau.mlu.sachsen-anhalt.de  
www.lau.sachsen-anhalt.de

Bearbeitung: Fachbereich 2 Abfallwirtschaft, Bodenschutz, Anlagentechnik, Wasserwirtschaft  
Kathrin Dabelow  
Dr. Gerald Schumann

Stand: August 2019

Titelbild: Landesamt für Umweltschutz (Kathrin Dabelow)

Download möglich unter:

[https://www.lau.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik\\_und\\_Verwaltung/MLU/LAU/Wir\\_ueber\\_uns/Publikationen/Fachinformationen/Dateien/190918\\_FI\\_Coffee\\_to\\_go-CD-final.pdf](https://www.lau.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MLU/LAU/Wir_ueber_uns/Publikationen/Fachinformationen/Dateien/190918_FI_Coffee_to_go-CD-final.pdf)

## Inhaltsverzeichnis

1	Veranlassung .....	4
2	Preisnachlass für Individualbecher .....	5
3	Pfandsysteme .....	6
3.1	Umweltzeichen Blauer Engel.....	8
3.2	Beispiele Pfandsysteme .....	10
3.2.1	FairCup .....	10
3.2.2	RECUP .....	11
3.2.3	Hannoccino und ähnliche Systeme .....	11
3.2.4	Stadt Stuttgart .....	12
4	Mehrweg für Veranstaltungen.....	12
5	Ausblick und Empfehlungen .....	13
6	Abkürzungsverzeichnis.....	14
7	Literaturverzeichnis .....	14

## Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Mögliche Kennzeichnung eines Mehrwegsystems mit dem Umweltzeichen.....	8
Tabelle 1: Vergabekriterien für das Umweltzeichen DE-UZ 210 – Mehrwegbechersysteme..	9
Tabelle 2: Kurzportrait des Pfandsystems FairCup.....	10
Tabelle 3: Kurzportrait des Pfandsystems Recup..	11
Tabelle 4: Kurzportrait des Pfandsystems Hannoccino.....	11

## 1 Veranlassung

Der Konsum von Speisen und Getränken zum Mitnehmen, insbesondere von „Coffee to go“, hat in den letzten Jahren erheblich zugenommen. Auch wenn es sowohl aus ökologischen als auch aus vielen anderen Gründen empfehlenswerter wäre, Getränke oder Speisen mit Ruhe und Genuss vor Ort zu sich zu nehmen, ist eine Trendumkehr nicht abzusehen.

Einwegbecher für Heißgetränke, die in Bäckereien oder Gastronomiebetrieben verkauft werden, bestehen in der Regel aus Pappe, die mit einer dünnen Kunststoffschicht (Polyethylen, PE) kaschiert ist. Dazu werden Einwegdeckel, die in der Regel aus Polystyrol (PS) hergestellt sind, angeboten. Jährlich werden etwa 1,66 Mrd. Pappbecher sowie 1,3 Mrd. Kunststoffdeckel verkauft. Hinzu kommen ca. 1,4 Mrd. Kunststoffbecher aus Verkaufsautomaten (1).

Die Becher unterliegen als Verkaufsverpackung der Produktverantwortung des Verpackungsgesetzes (VerpackG), sie werden nach ihrer kurzen Nutzungsdauer aber überwiegend im öffentlichen Raum entsorgt. Bundesweit ist laut Umweltbundesamt (UBA) von etwa 28 000 t Abfall, davon ca. 18 800 t Pappbecher und 8 900 t Kunststoffbecher und -deckel, auszugehen (1). Diese Mengen sind im Vergleich zu den insgesamt anfallenden Verpackungsabfällen gering. In den Kommunen entsteht jedoch durch das große Volumen der Becher – insgesamt bis zu 404 000 m<sup>3</sup> – nicht selten ein Littering<sup>1</sup>-Problem, das sich bei überfüllten Mülleimern selbst verstärkt.

---

<sup>1</sup> Achtloses Wegwerfen von Abfällen im öffentlichen Raum ohne Nutzung der dafür vorgesehenen Abfallbehälter.

Die kaschierten Pappbecher werden ausschließlich energetisch verwertet, eine Recyclingtechnologie steht derzeit nicht zur Verfügung. Aus Abfall- und Ressourcensicht sind die Becher somit sowohl aufgrund des Einsatzes von fossilen Ressourcen und Primärfasern<sup>2</sup> für eine sehr kurze Nutzungsdauer als auch aufgrund der wenig hochwertigen Verwertungsmöglichkeiten nicht empfehlenswert.

Die Problematik wurde bereits von vielen Akteuren – insbesondere Kommunen, aber auch privaten Initiativen und Unternehmen – erkannt und unterschiedliche Lösungsansätze wurden erarbeitet. Auch Kommunen in Sachsen-Anhalt haben sich bereits mit dem Thema auseinandergesetzt, siehe z. B. (2) und (3).

Diese Fachinformation soll den öRE einen Überblick über die ökobilanziellen Hintergründe und die Handlungsspielräume zur Einführung und Gestaltung von Mehrwegsystemen bieten.

Die beiden am weitesten verbreiteten Ansätze sind einerseits, die Befüllung privater, mitgebrachter Becher zu fördern, andererseits der Einsatz von Pfandbechern. Diese Maßnahmen zur Abfallvermeidung entsprechen den Zielen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG, § 6: Abfallhierarchie) und können die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (öRE) entlasten, wenn sie großflächig umgesetzt und angenommen werden.

Viele der eingesetzten Mehrwegbecher bestehen jedoch ihrerseits aus (Primär-) Kunststoff, so dass sorgfältig geprüft werden sollte, welche Ausgestaltung im konkreten Fall den größten ökologischen Nutzen bietet. Grundsätzlich ist der Vor-Ort-

---

<sup>2</sup> Recyclingfasern werden im Lebensmittelbereich in der Regel nicht eingesetzt.

Verzehr aus (Porzellan-)Tassen die umweltfreundlichste Variante (1). Es reicht aber aufgrund des großen und anhaltenden Trends zum Unterwegsverzehr nicht aus, hier allein auf einen Kulturwandel zu hoffen.

