



Verbot bestimmter Einweggeschirrlösungen bei öffentlichen Veranstaltungen

(Artikel 12 Absatz 3 des modifizierten Abfallwirtschaftsgesetzes)

- Spezifische Herausforderungen für die Organisatoren von
Kultur- und Sportveranstaltungen -

IMPRESSUM

BEAUFTRAGUNG Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable
L-2918 Luxembourg

AUSFÜHRUNG ECO-Conseil s.à r.l.
Studien- und Beratungsbüro für nachhaltige Ressourcenwirtschaft
47, Wäistrooss
L-5405 Bech-Kleinmacher
Tel.: 00 352 / 26 67 55 - 01
Fax: 00 352 / 26 67 55 - 20
E-mail: info@eco-conseil.lu

BEARBEITUNG Hans-Jürgen Beyer (ECO-Conseil; Projektverantwortlicher)
David Gabnai (ECO-Conseil; Projektdelegierter)
Gerd Winter (ECO-Conseil; Projektdelegierter)

AUSFERTIGUNG März 2024

Alle Rechte, einschließlich derjenigen der photomechanischen Wiedergabe
und des auszugsweisen Nachdruckes bleiben bei ECO-Conseil-s.à.r.l.

Inhalt

Verbot bestimmter Einweggeschirrlösungen bei öffentlichen Veranstaltungen

1. Anlass und Erkenntnisinteresse	5
2. Informations- und Meinungsaustausch mit betroffenen Akteuren	7
2.1 Workshop öffentliche Veranstaltungen allgemein	7
2.2 Workshop Sport.....	10
2.3 HORESCA	11
3. Bestandsaufnahme Schueberfouer 2023.....	12
4. Angebote und Kapazitäten von Mehrwegsystemen in Luxemburg.....	17
4.1 Eigenes Mehrweggeschirr	18
4.2 Mehrweggeschirr am Veranstaltungsort.....	18
4.3 Leihmehrweggeschirr	19
4.3.1 Verleih durch Gemeinden, Syndikate und gemeinnützige Organisationen.....	19
4.3.1.1 Spüllweenchen	20
4.3.1.2 Pool-System	21
4.3.2 Verleih durch private Dienstleister	22
4.3.2.1 Caterer.....	22
4.3.2.2 Verleiher von Gastronomiebedarf.....	23
4.3.2.3 Getränkeverlag (Konzessionäre).....	23
4.3.2.4 Poolsystem-Betreiber	24
4.4 Mobile Spüllösungen für Großveranstaltungen	27
4.5 Praxisbeispiele	27
4.6 Resümee	30
5. Spezifische Herausforderungen für Veranstalter im Zusammenhang mit der Umsetzung der Bestimmungen des Art. 12 (3) des Abfallwirtschaftsgesetzes und deren möglichen Folgen.....	32
5.1 Auswirkungen auf Personal und Kosten	33
5.2 Angebot und Kapazitäten von Mehrweggeschirrsystem für Großveranstaltungen in Luxemburg.....	34
5.3 Mehrwegsysteme „hinter der Theke"	37
5.3.1 Ausschank aus Pfandflaschen.....	38

5.3.2 Ausschank aus Zapfsystemen.....	41
5.4 Hygienische Aspekte	41
5.5 Sicherheits- und Genehmigungsaspekte.....	42
5.5.1 Glasverbot.....	42
5.5.2 Sicherheit bei Sportveranstaltungen.....	43
5.6 Ungleiche Wettbewerbsbedingungen	44
5.6.1 Ungleiche Bestimmungen für Veranstaltungen, Gastronomie und Einzelhandel.....	45
5.6.2 Unschärfen der Bestimmungen	45
5.6.3 Kontrolle	46
6. Verbesserungsvorschläge und Empfehlungen.....	47
6.1 Sportveranstaltungen mit „Unterwegsversorgung“ von Läufern oder Radrennfahrern.....	47
6.2 Schueberfouer.....	49
6.3 Unschärfen der Gesetzgebung	50
6.4 Informations- und Öffentlichkeitsarbeit	52
7. Zusammenfassung	53
ANHANG.....	55

1. Anlass und Erkenntnisinteresse

Seit dem 01.01.2023 besteht in Luxemburg für öffentliche Veranstaltungen das Verbot der Verwendung von Einweggeschirr aus Kunststoffen zum Ausschank von Getränken und zur Ausgabe von Essen. Ab dem 01.01.2025 betrifft das Verbot zusätzlich bestimmtes Einweggeschirr aus allen anderen Materialien¹.

Diese gesetzlichen Regelungen basieren auf den europäischen Richtlinien betreffend die zirkuläre Wirtschaft² und die Einschränkung der Umweltauswirkungen bestimmter Kunststoffprodukte³ sowie auf Strategien, die u.a. aus dem in der Abgeordnetenversammlung einstimmig verabschiedeten Antrag betreffend die Strategie „Zéro déchets“ und die Einschränkung von Kunststoffabfällen in Luxemburg⁴, abgeleitet wurden.

Die Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben erfordert von denjenigen Veranstaltern, die bisher Einweggeschirr aus Kunststoff benutzten und derzeit noch solches aus anderen Materialien einsetzen, organisatorische Anpassungen. Dabei kann aufgrund unterschiedlicher Anforderungen zwischen dem Getränkeausschank und der Ausgabe von Essen unterschieden werden.

Im Getränkebereich bedeuten die Verbote von Einwegbechern und Einwegverpackungen (mit Ausnahme von Einwegglasflaschen), dass ab 2025 auf Mehrwegsysteme zurückgegriffen werden muss.

Bei der Ausgabe von Essen stellt sich die Situation differenzierter dar. Hier bleiben auch nach 2025 Schalen und Essensbehältnisse, Tüten und Servietten aus Materialien wie Papier/Pappe oder Bambus und anderen Naturfasern erlaubt, wenn sie nicht kunststoffbeschichtet sind. Das bedeutet, dass sich, abhängig vom Speisenangebot, für bestimmte Veranstalter keine Veränderungen ergeben. So ist beispielsweise die Ausgabe von Bratwürsten in einem Brötchen und in einer Serviette oder das Einfüllen von Pommes frites in eine Schale aus Pappe oder in eine Papiertüte weiterhin statthaft. Nicht mehr erlaubt ist die Verwendung von Einwegtellern. Werden Gerichte auf Tellern serviert, so müssen diese also mehrfach verwendbar sein. Betroffen sind hier z.B. Gerichte mit Saucen, Fleischgerichte oder Eintöpfe. Die Ausnahmeregelung, dass neben

¹ *Loi modifiée du 21 mars 2012 relative à la gestion des déchets (article 12, paragraphe 3)*

² *Paket zur Kreislaufwirtschaft der EU von 2018 mit den Richtlinien: (EU) 2018/849 zur Änderung der Richtlinien über Altfahrzeuge, über Batterien und Akkumulatoren sowie Altbatterien und Altakkumulatoren sowie der Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte, (EU) 2018/850 zur Änderung der Richtlinie über Abfalldeponien, (EU) 2018/851 zur Änderung der Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und (EU) 2018/852 zur Änderung der Richtlinie 94/62/EG über Verpackungen und Verpackungsabfälle*

³ *Richtlinie (EU) 2019/904 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. Juni 2019 über die Verringerung der Auswirkungen bestimmter Kunststoffprodukte auf die Umwelt und seine Übertragung in nationales Recht > Loi du 9 juin 2022 relative à la réduction de l'incidence de certains produits en plastique sur l'environnement.*

⁴ *Abstimmung in der Chambre des Député-e-s zum Antrag des Abgeordneten Francois Benoy : Débat d'orientation sur la stratégie « Zéro déchets » et la restriction des déchets en matière plastique au Luxembourg am 16.05.2019*

Schalen (barquettes) aus Papier oder Naturfasern auch andere Behältnisse (autres récipients) erlaubt bleiben, eröffnet einen gewissen Interpretationsspielraum. Relativ häufig bei Essensständen auf öffentlichen Veranstaltungen sind beispielsweise Schalen und Boxen aus Pappe zu beobachten, in denen z.B. Nudel-/Reisgerichte oder Gebäck und Kuchen ausgegeben werden. Werden die genannten Beispiele als noch erlaubtes Einweggeschirr eingestuft, ergibt sich für viele Veranstalter keine Anpassungserfordernis bzw. können Veranstalter, die bislang Einweggeschirr, das ab 2023 bzw. 2025 nicht mehr erlaubt ist, eingesetzt haben, dieses oft durch zulässige Einweglösungen ersetzen.

Beim Essensbesteck werden die aktuell tolerierten Lösungen (Pappe/Papier, Holz, andere Naturfasern) auch nach 2025 noch erlaubt sein. Dort wo sich diese Bestecklösungen bewährt haben, ergibt sich für die Anbieter kein Handlungsdruck. Bei bestimmten Gerichten haben sich die zulässigen Einwegbestecke als weniger praktikabel bzw. ungeeigneter erwiesen als solche aus Kunststoff. Für manche Veranstalter stellt Mehrwegbesteck deshalb die einzige Alternative dar.

Unabhängig von der generellen Zulässigkeit der verschiedenen Geschirrlösungen nach abfallrechtlichen Bestimmungen stellen sich weitere wichtige Fragen für die Veranstalter:

- Kostenverhältnis der verschiedenen Lösungen zueinander und zu den (ggf. bisher eingesetzten) Einweglösungen
- Mehraufwand an Personal durch Mehrweglösungen
- Verfügbarkeit und Angebot von Mehrweglösungen für die jeweiligen spezifischen Erfordernisse von Veranstaltungen
- Mögliche Vorgaben von Dritten betreffend die Geschirrlösungen (Anforderungen an Hygiene und Sicherheit, Anforderungen/Wünsche von Sponsoren, Vertriebsstrukturen, Versicherungen, Vorgaben von Sportverbänden)
- Verhältnis und Abgrenzung von öffentlichen Veranstaltungen zu Restaurants, Kiosken, Geschäften des Einzelhandels etc.

ECO-Conseil s.à.r.l. wurde vom Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable im Juni 2023 damit beauftragt die Herausforderungen und spezifischen Aspekte, die sich für die Organisatoren von Großveranstaltungen und Sportveranstaltungen ergeben, zu recherchieren und zu analysieren sowie, soweit möglich, spezifische Lösungsvorschläge betreffend die Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben zu entwickeln. Als Veranstaltung, die in diesem Rahmen konkret betrachtet werden sollte, wurde die Schueberfouer 2023 bestimmt.

2. Informations- und Meinungsaustausch mit betroffenen Akteuren

Im Vorfeld der Auftragserteilung zur hier vorgelegten Untersuchung war die Thematik des Verbotes von bestimmtem Einweggeschirr bei öffentlichen Veranstaltungen Gegenstand von Informationsveranstaltungen des Ministeriums und der Umweltverwaltung mit der Luxembourg Confederation, Luxembourg Event Association (LEA), der Fédération nationale des commerçants forains (FCNF) und Sportverbänden.

Die genannten Stellen wurden über ECO-Conseil bzw. das Ministerium für Sport dazu eingeladen, sich bei Interesse für die Teilnahme an einem themenbezogenen Workshop zu melden.

Dabei waren folgende drei Workshops vorgesehen:

- Workshop betreffend die Verringerung von Abfällen bei öffentlichen Veranstaltungen allgemein
- Workshop betreffend die Verringerung von Abfällen bei ortsgebundenen Sportveranstaltungen
- Workshop betreffend die Verringerung von Abfällen bei Sportveranstaltungen, die mit der Verpflegung der Sportler, z.B. entlang von Laufstrecken oder Radrennstrecken verbunden sind

Tatsächlich wurden jedoch nur zwei thematische Workshops abgehalten. Die vorgesehenen beiden sportbezogenen Arbeitstreffen wurden wegen der überschaubaren Anzahl der Anmeldungen zusammengelegt.

Für den Workshop zu öffentlichen Veranstaltungen fanden zwei Treffen der Arbeitsgruppe statt, für den Workshop Sport ein Treffen.

Zusätzlich zu den Workshops wurde die Horesca kontaktiert und um Stellungnahme zu den Bestimmungen des Artikels 12 (3) gebeten.

2.1 Workshop öffentliche Veranstaltungen allgemein

Treffen 19.07.2023

Bei diesem Treffen wurde vom Ministerium einleitend auf die geltenden rechtlichen Bestimmungen hingewiesen und mitgeteilt, dass bei deren Nichteinhaltung Sanktionen möglich sind.

Des Weiteren wurde festgestellt, dass die Vorgaben bei manchen Großveranstaltungen, die von Teilnehmern des Workshops in 2023 besucht wurden, noch nicht eingehalten wurden. Auch wurde darauf hingewiesen, dass angebotene

Mehrweglösungen bei den Feierlichkeiten zum Nationalfeiertag nicht einheitlich waren. Das heißt, Konzepte teilnehmender Restaurants und Verkaufsstände waren nicht miteinander kompatibel und teilweise seien auch noch Einweglösungen angeboten worden. Mögliche Gründe und Ursachen hierfür wurden erörtert.

ECO-Conseil wies in einer kurzen Präsentation darauf hin, welche organisatorischen Anforderungen auf Veranstalter im Zusammenhang mit den neuen gesetzlichen Vorgaben zukommen können. Generell wurde festgehalten innerhalb der Arbeitsgruppe schwerpunktmäßig das Thema Mehrweglösungen zu behandeln, da die Einweglösungen ab 2025 noch stärker eingeschränkt werden und gegenüber Mehrwegansätzen i.d.R. mehr Ressourcen verbrauchen und weniger nachhaltig sind.

Die anwesenden Vertreter der Dienststelle Espace public, Foires et Marchés (EFM) der Stadt Luxemburg verwiesen darauf, dass im Juni 2023 zwei Open-Air-Großveranstaltungen in der Stadt mit jeweils ca. 20.000 Besuchern problemlos konform der gesetzlichen Vorgaben abgehalten wurden. Aufgrund dieser sowie Erfahrungen mit anderen Veranstaltungen in der Stadt in den letzten Jahren wird die Durchführung von „geschlossenen“ Veranstaltungen (abgetrennter Veranstaltungsort, zentrale Organisation der Bewirtung) mit Getränkeausschank in Mehrwegbechern und Ausgabe von Essen mit erlaubten Einweglösungen als problemlos „eingestuft“.

Eine Vertreterin der Dienststelle Délégué à l'Environnement verwies ergänzend darauf hin, dass im Ausland viele sehr große Veranstaltungen bereits seit langem ohne Einweggeschirr durchgeführt würden. Sie nannte einige Beispiele von etablierten „abfallfreien“ Veranstaltungen⁵. Sie erwarte deshalb und angesichts der eindeutigen Gesetzeslage in Luxemburg etwas mehr „Elan“ der Veranstalter bei der Umsetzung der Bestimmungen.

Laut Vorschlag von ECO-Conseil sollte der Schwerpunkt der beauftragten Studie auf folgende Aspekte gelegt werden:

- Ermittlung spezifischer Herausforderungen und Fragestellungen zur Umsetzung von Mehrweglösungen bei Veranstaltungen
- Analyse der Rechercheergebnisse und mögliche Lösungsansätze für spezifische Herausforderungen
- Ermittlung des Angebotes und der Kapazitäten bestehender Mehrwegkonzepte
- Organisation und Koordinierung von Mehrweglösungen bei sehr großen Veranstaltungen

Weiteres Thema war die Schueberfouer 2023, das größte Volksfest Luxemburgs und der Großregion.

Der Vertreter des FNCF teilte mit, dass alle Standbetreiber der Edition 2023 der Schueberfouer über die geänderte Gesetzeslage betreffend die Verwendung von

⁵ U.a. das jährlich stattfindende Filmfestival Wien als Umweltmusterveranstaltung der Stadt Wien mit 725.000 Besuchern (2023) und einer Dauer von 9 Wochen

Einweggeschirr informiert worden seien. Diesbezügliche Rückmeldungen waren bis zum Workshop noch nicht eingegangen.

Mit den Vertretern des EFM wurde vereinbart, dass Informationen zu Anzahl und Angebot der Essens- und Getränkestände auf der Schueberfouer ECO-Conseil zur Vorbereitung einer Bestandsaufnahme während der Veranstaltung mitgeteilt würden. Außerdem werde man eine von ECO-Conseil vorbereitete Information, in der nochmals auf die Gesetzeslage aufmerksam gemacht und über die Bestandsaufnahme während der Fouer informiert würde, an alle Standbetreiber weiterleiten.

Ein Kurzprotokoll zum Treffen ist im Anhang beigefügt.

Treffen 29.11.2023

Bei diesem Treffen wurden die Beobachtungen und Bewertungen der Geschirrlösungen auf der Schueberfouer 2023 besprochen und erläutert. Insbesondere Lösungen, die aus Sicht von ECO-Conseil „improvisiert“ oder „fragwürdig“ waren (s. Punkt 3), wurden anschließend diskutiert.

Ein Mitorganisator des LOA-Festivals⁶, bei dem seit seinem Bestehen das Ziel verfolgt wird, möglichst wenig Abfall zu generieren und der Getränkeausschank konsequent nur in Mehrwegbecher erfolgt, berichtete von den bisherigen Erfahrungen während dieses Openair-Events. Er erläuterte, welche Herausforderungen mit der Umsetzung der Bestimmungen des Artikels 12 (3) verbunden sind und welche bei einer Weiterentwicklung (Vergrößerung) des Festivals auftreten könnten. Des Weiteren wies er auf die Genehmigungsaufgaben für große Openair-Veranstaltungen und offene Fragen in diesem Zusammenhang hin. Seine Anmerkungen hat der Veranstalter des LOA-Festivals in einem aufschlussreichen detaillierten Bericht zusammengefasst, der im Anhang 2 beigefügt ist.

Weitere Diskussionspunkte beim Workshop waren die Kosten für Mehrweglösungen, die Kapazitäten der vorhandenen Verleihsysteme für Mehrweggeschirr sowie, im Vergleich zum Ausland, in Luxemburg eingeschränkte Produktpaletten beim Angebot von Getränken in Mehrweggebinden und von Zapfsystemen. Dies bedinge, dass verschiedene Optionen (leichte Kunststoffmehrwegflaschen und Zapfsysteme für Softgetränke) als Alternativen zu Einwegsystemen in Luxemburg nicht oder kaum zur Verfügung ständen.