Einwegbecher für Getränke sind aufgrund ihrer hohen Litteringaffinität und der damit verbundenen Verschmutzung der Umwelt<sup>3</sup> auch Gegenstand der EU-Plastikstrategie. In der Richtlinie (EU) 2019/904 vom 5. Juni 2019 über die Verringerung der Auswirkungen bestimmter Kunststoffprodukte auf die Umwelt (sog. EU-Einwegplastikrichtlinie) sind für Getränkebecher Maßnahmen zur

- Verbrauchsminderung,
- Kennzeichnung,
- erweiterter Herstellerverantwortung und
- Förderung von verantwortungsvollem Verbraucherverhalten/Sensibilisierung

vorgesehen. Die Einwegplastikrichtlinie wird in Zukunft (ab 2021) den Rahmen für die Maßnahmen auf diesem Gebiet setzen.

Auf Veranlassung der Umweltministerkonferenz (UMK) 2016 hat das UBA die bereits oben zitierte Studie zur „Untersuchung der ökologischen Bedeutung von Einweggetränkebechern im Außer-Haus-Verzehr und mögliche Maßnahmen zur Verringerung des Verbrauchs“ (1) beauftragt. Über die Ergebnisse der Studie wurde zur Sitzung der UMK am 10. Mai 2019 berichtet. In diesem Zusammenhang wurden insbesondere die vielfältigen, bereits bestehenden Maßnahmen auf kommunaler Ebene, aber auch die Einführung von Vergabekriterien für das Umweltzeichen Blauer Engel für Mehrwegbechersysteme durch die UMK ausdrücklich begrüßt. Auch die Möglichkeit einer gesetzlichen Regelung, die dualen Systeme

---

<sup>3</sup> Becher für Getränke zählen zu den zehn häufigsten an europäischen Stränden aufgefundenen Einwegplastikartikeln.

an den Kosten für die Entsorgung von Serviceverpackungen aus dem öffentlichen Raum zu beteiligen, wurde aufgegriffen (4).

Wie erwähnt, existieren bereits sehr viele unterschiedliche Systeme, die mit unterschiedlichen Maßnahmen und unterschiedlichem Erfolg versuchen, die Abfallmenge im Außer-Haus-Verzehr zu verringern. Einige dieser Ansätze werden nachfolgend vorgestellt.

## 2 Preisnachlass für Individualbecher

Vielerorts wird bei Getränken zum Mitnehmen ein Rabatt gewährt, wenn eigene Mehrwegbecher zur Befüllung mitgebracht werden. Der Rabatt bewegt sich in der Regel zwischen 10 und 30 Cent. Die Abfüllung von Heißgetränken in mitgebrachte kundeneigene Gefäße ist aus hygienischer Sicht bei Beachtung gewisser Grundregeln unbedenklich möglich; u. a. hat der Bund für Lebensmittelrecht und Lebensmittelkunde e. V. (BLL) dazu ein Merkblatt herausgegeben (5).

Für eine derartige Verwendung von Mehrwegbechern setzen sich z. B. das Land Hessen mit der Kampagne BecherBonus oder die bundesweite Initiative Coffee to go again, der sich sowohl einzelne Ausschankbetriebe als auch die Städte Regensburg, Erlangen und Castrop-Rauxel angeschlossen haben, ein. Viele Städte und Gemeinden engagieren sich mit eigenen Projekten dieser Art gegen Einwegbecher. Einige, wie z. B. Tübingen und Berlin, bieten auch Becher zum Kauf an. In der Stadt Hamburg gehen Stadtverwaltung und teilnehmende Ausschankbetriebe im Rahmen der Aktion Kehr.Wieder eine gegenseitige Verpflichtung ein („Commitment“ (6)): Die Stadt stellt hier Werbematerial zur Verfügung und trägt die teilnehmenden Ausschankbetriebe in eine interaktive Karte ein. Im Gegenzug

bewerben die Betriebe die Initiative aktiv und erfassen die Anzahl der in Mehrwegbechern ausgeschenkten Getränke.

Voraussetzungen für ein solches System sind eine sehr hohe Motivation und ein ausgeprägtes Umweltbewusstsein der Verbraucher. Eine spontane Kaufentscheidung unterwegs wird hier häufig wieder zur Nutzung von Einwegbechern führen.

Hochwertige (Thermo-)Becher sind äußerst langlebig, aber energie- und materialaufwändig in der Herstellung, so dass sich deren Anschaffung aus ökologischer Sicht nur dann lohnt, wenn sie tatsächlich regelmäßig verwendet werden. Ab einer Nutzungshäufigkeit von mehr als 50 Mal ist der Herstellungsaufwand in der Ökobilanz vernachlässigbar (1). Ist dies sichergestellt, fällt die Ökobilanz des Mehrwegbechers genau wie die der Tasse für den Vor-Ort-Verzehr eindeutig besser aus als die der Nutzung von Einwegbechern.

Beim Kauf bzw. Angebot eines Mehrweg-Individualbechers sollte neben der Wahl eines hochwertigen, gut zu recycelnden Materials auch darauf geachtet werden, dass dieser unter den Abfüllstutzen der üblichen Kaffeemaschinen passt.

Für die Ausschankstellenbetreiber stellt diese Art von System den geringsten Mehraufwand dar. Diese Variante ist für Personen, die häufig unterwegs Kaffee bzw. andere Heißgetränke kaufen und über eine hohe Umweltschuttmotivation verfügen, besonders geeignet.

### **3 Pfandsysteme**

Seit der Einführung des bundesweit ersten Pfandsystems für Mehrweg-Kaffeebecher in Freiburg Ende November 2016 (Freiburg-Cup) haben sich viele unterschiedliche Pfandsysteme etabliert. Inzwischen existieren derartige Systeme sowohl auf der Ebene

einzelner Betriebe – z. B. Betriebskantinen, Studentenwerke, aber auch Systemgastronomen, Bäckereiketten oder Tankstellen – als auch regional in einzelnen Städten und Gemeinden – z. B. Freiburg, Frankfurt am Main, Hannover, Potsdam, Mainz – sowie überregional durch bundesweit operierende Systemanbieter. Die Träger der Systeme sind höchst unterschiedlich: Sowohl einzelne Cafébetreiber, gemeinnützige Initiativen, ganze Kommunen (meist in Kooperation mit den Stadtreinigungsbetrieben) als auch privatwirtschaftliche Unternehmen, die sich auf das Angebot von Pfandsystemen spezialisiert haben, bieten diese an.

Angeboten werden in jedem Fall Becher, die gegen ein Pfand in der Größenordnung zwischen 0,50 und 2 € in teilnehmenden Ausschankbetrieben erworben und dort gegen Auszahlung des Pfandbetrags auch wieder abgegeben werden können.

Unterschiede gibt es u. a. in der Verfügbarkeit von Deckeln: Einige Pfandsystembetreiber bieten keine Mehrwegdeckel zu ihren Bechern an, hier sind die Kunden bei Bedarf auf Einwegdeckel angewiesen. Andere bieten zu ihren Bechern passende Individualdeckel an, die von den Kunden käuflich erworben werden können, von diesen aber selbst gereinigt und zur Wiederverwendung mitgebracht werden müssen. Als Grund für die Bevorzugung von Individualdeckeln werden häufig Hygienebedenken und Schwierigkeiten bei der maschinellen Reinigung von leichten Gegenständen mit vielen Ecken und Furchen genannt. Weitere Pfandsystembetreiber bieten jedoch auch Mehrwegdeckel an, die als Teil des Pfandsystems geliehen werden und ebenfalls an den Ausschankstellen zurückgegeben werden können. Probleme bei der Reinigung werden hier nicht berichtet.

Als Anreiz für die Akzeptanzförderung der Mehrwegbecher verpflichten sich die teilnehmenden Ausschankbetriebe in der Regel dazu, einen Preisnachlass von mindestens 10 Cent auf Getränke im Pfandbecher zu gewähren.

Die Reinigung der Becher erfolgt bei der überwiegenden Zahl der Pfandsysteme dezentral in den Ausschankbetrieben. Voraussetzung zur Teilnahme ist somit die Möglichkeit, die angebotenen Mehrwegbecher und ggf. -deckel spülen zu können. Einige Pfandsysteme bieten jedoch auch die Reinigung der Becher als optionale oder standardmäßige Dienstleistung an.

Allen Systemen gemein ist, dass die Systemanbieter den Mengenausgleich der Becher in den Ausschankbetrieben und den entsprechenden Ausgleich der Pfandbeiträge (Pfandclearing) verantworten. In den meisten Systemen werden zudem beschädigte oder abgenutzte Becher uneingeschränkt durch den Systemanbieter zurückgenommen bzw. ersetzt und einem fachgerechten, stofflichen Recycling zugeführt.

Eine tatsächliche Kreislaufführung des eingesetzten Materials (Becher zu Becher) wird bisher aufgrund der lebensmittelrechtlichen Anforderungen durch keinen der Anbieter umgesetzt, wäre aber wünschenswert, um ein „Downcycling“<sup>4</sup> zu vermeiden.

Die Kosten für die teilnehmenden Ausschankbetriebe variieren je nach Träger des Systems. Während in kommunal getragenen Systemen (bspw. durch die Stadtreinigungsbetriebe) Becher, Werbematerial und Pfandclearing häufig für die Betriebe

kostenlos angeboten werden, verlangen kommerzielle Systemanbieter unterschiedlich hohe Systembeiträge und ggf. Preise für den Ersterwerb oder die Miete der Becher. Dies wirkt sich in unterschiedlicher Weise auf die Nutzungsintensität der Pfandsysteme aus (1): Für die Ausschankbetriebe kostenlose Systeme stellen eine niedrige Einstiegshürde dar – den Unternehmen drohen durch die Teilnahme keinerlei wirtschaftliche Verluste – und ermöglichen damit leichter eine große Verbreitung. Allerdings wird in derartigen Systemen oft beklagt, dass nach einer anfänglichen Euphorie die Nachfrage nach den Pfandbechern schnell sinkt und diese im Tagesgeschäft praktisch bedeutungslos werden. Systeme, in denen für die Ausschankbetriebe Kosten anfallen, motivieren stärker, die Pfandbecher aktiv zu bewerben, damit die erreichten Einsparungen die Systemgebühren kompensieren. Eine Garantie für eine hohe Nutzungsrate der Pfandbecher ist dies jedoch ebenfalls nicht.

Ein Pfandsystem ermöglicht es, im Gegensatz zu Individualbechern, Mehrwegbecher auch bei spontanen Kaufentscheidungen zu nutzen. Um im Alltag akzeptiert zu werden, ist ein möglichst dichtes Netz an Rückgabestellen des selben oder eines kompatiblen Systems erforderlich, denn die Becher sind im Gegensatz zu Individualbechern meist nicht dicht verschließbar. Kaum jemand wird diese im benutzten Zustand längere Zeit mit sich führen wollen. Inwieweit Individualdeckel tatsächlich Einwegdeckeln vorgezogen, mitgebracht und benutzt wieder eingepackt werden, ist fraglich; hierzu liegen keine Erhebungen vor. Ökobilanziell ist es jedoch entscheidend, dass die Mehrwegbecher **nicht mit Einwegdeckeln kombiniert** werden, damit sie einen eindeutigen Umweltvorteil gegenüber Einwegbechern bieten (1).

---

<sup>4</sup> Nutzung der (Sekundär-)Rohstoffe für einen weniger anspruchsvollen Zweck, Qualitäts- und Funktionseinbußen im Recyclingprozess.