⁶ *Luxembourg Open Air ist ein Musikfestival der elektronischen Tanzmusik und findet seit 2019 jährlich statt*

2.2 Workshop Sport

Das Treffen mit interessierten Vertretern von Sportverbänden, Veranstaltern von Sportevents und Vertretern der Luxemburg Confederation fand am 21.11.2023 im Haus des Sports in Strassen statt.

Nach einer kurzen Einführung in die Thematik durch das Ministerium und ECO-Conseil wurde von den Anwesenden geschildert, welche Probleme und Herausforderungen sich für sie bei Sportveranstaltungen im Zusammenhang mit den Vorgaben für den Ausschank von Getränken und die Essensausgabe stellen.

Dabei wurde vom Organisator des größten Laufevents in Luxemburg (ING-Night-Marathon) und einem weiteren Veranstalter von Laufwettkämpfen insbesondere die Versorgung der Sportler mit Getränken während der Rennen thematisiert. Beide sehen keine Alternative zu Einwegbechern aus Kunststoff bzw. kunststoffbeschichteten Pappbechern bei der Ausgabe von Getränken an Verpflegungsstationen. Der Einsatz von Mehrwegbechern scheidet aus zwei Gründen aus:

- Mehrwegbecher, die in einer Verpflegungszone oder danach von den Läufern auf den Boden fallen gelassen würden, bedeuteten eine hohe Unfallgefahr für die Sportler. Im Unterschied zu den dünnwandigen Einwegbechern würden die formstabilen Mehrwegbecher aus Kunststoff nicht nachgeben und nicht flachgedrückt werden, wenn jemand drauftritt. Deshalb besteht eine sehr hohe Sturz- und Verletzungsgefahr während der Rennen. Versicherungen würden den Einsatz von formstabilen Bechern auf den Laufstrecken deshalb nicht akzeptieren⁷.
- Nach Ansicht der Veranstalter würde der Einsatz von Mehrwegbechern und vor allem deren Rückgabe und Einsammlung bei den von ihnen ausgetragenen Rennen nicht funktionieren. Von ECO-Conseil auf Beispiele im Ausland angesprochen, bei denen auf mehrfach verwendbare Becher gesetzt wurde, wurde darauf hingewiesen, dass es sich bei diesen Laufrennen entweder um sogenannte Trails oder um kleinere Rennen gehandelt habe, bei denen Abläufe und Zeitfragen bei der Verpflegung weniger stringent gehandhabt werden als bei sportlichen Wettkämpfen im ambitionierten Amateurbereich oder im semiprofessionellen bzw. professionellen Bereich. Außerdem würde beim ING-Marathon und bei anderen Läufen die Streckenführung einer geregelten und vertretbaren Rückgabe der Getränkebecher entgegenstehen. Z.B. würde beim Lauf über die Pont Rouge (Pont Grande Duchesse Charlotte) oder über andere Boulevards in Luxemburg-Stadt aufgrund der Breite die Becherrückgabe an seitlich aufgestellten Auffangsäcken oder -netzen nicht funktionieren, da die Läufer wegen der Becherrückgabe auf solch breiten

⁷ Ob Versicherungen den Einsatz bestimmter Becherformen und -typen bei der Getränkeausgabe an Sportler im Einzelfall konkret ausschließen, ist nicht bekannt; auf Nachfrage teilte ein Veranstalter mit, dass ihm keine derartige Vorgabe bekannt sei, ein Veranstalter wies lediglich daraufhin, dass sich seine Versicherung der Problematik bewusst sei und die möglichen resultierenden Gefahren in der Versicherungspolice berücksichtigt

Laufbahnen nicht ihre Laufrichtungen ändern würden. Faltbare leichte Becher, die heute von Sportausstattern angeboten oder von Veranstaltern verkauft werden, werden ebenfalls für Läufe auf einem hohen sportlichen Niveau (kompetitive Wettkämpfe) als nicht geeignet eingestuft.

Neben diesen sportspezifischen Gründen wurden von dem Veranstalter des ING-Marathons angeführt, dass in Luxemburg keine ausreichende Anzahl von Mehrwegbechern in einem Poolsystem angeboten würde, um seinem Bedarf zu decken.

Ebenfalls verwiesen beide Organisatoren von Laufwettbewerben auf den höheren Personal- und Organisationsaufwand bei Einsatz von Mehrwegsystemen gegenüber dem Rückgriff auf Einweglösungen. Dies beträfe sowohl das Ausgabegeschirr als auch bei Getränken die Ausschankgebinde, bei denen Mehrweglösungen in Luxemburg vom Getränkehandel häufig nicht oder nur in geringem Umfang und zumeist deutlich teurer als Einweggebinde angeboten würden.

Die anwesenden Vertreter der anderen teilnehmenden Sportverbände wiesen vor allem auf den erhöhten Arbeitsaufwand und die höheren Kosten der Mehrweglösungen hin. Dies sei angesichts zurückgehender Zahlen ehrenamtlicher Helfer bei Veranstaltungen und der Tatsache, dass etliche Sportvereine sich über die Einnahmen bei Sportveranstaltungen oder sonstigen Festivitäten finanzieren, ein relevantes Problem. In verschiedenen Bereichen könne dies dazu führen, dass Veranstaltungen nicht mehr organisiert würden oder dass das Vereinsleben eingeschränkt würde.

Weitere Bedenken der Anwesenden betrafen die Verfügbarkeit und Kapazität von Mehrweglösungen insbesondere dann, wenn in Luxemburg viele Veranstaltungen gleichzeitig stattfinden würden.

Im Nachgang zum Workshop wurden uns zwei ausführliche Stellungnahmen von zwei Sportverbänden zugestellt. Sie werden bei der Darstellung und Bewertung der Herausforderungen, die sich im Zusammenhang mit der Umsetzung des Verbotes bestimmter Einweglösungen bei öffentlichen Veranstaltungen ergeben, unter Punkt 5 berücksichtigt und sind als Anhang 3 und 4 beigefügt.

2.3 HORESCA

Der Hotel- und Gaststättenverband HORESCA wurde von ECO-Conseil im Rahmen der vorliegenden Untersuchung kontaktiert. Am 17.08.23 fand ein Gespräch im HORESCA-Sitz mit dem für Beratung und Ausbildung zuständigen Mitarbeiter Herrn Ries statt.

Die HORESCA sehe die Vorgaben des modifizierten Abfallwirtschaftsgesetzes im Hinblick auf die Vorgaben, die die Gastronomie und die Bewirtung bei öffentlichen Veranstaltungen betreffen, sehr kritisch.

Insbesondere würden die Bestimmungen für die Restaurants die Branche vor erhebliche Probleme und Herausforderungen stellen. So bedeutet die vorgeschriebene Verwendung von Mehrweglösungen und die Rücknahmepflicht ab 2025 bei Lieferdiensten und in der Take-away-Gastronomie einen erheblichen Kosten- und Organisationsaufwand und könne nicht von allen Gaststätten geleistet werden. Teilweise würden auch Räumlichkeiten und die örtlichen Begebenheiten der Restaurants realisierbaren Lösungen entgegenstehen.

So wie bei den Restaurants wird auch bei den Vorgaben für öffentliche Veranstaltungen kritisiert, dass das luxemburgische Gesetz über die Regelungen der europäischen Rahmenrichtlinien und über die rechtlichen Festlegungen im benachbarten Ausland hinausgehen würde.

Für die bevorstehende Schueberfouer könne die HORESCA ihren Mitgliedern keine praktikablen Umsetzungsempfehlungen bezüglich der Bestimmungen des Abfallwirtschaftsgesetzes geben. Es würde befürchtet, dass bei Ausgabe von Mehrwegbechern, viele von diesen dennoch im Restabfall landen würden. Vor diesem Hintergrund könnte die Umsetzung des Einwegverbotes letztlich einem „Greenwashing“ gleichkommen. Für eine erfolgreiche Realisierung von Mehrwegkonzepten bräuchte es einen langen Vorlauf, bei dem die Aufklärung und Sensibilisierung der Besucher von entscheidender Bedeutung sei. Dabei spielten insbesondere auch die sozialen Medien eine Schlüsselrolle.

Vor dem Hintergrund des Risikos von „Greenwashing“-Lösungen wäre zum jetzigen Zeitpunkt das Setzen auf freiwillige Lösungen beim Geschirreinsatz auf öffentlichen Veranstaltungen wahrscheinlich zielführender als die Verbotsregelungen.

3. Bestandsaufnahme Schueberfouer 2023

Im Rahmen der hier vorgelegten Untersuchung wurde eine Bestandsaufnahme während der Schueberfouer 2023 durchgeführt, um die Umsetzung der gesetzlichen Bestimmungen bezüglich des Verbotes von bestimmten Einweggeschirr zu dokumentieren. Die Schueberfouer wurde ausgewählt, da es sich um das, gemessen an der Besucherzahl, größte Volksfest in Luxemburg und der Großregion handelt.

Im Vorfeld der Fouer wurden alle Standbetreiber von der Stadt Luxemburg als Veranstalter und vom Verband der Schausteller (FNCF) über die verbindlichen rechtlichen Bestimmungen bezüglich Einweggeschirr informiert. Des Weiteren fanden verschiedene Informationsveranstaltungen statt, bei denen über das Einweggeschirrverbot und Alternativen von der Administration de l'Environnement informiert wurde und zu denen der Schaustellerverband FNCF eingeladen war. Die Dienststelle EFM der Stadt Luxemburg teilte allen Standbetreibern vor Eröffnung der

Schueberfouer mit, dass die Bestandsaufnahme der Geschirrlösungen vor Ort durch ECO-Conseil erfolgen würde.

ECO-Conseil war am 24.08. während des Tages von 10.00 bis 17.30 Uhr präsent, um Essens- und Getränkestände zu sichten und am 28.08. von 05.30 – 8.00 Uhr, um vor Beginn des Betriebes die angefallenen Abfälle des Vortages zu untersuchen.

Insgesamt gab es 2023 56 Verpflegungsstände, die Getränke und/oder Essen anboten. Zusätzlich waren noch 15 Süßwarenstände präsent, die vor allem vorverpackte Produkte, aber auch in kleineren Umfang frische Waren, wie z.B. Speiseeis ausgaben.

Insgesamt wurden 43 Verpflegungsstände und 2 Süßwarenstände inspiziert. Es konnten Interviews mit 35 Standbetreibern geführt werden.

Generell sei vermerkt, dass alle kontaktierten Standbetreiber bereit waren, Auskunft zu erteilen und die Vertreter von ECO-Conseil freundlich empfangen wurden.

Kurz zusammengefasst ergaben die Sichtungen das nachfolgende Ergebnis:

- Alle befragten Standbetreiber sehen sich konform mit den Bestimmungen des Artikels 12 (3) des Abfallwirtschaftsgesetzes
- ECO-Conseil unterscheidet beim Getränkeausschank zwischen adäquaten, improvisierten und fragwürdigen Lösungen und bei der Essensausgabe zwischen adäquaten und fragwürdigen Lösungen
- Die Ergebnisse der Kontrolle der angefallenen Abfälle korrespondierten teilweise nicht mit den Angaben der Standbetreiber und den Ergebnissen der Standsichtungen

Die Sichtweise der Standbetreiber, dass ihre, zum Teil sehr individuellen, Geschirrlösungen gesetzeskonform sind, ist nach Ansicht des Autors darauf zurückzuführen, dass Formulierungen in Artikel 12 (3) des Abfallwirtschaftsgesetzes „Interpretationsspielräume“ offenlassen. Dort heißt es u.a., dass bei öffentlichen Veranstaltungen so wenig Abfall wie möglich („... le moins possible de déchets.“) produziert werden soll. Zum anderen enthält der Artikel und der zugehörige Anhang eine Auflistung der Einwegartikel aus Kunststoff, die verboten sind („... liste des produits à usage unique qui y sont interdits ...“).

Im ersten Fall eröffnet die Formulierung Interpretationsspielraum, da die Forderung „so wenig Abfall wie möglich“ nicht näher erläutert wird. Im zweiten Fall fehlen unseres Erachtens Erklärungen dazu, was als Einweg- und was als Mehrwegartikel zu verstehen ist. Theoretisch können, z.B. dünnwandige Becher aus Kunststoff, die bisher als Einwegbecher ausgegeben wurden, mehrfach verwendet werden. Ein anderer zu klärender Punkt wäre, welche Kriterien bei Rücklauf und Wiederverwendung von Geschirr zu erfüllen sind, damit dieses als Mehrweglösung gelten kann.

Fehlende Definitionen und der Interpretationsspielraum bedingen, dass es für ECO-Conseil nicht möglich ist, die Zulässigkeit einiger Geschirrlösungen auf der

Schueberfouer zu bewerten. Deshalb wurden die Lösungen den Kategorien **adäquat**, **improvisiert** und **fragwürdig** zugeordnet.

Des Weiteren wird bei der Bewertung der Geschirrlösungen zwischen Getränkeausschank und Essensausgabe differenziert. Grund hierfür ist, dass die Zulässigkeit von Einwegbechern zum Getränkeausschank auf Grundlage der europäischen Kennzeichnungsrichtlinien⁸ überprüft werden kann. Kennzeichnungsrichtlinien und Definitionen für die im Gesetz verwendeten Begriffe Schalen und andere Behältnisse („barquettes et autres récipients“) zur Essensausgabe fehlen hingegen.

Adäquate Lösungen sind hier solche, die auf vielfach wiederverwendbares und tatsächlich im Mehrwegverfahren geführtes Geschirr zurückgreifen.

Improvisierte Lösungen sind solche, die auf Geschirr zurückgreifen, dessen Nutzungshäufigkeit nach Einschätzung der Autoren deutlich geringer ist als die von „konventionellem“ Mehrweggeschirr (z.B. aus Porzellan, Glas, dickwandigem Kunststoff). Das Geschirr ist dabei meistens bepfandet.

Fragwürdige Lösungen sind z.B. solche, die (eindeutig als solche erkennbare) Einwegprodukte bepfanden oder solche, die für mehrfach verwendbares Geschirr im Take away kein Pfand erheben.

Adäquate Lösungen entsprechen den gesetzlichen Vorgaben und tragen zu einer deutlichen Minimierung der Abfälle bei. Improvisierte Lösungen sind gesetzeskonform⁹, erschließen aber in deutlich geringerem Umfang das Potential der Abfallvermeidung als die adäquaten Geschirrsysteme. Fragwürdige Lösungen sind nach Einschätzung ECO-Conseils nicht gesetzeskonform. Eine abschließende Beurteilung bleibt den zuständigen Behörden vorbehalten.

In nachfolgender Übersicht ist dargestellt, wie die gesichteten Geschirrlösungen bewertet wurden.

⁸ Durchführungsverordnung (EU) 2020/2151 der Kommission vom 17. Dezember 2020 zur Festlegung harmonisierter Kennzeichnungsvorschriften für in Teil D des Anhangs der Richtlinie (EU) 2019/904 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Verringerung der Auswirkungen bestimmter Kunststoffprodukte auf die Umwelt aufgeführte Einwegkunststoffartikel

⁹ Gesetzeskonform meint hier, dass die ausgegebenen Geschirrtile prinzipiell mehrfach verwendbar sind, also z.B. aufgrund ihrer materiellen Beschaffenheit mehrfach in industriellen Spülmaschinen gespült werden könnten. Es bedeutet nicht zwangsläufig, dass sie tatsächlich mehrfach eingesetzt werden.