Die Einschätzung des Erfolgs verschiedener Pfandsysteme fällt sehr unterschiedlich aus. Während sie von den Systembetreibern häufig als sehr erfolgreich angesehen werden, gibt es auch kritische Stimmen (7), (8). Nach einer anfänglichen Begeisterung sinkt die Nachfrage häufig wieder. Von elementarer Bedeutung ist somit bei allen Systemen (Pfand- oder Individualbecher) die offensive und langfristige Bewerbung desselben durch das Personal der Ausschankbetriebe und durch die strategische Positionierung der Mehrwegbecher im Blickfeld der Kunden<sup>5</sup> (1).

Um Erfolg und Verbreitung objektiv und realistisch einschätzen zu können, ist es wichtig, konkrete Umlauf- und Verkaufszahlen zu erfassen. In der Studie des UBA (1) werden Mindestumlaufzahlen von mehr als 10, besser noch von mehr als 25 Benutzungen je Becher in Verbindung mit dem oben erwähnten Verzicht auf Einwegkomponenten sowie ein Spülvorgang mit einem zertifizierten Grünstromprodukt empfohlen. Damit ist sichergestellt, dass die größtmöglichen positiven Umweltwirkungen im Vergleich zur Nutzung von Einwegbechern erzielt werden. Äußerst wichtig für den Erfolg eines solchen Systems über die Symbolwirkung hinaus ist es, marktbeherrschende Bäckerei- und Systemgastronomieketten für die Teilnahme zu gewinnen, da hier aufgrund der hohen Umsätze an To-go-Getränken das größte Einsparpotential vorliegt.

Ein wichtiger Faktor ist neben einer angemessenen Höhe des Pfandbetrags auch die

---

<sup>5</sup> Solche Maßnahmen, zu denen auch die Vorhaltung von Einwegbechern und -deckeln an für die Kunden nicht einsehbaren Orten zählen, werden als „Nudge“ (Stups oder Schubs) bezeichnet, weil sie Kunden dazu veranlassen, eine umweltbewusste Wahl zu treffen, ohne auf Ge- oder Verbote zurückzugreifen.

Gestaltung der Becher. In Freiburg z. B. ist ein Schwund von 10 bis 15 % der Becher zu verzeichnen (2). Es wird vermutet, dass viele der dem Kreislauf entzogenen Becher als Souvenir mitgenommen wurden.

Die Befüllung von Pfandbechern ist aus hygienischer Sicht ebenso unproblematisch wie die oben beschriebene Befüllung von mitgebrachten Individualbechern. Die Rücknahme benutzter Becher kann die Ausschankbetriebe jedoch vor logistische und hygienische Herausforderungen stellen, da der Kontakt des Verkaufspersonals mit benutzten Bechern sowie die Lagerung derselben hinter dem Tresen vermieden werden muss. Eine mögliche, allerdings u. U. kostenintensive Lösung stellt die automaten-gestützte Rücknahme und zentrale Reinigung in Spülzentren außerhalb der Ausschankbetriebe dar.

### 3.1 Umweltzeichen Blauer Engel

Seit Januar 2019 existieren Vergabekriterien für das Umweltzeichen DE-UZ 210 für Mehrwegbechersysteme (9). Diese umfassen Anforderungen an Becher und Deckel, an den Mehrwegbechersystem-Anbieter sowie an die teilnehmenden Ausschankbetriebe.



[www.blauer-engel.de/uz210](http://www.blauer-engel.de/uz210)

- abfallvermeidend
- ressourcenschonend

**Abbildung 1: Mögliche Kennzeichnung eines Mehrwegsystems mit dem Umweltzeichen.**

Das Umweltzeichen kann an Mehrwegbechersysteme für Heißgetränke, aber auch für Kaltgetränke und andere Lebensmittel vergeben werden. Darüber hinaus können auch Individualbecher das Umweltzeichen erhalten, wenn sie in Verbindung mit einem



Mehrwegbechersystem, das die Vergabekriterien einhält, angeboten werden. Die Anforderungen an die verschiedenen Systemkomponenten sind in Tabelle 1 zusammengefasst.

**Tabelle 1: Vergabekriterien für das Umweltzeichen DE-UZ 210 – Mehrwegbechersysteme**

## Becher & Deckel

### Material:

- Sortenreiner Kunststoff ohne Beschichtung oder Kombination mit Materialien, die ein stoffliches Recycling verhindern; *keine* polycarbonat- oder melaminhaltigen Kunststoffe,
- nachwachsende Rohstoffe aus nachhaltiger Land-/Forstwirtschaft oder
- Keramik, bei deren Herstellung die besten verfügbaren Techniken (BVT) angewandt wurden.

### Gebrauchstauglichkeit:

- Lebensmittelecht und geschmacksneutral gemäß EU-Verordnungen
- Hitzebeständig und formstabil auch bei extremen Temperaturen (0 und 85 °C)

### Lebensdauer:

- Becher und Deckel von Individualbechern: mindestens 500 Spülzyklen
- Mehrwegdeckel: mindestens 100 Spülzyklen

Eindeutige **Kennzeichnung** von Bechern und Deckeln, die die Zuordnung zum Systemanbieter ermöglicht.

## Systemanbieter

Verwendung von Bechern und Deckeln, die den Anforderungen entsprechen; sofern Deckel angeboten werden, muss es sich um **Mehrwegdeckel** handeln (Individual- oder Pfanddeckel).

Verpflichtung der Ausschankbetriebe, **mind. 50 Cent Pfand** zu erheben.

Bei der Bereitstellung von Pfandbechern für **Veranstaltungen** max. 50 % der Becher veranstaltungsspezifisch bedruckt, Rest unbedruckt oder anderweitig bedruckt.

Jährliche Ermittlung der **Umlaufzahl** der Pfandbecher.

Bei Bechern bzw. Deckeln aus Kunststoff: Rücknahme am Ende der Lebensdauer und Sicherstellung einer **stofflichen Verwertung**.

Nachweis eines **Logistiksystems** mit ökologischer Optimierung von Transportwegen und -fahrzeugen.

Versorgung der Ausschankbetriebe mit **Informationen** zu Regeln und Hygiene (Anhang A bis C)

## Ausschankbetriebe

Einhaltung der „**Guten Regeln**“ für den Heißgetränkeausschank (Anhang A zu Vergabekriterien).