Übersicht 1: Konformität der Geschirrlösungen mit den Vorgaben des Abfallwirtschaftsgesetzes (geltende Bestimmungen ab 01.01.2023) – Einschätzung der gesichteten Restaurants und Stände

GETRÄNKEAUSSCHANK					
Lösung	Restaurants	Getränkestände	Große Imbiss- u. Getränke- stände (mit Sitzplätzen)	Spezialitätenstände (Essen) mit Getränkeausschank	
				(salé)	(sucré)
adäquat	12	4	8	3	4
improvisiert	0	0	0	2	2
fragwürdig	0	0	[1] ¹⁾	0	1
gesichtet (gesamt)	12 (12)	4 (6)	8 (9)	5 (5)	7 (10)
ESSENSAUSGABE					
Lösung	Restaurants	Große Imbiss- u. Getränke- stände (mit Sitzplätzen)	Spezialitätenstände (Essen)		
			(salé)		(sucré)
	Geschirr/Besteck	Geschirr/Besteck	Geschirr	Besteck	Geschirr/Besteck
adäquat ²⁾	12	9	9	8	11
fragwürdig	0	0	0	1	0
gesichtet (gesamt)	12 (12)	9 (11)	9 (9)	9 (9)	6 (11)

¹⁾ ein Stand schenkte zum Konsum vor Ort in Mehrweggläser aus (adäquat), für die Mitnahme (Take away) von Getränken in bepfandete kunststoffbeschichtete Pappbecher (fragwürdig)

²⁾ unter dem Vorbehalt, dass verwendete Einwegteller/-schalen und Essensboxen aus Pappe/Karton keine Kunststoffbeschichtung haben; weder optisch noch haptisch konnte dies bei den Sichtungen abschließend beurteilt werden

Eine grundsätzliche Schwierigkeit bei der Einschätzung von Trinkgefäßen aus Kunststoff bestand für die Sichter während der Schueberfouer darin, abzuschätzen, ob sie mehrfach verwendbar sind oder nicht. Anhand der Materialdicke war dies nicht klar möglich. Im Vorfeld der Fouer wurde von einem Standbetreiber ein Datenblatt zu einem von ihm eingesetzten Becher übermittelt, aus dem hervorgeht, dass dieser mehrfach gespült und verwendet werden kann. Der Becher aus PP wiegt ca. 8 g (0,2 l) und ist nach subjektiver Einschätzung haptisch mit den konventionellen Einwegkunststoffbechern vergleichbar, die bei gleicher Größe je nach Material ca. 4 g (PS, PP), ca. 6 g (PET) oder ca. 10 g (PLA) wiegen. Ein üblicherweise in Mehrwegpoolsystemen verwendeter Trinkbecher aus Kunststoff wiegt zwischen 29 g (PP) und 39 g (PC) g bei 0,2 l Füllinhalt und hat eine, leicht optisch und haptisch erkennbar, deutlich dickere Wandstärke. Leichte Becher von dem Typ, für die eine Herstellerbescheinigung¹⁰ vorliegt, dass sie gespült werden können, werden in Luxemburg vom Großhandel vertrieben und wurden insbesondere von Ständen, deren Schwerpunkt der Verkauf von Essspezialitäten oder Süßwaren ist, eingesetzt. An einigen

¹⁰⁾ In den Prospekten und Infoseiten im Internet wird der Becher vom Hersteller als „spülmaschinengeeignet“ bezeichnet, er trägt ein entsprechendes Symbol; die Bezeichnung spülmaschinengeeignet ist wie das Symbol nicht verbindlich definiert; das Symbol wird vom Hersteller nach eigener Einschätzung und Erfahrung vergeben; der Becher wird nicht als spülmaschinenfest bezeichnet oder gekennzeichnet; dies würde eine offizielle Prüfung nach vorgegebenen Normen (DIN) erfordern (Quelle <https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/lebensmittel/lebensmittelproduktion/kennzeichnung-von-materialien-die-mit-lebensmitteln-in-beruehrung-kommen-7565>)

Ständen konnte beobachtet werden, dass zurückgegebene Becher von Hand gespült wurden. Ob sie in allen Fällen gespült wurden, ist nicht bekannt.¹¹

Bei der Einschätzung von Einwegessensgeschirr im Hinblick auf seine Zulässigkeit bestand für die Sichter die grundsätzliche Schwierigkeit darin, abzuschätzen, ob es sich bei den eingesetzten Schalen, Boxen, Tellern und Einwickelpapieren um reine Papp-/Papierprodukte handelte oder ob diese kunststoffbeschichtet sind. Während Trinkbecher mit Kunststoffbeschichtungen gekennzeichnet sein müssen, gibt es diese Kennzeichnungspflicht bei Essensgeschirr nicht. Bei der Sichtung des Inhalts der Abfalltonnen wurden häufig verwendete Boxen und Schalen haptisch untersucht und eingerissen. In keinem Fall konnten dabei optisch Kunststoffbeschichtungen festgestellt werden. In Fällen, in denen Herstelleradressen auf dem Einweggeschirr aufgedruckt waren, wurde im Internet zu Informationen über deren materielle Beschaffenheit recherchiert, jedoch ohne ausreichende Daten zur Beurteilung zu gewinnen. Letztlich konnte nicht festgestellt werden, ob es sich um Geschirr mit Kunststoffbeschichtung oder um noch erlaubte Varianten ohne oder mit zulässigem Kunststoffanteil handelt.

Es sei noch darauf hingewiesen, dass bei der stichprobenhaften Sichtung des Abfalls der Schueberfouer, Einwegbecher und Einwegschaalen aus Kunststoff gefunden wurden. Die Herkunft dieser Einwegprodukte war unklar. Theoretisch könnten sie von Besuchern von außen mitgebracht worden sein. Insbesondere bei den Essensschalen wird aber vermutet, dass sie an den Fouerständen ausgegeben wurden.

Dies wäre klar ein Verstoß gegen die Vorgaben des Abfallgesetzes. Wegen der geringen Stückzahlen in den Stichproben wird davon ausgegangen, dass die Ausgabe von Essen und ggf. Getränken in Einweggeschirr aus Kunststoff nicht systematisch erfolgte.

Ein Besucher der Fouer teilte aber mit, dass abends bei Schließung der Stände, die Gäste aufgefordert würden, ihre Getränke in Einwegbecher aus Kunststoff umzufüllen. Dies konnte von uns nicht beobachtet werden und wäre nicht zulässig.

Ein ausführlicher Bericht zur Bestandsaufnahme während der Schueberfouer 2023 ist als Anhang 5 beigefügt.

Wie eine Lösung bzw. Hilfestellung bei der Umsetzung der Einwegverbote für Schausteller, die auf improvisierte und fragwürdige Lösungen zurückgreifen, aussehen könnte wird, unter Punkt 6.2, besprochen.

¹¹ Voraussetzung für die mehrfache Verwendung von Geschirr ist, dass die Hygieneregeln sowohl beim maschinellen als auch beim manuellen Spülen beachtet werden; dies ist von Standbetreibern in allen Fällen sicherzustellen

4. Angebote und Kapazitäten von Mehrwegsystemen in Luxemburg

Bei öffentlichen Veranstaltungen kann in Luxemburg auf eine Vielzahl von Mehrweggeschirrlösungen zurückgegriffen werden. Nachfolgend werden, ohne Anspruch auf Vollständigkeit der Liste, die verschiedenen Mehrwegsysteme vorgestellt. Generelle und spezifische Eignung der angebotenen Systeme für öffentliche Veranstaltungen hängen von den individuellen Rahmenbedingungen ab.

Unterschieden werden kann zwischen:

- eigenem Mehrweggeschirr, das sich im Besitz eines Veranstalters, z.B. eines Vereins, befindet, und meist nur für Veranstaltungen des Besitzers genutzt wird
- am Veranstaltungsort (z.B. einer Festhalle oder eines sonstigen Veranstaltungssaals) verfügbares Mehrweggeschirr, das von den Nutzern der Räumlichkeiten genutzt werden kann oder muss
- Leihmehrweggeschirr, das von Dienstleistern Veranstaltern für deren Events zur Verfügung gestellt wird

Die verschiedenen Mehrwegsysteme können ggf. miteinander kombiniert werden. So kann ein Veranstalter, z.B. wenn sein eigenes Geschirr bei einer großen Veranstaltung nicht ausreicht, auf öffentliche oder private Verleiher zurückgreifen und seinen Geschirrbestand ergänzen.

Nicht nur auf Ebene der Geschirrbereitstellung sind die Systeme miteinander verknüpfbar, sondern auch auf Ebene der mit dem Geschirrhändling verbundenen Dienstleistungen, wie Spülen, Lagerung, Distribution und Verwaltung.

Auf diese Weise lassen sich unserer Einschätzung nach für fast alle Veranstaltungen landesweit Mehrwegkonzepte planen und organisieren. Das heißt, um einen Vergleich aus der IT zu bemühen, die „Hardware“ kann i.d.R. gestellt werden. Die für den Betrieb benötigte „Software“ stellt, wie sich beim Austausch mit Veranstaltern im Rahmen dieser Studie gezeigt hat, teilweise eine größere Herausforderung dar. So könnte ein Veranstalter an personelle oder finanzielle Schranken stoßen, die u.U. dazu führen, dass eine Veranstaltung nicht durchgeführt wird.

Auf diesen Aspekt und auf (wenige) Fälle, bei denen eine geeignete Hardware nicht zur Verfügung steht, wird unter Punkt 5 eingegangen. An dieser Stelle soll das Funktionsprinzip der einzelnen Mehrwegkonzepte kurz beschrieben und ihre Kapazität abgeschätzt werden.

4.1 Eigenes Mehrweggeschirr

Manche Veranstalter schaffen sich eigenes Mehrweggeschirr an, das sie primär bei ihren eigenen Veranstaltungen einsetzen.

Vorteile sind z.B.,

- dass man nicht auf einen Dritten, z.B. einen Verleiher von Geschirr, angewiesen ist und die Terminplanung unabhängig gestalten kann,
- dass Art und Anzahl des Geschirrs den individuellen Anforderungen angepasst werden können.

Nachteile sind z.B.,

- dass mit der Anschaffung des Geschirrs ein relativ hoher Invest verbunden ist,
- dass Lagerraum für das Geschirr vorgehalten oder gemietet werden muss,
- dass eigene Spülmöglichkeiten geschaffen werden müssen oder auf Spüldienste Dritter zurückgegriffen werden muss.

Angaben dazu, wie verbreitet der Einsatz von eigenem Geschirr ist, liegen nicht vor und wurden im Rahmen der vorliegenden Arbeit nicht recherchiert. Die Verwendung von eigenem Geschirr ist eher bei kleineren Vereinen und bei Standbetreibern zu finden, die „überschaubare“ Veranstaltungen mehrmals im Jahr organisieren oder Vereinslokale betreiben und über eigene Räumlichkeiten zum Lagern des Geschirrs verfügen. Ein Beispiel für eine größere Veranstaltung mit eigenem Geschirr, die jährlich stattfindet, ist das Festival Francofolies in Esch/Alzette.

Sonderfälle von eigenem Geschirrbesitz sind Geschirrpools, die von Gemeinden oder Syndikaten angeschafft wurden, und von diesen für Veranstaltungen nur in ihrem Ort oder ihrem Einzugsgebiet verliehen werden. Solche Beispiele werden unter Punkt 4.3 besprochen.

4.2 Mehrweggeschirr am Veranstaltungsort

Lokalitäten, die für Veranstaltungen genutzt werden, verfügen teilweise über eine Ausstattung mit Mehrweggeschirr und fest installierte Spülmöglichkeiten.

Die Vermieter, z.B. Gemeinden, können den Veranstaltern vorschreiben, dass sie kein Einweggeschirr nutzen dürfen und das vorhandene Mehrweggeschirr verwenden müssen. Bei Veranstaltungsorten in öffentlicher Trägerschaft kann in den Nutzungsbedingungen festgelegt werden, dass das Einwegverbot und die Mehrwegnutzung auch für private Veranstaltungen in der vermieteten Lokalität gelten. Diese Vorgabe kann auch unabhängig von der Ausstattung mit Mehrweggeschirr

gemacht werden. In diesem Fall müsste der Veranstalter eigenes Geschirr nutzen, Geschirr von einem Dienstleister ausleihen oder einen Caterer mit eigenem Geschirr mit der Bewirtung beauftragen.

Eine Übersicht über die Veranstaltungslokalitäten in Luxemburg, die über eigenes Mehrweggeschirr verfügen oder dessen Verwendung vorschreiben, liegt nicht vor.

4.3 Leihmehrweggeschirr

In Luxemburg bestehen etliche Möglichkeiten, Mehrweggeschirr für Veranstaltungen zu leihen.

Es gibt Lösungen, bei denen das Geschirr am Veranstaltungsort gereinigt und wiederbenutzt wird und Lösungen, bei denen benutztes Geschirr zu zentralen Spüleinrichtungen gebracht wird.

Bei den Dienstleistern kann es sich um Firmen oder öffentliche Stellen, wie Gemeinden oder interkommunale Syndikate, handeln.

4.3.1 Verleih durch Gemeinden, Syndikate und gemeinnützige Organisationen

Etliche Gemeinden und Gemeindesyndikate in Luxemburg verfügen über ein Kontingent von Mehrweggeschirr, das sie für Veranstaltungen verleihen. Die Kapazitäten der Systeme und der Verleihmodus variieren in einem weiten Bereich¹².

Hier beschränken sich die Betrachtungen auf Veranstaltungen im öffentlichen Raum, die mittels mobilen und flexiblen Geschirrlösungen bedient werden. Ortsgebundenes Mehrweggeschirr in kommunalen Räumlichkeiten wurde bereits unter Punkt 4.1 besprochen.

Grundsätzlich können bei den mobilen Lösungen folgende zwei Ansätze unterschieden werden:

- Spullweenchen (Spülmobil)
- Pool-System

¹² Eine Umfrage (2023) der Umweltverwaltung in Zusammenarbeit mit dem Syvicol zu u.a. Ausstattung der Gemeinden mit und dem Bedarf an Mehrweggeschirr und Spüleinrichtungen sowie betreffend kommunale Regelungen für öffentliche Veranstaltungen zeigte, dass die meisten der antwortenden Gemeinden über eigenes Geschirr und Spullweenchen verfügen. Andere arbeiten bei Events mit Verleihern zusammen. Insgesamt zeigte die Umfrage, dass Abfallvermeidung und der Einsatz von Mehrweglösungen bei Veranstaltungen gewichtige Themen bei den an der Umfrage teilnehmenden Gemeinden sind.

4.3.1.1 Spullweenchen

Als Spullweenchen werden gemeinhin fahrbare Anhänger mit einer Spülmöglichkeit bezeichnet. I.d.R. sind diese Anhänger zusätzlich mit Geschirr bestückt. Spullweenchen können entweder von dem Ausleihenden selbst abgeholt und installiert werden oder von Verleihern zum Veranstaltungsort gebracht und dort aufgestellt werden.

In Luxemburg verfügen über 30 Gemeinden¹³ über ein Spullweenchen. Diese haben unterschiedliche Größen und Ausstattungen. Teilweise verleihen die Gemeinden diese Spullweenchen nur an ansässige Vereine, teilweise aber auch an andere außenstehende Organisatoren. Teilweise erfolgt der Verleih und die Installation am Veranstaltungsort kostenlos, teilweise gegen eine Kautions- und teilweise gegen eine Gebühr. Viele Gemeinden wollen mit der Vorhaltung der Spullweenchen den Abfallanfall bei Veranstaltungen verringern und den örtlichen Veranstaltern einen leichten problemlosen Rückgriff auf Geschirr zur Bewirtung ihrer Gäste ermöglichen.

Um ein Spullweenchen einsetzen zu können, muss der Veranstaltungsort über Wasser-, Abwasser- und Stromanschluss verfügen.

Je nach Ausstattung und Geschirrbestückung kann über ein Spullweenchen die Bewirtung von mehreren hundert bis über tausend Gästen sichergestellt werden.

Oft besteht die Möglichkeit, ein Spullweenchen auch ohne Geschirr auszuleihen. Das ermöglicht Veranstaltern, eigenes Geschirr zu nutzen, wenn am Veranstaltungsort keine oder keine ausreichenden Spülkapazitäten vorhanden sind. Viele Verleiher verfügen über einen Pool unterschiedlichen Geschirrs, das entsprechend den Bedürfnissen der einzelnen Veranstaltungen, zusammengestellt und ausgeliehen werden kann. Das eröffnet den Organisatoren die Möglichkeit, ihr Speisen- und Getränkeangebot flexibel zu gestalten.

Als Fazit kann festgehalten werden, dass Spullweenchen unter technischen Gesichtspunkten das Geschirrmanagement bei kleineren und mittelgroßen Veranstaltungen problemlos erlauben. Dies zeigte auch eine Befragung luxemburgischer Gemeinden im Rahmen einer Untersuchung für die Stadt Luxemburg, in der diese ihre Erfahrungen mit dem Einsatz von Spullweenchen mitteilten¹⁴. Erläuterungen von Gemeindemitarbeitern, die in verschiedenen Gemeinden für Verleih, Installation und Wartung von Spullweenchen zuständig sind, bestätigten diese Einschätzung in einem interessanten Webinar, das vom Oekozer Pafendall veranstaltet und aufgezeichnet wurde¹⁵. In Beiträgen zum Webinar wurde auch die

¹³ Spullweenchen-Lëscht 2020 des oekozer Pafendall und eigene Recherchen; aktualisierte Liste unter <https://www.oekozer.lu/de/projets/green-events-nachhaltige-veranstaltungen/>

¹⁴ ECO-Conseil s.à.r.l., Abfallwirtschaft auf Veranstaltungen in der Stadt Luxemburg, unveröffentlichte Studie im Auftrag der Stadt Luxemburg, Mai 2021

¹⁵ Webinar am 27.09.2023 Spullstroossen a Spullweenercher - Wéi bereeden ech meng Gemeng op d'Mehrweg-Geschier bei Eventer vir?; Veranstalter Oekozer Pafendall; Mitschnitt veröffentlicht unter https://youtu.be/EsB_NHfpbmQ

mögliche Problematik des Einsatzes eines Spullweenchens bei Minustemperaturen angesprochen, wobei die Beteiligten hier keine eigenen Erfahrungen mitteilen konnten. Es wird jedoch vom Autor als wahrscheinlich erachtet, dass bei entsprechender Witterung Wasserzuleitungen und Abwasserleitungen beim Einsatz eines Spullweenchens an einem exponierten Standort im Freien zufrieren können und damit seine Verwendung eingeschränkt wird.

An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass bei Anschaffung eines Spullweenchens oder einer Spülstraße die Gemeinden eine staatliche finanzielle Förderung erhalten können¹⁶. Allerdings ist die Gewährung einer Beihilfe durch den Fonds pour la protection de l'environnement damit verbunden, dass zur Vermeidung einer Doppelfinanzierung keine Mietgebühren für die Spüleinrichtungen erhoben werden dürfen. Lediglich Reinigungs- und Wartungsleistungen dürfen zum Selbstkostenpreis abgerechnet werden. Letztere Bestimmung hat ggf. Auswirkungen darauf, in welchem Rahmen Spullweenchen verliehen werden oder Spülstraßen betrieben werden. Wenn z.B. keine direkten Gebühren für die Spüldienstleistung von finanziell geförderten Spülstraßen erhoben werden können, ist der Betrieb (Personal, Verbrauchskosten) und die Amortisation einer Anlage voll vom öffentlichen Betreiber zu subventionieren. Dies schränkt die Attraktivität der staatlichen Förderung fallbezogen u.U. ein.

Soweit bekannt verleihen in Luxemburg nur Gemeinden und interkommunale Syndikate Spullweenchen. Private Dienstleister verleihen allerdings mobile Spülmaschinen (s. Punkt 4.3.2).

4.3.1.2 Pool-System

Von einem Pool-System spricht man, wenn mehrere Veranstalter ein gemeinsames Kontingent an Geschirr nutzen. Das Geschirr wird in der Regel von Dienstleistern bereitgestellt. Sie übernehmen Lagerung, Reinigung und ggf. Auslieferung und Abholung des Geschirrs.

In Luxemburg verwalten etliche Gemeinden, Gemeindesyndikate oder Organisationen ohne Gewinnzweck Pool-Systeme. Als Sonderfall eines Pool-Systems kann das unter Punkt 4.3.1.1 besprochene Spullweenchen betrachtet werden.

Die größten Poolsysteme außerhalb der „Spullweenchenlösung“ werden, soweit bekannt, von der Stadt Luxemburg, dem Syndikat Pro-Sud und dem der Asbl Forum pour l'emploi unterhalten. Die genannten Anbieter verleihen aktuell nur Mehrweg-Kunststoffbecher. Die Stadt Luxemburg hält 50.000 Becher, Pro-Sud 75.000 Becher und das Forum pour l'Emploi 110.000 Becher vor. Während die Stadt für die Verteilung und das Reinigen der Becher auf einen privaten Dienstleister zurückgreift, wird das Pool-System von Pro-Sud durch den Cigl der Gemeinde Sanem betrieben. Die Beschäftigungsinitiative Forum pour l'Emploi bietet seit dem 01. Januar 2024 den

¹⁶ Circulaire des Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable vom 21.12.2022 an die Gemeinden und interkommunalen Syndikate; Paquet de soutien pour la réduction des emballages à usage unique

Verleih von Mehrwegbechern an¹⁷. Die Gemeinde Sanem und das Forum de l'Emploi in Hosingen verfügen beide über eine moderne Spülstraße und entsprechende Räumlichkeiten zur Lagerung des Mehrweggeschirrs. Es bestünde grundsätzlich die Möglichkeit, neben den Kunststoffbechern auch anderes Geschirr und Besteck in den Anlagen zu spülen. Beide Spülstraßen kooperieren miteinander, um z.B. bei technischen Problemen sich gegenseitig aushelfen zu können.

Nach Auskunft des Service Espace public, fêtes et marchés lassen sich Großveranstaltungen in der Stadt Luxemburg mit dem vorhandenen Kontingent an Mehrwegbechern problemlos abdecken. Im Sommer 2023 traf dies z.B. auf die Openair-Konzerte City sounds mit über 20.000 Besuchern zu.

4.3.2 Verleih durch private Dienstleister

Private Firmen bieten ein breites Spektrum an Mehrweggeschirr zum Verleih und viele weitere Dienstleistungen im Zusammenhang mit dem Geschirrmanagement an.

Damit lassen sich öffentliche Veranstaltungen unterschiedlichster Größe und Ausprägung im Rahmen eines Mehrwegkonzeptes durchführen.

Das Geschirrangebot reicht von Standard- Geschirr aus Kunststoff über Sortimente von getränkesspezifischen Gläsern (Softgetränke, Bier, Wein, ...) bis hin zu hochwertigem Essensgeschirr und -besteck.

4.3.2.1 Caterer

Caterer verfügen über eigene Mehrweggeschirrlösungen. Werden sie mit der Bewirtung bei Veranstaltungen beauftragt, können sie diese einsetzen. Eine Vergabe der Restauration an Dritte kommt bei Veranstaltungen in Frage, bei denen die Einnahmen aus dem Verkauf von Getränken und Speisen für den Veranstalter zweitrangig sind. Dies kann z.B. auf Konzertveranstaltungen, Sportwettkämpfe oder Jubiläumstreffen zu treffen. Bei Festen, aus deren Erlös sich die Finanzen von Vereinen, Verbänden oder Gemeindeinitiativen speisen, ist die Cateringlösung meistens keine oder nur eine Teilloption.

¹⁷ Mündliche Auskunft Forum pour l'emploi, Frau Thielen, 05.03.2024; weitere Stichworte: Forum bietet den Gemeinden eine Partnerschaft an; wenn eine Gemeinde eine „Beitrittsgebühr“ zahlt, kann sie Mehrwegbecher kostenlos oder zu vergünstigten Konditionen ausleihen; die Weitergabe des Geschirrs an Vereine und andere Veranstalter durch angeschlossene Gemeinden ist unterschiedlich geregelt, einige Gemeinden geben das Geschirr kostenlos weiter, andere übernehmen ein Teil der Kosten (z.B. die Verleihkosten oder die Spülkosten); Nichtpartnergemeinden und Dritte müssen für das Ausleihen und Spülen des Mehrweggeschirrs fixe Stückkosten zahlen; die Spülstraße hat eine Kapazität von 4.000 Bechern/Stunde

4.3.2.2 Verleiher von Gastronomiebedarf

Verschiedene spezialisierte Unternehmen in Luxemburg verleihen Gastronomiebedarf für private oder öffentliche Veranstaltungen. Das Angebot reicht von Mobiliar und Zelten, Tischwäsche und Küchentechnik bis zu Geschirr und Spültechnik. Eine nicht umfassende Internetrecherche zeigte, dass die Preise im Vergleich zu anderen nachfolgend vorgestellten Lösungen verhältnismäßig hoch sind. Dies führt dazu, dass das „klassische“ Dorffest zur Generierung von Mitteln für Gemeinschaftsprojekte oder für die Vereinsarbeit, weniger auf diese Angebote zurückgreifen dürfte.

4.3.2.3 Getränkeverlag (Konzessionäre)

Viele Getränkeverlage, die öffentliche Veranstaltungen mit Getränken versorgen, verleihen Ausschankstände in unterschiedlichsten Ausführungen und Mehrweggläser und -becher für Getränke.

Bei den Ständen handelt es sich entweder um aufbaubare, zusammenklappbare Theken oder fahrbare Anhänger, bei denen der Ausschank im Fahrgestell integriert ist. Sie sind mit Zapfanlagen und Spülbecken bestückt.

Zapfanlagen werden, nach eigenen Beobachtungen, in mobilen Theken und Ständen in Luxemburg meist nur beim Ausschank von Bier eingesetzt. Die Biergläser oder Becher werden in offenen Spülbecken gespült und können so immer wieder genutzt werden. Wein und Crémant werden häufig in Gläser ausgeschenkt, die ebenfalls in den Spülbecken der Stände gespült werden. Softgetränke werden in den Getränkeständen meist in kleinen Mehrwegglasflaschen ausgegeben.

Prinzipiell würden sich die Getränkestände auch zum Zapfen von Softdrinks aus größeren Getränkecontainern (Premix) oder zum Mischen von frischen Softdrinks aus Getränkekonzentraten (Postmix) eignen und anbieten. Nach eigener Erfahrung geschieht dies in Luxemburg bei öffentlichen Veranstaltungen bisher i.d.R. nicht. Eine Ausnahme stellt u.a. die Schueberfouer dar. Hier kommen in Restaurants und bei größeren Getränke- und Imbissständen teilweise Premixlösungen zum Einsatz. In einem Fall konnte auch ein Postmixkonzept beobachtet werden.

Bei den Premixlösungen handelt es sich um fertige Softdrinks, die exakt denjenigen Getränken, die vom gleichen Hersteller in Standardverpackungen (Einweg oder Mehrweg) abgefüllt werden, entsprechen. Handelsübliche Premixcontainer aus Edelstahl haben einen Füllinhalt von 9 (10) oder 18 (20) Litern. An die Container wird eine Druckgasflasche (CO₂) angeschlossen. Mit Hilfe des CO₂ wird das Getränk aus dem Container gedrückt und über eine Zapfanlage ausgeschenkt. Im Unterschied zum Premixsystem greift das Postmixsystem auf Getränkekonzentrate (Sirup) zurück, denen beim Ausschanken über eine spezielle Zapfanlage Trinkwasser und ggf. Kohlensäure beigemischt werden, um das Getränk herzustellen. Voraussetzung für den Einsatz einer Postmixlösung ist ein Trinkwasseranschluss am Veranstaltungsort.

Anzumerken wäre, dass, wie eine Recherche auf den Internetseiten namhafter Softgetränkehersteller ergeben hat, Postmixkonzentrate ausschließlich in Form von Bag-in-Box-Systemen, also im Einwegverfahren in Kunststoffschläuchen (PET-Bag) angeboten. Premix-Getränke werden hingegen im Mehrwegedelstahlcontainer geliefert.

Während 20 l-Premixgetränk z.B. 100 Flaschen Getränk à 0,2 l (=4,2 Kisten) ersetzen, entsprechen 20 l-Postmixgetränke je nach Getränk zwischen 600 und 900 Flaschen à 0,2 l (= 25 bis 37,5 Kisten). Neben einer erheblichen Reduzierung des Abfalls, sofern die Getränke in kleinportionierten Einweglösungen angeboten würden, würde der Einsatz von Premix und Postmix auch zur Verringerung des Transportvolumens und damit der Transporte und zu einem leichteren Handling und einem geringeren Platzbedarf für den Getränkeausschank führen.

Weitere Anmerkungen zu Premix und Postmix in Luxemburg finden sich unter Punkt 5.3.2.

4.3.2.4 Poolsystem-Betreiber

Im Unterschied zu den Getränkeverlagen oder Caterern, die Geschirr in der Regel dann verleihen, wenn Getränke oder Verpflegung bei ihnen bestellt werden, stellt bei Poolsystem-Betreibern im hier verstandenen Sinne, das Verleihen von Geschirr einen eigenen Geschäftsbereich bzw. bei öffentlichen Betreibern einen eignen Aufgabenbereich dar.

Bei den Poolsystemen kann unterschieden werden nach eventbezogenen Lösungen, bei denen Geschirr an alle Veranstalter und für einzelne Veranstaltungen verliehen wird und solchen, bei denen das Geschirr in einem Verbund von Restaurants, Imbissständen und Veranstaltungen genutzt werden kann. Letztere Variante wird nachfolgend als Netzwerklösung bezeichnet und ist i.d.R. mit einem Beitritt (einer Mitgliedschaft) der Nutzer (Veranstalter, Standbetreiber, Restaurant etc.) verbunden.

4.3.2.4.1 Eventbezogene Lösungen

Neben öffentlichen Stellen (s. Punkt 4.3.1) bieten auch gewerbliche Dienstleister den Verleih und das Management von Mehrweggeschirr bei Großveranstaltungen an. Wie Erfahrungsberichte zeigen, reichen die Kapazitäten der Pool-Systeme im Getränkebereich aus, um auch sehr große Veranstaltungen an einem Veranstaltungsort abzudecken. Die Verleihsysteme für Essensgeschirr sind derzeit, aufgrund der noch geltenden Rahmenbedingungen, die u.a. für eine Übergangszeit noch die Verwendung von Einweggeschirr zulassen, weniger stark ausgebaut als diejenigen für Getränkebehältnisse.

Bei Veranstaltungen mit vielen Versorgungsbereichen, die sich über große Zonen, z.B. Stadtviertel oder mehrere Gemeindegebiete (Kulturfestivals, große Sportveranstaltungen) erstrecken, ergeben sich ggf. spezifische Herausforderungen hinsichtlich des Geschirrmanagements.

Nachfolgend werden Mehrwegsysteme, die den Verleih, die Transporte und das Spülen des Geschirrs umfassen und die in Luxemburg von gewerblichen Dienstleistern angeboten werden, vorgestellt. Die Auflistung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Boissons de Contern (Cupsystem)

Soweit bekannt, baute als erster gewerblicher Dienstleister in Luxemburg das Unternehmen Boissons Heintz Mitte der 2000er Jahren ein Verleih- und Logistiksystem für Mehrwegbecher für größere Veranstaltungen auf. Die Geschäftsaktivitäten dieses Unternehmensbereiches und die Spüllogistik wurden später vom Unternehmen Boissons de Contern¹⁸ übernommen.

Boissons de Contern ist angeschlossen an das Mehrwegsystem der Cup Concept Mehrwegsysteme GmbH¹⁹. Das Unternehmen mit Sitz in Deutschland stellt Mehrweggeschirr her und vertreibt es und bietet darüber hinaus den Verleih und spezifische Logistikalösungen für Mehrweggeschirr für die Gastronomie und Veranstaltungen aller Art und Größenordnung an. Der Cup-Concept-Verbund bietet aus unserer Sicht für den luxemburgischen Partner Boissons de Contern die Möglichkeit, spezifische Mehrwegkonzepte für nahezu alle Veranstaltungen in Luxemburg zu konzipieren, da bei Bedarf auf Kapazitäten und das Know-How des internationalen Verbundes zurückgegriffen werden kann.

Nach Auskunft von Boissons de Contern verfügt das Unternehmen derzeit über einen Bestand von 250.000 Mehrwegbechern. Für Mitte 2024 ist geplant Essgeschirr und Besteck in das Verleihsystem aufzunehmen.

Neben dem Verleih der Becher bietet Boissons de Contern auch die Lagerung von kundeneigenen Bechern an.

Die Becher können von den Veranstaltern am Firmensitz abgeholt und nach Benutzung dorthin zurückgebracht werden. Ein kostenpflichtiger Liefer- und Abholservice steht den Kunden ab einer bestimmten Mindestmenge ausgeliehener Becher zu Verfügung.

Die Ausleihe kann, solange der Bestand ausreicht, sehr kurzfristig erfolgen.

Luloop

Luloop²⁰ ist ein luxemburgisches Pfandsystem für Mehrwegbecher ursprünglich für die Take away-Gastronomie. Das System funktioniert nach dem Prinzip der Netzwerklösungen (s. nächster Punkt).

¹⁸ <https://www.boissonsdecontern.lu/>

¹⁹ Cup Concept Mehrwegsysteme GmbH (Cup Concept®), homepage des Unternehmens: <https://cupconcept.com/de-de/>

²⁰ Luloop v.G.m.b.H. / S.à.r.l.s, www.luloop.lu

Nach Auskunft von Luloop können mittlerweile Veranstalter auch außerhalb der Netzwerklösung eventbezogenes Mehrweggeschirr aus Kunststoff ausleihen. Das Angebot an Geschirr umfasst neben Trinkbechern auch Geschirr für Essen (z.B. Schalen für Pommes frites) und soll erweitert und ausgebaut werden.

Luloop verleiht auch Geschirr an Veranstalter, die eigenes Geschirr besitzen, aber für bestimmte Events zusätzliche Einheiten benötigen.

Luloop ist mittlerweile Partner von Vytal²¹, einem international tätigen Unternehmen, das Mehrwegsysteme (Netzwerklösungen) für die Gastronomie und eventbezogenen Geschirrvleih anbietet. Durch die Partnerschaft wird der „Funktionsradius“ der Netzwerklösung regional und international vergrößert, da Mehrweggeschirr dann auch im europäischen Ausland erworben und zurückgegeben werden kann. Bezüglich eventbezogener Lösungen ist dann ggf. ein Rückgriff auf große Materialpools möglich, so dass dann auch größere Veranstaltungen als bisher bedient werden können.

4.3.2.4.2 Netzwerklösungen

Der Vollständigkeit halber soll hier noch auf Pool-Lösungen verwiesen werden, die vornehmlich im Bereich der Gastronomie angesiedelt sind. Diese hier als „Netzwerklösung“ bezeichneten Konzepte beruhen i.d.R. darauf, dass bestimmtes Mehrweggeschirr von einem Nutzer erworben wird und bei unterschiedlichen dem System angeschlossenen Gastronomiebetrieben zur Aufnahme von Getränken oder Speisen genutzt werden kann. Ein Beispiel ist die ECOBOX der Aktion Superdrecksbüchse, die luxemburgweit aktuell von mehr als 150 Restaurants zur Mitnahme von Tischresten oder für Essen im Takeaway angeboten wird²². Das Geschirr muss bei den Netzwerklösungen von den Nutzern gespült werden, bevor es von ihnen erneut benutzt werden kann. Unbeschädigtes und vorgespültes Geschirr kann auch bei den teilnehmenden Betrieben gegen Erstattung des Kaufbetrages zurückgegeben werden. Die Betriebe zahlen für den Anschluss an das System entweder pauschale oder von der Anzahl der bestellten Geschirrtile abhängige Gebühren. Die Reinigung des zurückgegebenen Geschirrs erfolgt durch den Gastronomiebetrieb oder zentral durch den Träger des Pool-Systems und muss hohen hygienischen Ansprüchen genügen.

Vereinzelt wurden „Netzwerkssysteme“ bereits bei öffentlichen Veranstaltungen in Luxemburg eingesetzt. Sie sind aber deutlich „sperriger“ als auf das einzelne Event zugeschnittene Lösungen. So sind z.B. die Kaufbeträge für ein Geschirrtile relativ hoch, und der Veranstalter muss bei der Rücknahme von anderenorts erworbenen Teilen finanziell in Vorlage treten. Zudem wird das Mehrweggeschirr teilweise in wenig variierender Form (z.B. in Schüsselform) angeboten, was dazu führen kann, dass es nicht zur Art der angebotenen Speisen oder Getränke „passt“.

²¹ VYTAL Global GmbH

²² Beispiele für Netzwerklösungen in Luxemburg: ECOBOX zur Mitnahme von Speisen im Take away (vom Ministerium für Umwelt, Klima und Biodiversität initiiert) (<https://ecobox.lu/de/ueber-uns/>); Mehrwegbecher in verschiedenen Größen von Luloop (<https://www.luloop.lu/>)

4.4 Mobile Spüllösungen für Großveranstaltungen

Mobile Spüllösungen kommen in Luxemburg bei kleineren bis mittelgroßen Veranstaltungen zum Einsatz. Es handelt sich entweder um Spüllweenchen oder um mobile Spülmaschinen. Mit ihrer Hilfe lässt sich Mehrweggeschirr für mehrere tausend Besucher vor Ort reinigen (Beispiele s. Punkt 4.5).

Mobile Spüllösungen zur Geschirreinigung bei sehr großen Veranstaltungen wurden, soweit bekannt, bislang in Luxemburg noch nicht eingesetzt. Zwei Unternehmen in Deutschland, die leistungsstarke Spülstraßen auf LKW-Auflegern („Spültrucks“) installiert haben, teilten auf Anfrage mit, dass sie ihre Spüldienstleistungen, wenn gewünscht, auch in Luxemburg anbieten würden. Die Kapazität der „Spültrucks“ liegt bei Mehrwegkunststoffbechern zwischen 5.000 und 9.000 Stück pro Stunde.