Bei Ausschank auf **Veranstaltungen**: Einsatz von maximal 50 % veranstaltungsspezifisch bedruckten Bechern.

Teil der Vergabekriterien sind „Gute Regeln für den Heißgetränke-Ausschank“, die die Ausschankbetriebe für die Umweltrelevanz von Einwegverpackungen sensibilisieren sollen, das Merkblatt des BLL zur Hygiene bei der Befüllung von kundeneigenen Bechern (5) sowie der Verweis auf einen für Ende 2019 geplanten Hygieneleitfaden für Pfandbecher im Poolsystem.

Für zukünftige Überarbeitungen der Vergaberichtlinien plant das UBA, Kriterien zur ökologischen Beurteilung der Reinigung sowie die Festlegung einer Mindest-Umlaufzahl aufzunehmen.

### 3.2 Beispiele Pfandsysteme

Im Folgenden soll die unterschiedliche Ausgestaltung verschiedener Pfandsysteme anhand konkreter Beispiele vorgestellt werden. Dabei können nicht alle derzeit in der Bundesrepublik existierenden Systeme abgebildet werden, bei der Auswahl wurde jedoch Wert darauf gelegt, einerseits die am weitesten verbreiteten Systeme und andererseits eine möglichst große Palette an unterschiedlichen Lösungen vorzustellen. Die Informationen wurden, wenn nicht anders angegeben, aus den Internetauftritten bzw. Geschäftsbedingungen der einzelnen Systeme sowie aus persönlicher Kommunikation (im März 2019) mit den Systemanbietern zusammengestellt.

#### 3.2.1 FairCup

Das ursprünglich aus einem im Jahr 2016 an einer berufsbildenden Schule in Göttingen durchgeführten Projekt hervorgegangene Mehrwegsystem ist das erste und bisher (Stand 08/2019) einzige System, das das Umweltzeichen Blauer Engel führen darf.

Angeboten werden Becher in vier Größen aus Polypropylen (PP), auf die 1 € Pfand erhoben wird, sowie zwei unterschiedliche

Deckel aus PP für jeweils 0,50 € Pfand. Einer der angebotenen Deckel verfügt über eine Trinköffnung, der andere verschließt die Becher vollständig. Die Becher und Deckel sind nicht bedruckt, lediglich mittels Prägestempel mit dem Logo des Systemanbieters versehen. Die Reinigung der Becher und Deckel übernehmen die Ausschankbetriebe.

Erklärtes Ziel des Systemanbieters ist die Nutzung der Becher über den Heißgetränkesektor hinaus bspw. für Eis, Kaltgetränke, Desserts und andere Lebensmittel. Hierzu besteht seit August 2018 ein Pilotprojekt mit zwei Göttinger Lebensmittelmärkten (10), in denen Waren von der Frischetheke in den Pfandbechern erworben werden können. Die Rückgabe erfolgt in den Supermärkten über die Pfandautomaten für Flaschen, die Reinigung übernimmt in diesem Fall ein Sozialbetrieb aus Göttingen.

**Tabelle 2: Kurzportrait des Pfandsystems der FairCup UG (haftungsbeschränkt).**

#### Kurzportrait FairCup



<https://faircup.de/blog/produkte-mehrwegbecher/>

**Becher:** Pfandbecher, PP, 0,2 l / 0,3 l / 0,4 l / 0,5 l, mind. 500 Spülzyklen

**Deckel:** Pfanddeckel, PP, zwei Varianten (Trink- und Verschlussdeckel)

**Reinigung:** durch Ausschankbetriebe

**Recycling:** durch Systemanbieter

**Verbreitung:** > 800 Ausschankbetriebe, bundesweit

**Besonderheiten:** automatengeeignet, Auszeichnung mit Blauem Engel

### 3.2.2 RECUP

Das 2016 in Rosenheim gegründete Start-up ist inzwischen zum größten Anbieter von Mehrwegkaffeebechern im Pfandsystem gewachsen. In den Städten Berlin und Hamburg erfolgte die Fusion mit kleineren lokalen Systemanbietern.

Angeboten werden PP-Becher in drei Größen für ein Pfand von 1 €. Ergänzt werden die Becher durch Individualdeckel, die Kunden für 1,30 € erwerben und wiederverwenden können (Reinigung durch die Kunden). Die Reinigung der Becher erfolgt in den Ausschankbetrieben.

Für Städte und Gemeinden, die die flächendeckende Einführung des Mehrwegsystems anstreben, bietet Recup individualisiert bedruckte Becher mit der Skyline und dem Namen der Stadt an. Inzwischen gibt es neben solchen aus Berlin, Hamburg und München mehr als 20 Regionalbecher.

**Tabelle 3: Kurzportrait des Pfandsystems der Recup GmbH.**

#### Kurzportrait RECUP



<https://recup.de/download>

**Becher:** Pfandbecher, PP: 0,2 l / 0,3 l / 0,4 l, mind. 1000 Spülzyklen

**Deckel:** Individualdeckel, PP

**Reinigung:** durch Ausschankbetriebe

**Recycling:** durch Ausschankbetriebe, ab 100 St durch Systemanbieter

**Verbreitung:** > 3300 Ausschankbetriebe, bundesweit

**Besonderheiten:** Individualisierung der Becher für Städte und Regionen

### 3.2.3 Hannoccino und ähnliche Systeme

Nach dem Vorbild der Stadt Freiburg führte Hannover in Kooperation mit dem Zweckverband Abfallwirtschaft Region Hannover (aha) im August 2017 ein eigenes Pfandsystem ein.

Basis ist ein Becher (Treecup) aus biologisch abbaubaren nachwachsenden Rohstoffen<sup>6</sup> der Hanauer Firma Nowaste, der gegen 2 € Pfand ausgegeben wird. Seit März 2019 ist ein Deckel aus demselben Material ebenfalls Teil des Pfandsystems. Die Vorfinanzierung für den Erwerb der Becher, Werbung und die Logistik zur Umverteilung und Pfandclearing wird durch aha gewährleistet, die selbst ein großes Interesse an der Reduktion des Abfallaufkommens hat. Die Reinigung der Becher erfolgt in den Ausschankbetrieben.