Beispiele für Großevents, bei denen die Spültrucks im Einsatz waren sind z.B. die Kieler Woche, das Wacken-Festival und der Dresdener Weihnachtsmarkt. Bei der Kieler Woche waren 2022 1,2 Millionen Becher im Umlauf waren. In 10 Tagen besuchen durchschnittlich mehr als 3,5 Millionen Menschen die Veranstaltung. Alle Verpflegungsstände (> 200) sind verpflichtet, das einheitliche Pfandbechersystem zu nutzen²³. Am Tag werden bis zu 200.000 Mehrwegbecher aus Kunststoff gespült. Auf dem Dresdener Weihnachtsmarkt werden pro Jahr bis zu 1 Million Tassen aus Keramik gespült²⁴.

4.5 Praxisbeispiele

Im Rahmen der Studie wurden Veranstalter und Gemeinden, die Mehrweglösungen einsetzen, nach ihren Erfahrungen befragt. Die Auskünfte zeigen beispielhaft für verschiedene Veranstaltungsformen und -größen, welche Mehrweggeschirrlösungen in Luxemburg umgesetzt werden.

²³<https://www.kieler-woche.de/de/service/index.php> >FAQ, Stichwort „Segel richtig setzen - Gemeinsam Kurs halten“

<https://www.blauer-engel.de/de/presse/detail/mehrwegbechersystem-der-kieler-woche-mit-blauem-engel-zertifiziert>

²⁴ <http://www.cupandmore.de/presse/>

Spullweenchen	
Gemeinde Mondorf-les-Bains	<p>Spullweenchen und Geschirr werden kostenlos an Vereine in der Gemeinde und an Partner-Gemeinden verliehen.</p> <p>Bei größeren Veranstaltungen wird mit anderen Gemeinden (Hesperange, Roeser) kooperiert, die ihre Spullweenchen zur Verfügung stellen (z.B. Open Air Restaurant, bei dem 5.000 Essensgedecke [Geschirr und Besteck] zur Verfügung standen und vor Ort gespült wurden).</p> <p>Die Gemeinde verfügt über 20.000 Mehrwegtrinkbecher aus Kunststoff und eine große Palette an Essgeschirr und Tassen aus Porzellan.</p> <p>Technische oder logistische Probleme treten nicht auf, die Resonanz bei Vereinen und Gemeinde ist positiv.</p>
Gemeinde Reckange-Mess	<p>Das Spullweenchen verfügt nicht über eigenes Geschirr. Das Geschirr wird pro Veranstaltung bei Unternehmen, die einen Verleih haben, angefragt (z.B. bei einem Traiteur oder bei LuLoop).</p> <p>Spullweenchen und Geschirr werden den Vereinen von der Gemeinde kostenlos zur Verfügung gestellt. Mit dem Spullweenchen werden alle kleinen bis mittelgroßen Veranstaltungen in der Gemeinde abgedeckt. Ab etwa 1.000 Besuchern werden die Veranstaltungen als groß eingestuft. Bei diesen Veranstaltungen greift man auf das Spullweenchen und einen Spülservice zurück. Geschirr, das nicht mit dem Spullweenchen gespült wird, wird dabei in Boxen verpackt vom Verleiher abgeholt und gespült. In Zukunft soll auf sämtliches Einweggeschirr auch für Essen verzichtet werden, so z.B. auch auf Pappschalen. Es sollen nur noch Teller und evtl. kleine Schüsseln aus Hartkunststoff zum Einsatz kommen. Das Spullweenchen wird von einem „eingespielten“ Team aus Helfern aus den Vereinen und Gemeindemitarbeitern betreut. Die Mehrweglösung hat sich seit mehreren Jahren bewährt und stößt auf positive Resonanz bei Besuchern und Veranstaltern. Das interkommunale Syndikat SIVÉC, dem die Gemeinde angehört, plant den kostenlosen Verleih von Mehrweggeschirr für seine Mitgliedsgemeinden. Dabei soll auf gebrauchtes Geschirr, dass im Ressourcencenter des Syndikates abgegeben wird, zurückgegriffen werden.</p>
Gemeinde Beaufort	<p>Spullweenchen und Geschirr werden kostenlos an Vereine in der Gemeinde verliehen.</p> <p>Das Spullweenchen ist mit einer breiten Palette unterschiedlichen Ess- und Trinkgeschirrs ausgestattet. Es kann mit und ohne Geschirr verliehen werden. Praktisch alle Veranstalter in der Gemeinde nutzen bei ihren Events das Spullweenchen. Geschirr und Kapazitäten reichen für alle etablierten Feste in der Gemeinde aus (Spülen von Essensgeschirr für 300 - 400 Besucher). Die Resonanz bei den Veranstaltern wird als „gemischt“ beschrieben. Die meisten bewerten das Spullweenchen positiv und praktikabel. Wenige heben den Personalbedarf als negativen Aspekt hervor. Teilweise stellen die Veranstalter eine Person für den Spüldienst an.</p>

Stadt Esch/Alzette	Bei Veranstaltungen des Syndicat d'initiative werden Spüllweenchen standardmäßig eingesetzt, es gibt keine technischen Probleme mit dem Spülen der verschiedenen Geschirrrarten.
Mobile Spülmaschine	
Esch-Alzette	Francofolie (12.000 Besucher an drei Tagen); Veranstalter hat eigene Trinkbecher angeschafft, die Becher werden vor Ort gespült; 2024 kommt eine Haubenspülmaschine mit einer Kapazität von 3.000 Bechern pro Stunde zum Einsatz; bei Becherknappheit oder technischen Problemen werden Becher bei ProSud ausgeliehen.
Verleih von Mehrwegtrinkbechern (Poolssystem)	
Großveranstaltungen	LOA-Festival (Open Air -Musikfestival, 3 Tage 27.000 Besucher in 2023) Getränkeausschank aus Mehrwegbechern, 100.000 Becher wurden geliehen und von einem Dienstleister (Boissons de Contern) an seinem Unternehmenssitz gespült; prinzipiell ist diese Vorgehensweise eingespielt und hat sich bewährt; allerdings ist das Ausleihen der Becher aus Sicht des Veranstalters sehr kostenintensiv; er sieht in der Anschaffung eigenen Geschirrs und dessen Lagern keine Alternative, da die Kosten hierfür gleich hoch eingeschätzt werden; bei einem weiteren Anwachsen der Besucherzahlen wären zudem größere Flächen für das Lagern von sauberen und verschmutztem Geschirr einzuplanen; eine Möglichkeit zur Kostenreduktion wird in dem Einsatz von mobilen Spüllösungen gesehen; der komplette Ersatz von Einweglösungen bei der Essensausgabe durch Mehrwegalternativen wird als schwierig erachtet.
	Summer in the City 2023 Die Getränkeversorgung von jeweils ca. 20.000 Besuchern an zwei aufeinanderfolgenden Tagen mit Mehrwegkunststoffbechern erfolgte ohne Probleme. Es wurde auf die Becher, die die Stadt Luxemburg vorhält zurückgegriffen. Das Spülen erfolgte durch einen gewerblichen Dienstleister an dessen Firmensitz.
	Escher-Cavalcade (bis 30.000 Besucher) Mehrwegbecher werden an alle Standbetreiber ausgegeben. Diese zahlen ein Pfand von 1 € und geben die Becher ebenfalls gegen 1 € aus. Wenn die Stände nach dem Straßenumzug geschlossen sind, können die Becher im zentralen Festzelt gegen Rückgabe des Pfandes abgegeben werden. Im Schnitt ist mit ca. 10% Becherverlust pro Cavalcade zu rechnen. Das beschriebene Verfahren läuft gut und hat sich seit etlichen Jahren bewährt.
	Diekircher Cavalcade 2024 Nach Auskunft des Forum pour l'emploi Hosingen wurden für die Cavalcade 104.000 Mehrwegbecher ausgeliehen. Dies war sowohl für die Cavalcade als auch für das Forum eine erste größere Erfahrung mit dem Mehrwegsystem. Das Resümee fällt sowohl beim Veranstalter als auch beim Verleiher positiv aus. Es traten keine technischen oder logistischen Probleme auf.

Unterwegsverpflegung Sportveranstaltung	Walfer Volleklauflauf (> 2.000 Läufer) Bei der Laufveranstaltung erfolgt die Getränkeversorgung an den Verpflegungsstationen mit Mehrwegbechern aus Kunststoff. Diese werden in an der Laufstrecke aufgestellten Boxen eingesammelt. Die Vorgehensweise hat sich bewährt und trifft auf positive Resonanz bei den Teilnehmenden. Die Becher werden bei einem Dienstleister geliehen und gespült.
Schausteller	Schueberfoer (Stand Pita Gyros und Kurtos) Getränke werden an den genannten Ständen in Mehrwegbechern aus Kunststoff eines Poolsystem-Betreibers ausgegeben. Gebrauchte Becher werden eingesammelt und täglich zum Dienstleister gebracht. Die Geschirrlösung funktioniert problemlos.
Eigenes Mehrweggeschirr	
Vereine	Vereine, die eigene Vereinslokale oder Räumlichkeiten haben, verfügen häufig über eigenes Mehrweggeschirr, das sie bei Veranstaltungen einsetzen; teilweise verfügen sie auch über größerer Geschirrbestände, z.B. wenn sie regelmäßig Feste organisieren oder mit Verpflegungsständen an Veranstaltungen Dritter teilnehmen.
Standbetreiber	Restaurants, Getränkestände und große Imbissstände mit Sitzplätzen hatten auf der Schueberfoer 2023 eigenes Mehrweggeschirr, das sie selbst vor Ort spülen, bzw. für die Essensausgabe erlaubtes Einweggeschirr im Einsatz; die Standbetreiber setzen das Geschirr bei allen Veranstaltungen, bei denen sie präsent sind, ein.
Caterer, Foodtrucks etc.	Caterer und Foodtrucks verfügen häufig über eigenes Mehrweggeschirr; in manchen Gemeinden und bei vielen Veranstaltungen sind Foodtrucks verpflichtet, bei Ausgabe von Essen und Getränken zum Vorortkonsum Mehrweggeschirr einzusetzen.

Für bestimmte sehr große Veranstaltungen bleibt zu prüfen, ob die in Luxemburg verfügbaren Mehrweggeschirrlösungen eine ausreichende Leistungsfähigkeit aufweisen, um den Bedarf dieser Events zu decken. Generell wird davon ausgegangen, dass dies bei einer entsprechenden Planung, möglich ist. Unter Punkt 5.2 wird auf konkrete Veranstaltungen, für die sich aufgrund ihrer Größe die Frage nach genügender, angebotener Geschirrkapazität stellt, eingegangen.

4.6 Resümee

In Luxemburg existiert ein vielfältiges Angebot von Systemen, das es erlaubt, den Bedarf an Mehrweggeschirr bei öffentlichen Veranstaltungen sicherzustellen. Die Palette von Lösungen ermöglicht prinzipiell eine spezifische Anpassung an die unterschiedlichsten Ausrichtungen und Größen der Veranstaltungen.

Erfahrungen zeigen, dass die Kapazitäten verfügbarer Mehrwegkonzepte für ortsgebundene Veranstaltungen fast aller Größenordnungen im Getränkebereich ausreichen.

Für Veranstaltungen in kleinerem Rahmen kommen Getränkestände mit Spülbecken oder Spüllweenchen in Frage, die am Veranstaltungsort das Spülen und die mehrfache Verwendung von eigenem oder geliehenem Geschirr erlauben.

Für größere Veranstaltungen ab mehreren Tausend Besuchern kann auf Verleih- und Logistiksysteme zurückgegriffen werden, die die Ausgabe von großen Stückzahlen an Trinkbechern (bis über 100.000) und ein angepasstes Geschirrmanagement (Liefer-/Abholdienst) und Spülen in zentralen Spülanlagen umfassen.

Eine mobile Spüllösung (leistungsstarke Spülmaschine) kommt z.B. beim Festival *Francofolies* in Esch/Alzette (15.000 Besucher an 3 Tagen 2023) zum Einsatz. Große mobilen Spülzentren am Veranstaltungsort, die bei sehr großen Veranstaltungen, z.B. *Openair*-Konzerten oder Festivals, im Ausland eingerichtet werden, wurden, soweit bekannt, in Luxemburg bisher noch nicht eingesetzt. Solche mobile Spülzentren könnten bei sehr großen Veranstaltungen die Kosten für Ausleihen, Spülen und Logistik verringern und durch den mehrfachen Umlauf am Veranstaltungsort die benötigte Stückzahl des Geschirrs und damit Platzbedarf und Transportaufwand reduzieren. Ausländische Anbieter²⁵, die mobile Spülzentren betreiben teilen auf Nachfrage mit, dass sie ihre Dienstleistungen auch in Luxemburg anbieten können.

Betreffend die Deckung des Bedarfs an Essgeschirr bei öffentlichen Veranstaltungen liegen weniger Erfahrungen als beim Getränkegeschirr vor. Dies ist dadurch bedingt, dass praktikable Einweglösungen (z.B. Einwegteller aus Pappe) noch bis zum 1. Januar 2025 zulässig sind bzw. weiterhin erlaubt bleiben werden (Schalen und andere Behältnisse aus Pappe oder Naturfasern). Somit ist der Umsetzungsdruck bez. Mehrwegkonzepten geringer als im Getränkebereich, wo es kaum erlaubte, praktikable Alternativen zum verbotenen Einwegbecher aus Kunststoff bzw. aus Pappe mit Kunststoffbeschichtung gibt. Eine Rückfrage bei Unternehmen, die Mehrwegsysteme für Veranstaltungen verleihen, hat ergeben, dass bei ihnen auch zunehmend Mehrweggeschirr zur Essensausgabe nachgefragt wird. Im größeren Umfang verleiht *Luloop* bereits Essensgeschirr²⁶. *Boissons de Contern* plant den Aufbau eines Verleihs ab Juni 2024. Die Spülstraße in *Sanem* hat bereits testweise Mehrwegessgeschirr Dritter gespült. Es gibt dort auch Überlegungen Mehrwegessgeschirr zum Verleih anzuschaffen und auszuleihen. Allerdings könnte beim Aufbau einer zusätzlichen Schiene „Essensgeschirr“ die Spülanlage an ihre Kapazitätsgrenze kommen, so dass eventuell eine zweite Spülstraße eingerichtet werden müsste. Nach Auskunft des *Forum pour l'emploi* wird derzeit ebenfalls geprüft, ob Mehrwegessgeschirr in das

²⁵ Telefonische Anfrage am 22.02.2024 bei den Unternehmen *SEDULLAT* (D-Solingen) und *Cup&More* (D-Bad Segeberg)

²⁶ Z.B. werden laut Auskunft Schalen für *Pommes frites* (verfügbare Stückzahl 3.000) stark nachgefragt

Verleihsystem aufgenommen wird. Zurzeit erfolgt eine Bedarfsanalyse. Nur bei ausreichender Nachfrage würde man in Essensgeschirr investieren.

Bei vielen Veranstaltungen stellen Spullweenchen eine praktikable Lösung dar. Sie erlauben das Spülen vor Ort und die mehrfache Ausgabe von Mehrweggeschirr. So können, je nach Größe und Ausstattung des Spullweenchens, bei einer Veranstaltung mehrere Tausend Geschirreinheiten (z.B. Teller und Besteck) ausgegeben werden. Dies wäre z.B. der Fall, wenn Essgeschirr über das Spullweenchen und das Getränkgeschirr über Spülmöglichkeiten (Spülbecken) in den Getränkeständen abgewickelt würde. Diese „Kombination“ ist bei vielen kleineren und mittelgroßen Veranstaltungen (Dorf-, Stadtteil-, Vereinsfeste) in Luxemburg geläufig.

Es kann festgehalten werden, dass, betrachtet man die Einzelveranstaltung, Angebote und Kapazitäten von Mehrwegkonzepten in Luxemburg nach unserer Einschätzung ausreichen, um Getränkeauschank und Essenausgabe mittels Mehrweggeschirr bei Events aller Größenordnungen zu organisieren.

Ob die bestehenden Mehrwegkapazitäten in Luxemburg derzeit ausreichen, um den Bedarf in Spitzenzeiten, wenn viele Veranstaltungen terminlich zusammenfallen zu decken, kann nicht angegeben werden. Hier wäre ggf. eine Erhöhung der Kapazität erforderlich. Auf diesen Aspekt wird im nachfolgenden Kapitel unter Punkt 5.2 näher eingegangen.

5. Spezifische Herausforderungen für Veranstalter im Zusammenhang mit der Umsetzung der Bestimmungen des Art. 12 (3) des Abfallwirtschaftsgesetzes und deren möglichen Folgen

Wie unter Punkt 4 erläutert, können unseres Erachtens die Bestimmungen des Artikels 12 (3) des Abfallwirtschaftsgesetzes betreffend das Verbot bestimmten Einweggeschirrs prinzipiell bei allen öffentlichen Veranstaltungen in Luxemburg mit Hilfe bestehender bzw. anpassbarer Mehrwegsysteme umgesetzt werden.

Allerdings bedeutet die Umstellung für die Veranstalter oft einen höheren Aufwand und veränderte Kostenstrukturen. Bei bestimmten Sportveranstaltungen könnte eine Umsetzung der Bestimmungen unter Umständen eine Anpassung der Wettkampffregeln und der eingespielten und international üblichen Abläufe sowie eine erhöhte Unfallgefahr bedeuten.

Die Teilnehmer der Workshops gaben bei den Treffen zu bedenken, dass je nach den individuellen Rahmenbedingungen, die Vorgaben des Abfallwirtschaftsgesetzes mit dazu beitragen könnten, dass sich Organisatoren zurückziehen und der

Veranstaltungskalender in Luxemburg und damit das Angebot kultureller und sportlicher Events ausgedünnt werden könnte.

Herausforderungen, Erschwernisse, Abwägungsprozesse und Fragen, die bei den Treffen der Workshops und bei weiteren Unterredungen mit Veranstaltern thematisiert wurden, werden nachfolgend erläutert und bewertet.

5.1 Auswirkungen auf Personal und Kosten

Die Teilnehmer der Workshops und andere Organisatoren gehen häufig davon aus, dass das Verbot von Einweggeschirr bei öffentlichen Veranstaltungen zu deutlich höherem Personal- und Kostenaufwand führt.