**Tabelle 4: Kurzportrait des Pfandsystems des Zweckverbands Abfallwirtschaft Region Hannover.**

#### Kurzportrait Hannoccino



<https://www.aha-region.de/service/presse/pressefotos/>

**Becher:** Pfandbecher, Biokunststoff (NOWASTE Treecup): 0,4 l, bis zu 250 Spülzyklen

**Deckel:** Pfanddeckel, Biokunststoff (wie Becher)

**Reinigung:** durch Ausschankbetriebe

**Recycling:** durch Systemanbieter

**Verbreitung:** > 150 Ausschankbetriebe, Raum Hannover

<sup>6</sup> „Baumsaft“ (Lignin) in Verbindung mit Stärke, Glukose, pflanzlichen Ölen und Wachsen sowie mineralischen Füllstoffen.

Ähnliche Systeme, die auf dem gleichen Bechermaterial basieren, werden in Frankfurt am Main von der Ehrenamtlichen-Initiative cup2gether und von der Bürgerstiftung Potsdam (Potspresso) betrieben. Hier werden jedoch Silikondeckel verwendet.

Nowaste-Becher und Silikondeckel werden auch im bargeldlosen Pfandsystem der Firma subcup aus Kassel eingesetzt. Hier wird gegen eine einmalige Zahlung von 7,95 € an das Pfandsystem eine hölzerne Pfandmünze erworben, die in teilnehmenden Ausschankstellen gegen einen Mehrwegbecher eingetauscht werden kann. Mit der Rückgabe des Bechers erhalten die Kunden die Münze zurück. Die Reinigung der Becher obliegt in allen drei Städten den Ausschankbetrieben, die Umverteilung und das Pfandclearing übernehmen die Träger der Mehrwegbechersysteme.

#### **3.2.4 Stadt Stuttgart**

Die Stadt Stuttgart hat sich ebenfalls eingehend mit der Einrichtung eines Mehrwegbechersystems auseinandergesetzt und im Vergleich zu den bisher etablierten Systemen andere Akzente gesetzt (11), (12), (13). Ziel eines Ausschreibungsverfahrens war es, einen privaten Dienstleister zu binden, dessen System sich nach einer Anschubfinanzierung durch die Stadt selbst trägt. Die Stadt behält sich im Gegenzug ein Mitspracherecht vor und bewirbt die Kampagne begleitend.

Dieser Systemanbieter sollte neben der Beschaffung umweltfreundlicher Becher und Deckel, dem Marketing und dem Pfandclearing eine komplette Kreislauflogistik bieten: Die benutzten Becher sollen eingesammelt, gereinigt und wieder an die Ausschankbetriebe ausgegeben werden. Es sollte die Möglichkeit eines Unternehmens-„Brandings“ der Becher geben, die bei der Organisation der Verteilungslogistik

berücksichtigt werden muss. Die Möglichkeit zur Nutzung von Rückgabeautomaten an zentralen Punkten sowie die Nutzung von Elektro-Lastenfahrrädern für die Logistik und die Bindung eines sozialen Betriebs für die Spüldienstleistungen wurden genannt.

Besonders betont wurde in Stuttgart die Absicht, auch große Bäckerei- und Systemgastronomieketten in das Pfandsystem einzubinden, was durch die Aufnahme von Vertretern derselben in eine Fachjury im Rahmen des Vergabeverfahrens erreicht werden sollte (14).

Das Vergabeverfahren wurde inzwischen erfolgreich abgeschlossen, Details zu Vergabekriterien und Vertragsgestaltung sind in (15) nachzulesen. Das Pfandsystem soll im Sommer 2019 den Betrieb aufnehmen, Kooperationen mit einem lokalen Spül-, einem Fahrradkurierdienstleister sowie einem Dienstleister, der ein automaten-gestütztes Rücknahmesystem anbietet, werden angestrebt.

## **4 Mehrweg für Veranstaltungen**

Unabhängig von dem im Rahmen der EU-Plastikstrategie bevorstehenden Verbot von Trinkhalmen und Geschirr aus Plastik haben viele Städte und Gemeinden<sup>7</sup> bereits in den 1990er-Jahren ein generelles Einwegverbot bzw. ein Mehrweggebot für öffentlich zugängliche Veranstaltungen – z. B. Wochen- oder Jahrmärkte, Sportwettkämpfe, Großveranstaltungen u. v. m. – ausgesprochen. Dies ist eine rechtlich unproblematische<sup>8</sup> und effiziente Maßnahme zur Abfallvermeidung.

---

<sup>7</sup> Unter anderem Rostock und Potsdam.

<sup>8</sup> Die Kommunen können sich hierbei auf ihr „Hausrecht“ sowie auf § 2 Abs. 3 AbfG LSA berufen.

Als zusätzlichen Service bieten manche Verwaltungen selbst Geschirr und Besteck, teilweise auch Geschirrmobile mit professionellen Spülmaschinen an oder verweisen auf lokale Dienstleister<sup>9</sup>.

Hierbei ist zu beachten, dass ein Einwegver- bzw. Mehrweggebot von entsprechenden Kontrollen begleitet werden sollte, damit die Regelung nicht mit der Zeit an Wirkung verliert, siehe z. B. (16).

## 5 Ausblick und Empfehlungen

In der so genannten Einwegplastikrichtlinie sind für Getränkebecher keine konkreten Minderungsquoten sondern eine „messbare quantitative Verminderung des Verbrauchs“ im Jahr 2026 gegenüber dem Referenzjahr 2022 (Artikel 4 Abs. 1 RL (EU) 2019/904) festgelegt.