Beide Faktoren könnten separat oder zusammen dazu führen, dass Veranstaltungen nicht mehr organisiert würden.

Dies sei insbesondere möglich:

- bei Veranstaltungen von Vereinen, die eine dünne Personaldecke haben und deren Helfer sehr stark bei Organisation und Durchführung eingebunden sind. Zusätzliche Aufgaben wie das Spülen von Geschirr oder die Kontrolle und die Rückgabe von Pfand könnten unter Umständen nicht geleistet werden.
- bei Vereinen und Organisationen, die die finanziellen Mittel für ihre Vereinsarbeit oder ihren Vereinszweck ausschließlich durch Feste und Events generieren. Mehrkosten für Mehrwegsysteme würden die Einnahmen für die Vereinsarbeit verringern und ggf. zum Verzicht auf die Organisation von Veranstaltungen oder gar zur Aufgabe der Vereinstätigkeit führen.

Die Argumente sind in Einzelfällen ggf. nachvollziehbar, gelten aber aus Sicht des Autors nicht pauschal und stellen die Verbote von bestimmten Einweglösungen bei öffentlichen Veranstaltungen nicht in Frage.

Personal- und Kostenaufwand lassen sich häufig durch eine entsprechende Planung minimieren. Hier bestehen je nach Rahmenbedingungen und beim Blick auf die Gesamtbilanz einer Veranstaltung weite Spielräume, die bei der Realisierung von Mehrwegkonzepten sogar zu geringerem Personal- und Kostenaufwand führen können.

Beispielsweise stellen manche Gemeinden und interkommunale Syndikate ihren Vereinen und Verbänden Geschirr und Spülmöglichkeiten (Spüllweenchen oder festes Equipment in Veranstaltungsräumlichkeiten) oder Geschirr eines Poolsystems kostenlos zu Verfügung. Dies bedeutet, dass die Ausgaben für das Geschirr geringer sind als beim Kauf von Einweggeschirr.

Zusätzliche Arbeit durch Mehrweglösungen sind dem Aufwand gegenüberzustellen, der für die Abfallerfassung und die Reinigung der Veranstaltungsorte im Falle von Einweglösungen zu leisten wäre. Je nach den Rahmenbedingungen ist der Zeitwand bei Einwegkonzepten nicht zwangsläufig geringer.

Bei knapper Personaldecke kann der Helferbedarf verringert werden, wenn statt Lösungen mit Spülen vor Ort, Becher aus einem Poolsystem geliehen würden, die nach Benutzung nur eingesammelt und anschließend zurückgebracht und vom Verleiher gereinigt würden. Auch diese Lösung ist, wie oben angemerkt, in manchen Gemeinden (z.B. Stadt Luxemburg, Differdange, Dudelange, Esch/Alzette, Sanem) kostenlos verfügbar.

Eine Möglichkeit zur Reduzierung der Arbeitsbelastung der Vereinshelfer während der Veranstaltungen besteht z.B. in der Kooperation mit anderen Vereinen. So könnte vereinbart werden, dass Vereine aus einer Gemeinde sich gegenseitig aushelfen. So könnte in Spitzenzeiten eine Schicht am Stand oder am Spullweenchen durch Mitglieder eines anderen Vereins übernommen werden.

5.2 Angebot und Kapazitäten von Mehrweggeschirrsystem für Großveranstaltungen in Luxemburg

Bei Gesprächen mit dem Auftraggeber und Teilnehmern der Workshops wurde mehrfach die Frage aufgeworfen, ob die Kapazitäten von Mehrwegsystemen ausreichen, um bestimmte sehr große Veranstaltungen mit Geschirr ausreichend zu versorgen.

Als konkrete Veranstaltungen wurden genannt:

- die Festivitäten am Vorabend des Nationalfeiertages und am Nationalfeiertag in der Stadt Luxemburg,
- der ING-Nightmarathon
- die Schueberfouer

Nationalfeiertag

Am Vorabend des Nationalfeiertages 2023 konnte, laut Aussagen von Besuchern beobachtet werden, dass Getränke auch in Einwegbechern konsumiert wurden. Zudem wurde von der Dienststelle Délégué à l'Environnement der Stadt Luxemburg mitgeteilt, dass Standbetreiber kurzfristig noch Verleihmöglichkeiten von Mehrweggetränkebechern nachgefragt hätten, da ihnen bekannte Verleiher keine Becher mehr zur Verfügung stellen konnten.

Da im Rahmen der Festivitäten keine Bestandsaufnahme und Recherchen stattfanden, können die mitgeteilten Informationen hier nur subjektiv kommentiert und interpretiert werden.

Ob die in Luxemburg vorhandenen Verleihangebote für Getränkebecher nicht ausreichen, um den Bedarf zu decken, kann nicht festgestellt werden, da weder Informationen zu den Besucherzahlen noch zu den Gesamtkapazitäten noch zu den Modalitäten des Verleihs (Vorlaufzeiten etc.) vorliegen. Prinzipiell wäre es bei Engpässen auch möglich auf Verleihsysteme aus dem benachbarten Ausland zurückzugreifen²⁷. Ob dies 2023 erfolgte und ob damit eine eventuelle Bedarfslücke geschlossen werden konnte, ist nicht bekannt.

Dass offensichtlich Einwegbecher verwendet wurden, liegt möglicherweise daran, dass Besucher ihre eigenen mitgebrachten Einwegbecher nutzen²⁸ oder Restaurants Einwegbecher im Take-away Ausschank ausgegeben haben.

Dass es, wie ebenfalls mitgeteilt wurde, nicht möglich war bepfandete Mehrwegbehältnisse an allen Ständen zurückzugegeben deutet daraufhin, dass Gläser und Becher verschiedener Eigentümer und Verleiher beim Getränkeausschank zum Einsatz kamen.

Da sehr viele verschiedene Anbieter Getränke und Essen verkaufen, wird generell davon ausgegangen, dass die Verköstigung bei den Veranstaltungen zum Nationalfeiertag zu einem hohen Anteil im Rahmen von Insel-Mehrwegsystemen abgedeckt werden kann, bei denen Stände und teilnehmende Restaurants ihr eigenes Mehrweggeschirr nutzen und spülen. Denn die Bestandsaufnahme bei der Schueberfouer 2023 zeigte, dass bei diesem größten Volksfest des Landes und der Großregion mit bis zu 200.000 Besuchern täglich, der Getränkeausschank im Wesentlichen über eigene Mehrwegsysteme der Standbetreiber und Restaurants erfolgte. Es wird vermutet, dass die Besucherzahlen beim Nationalfeiertag in der Stadt Luxemburg nicht wesentlich höher sein dürften und es dort eher mehr Bewirtungsangebote mit ihren jeweils eigenen etablierten oder organisierbaren Mehrweglösungen gibt. Allerdings wird bei der Fouer von vielen Standbetreibern Mehrwegglas eingesetzt. Ob und in welchem Rahmen dies am Vorabend des Nationalfeiertages zulässig und möglich ist, ist nicht bekannt. Müsste auf Mehrweggeschirr aus Kunststoff zurückgegriffen werden, so wären Engpässen nicht auszuschließen, wenn man den geschätzten Gesamtbestand luxemburgischer

²⁷ Beispielsweise wurde im Rahmen des Austauschs mit Veranstaltern erwähnt, dass bei einer Veranstaltung im Rahmen Esch Kulturhauptstadt 2022 auf Mehrwegbecher von einem Becherverleih in Arlon zurückgegriffen wurde; die Kooperation luxemburgischer Verleiher mit internationalen Partnern (s. Punkt 4.3.2.4.1) erlaubt bei entsprechendem Planungsvorlauf das Erschließen weiterer Mehrwegkapazitäten

²⁸ Eine Untersuchung während und nach dem Großevent Kieler Woche zeigte, dass 12 % der Litteringabfälle von den Besuchern mitgebrachte Abfälle waren, darunter mitgebrachtes Einweggeschirr; Umweltbundesamt 2023 (Hrsg.), Abschlussbericht - Dialoge zum Abfallvermeidungsprogramm, Dokumentation 04/2023 und <https://www.geomar.de/news/article/schattenseite-der-kieler-woche/>

Verleiher betrachtet und berücksichtigt, dass landesweit parallel viele Feierlichkeiten stattfinden.

ING-Marathon

Der jährlich stattfindende ING Night Marathon dürfte die größte Einzel-Sportveranstaltung in Luxemburg sein. Mehr als 12.000 Läufer nahmen 2022 am Marathon teil und mehr als 100.000 Zuschauer wurden erwartet.

Nach Auskunft des Organisators des ING-Marathon beim Workshop in der Maison des Sports sei aus seiner Sicht insbesondere die Getränkeversorgung der Sportler während der Läufe mittels Mehrwegbechern nicht möglich. Auf den Aspekt der Unterwegsversorgung wird unter Punkt 5.5.2 ausführlich eingegangen. Bei der Bewirtung der Zuschauer an den Strecken und im Rahmenprogramm sei die Umstellung auf Mehrweg ebenfalls schwierig, weil man an die Kapazitätsgrenze stoße, was den Verleih von Mehrwegbechern anbelange.

Da es sich bei dem ING-Night-Marathon wahrscheinlich um die neben dem Vorabend des Nationalfeiertages und der Schueberfouer regelmäßig stattfindende größte Veranstaltung in Luxemburg handelt und die Rahmenbedingungen bezüglich des Bewirtungskonzeptes andere sind als bei den beiden genannten Events, wird geschätzt, dass der Bedarf an Mehrweglösungen besonders hoch ist. Während beim Vorabend des Nationalfeiertages und bei der Schueberfouer viele verschiedene, unabhängige Stände und Restaurants die Bewirtung übernehmen, wird die Versorgung der Besucher beim Marathon zentral organisiert. Da Vereine, die sich vorab bewerben können, mit ihren freiwilligen Helfern die Verköstigung übernehmen, gibt es viele „autarke“ Verpflegungsstellen. Diese verfügen aber nicht oder in geringerem Maße über eigenes Geschirr, wie die professionellen Standbetreiber bei der Schueberfouer und dem Nationalfeiertag. Zudem wird die Getränkepalette, die angeboten wird vom Veranstalter und seinen Sponsoren bestimmt, was Auswirkungen auf Spektrum und Verfügbarkeit von Mehrweglösungen haben kann.

Trotz des sehr hohen Bedarfs an Mehrwegbehältnissen beim Marathon wird aber davon ausgegangen, dass eine ausreichende Anzahl akquiriert werden kann. Der Organisationsaufwand ist unbestritten sehr hoch, da ein Großteil des in Luxemburg verfügbaren Geschirrs am Veranstaltungstag benötigt wird. Angesichts der unter Punkt 4.3.2 analysierten Angebotes an Mehrweggeschirr und den Entwicklungen beim Ausbau der Mehrwegsysteme dürfte aber bei frühzeitiger Planung sichergestellt werden können, dass die Bewirtung der Besucher und Sportler außerhalb des Wettbewerbs mittels Mehrweg erfolgt.

Schueberfouer

Wie die Bestandsaufnahme der Geschirrlösungen während der Schueberfouer 2023 (siehe Punkt 3) gezeigt hat, erfolgte die Bewirtung der Besucher zum allergrößten Teil über nachhaltige Mehrweglösungen beim Getränkeausschank. Die positiven Beispiele zeigen, dass auch für weniger nachhaltige "improvisierte" oder „fragwürdige“ Lösungen machbare Alternativen bestehen. Eine entsprechende Anpassung sollte von der Stadt Luxemburg und den zuständigen Behörden bei zukünftigen Editionen der Fouer von den Standbetreibern eingefordert werden (siehe auch Punkt 6.2).

Des Weiteren wurde von Herrn Jaqué vom Organisationsteam des LOA-Festivals angemerkt, dass die bisherigen Ausgaben des Festivals was Anzahl und Logistik mit einem Mehrwegsystem zum Ausschank der Getränke bewerkstelligt werden konnten. Demnach wurden für das Festival 100.000 Becher bei einem gewerblichen Anbieter ausgeliehen, die von diesem geliefert, abgeholt und gespült werden. Bei rund 15.000 Besuchern und einem durchschnittlichen Konsum von 5 bis 7 Getränken pro Besucher war die Becheranzahl ausreichend.

5.3 Mehrwegsysteme „hinter der Theke“

Nach Artikel 12 Absatz 3 des Abfallwirtschaftsgesetz sind Einwegflaschen aus Kunststoff bei öffentlichen Veranstaltungen generell verboten.

In einem Informationsblatt der Administration de l'Environnement²⁹ betreffend die Umsetzung des Artikels 12 (3) wird hinsichtlich des Services hinter der Theke darauf verwiesen, dass der Getränkeausschank entweder aus Mehrwegsystemen oder aus Großverpackungen gleich welchen Materials erfolgen soll. Dies impliziert unseres Erachtens, dass im Hinterthekenbereich auch Einweglösungen aus Kunststoff verwendet werden könnten. Da keine Angaben zu Größe (Füllinhalt) der Großverpackungen gemacht werden, stellt sich dann die Frage, ab wann Flaschen oder andere Gebinde (Verpackungen) als solche gelten.

Die Ausgabe von Getränken in Einwegkunststoffflaschen an Gäste und ab 2025 auch in Einweggetränkedosen und anderen Einwegverpackungen außer Glas ist durch Art. 12 (3) klar verboten.

Die nachfolgenden Erläuterungen beziehen sich auf Alternativen zu Einweg beim Getränkeausschank.

²⁹ Note relative à la mise en œuvre de l'article 12(3) de la loi modifiée du 21 mars 2012 relative aux déchets, version 1.2 15 du mai 2023

5.3.1 Ausschank aus Pfandflaschen

In den Workshops wurde mit Blick auf Beispiele im Ausland, wo bei Großveranstaltungen z.T. schon seit längerem nur noch Mehrweglösungen bei der Ausgabe von Getränken eingesetzt würden, von Teilnehmern angesprochen, dass in Luxemburg grundlegende Unterschiede bezüglich dem Getränkeangebot in Pfandflaschen bestehe, die eine Umsetzung hierzulande erschweren würden.

Bezüglich der Verfügbarkeit von Getränken in Pfandmehrwegflaschen kann dieses Argument nicht nachvollzogen werden.

Eine kurze Internetrecherche zeigte, dass viele Getränkeverlage in Luxemburg Softdrinks bekannter Marken, Bier und Biermischgetränke und damit einen Großteil der bei öffentlichen Veranstaltungen ausgeschenkten Getränke in Mehrwegglasflaschen anbieten. Bei Softgetränken betrifft dies sowohl Flaschen mit 0,2 bis 0,5 l-Inhalt, die direkt an die Besucher ausgegeben werden können als auch größere Flaschen, aus denen in Mehrwegbecher oder -gläser ausgeschenkt werden könnte.

Bei vielen kleineren Festen und Veranstaltungen wird in Luxemburg traditionell auf die kleinen Mehrwegflaschen aus Glas zurückgegriffen.

Falls, vor allem bei größeren Veranstaltungen, Sicherheitsauflagen oder -bedenken bestehen („Glasverbot“), könnte der Ausschank hinter der Theke aus großen Glaspfandflaschen oder aus „Zapfsystemen“ (s. Punkt 5.3.2.) in zulässige Mehrwegbecher aus Kunststoff erfolgen.

Bei den Workshops und bei der Befragung von Standbetreibern auf der Schueberfouer wurde häufig angemerkt, dass Getränke in Mehrwegflaschen zum Ausschank deutlich mehr kosten würden als solche in Einwegflaschen aus Kunststoff.

Bezüglich des reinen Getränkepreises zeigte eine kurze Internetrecherche (Januar 2024) ein differenziertes Bild.

Der Vergleich der Preise einer sehr bekannten Marke von Softgetränken bei einem Getränkehändler zeigte, dass der auf einen Liter bezogene Preis der Getränke bei Einwegflaschen à 1,5 l tatsächlich am günstigsten war. Gegenüber der Mehrwegglasflasche mit einem Liter Inhalt war der Literpreis je nach Getränk zwischen 42 und 49 Eurocent und damit 20 - 25 % günstiger.

Bei einer weiteren bekannten Marke war eine Colalimonade im Mehrweg (6x1l Glasflasche) beim Getränkehändler allerdings 38 Eurocent pro Liter (= 21 %) günstiger.

Bei anderen Händlern bewegten sich die Preise für die verschiedenen Einweg- und Mehrweglösungen in einem ähnlichen Rahmen. Das Preisverhältnis war auch bei anderen Getränkearten ähnlich.

In Übersicht 2 ist die Spannweite der Preise angegeben.

Bei dem Preisvergleich sind keine Kosten, die sich aus Unterschieden bei Logistik und Lagerung der verschiedenen Systeme ergeben, berücksichtigt. Das heißt, es sind z.B.

nicht die Entsorgungs- und Reinigungskosten bei Einweglösungen oder die Kosten für die Einsammlung und Rückführung der Mehrwegflaschen berücksichtigt.