Zu den Methoden zur Berechnung und Überprüfung erlässt die Kommission bis zum 3. Januar 2021 einen Durchführungsrechtsakt. Die Mitgliedstaaten müssen bis zum Ende der Umsetzungsfrist am 3. Juli 2021 die zur Verbrauchsminderung vorgesehenen Maßnahmen an die Kommission übermitteln und öffentlich verfügbar machen.

Als Maßnahmen kommen gemäß Artikel 4 der Richtlinie nationale Verbrauchsminderungsziele, die Bereitstellung wiederverwendbarer Alternativen an den Verkaufsstellen sowie wirtschaftliche Instrumente in Betracht. Artikel 17 der Richtlinie stellt es den Mitgliedstaaten frei, die Minderungsziele statt durch Rechts- und Verwaltungsvorschriften auch durch Vereinbarungen zwischen den zuständigen Behörden und den betroffenen Wirtschaftszweigen zu erreichen. Angestrebt wird von Seiten des Bun-

des offenbar zunächst eine derartige Vereinbarung, die die Nutzung von Mehrwegbechern zum Regelfall machen soll (17), (18). Im Falle des Scheiterns einer freiwilligen Vereinbarung sind Abgaben auf Einwegbecher und -deckel denkbar.

Die erweiterte Produktverantwortung, mit der die Hersteller von Einwegbechern unter anderem an den Stadtreinigungskosten beteiligt werden könnten, soll nach dem Willen des Bundesumweltministeriums im KrWG verankert werden. Hierzu sind Diskussionen im Rahmen der Umsetzung EU-Kreislaufwirtschaftspakets in nationales Recht und der damit verbundenen Novelle des KrWG zu erwarten.

Spätestens mit der Verabschiedung und anstehenden Umsetzung der Einwegplastikrichtlinie ist abzusehen, dass das Thema Außer-Haus-Verzehr auch in Zukunft Aufmerksamkeit und wirksame Maßnahmen verlangt.

Die zur Abfallentsorgung im öffentlichen Raum verpflichteten Kommunen können durch eine effiziente Nutzung von Mehrwegbechern deutlich entlastet werden. Es liegt somit im Interesse der Kommunen, langfristig sinnvolle Modelle zu etablieren und zu fördern. Die Städte und Gemeinden in Sachsen-Anhalt können hierbei von den oben beschriebenen Erfahrungen und Forschungsergebnissen profitieren, um auf ihre Struktur und Bedürfnisse zugeschnittene Maßnahmen zu fördern bzw. zu etablieren. Insbesondere erscheint es wichtig, eine möglichst hohe Flächendeckung bzw. Kompatibilität von Systemen zu erreichen, damit für die Kunden komfortable, zu Einwegbechern konkurrenzfähige Lösungen angeboten werden können, die eine langfristige Verhaltensänderung bewirken. Hierbei kommt den Kommunen eine Schlüsselrolle in der Koordination möglicher Maßnahmen vor Ort zu.

---

<sup>9</sup> Zum Beispiel [Amberg](#), [Landkreis Starnberg](#), [Burg-hausen](#), [Gießen](#), [Mühlheim am Main](#), [Walldürn](#).

## 6 Abkürzungsverzeichnis

AbfG LSA..... *Abfallgesetz des Landes Sachsen-Anhalt*  
aha..... *Zweckverband Abfallwirtschaft Region Hannover*  
BLL..... *Bund für Lebensmittelrecht und Lebensmittelkunde e. V.*  
bspw. .... *beispielsweise*  
bzw. .... *beziehungsweise*  
e. V. .... *eingetragener Verein*  
ggf. .... *gegebenenfalls*  
KrWG ..... *Kreislaufwirtschaftsgesetz*  
m<sup>3</sup> ..... *Kubikmeter*  
Mrd. .... *Milliarden*  
öRE ..... *öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger*

PE ..... *Polyethylen*  
PP ..... *Polypropylen*  
PS ..... *Polystyrol*  
t ..... *Tonnen*  
u. a. .... *unter anderem*  
u. U. .... *unter Umständen*  
u. v. m. .... *und viele(s) mehr*  
UBA ..... *Umweltbundesamt*  
UMK ..... *Umweltministerkonferenz*  
VerpackG..... *Verpackungsgesetz*  
z. B. .... *zum Beispiel*

## 7 Literaturverzeichnis

1. **Kauertz, Benedikt et al.** *Untersuchung der ökologischen Bedeutung von Einweggetränkebechern im Außer-Haus-Verzehr und mögliche Maßnahmen zur Verringerung des Verbrauchs.* Dessau-Roßlau : Umweltbundesamt, Texte 29/2019, 2019.
2. **Landeshauptstadt Magdeburg.** Sitzung des Stadtrates vom 14.09.2017, TOP 9.6. [Online] <http://ratsinfo.magdeburg.de/getfile.asp?id=534533&type=do&>.
3. **Stadt Halle (Saale).** Sitzung des Stadtrates am 28.02.2018, TOP 10.21. [Online] <http://buergerinfo.halle.de/getfile.asp?id=201215&type=do&>.
4. **92. Umweltministerkonferenz.** Vorläufiges Ergebnisprotokoll. [Online] 10. Mai 2019. [https://www.umweltministerkonferenz.de/documents/vorlaeufiges-ergebnisprotokoll-umk-hamburg-100519\\_2\\_1557485947.pdf](https://www.umweltministerkonferenz.de/documents/vorlaeufiges-ergebnisprotokoll-umk-hamburg-100519_2_1557485947.pdf).
5. **Bund für Lebensmittelrecht und Lebensmittelkunde e.V.** Merkblatt "Coffee-to-go"-Becher. Hygiene beim Umgang mit kundeneigenen Bechern zur Abgabe von Heißgetränken in Bedienung oder Selbstbedienung. [Online] Februar 2018. <https://www.bll.de/download/merkblatt-coffee-to-go.pdf>.
6. **Freie und Hansestadt Hamburg. Behörde für Umwelt und Energie.** Commitment. KEHR.WIEDER. Rabatt für den eigenen Mehrwegbecher! [Online] 05. September 2017. <https://www.hamburg.de/contentblob/9762988/b1479c6bba5d95f3a4e57063466b03b9/data/d-vereinbarung.pdf>.
7. **Landeshauptstadt Hannover.** Ratssitzung am 26. April 2018, TOP 5.3.1. [Online] [https://e-government.hannover-stadt.de/lhhS1Mwebdd.nsf/B0234960D34E679FC1258283001C7E71/\\$FILE/Druckversion.pdf](https://e-government.hannover-stadt.de/lhhS1Mwebdd.nsf/B0234960D34E679FC1258283001C7E71/$FILE/Druckversion.pdf).
8. **Stadt Freiburg.** Antwort auf Einzelanfrage zu Sachthemen außerhalb von Sitzungen. [Online] 18. Januar 2019. [https://ris.freiburg.de/show\\_anlagen.php?\\_typ\\_432=antr\\_anl&\\_doc\\_n1=20190118160538.pdf&\\_antr\\_nr=672&\\_beitr\\_nr=1071&x=7&y=9](https://ris.freiburg.de/show_anlagen.php?_typ_432=antr_anl&_doc_n1=20190118160538.pdf&_antr_nr=672&_beitr_nr=1071&x=7&y=9).