Übersicht 2: Preise pro Liter Getränk in Einweg- und Mehrwegflaschen (günstigster und höchster Preis der Marken jeweils fett gedruckt)

Mehrweg	Einweg	Höchster Preis [€/l]	Günstigster Preis [€/l]					
Colalimonade								
24x0,2 l Glas	-	2,89	2,61					
-	12x0,5 l PET	2,27	-					
6x1l Glas		2,10	1,46					
12x1l PET		0,88	-					
-	6x1,5 l PET	1,83	1,68					
Orangenlimonade								
24x0,2 l Glas	-	2,88	2,38					
24x0,25 l Glas		1,80	-					
24x0,33 l Glas		2,14	-					
-	12x0,5 l PET	2,27	1,98					
6x0,75 l Glas		1,12	-					
6x1l Glas		1,95	-					
12x1l PET		0,88	-					
-	6x1,5 l PET	2,02	1,47					
Mineralwasser								
24x0,25 l Glas		1,60	1,26					
	24x0,33 l PET	1,25						
15x0,5 l Glas		1,00						
20x0,5 l Glas		1,24	1,15					
6x1l Glas		0,77	0,62					
	6x1 l PET	0,73	0,58					
12x1l PET		0,50						
	6x1,5 l PET	0,55	0,20					
Hersteller /Abfüller	1	2	3	4	5	6	7	8
	Internationale Konzerne				Regionale Abfüller			

Zwei weitere Punkte wurden während der Workshops angesprochen, die den Einsatz von Mehrwegglasflaschen bei öffentlichen Veranstaltungen betreffen:

- Glasmehrwegflaschen weisen ein deutliches höheres Gewicht als Einweg- oder Mehrwegflaschen aus Kunststoff auf. Letztere würden in Luxemburg auf dem Getränkemarkt nicht angeboten und stellen somit keine Alternative dar. Insbesondere bedinge die Verwendung von Glasmehrwegflaschen, dass das Handling der Flaschen und Getränkekisten wegen des Gewichtes sperriger und mühsamer sei. Die Gefahr von Glasbruch sei sowohl beim Gebrauch der einzelnen Flaschen gegeben als auch beim Stapeln der Getränkekisten hoch.

Die beschriebenen Effekte können teilweise nachvollzogen werden. Sie stellen bei entsprechender Planung von Veranstaltungen und angepasstem Umgang mit den Getränkeflaschen und -kisten aber keinen relevanten Grund zum Verzicht auf Mehrweglösungen dar.

Wie den Websites luxemburgischer Getränkehändler zu entnehmen ist, werden auch in Luxemburg Softgetränke und Mineralwasser in Mehrwegflaschen aus PET angeboten. Allerdings ist dies nur bei bestimmten Getränkemarken der Fall. Bekannte Marken, die unserer Einschätzung nach zu den Marktführern gehören, bieten in Luxemburg nur Mehrweglösungen mit Glasflaschen an, während sie z.B. in Deutschland ihre Getränke in PET-Mehrwegflaschen verschiedener Größe abfüllen.

- Bei bestimmten Veranstaltungen sind Gläser und Glasflaschen aus Sicherheitsgründen verboten. Insbesondere trifft dies Großveranstaltungen zu, die im Rahmen des Gesetzes betreffend die genehmigungspflichtigen Einrichtungen genehmigt werden müssen³⁰. Bei Veranstaltern besteht Unsicherheit dahingehend, ob das Glasverbot auch für den Hinterthekenbereich gilt. Insgesamt unterscheidet sich die Praxis des Glasverbotes und damit vermutlich die Sicherheitsauflagen bei verschiedenen Großveranstaltungen sehr deutlich³¹.

Falls das Verbot von Glasflaschen bei Großveranstaltungen zukünftig allgemein gelten würde, bietet sich als Alternative für die Veranstalter bei Softgetränken der Rückgriff auf Getränke aus Pfandflaschen aus Kunststoff, die nur von einzelnen Getränkemarken in Luxemburg angeboten werden, oder auf Zapfsysteme (Punkt 5.3.2) an, wie sie beim Ausschank von Bier bei vielen Veranstaltungen traditionell Standard sind.

³⁰ Annexe « Nomenclature et classification des établissements et projets » du Règlement modifié grand-ducal du 10 mai 2012 portant nouvelles nomenclature et classification des établissements classés et modifiant ; (Version applicable à partir du 1er juillet 2019) ; Open-Air-Konzerte mit mehr als 5.000 Besuchern (N° 060401) unterliegen der Genehmigungsklasse 3a; sie sind die einzige genehmigungspflichtige « Einrichtung » der Gruppe Sport, loisirs et culture, bei der die Veranstaltungart (Veranstaltungstyp) definiert ist; bei den anderen genehmigungspflichtigen Einrichtungen der Gruppe handelt es sich ausschließlich um bauliche fixe oder mobile Einrichtungen (z.B. Veranstaltungshallen, Sportstadien mit Tribünen, Festzelte oder Schaustellereinrichtungen; konkret gilt nach einer Mitteilung der Inspection du Travail et des Mines als zuständige Behörde an die Adm. de l'Environnement für die Erteilung von Genehmigungen der Klasse 3A bei genehmigungspflichtigen Open-Konzertveranstaltungen (manifestations en plein air type concert) ein Verbot des Verkaufs von Glasflaschen und der Verwendung von Gläsern aus Glas (interdiction de vendre des bouteilles en verre et d'utiliser des verres en verre). Dasselbe Verbot gilt für Festzelte, die für mehr als 10 Tage installiert sind und mehr als 3.000 Personen beherbergen.

³¹ Zumindest bei bestimmten Veranstaltungen (z.B. Schueberfouer, Weinfeste) scheint das Glasverbot nicht, auch nicht abhängig von der Besucherzahl zu gelten; sie unterliegen entweder nicht explizit (z.B. Sportveranstaltungen) oder nur teilweise (z.B. die einzelnen Schaustellereinrichtungen [installations forains], Genehmigungsklasse 2) dem Gesetz betreffend genehmigungspflichtige Einrichtungen

5.3.2 Ausschank aus Zapfsystemen

In den Workshops wurde angemerkt, dass in Luxemburg bestimmte Ausschanksysteme für Softgetränke nicht verfügbar seien und somit Mehrweglösungen nicht oder schwerer umzusetzen seien als in anderen Ländern.

Dieses Argument kann nicht nachvollzogen werden.

Explizit wurde nämlich darauf verwiesen, dass sogenannte Premix- oder Postmixsysteme (siehe Punkt 4.3.2.3) zum Ausschank von Softgetränken von den luxemburgischen Getränkegroßhändlern nicht angeboten würden. Als möglicher Grund hierfür wurde genannt, dass der luxemburgische Großhandel den belgischen Vermarktungssystemen der internationalen Marktführer für Softgetränke angeschlossen sei, und dort die fraglichen Systeme nicht angeboten würden.

Eine Recherche bezüglich des Angebotes der angesprochenen Ausschanksysteme und Beobachtungen während der Schueberfouer zeigen allerdings, dass beide Systeme von einzelnen Getränkeverlagen angeboten werden. Insofern besteht kein grundsätzliches Verfügbarkeitsproblem. Allerdings scheint das Angebot sowohl was die Getränkemarken und Zapfanlagen als auch die Zahl der Anbieter in Luxemburg anbelangt relativ eingeschränkt zu sein.

5.4 Hygienische Aspekte

Veranstalter wiesen bei den Workshops und bei anderen Gelegenheiten uns gegenüber öfters darauf hin, dass der Einsatz von geliehenen Kunststoffmehrwegbechern eigenen Erfahrungen nach problematisch sei. Neben Problemen, wie Verleih erst ab einer Mindestmenge oder der späten Anlieferung und Abholung der Becher durch den Verleiher, wurde vor allem Bedenken hinsichtlich der Hygiene geäußert.

Diese betrafen allerdings nicht den Zustand der geliehenen und angelieferten Becher, sondern die Lagerung und Abholung der benutzten Becher. Diese erfolgte z.T. erst nach einer Lagerung von mehreren Tagen, so dass sich in den Bechern, die teilweise noch Getränkereste enthielten, Schimmel bilden konnte und Gerüche entwichen. Außerdem würden insbesondere im Sommerhalbjahr Wespen und andere Insekten zu den Abstellplätzen der Mehrwegbecher gelockt.

Bei angepasster Planung und Organisation lassen sich hygienische Risiken einschränken. Außerdem unterscheiden sich Mehrweg- und Einweglösungen nicht grundsätzlich bezüglich bestimmter Folgen. So dürfte etwa das Anlocken und Auftreten von Insekten an den Abfalleimern mit Einwegbechern und an den Sammelstellen von Mehrwegbechern gleich stattfinden. Die geäußerten hygienischen Bedenken stehen nicht grundsätzlich dem Einsatz von Mehrweglösungen entgegen.

5.5 Sicherheits- und Genehmigungsaspekte

Mehrfach wurden von den Teilnehmenden der Workshops Sicherheitsaspekte im Zusammenhang mit dem Einsatz von Mehrweggeschirr angesprochen. Diese betrafen zum einen das „Glasverbot“ bei bestimmten Veranstaltungen und zum anderen mögliche Unfallgefahren bei Sport-, insbesondere Laufveranstaltungen.

5.5.1 Glasverbot

Bei großen Veranstaltungen (Open Air-Konzerte ab 5.000 Besuchern), die dem Gesetz betreffend genehmigungspflichtige Einrichtungen unterliegen und in die Klasse 3A fallen, gilt in der Regel ein Verbot für die Ausgabe von Glas- und Porzellangeschirr. Des Weiteren kann das Verbot auch aufgrund anderer Regelungen (z.B. kommunale Vorgaben oder Vorgaben von Sportverbänden³²) bei kleineren Veranstaltungen gelten, etwa bei Fußballspielen oder sonstigen Sportturnieren.

Wie dargestellt, bestehen Optionen ein mögliches Glasverbot, im Rahmen von Mehrwegkonzepten auch nach 2025, wenn weitere derzeit noch zulässige Einweglösungen wegfallen, umzusetzen. Mittlerweile haben sich entsprechende Lösungen weitgehend etabliert. Sie basieren auf der Ausgabe von Getränken in Mehrwegkunststoffbechern sowie der Ausgabe von Essen in Mehrwegkunststoffgeschirr oder in zulässigen Einweglösungen.

Eine Frage, die im Zusammenhang mit dem Glasverbot aufgeworfen wurde, ist die nach seiner Gültigkeit „hinter der Theke“ (Begründung und Erläuterungen s. Punkt 5.3). Häufige Praxis dort ist das Ausschenken von Softgetränken aus PET-Einwegflaschen. Eine Alternative wäre das Ausschenken aus Mehrweggebinden. Diese werden in Luxemburg überwiegend in Form von Glasflaschen angeboten. Bei einem hinter der Theke geltenden Glasverbot würde diese Möglichkeit entfallen und es bliebe nur der Rückgriff auf Getränkemarken, die in PET-Mehrwegflaschen angeboten werden oder auf Zapfsysteme.

Insofern wäre eine Klärung der „Glasfrage“ für die Veranstalter von großem Interesse.

³² Nach Auskunft von Mme Bottegal (Football corporatif luxembourgeois) ist es allgemeine Praxis, dass während Fußballspielen die Getränkeverpflegung der Spieler über unzerbrechliche Flaschen oder Becher erfolgt um eine Verletzungsgefahr durch Glasbruch am Spielfeldrand zu vermeiden; dass dies offiziell, etwa auf Verbandsebene, festgelegt sei, ist ihr nicht bekannt; ebenso gäbe es ihres Wissens kein generelles Verbot von Sportverbänden zur Ausgabe von Getränken in Glasflaschen oder Gläsern an die Zuschauer auf den Sportplätzen

5.5.2 Sicherheit bei Sportveranstaltungen

Von Teilnehmern, die Sportveranstaltungen organisieren, wurde bei dem Workshop in der Maison des Sports, darauf hingewiesen, dass es nicht möglich sei, die Versorgung von Laufsportlern während des Wettbewerbs im Rahmen eines Mehrwegsystems zu gewährleisten.

Begründet wurde dies vor allem mit der Unfallgefahr, die sich beim versehentlichen oder beabsichtigten Fallenlassen der stabilen Mehrwegbecher auf der Rennstrecke ergibt. Trete ein Läufer auf einen solchen Becher, könnte dies zum Sturz oder Umknicken im Fuß mit entsprechender Verletzungsgefahr führen. Aus Versicherungsgründen³³ und aufgrund der allgemeinen Pflicht der Veranstalter für die Sicherheit der Sportler auf der Rennstrecke zu sorgen, bestehe keine Alternative zur Nutzung von leichten Einwegbechern. Dabei müsse auf solche aus Kunststoff bzw. aus Pappe mit Kunststoffbeschichtung zurückgegriffen werden, die leicht nachgeben, wenn jemand darauf tritt.

Von uns darauf angesprochen, dass es Laufveranstaltungen gäbe³⁴, die die Getränkeversorgung mittels Mehrweglösungen sicherstellen, zeigte sich, dass dies den Workshopteilnehmern bekannt ist. Es wurde eingeräumt, dass ein Mehrwegkonzept bei kleineren oder spezifischen Veranstaltungen, wie Trailläufen³⁵, gegebenenfalls funktionieren. Bei Großveranstaltungen und solchen mit „kompetitivem“ Charakter nach allgemeinen Wettbewerbsregeln seien solche Konzepte nicht umsetzbar.

Folgende Gründe für diese Einschätzung wurden angeführt:

- Die Einsammlung der Becher über an der Wegstrecke nach den Verpflegungsstellen aufgespannte Big Bags, so wie sie bei kleineren Veranstaltungen praktiziert würde, sei nicht umsetzbar, weil
 - eine große Zahl von Sportlern gleichzeitig die Stellen passieren würde
 - weil die Rennstrecken teilweise sehr breit seien (z.B. Boulevards und Brücken in Luxemburg Stadt)

Die beiden Aspekte hätten zur Folge, dass Läufer ggf. Zeit verlören, wenn sie von ihrer Laufbahn abweichen oder anderen Läufern ausweichen müssten, um die Becher abzugeben. Zwangsläufig sei zudem das Risiko, dass Becher im „Gedränge“ zu Boden fallen erhöht. Insbesondere bei Wettbewerben mit Preisgeldern, Läufen bei Meisterschaften oder Punktwertungen seien Faktoren, die zu Zeitverlust und Chancenungleichheit führen könnten, aus Sicht der Sportler und Organisatoren nicht zumutbar.

³³ Ein konkreter Beleg in Form einer Bedingung in einer Versicherungspolice konnte auch nach Nachfrage bei Sportveranstaltern noch nicht recherchiert werden

³⁴ Internetrecherche, z.B. <https://www.gscheitfeiern.steiermark.at/cms/beitrag/11248975/52399351/>;
<https://www.winterlaufserie-wilhelmsburg.de/2020/01/09/jetzt-auch-mit-mehrwegsystem/>

³⁵ Der Traillauf ist eine Form des Langstreckenlaufs, die abseits asphaltierter Straßen stattfindet. Bei Wettbewerben startet oft kein großes Teilnehmerfeld und die Zeitmessung erfolgt individuell.

- Das Mitführen von faltbaren oder zusammenlegbaren individuellen Bechern, die mittlerweile für Wanderer und Sportler angeboten würden und an Verpflegungsstellen befüllt werden³⁶, sei bei vielen Läufen mit Wettbewerbscharakter ebenfalls nicht möglich, da durch ihre Nutzung Zeitverluste und Nachteile im Wettkampf entstehen könnten.

In einer schriftlichen Stellungnahme, die als Anhang 4 beigelegt ist, führt die Fédération Luxembourgeoise d'Athlétisme (FLA) die genannten Gründe, die gegen Mehrweglösungen bei der Versorgung der Sportler sprechen würden, ausführlich aus.

Das Problem der erhöhten Unfallgefahr infolge von fallengelassenen und liegengelassenen Mehrwegbechern spiegelt sich auch in Beiträgen und Kommentaren vieler Veranstalter im Internet wider. Etliche Organisatoren von Läufen, die bei den Rahmenveranstaltungen und bei der Sportlerverpflegung auf konsequente Abfallvermeidung und Mehrwegalternativen setzen, weisen darauf hin, dass sie bislang noch keine Alternative zum Einwegbecher bei der Verpflegung während der Rennen gefunden hätten³⁷.

Ein Anbieter von Mehrwegkunststoffbechern weist darauf hin, dass er einen Becher konzipiert habe, der mehrfach verwendbar sei und gleichzeitig aufgrund seiner Konstruktion ähnliche Eigenschaften wie ein Einwegbecher habe, so dass er unter dem Tritt eines Läufers leicht zusammengedrückt würde. Eine Einschätzung zum Becher findet sich unter Punkt 6.

5.6 Ungleiche Wettbewerbsbedingungen

Die Bestimmungen des Artikels 12 (3) können nach Ansicht von Veranstaltern zu Wettbewerbsnachteilen beim Verkauf von Getränken und Essen an den Veranstaltungsorten führen.

Vor allem professionelle Standbetreiber auf der Schueberfouer äußerten entsprechende Befürchtungen. Diese bezogen sich zum einen auf die unterschiedlichen Bestimmungen betreffend das Verbot von Einweggeschirr bei öffentlichen Veranstaltungen, in Restaurants und im Einzelhandel. Zum anderen wurde darauf hingewiesen, dass es keine eindeutigen Regeln bezüglich zulässiger Geschirrlösungen bei Veranstaltungen gäbe und dass keine Kontrolle der gesetzlichen Vorgabe bei der Schueberfouer erfolge.

³⁶ Beispiele siehe Anhang 7

³⁷ <https://www.runnersworld.de/news-fotos/wie-rennen-gruener-werden/>

5.6.1 Ungleiche Bestimmungen für Veranstaltungen, Gastronomie und Einzelhandel

Im Unterschied zu öffentlichen Veranstaltungen besteht in der Gastronomie beim Take away-Verkauf noch kein Verbot der Ausgabe von Speisen oder Getränken in Einweggeschirr. Dies tritt entsprechend Artikel 12 (9) des modifizierten Abfallgesetzes zum 01.01.2025 in Kraft. Der Einzelhandel kann Getränke in Einwegkunststoffflaschen und zubereitete Speisen in Einwegkunststoffbehältnissen verkaufen.

Diese Situation kann unter Umständen zu einer ungleichen Wettbewerbssituation führen. Während geschlossene Veranstaltungen in Hallen oder auf Festplätzen hiervon eher nicht betroffen sind, kann der Fall z.B. bei Straßenfesten oder bei anderen Festen, bei denen der Veranstaltungsort benachbart zu Restaurants oder Geschäften liegt, auftreten.

Beispielsweise wurde von einem Standbetreiber auf der Schueberfouer darauf hingewiesen, dass nahe seinem Stand ein Supermarkt liege, der Getränke in Einwegkunststoffflaschen verkaufen dürfe und während der Fouer seine Öffnungszeit abends verlängert habe.