9. **Blauer Engel, Das Umweltzeichen.** Mehrwegbechersysteme. DE-UZ 210. Vergabekriterien. [Online] Januar 2019. <https://produktinfo.blauer-engel.de/uploads/criteriafile/de/DE-UZ%20210-201901-de%20Kriterien.pdf>.
10. **Göttinger Tageblatt.** Real testet „Fair Cup“ mit Lebensmitteln . [Online] 21. August 2018. <https://www.goettinger-tageblatt.de/Nachrichten/Wirtschaft/Regional/Real-testet-Fair-Cup-mit-frischen-Lebensmitteln>.
11. **Landeshauptstadt Stuttgart.** Beschlussvorlage GRDRs 162/2018. [Online] 15. Mai 2018. [https://www.domino1.stuttgart.de/web/ksd/ksdRedSystem.nsf/0/16156F2C47322282C12582950047B7FC/\\$File/881717686C48303BC1258291003270AF.pdf?OpenElement](https://www.domino1.stuttgart.de/web/ksd/ksdRedSystem.nsf/0/16156F2C47322282C12582950047B7FC/$File/881717686C48303BC1258291003270AF.pdf?OpenElement).
12. **Landeshauptstadt Stuttgart, Ausschuss für Umwelt und Technik.** Protokoll: Verhandlung der GRDRs 162/2018. [Online] 19. Juni 2018. [https://www.domino1.stuttgart.de/web/ksd/ksdRedSystem.nsf/0/5EC3A0687B9AA503C12582E20031AD72/\\$File/024786D5036E25FEC12582AA0031FF5B.pdf?OpenElement](https://www.domino1.stuttgart.de/web/ksd/ksdRedSystem.nsf/0/5EC3A0687B9AA503C12582E20031AD72/$File/024786D5036E25FEC12582AA0031FF5B.pdf?OpenElement).
13. **Landeshauptstadt Stuttgart, Ausschuss für Wirtschaft und Wohnen.** Verhandlung der GRDRs 162/2018. [Online] 22. Juni 2018. [https://www.domino1.stuttgart.de/web/ksd/ksdRedSystem.nsf/0/218C7CE4E14E5B8DC12582B7003CA0B2/\\$File/BD25E1834E59EEA1C12582B2004191D1.pdf?OpenElement](https://www.domino1.stuttgart.de/web/ksd/ksdRedSystem.nsf/0/218C7CE4E14E5B8DC12582B7003CA0B2/$File/BD25E1834E59EEA1C12582B2004191D1.pdf?OpenElement).
14. **Duale Hochschule Baden-Württemberg.** Der Stuttgarter Pfandbecher kommt. [Online] 25. Juli 2018. <https://www.dhbw-stuttgart.de/service/presse/meldung/2018/07/der-stuttgarter-pfandbecher-kommt/>.
15. **Landeshauptstadt Stuttgart.** Beschlussvorlage GRDRs 400/2019. [Online] 23.04.2019. [https://www.domino1.stuttgart.de/web/ksd/ksdRedSystem.nsf/0/16BBF8D63A78BEADC1258438003733A7/\\$File/F5EB36A3AA9B6B7DC12583E0002E0659.pdf?OpenElement](https://www.domino1.stuttgart.de/web/ksd/ksdRedSystem.nsf/0/16BBF8D63A78BEADC1258438003733A7/$File/F5EB36A3AA9B6B7DC12583E0002E0659.pdf?OpenElement).
16. **Kopytziok, Norbert und Pinn, Gudrun.** Abfallvermeidung und -trennung auf Märkten und Straßenfesten. [Online] Dezember 2010. [https://www.stiftung-naturschutz.de/fileadmin/user\\_upload/pdf/Publikationen/Studie\\_zu\\_Abfallverhalten\\_bei\\_Festen/SNB\\_Studie\\_Abfallaufkommen\\_Grossveranstaltungen\\_final\\_Maerz\\_2011.pdf](https://www.stiftung-naturschutz.de/fileadmin/user_upload/pdf/Publikationen/Studie_zu_Abfallverhalten_bei_Festen/SNB_Studie_Abfallaufkommen_Grossveranstaltungen_final_Maerz_2011.pdf).
17. **Hannoversche Allgemeine.** Schulze will den Coffee to go im Mehrwegbecher. [Online] 21.05.2019. <https://www.haz.de/Nachrichten/Politik/Deutschland-Welt/Schulze-will-den-Coffee-to-go-im-Mehrwegbecher>.
18. **Welt.** Bundesregierung will Einweg-Kaffeebecher nur noch gegen Aufpreis. [Online] 21.05.2019. <https://www.welt.de/wirtschaft/article193887251/Coffee-to-go-Bundesregierung-will-Einweg-Kaffeebecher-nur-noch-gegen-Aufpreis.html>.