Während einer Sichtung der Geschirrlösungen während der Braderie in den Vierteln Gare und Oberstadt fiel z.B. auf, dass ein Café-Restaurant an einem Verkaufsstand vor seiner Gaststätte Eis in Einwegkunststoffbechern und mit Einwegkunststofflöffeln verkaufte. Nicht ansässige Eisverkäufer, die ihre Stände anlässlich der öffentlichen Veranstaltung Braderie errichten, dürfen keine entsprechenden Geschirrlösungen anbieten.

Diese unterschiedlichen Bedingungen sollen an dieser Stelle nur erwähnt werden. Eine Bewertung hinsichtlich der möglichen Auswirkungen erfolgt nicht.

Die geschilderten Beispiele und ähnliche Situationen dürften nur bei bestimmten Veranstaltungen auftreten und eher geringen Einfluss auf den Umsatz haben. Sie stellen deshalb kein grundsätzliches Argument gegen Einwegverbote dar.

5.6.2 Unschärfen der Bestimmungen

Bereits an verschiedener Stelle vorstehend besprochen ergeben sich teilweise Fragen hinsichtlich der Zulässigkeit von Geschirrlösungen bei öffentlichen Veranstaltungen.

Erwähnt seien hier beispielhaft

- für ausgegebenes Geschirr:

- dünnwandige, sich kaum von klassischen Einwegbechern unterscheidende Kunststoffbecher, die nach Herstellerangaben³⁸ mehrmals gespült werden können
 - Kunststoffgabeln, die mit dem Hinweis ausgegeben wurden, dass sie wiederverbenutzt werden können, sich aber optisch und haptisch nicht von Einweggabeln unterscheiden
- für hinter der Theke eingesetzte Getränkeverpackungen zum Ausschank:
 - Einwegkunststoffflaschen
 - Einweggetränkedosens

Da die beschriebenen Lösungen teilweise deutlich günstiger sind als die Anschaffung oder Miete von klassischem Mehrweggeschirr resultiert bei ihrer Verwendung ein Kostenvorteil für Veranstalter und Standbetreiber. Gleichzeitig bedeuten sie höheres Abfallaufkommen und mehr Ressourcenverbrauch. Eine genaue Definition von Anforderungen an zulässige Mehrwegkonzepte könnte zu einer besseren Umweltbilanz von Veranstaltungen führen.

5.6.3 Kontrolle

Einige befragte Standbetreiber auf der Schueberfouer 2023 sehen eine Kontrolle des Einwegverbotes bei Veranstaltungen und ggf. eine Sanktionierung bei Verstößen als wichtige Maßnahmen.

Ansonsten entstünde ein Nachteil für diejenigen, die konsequent Mehrwegsysteme vor und hinter dem Tresen nutzen, gegenüber anderen, die nicht zulässige Einweglösungen nutzen würden.

Dieser Aspekt sei hier ebenfalls nur erwähnt. Auf die technischen und organisatorischen Möglichkeiten zur Umsetzung des Einwegverbotes bei Veranstaltungen hat er ebenfalls keinen Einfluss, spiegelt aber ein beobachtetes Spannungsfeld wider.

³⁸ siehe auch Fußnote 9; entscheidend für eine gegenüber einer Einweglösung positive Klimabilanz eines mehrfach verwendeten Bechers ist die Anzahl seiner Nutzungen; erst ab einer bestimmten Anzahl von Verwendungen liegen die auf die Herstellung des Bechers entfallenden anteiligen Klimagasemissionen unter denen mit dem Spülen verbundenen Emissionen; ob ein relativ dünnwandiger Becher diese „Mindestanzahl“ von Nutzungen (geschätzt 5-6) erreicht ist fraglich

6. Verbesserungsvorschläge und Empfehlungen

Der Austausch mit Veranstaltern und die Bestandsaufnahme zu Mehrweglösungen im Rahmen dieser Studie zeigt, dass aus technischer und organisatorischer Sicht, abgesehen von wenigen Sonderfällen, bei allen Größenordnungen von Veranstaltungen aktuell und ab 2025 verbotenes Einweggeschirr durch Mehrweggeschirr bzw. dann noch zulässiges Einweggeschirr ersetzt werden kann. Nur beim Sonderfall der Versorgung von Sportlern mit Getränken während eines Wettbewerbs entlang von Lauf- und Rennstrecken, besteht nach unserer Einschätzung teilweise noch keine erprobte praktikable Alternative zu Einwegbechern.

Allerdings hat die Untersuchung auch gezeigt, dass die Umsetzung der Bestimmungen des Artikels 12 (3) des Abfallwirtschaftsgesetzes je nach Situation und Rahmenbedingungen für manche Veranstalter einen organisatorischen und finanziellen Mehraufwand bedeutet.

Weiterhin lässt sich feststellen, dass die Bestimmungen des Abfallwirtschaftsgesetzes betreffend öffentliche Veranstaltungen teilweise unscharf sind, was einerseits Interpretationsspielräume eröffnet und zu Unsicherheiten bei den Veranstaltern führt und andererseits eine Bewertung erschwert, welche Geschirr- und Ausschanklösungen zulässig sind und welche nicht.

6.1 Sportveranstaltungen mit „Unterwegsversorgung“ von Läufern oder Radrennfahrern

Die Versorgung von Läufern oder Radrennfahrern an Versorgungsstationen entlang der Strecke stellt sich bei professionellen und semiprofessionellen Wettbewerben schwierig dar. Die Problematik, die mit dem Einsatz von Mehrwegbechern bei der Getränkeausgabe während der Rennen verbunden ist, wurde unter Punkt 5.5.2 erläutert.

Derzeit bietet ein Becherhersteller einen Kunststoffmehrwegbecher aus nachwachsenden Rohstoffen (Bio-PE) an. Laut Werbung eignet sich der Becher speziell für Laufwettbewerbe, da er sich beim Drauftreten zusammenfaltet und nicht zerbricht. Eine Verletzungsgefahr für Sportler sei so nicht mehr gegeben. Erfahrungsberichte zum Einsatz des Bechers liegen uns keine vor. 2023 ist der Becher bei mehreren Läufen eingesetzt worden (z.B. dm Firmenlauf Saarbrücken, Campus Run der Freien Universität Berlin, Zalando Firmenlauf Lahr) und soll auch 2024 wieder genutzt werden. Beim Generali Berliner Halbmarathon³⁹ und beim Berlin-Marathon⁴⁰ sollen die Becher an einer bis zwei Verpflegungsstellen getestet werden.

³⁹ <https://www.generaliberlinerhalbmarathon.de/nachhaltigkeit/mehrwegbecher/>; der Veranstalter geht davon aus, an einer Verpflegungsstelle 45.000 Einwegbecher entsprechend 100 kg einzusparen

⁴⁰ <https://www.bmw-berlin-marathon.com/deine-vorbereitung/nachhaltigkeit/materialeffizienz/>

Nach Kontaktaufnahme schickte der Hersteller uns Exemplare des Bechers zu. Eine Abbildung und eine Herstellerbeschreibung des Bechers finden sich in Anhang 6.

Die Wandstärke und Größe des Bechers entsprechen augenscheinlich denen typischer Mehrwegbecher. 6 Längsrillen (Kerben) entlang des Becherschaftes und -bodens sollen bewirken, dass sich der Becher beim Drauftreten zusammenfaltet. Wir konnten feststellen, dass der Becher beim Zusammendrücken mit den Händen, auch bei relativ großer Kraftanstrengung nicht zerbricht, sich aber auch nicht zusammenfaltet. Ein Hobby-Laufsportler, von uns nach seiner Einschätzung befragt, geht nicht davon aus, dass der Becher leicht zerbricht, wenn jemand drauftritt. Hier kann keine abschließende Einschätzung abgegeben werden, ob der Becher eine Mehrwegalternative für Laufwettbewerbe wäre. Es wird empfohlen zusammen mit den betroffenen Verbänden und Organisatoren zu prüfen, ob der Einsatz eines solchen Bechers praktikabel wäre.

Falls sich die Verwendung des Bechers oder eventueller anderer Alternativen als nicht zweckmäßig erweisen würde oder wenn die weiteren Argumente gegen eine Mehrweglösung (Zeitverlust durch Rückgabe und Einsammlung der Mehrwegbecher) als relevant bewertet würden, wird empfohlen, für große, kompetitive Lauf- und ggf. Radrennveranstaltungen, zu prüfen, ob eine Ausnahmeregelung möglich wäre.

Dass eine Versorgung von Läufern unterwegs prinzipiell über Mehrwegbecher möglich ist, zeigt z.B. der Walfer Vollekslaf. Bei der Veranstaltung mit 4 Einzelläufen und insgesamt über 2.000 Läufern werden die Getränke an den Verpflegungsstellen in Mehrwegbechern ausgegeben. 20 und 50 m hinter den Ausgabestellen der Getränke sind entlang der Laufstrecke mit großen Transparenten gekennzeichnete offene Container (Typ Pallox, 1000 x 1200 x 760 mm) aufgestellt, in die die Becher von den Läufern hineingeworfen werden. Nach Auskunft der Präsidentin des Organisationskomitees und eines früheren Mitorganisators⁴¹ stieß die Nutzung der Mehrwegbecher auf positive Resonanz bei den Läufern. Die Erfahrungen waren in der Vergangenheit insgesamt positiv. Auch bei den nächsten Editionen des Laufes werden wieder Mehrwegbecher bei der Unterwegsverpflegung eingesetzt.

Ausnahmen sollten ggf. nur für kompetitive Wettbewerbe möglich sein und nur die Unterwegsverpflegung betreffen. Für Wanderveranstaltungen, Lauftreffen, Individualläufe (z.B. Orientierungslauf, Traillauf) etc. sollte keine Ausnahme möglich sein. Zwingend müssen nachvollziehbare, gewichtige Gründe in einem Antrag dargestellt werden. Pauschalausnahmen für bestimmte Sportveranstaltungen oder -arten sollten nicht möglich sein.

Für die Start-/ Zielversorgung der Sportler sowie die Zuschauerbewirtung sollten die gesetzlichen Vorgaben hingegen verbindlich sein.

⁴¹ Auskunft per mail und mündliche Mitteilung Herr Alain Heynen

6.2 Schueberfouer

Die Sichtung während der Schueberfouer 2023 zeigte, dass alle Restaurants und Getränkestände sowie alle großen Imbissstände mit Sitzplätzen Getränke in adäquaten Mehrweglösungen anbieten und über eigene Spüleinrichtungen verfügen. Mehrweggeschirr bei den Essensangeboten beschränkt sich auf Restaurants und große Imbissstände, wobei bei letzteren aber zulässige Einweglösungen, wie Schalen, sonstige Behältnisse, Einwickelpapier oder Servietten aus Papier und Pappe dominierten. Im Hinblick auf das Verbot von weiterem Einweggeschirr und Einwegverpackungen ab 2025 ist festzustellen, dass die hiervon betroffenen Produkte auf der Edition 2023 der Fouer bereits nur noch in geringem Maße verwendet wurden. Dies betrifft bei den Getränken den Verkauf in Metalldosen, Tetrapaks und Folienbeuteln vor allen bei kleineren Spezialitätenständen. Nicht beobachtet wurden Papier-/Pappebecher ohne Kunststoffbeschichtung. Bei der Essensausgabe konnte sehr selten beobachtet werden, dass Teller aus Papier/Pappe oder Naturfasermaterialien, die ab 2025 unter das Einwegverbot bei öffentlichen Veranstaltungen verboten sind, ausgegeben wurden. Dies bestätigte auch die Sichtung des Abfalls, bei der nur sehr vereinzelt Teller gefunden wurden. Allerdings ist aus unserer Sicht der „Übergang“ von den stofflich gleichen Einwegtellern (rund, verboten ab 2025) und Einwegschaalen (viereckig bis oval, noch erlaubt [?]) aus Papier fließend.

Es kann festgehalten werden, dass mit Blick auf die Situation 2023 nur bei einem geringeren Teil der Standbetreiber aktuell und in Zukunft Bedarf für neue Mehrweglösungen besteht. Die meisten Anbieter verfügen über eigenes Geschirr und eigene Spüllösungen bzw. haben sich im Rahmen von bestehenden Verleihangeboten von Mehrweggeschirr organisiert. Wie hoch der noch vorhandene Bedarf in Zahlen (Stückzahlen Geschirr) ist, ist nicht bekannt. Es wird empfohlen, das benötigte Mehrweggeschirr in Rücksprache mit den Standbetreibern zu beziffern. Anschließend wäre zu prüfen, ob bestehende Lösungen ausreichen, um den Anforderungen gerecht zu werden. Als bestehende Lösungen kommen der Rückgriff auf Verleihangebote in Luxemburg (zu den Kapazitäten siehe Punkt 4) oder die Anschaffung eigenen Geschirrs und die Reinigung vor Ort in Frage.

Die Stadt Luxemburg als Veranstalter sollte bei den Planungen für die Schueberfouer den Bedarf an Geschirr abfragen, die logistischen Erfordernisse für die Umsetzung von Mehrweglösungen in Abstimmung mit den Standbetreibern beurteilen und die Voraussetzung für eine Umsetzung schaffen.

Dies kann z.B. in folgendem Rahmen erfolgen:

- Bei Verwendung von eigenem Geschirr durch die Schausteller:

Festlegen von Zuschnitt und Größe der Schaustellerstände unter Berücksichtigung eines einzurichtenden Lagerplatzes für eigenes Mehrweggeschirr und einzurichtender standbezogener Spüleinrichtungen

oder

Vorhalten eines geeigneten Platzes zur Einrichtung einer gemeinsamen Spüleinrichtung für die teilnehmenden Schausteller

- Bei Rückgriff auf Verleihmehrweggeschirr

Ausreichender Lagerplatz in den Ständen für sauberes und benutztes Mehrweggeschirr (Größe, Zuschnitt der Stände)

oder

Vorhalten eines geeigneten Platzes zur Einrichtung einer gemeinsamen Spüleinrichtung für die teilnehmenden Schausteller

oder

ausreichend dimensionierte zentrale Lagermöglichkeit bei Reinigung des Geschirrs außerhalb des Schueberfouerplatzes

Der gesetzkonforme Einsatz von Geschirrlösungen sollte durch eine entsprechende Ausstattung des Veranstaltungsortes im Rahmen der skizzierten Eckpunkte allen Forains ermöglicht werden. Die Einhaltung der geltenden Bestimmungen sollte von der Stadt Luxemburg kontrolliert und dokumentiert werden.

Die angerissenen möglichen Lösungen beziehen sich, wie beschrieben auf relativ wenige Stände, für die ein Bedarf für die Neuorganisation des Geschirr-/Verkaufsmanagements gesehen wird. Entsprechend überschaubar wäre beispielsweise der zusätzliche Platzbedarf am Veranstaltungsort. Generell wären auch andere Ansätze denkbar, wie z.B. ein zentrales Lager- und Spülzentrum für die Schueberfouer oder der Einsatz leistungsstarker mobiler Spüleinheiten (Spültruck). Vor dem Hintergrund der etablierten und bewährten Mehrweglösungen sowie dem Einsatz weiterhin erlaubter Einweglösungen bei der Mehrzahl der Fouerverpflegungsstände wird vom Autor derzeit kein entsprechender Bedarf für eine solche zentrale Lösung erkannt.

6.3 Unschärfen der Gesetzgebung

Verschiedene gesetzliche Regelungen bedingen nach unserer Einschätzung, dass hinsichtlich der Umsetzung von Geschirr- und Ausschanklösungen bei öffentlichen Veranstaltungen nicht die im Sinne von Nachhaltigkeit und Ressourcenschutz besten Lösungen umgesetzt werden, sondern die aus ökonomischen oder anderen Gründen praktikabelsten. Diese Situation resultiert aus einem Interpretationsspielraum, den Formulierungen im Gesetz oder in Veröffentlichungen der zuständigen Behörden zulassen.

Es wird empfohlen zu prüfen, ob diese Unschärfen in der Gesetzgebung und teilweise in der Genehmigungspraxis „nachfixiert“ werden können und so Unsicherheiten bzw.

der Auslegungsspielraum sowohl für die Veranstalter als auch die zuständigen staatlichen Stellen und Kontrollinstanzen verringert werden können.

Die einzelnen Punkte, die betrachtet werden sollten, sind:

- Das Fehlen von Kriterien für „zulässige“ Mehrweglösungen im Abfallwirtschaftsgesetz.

In Artikel 12 (3) in Verbindung mit Anhang VI ist das Verbot von bestimmten Einweggeschirr und bestimmten Einwegverpackungen bei öffentlichen Veranstaltungen geregelt. Es fehlt u.E. aber eine Definition für zulässige Mehrweglösungen. Dies führte u.a. bei der Schueberfouer 2023 in Einzelfällen dazu, dass zweifelhafte Lösungen umgesetzt wurden, die vom Verfasser eher als Einweg, von den Anwendern aber als Mehrweg eingestuft wurden.

- Definition der Begriffe „barquettes“ und „autre récipients“ in Anhang VI des Abfallwirtschaftsgesetzes fehlt.

„Schalen“ und „andere Behältnisse“ aus zulässigen Materialien (z.B. Pappe, Naturfasern) dürfen auch nach 2025 bei öffentlichen Veranstaltungen noch zur Ausgabe von Speisen verwendet werden. Da nicht klar ist, welches Geschirr unter diese Begriffe fällt, eröffnet sich u.E. ein großer Interpretationsspielraum, welche Arten von Geschirr weiterhin zulässig sein werden.

- Geltungsbereich für das Verbot von Einwegkunststoffflaschen nach Anhang VI des Abfallwirtschaftsgesetzes.

In einem von der Umweltverwaltung veröffentlichten Hinweis zur Umsetzung des Artikels 12(3) des Abfallwirtschaftsgesetzes wird darauf verwiesen, dass der Ausschank von Getränken „hinter der Theke“ aus großen Behältnissen erfolgen muss. Das Material der Behältnisse spielt dabei keine Rolle. Dies impliziert aus unserer Sicht, dass auch Einwegkunststoffflaschen eingesetzt werden dürfen. Wie groß diese sein müssen, ist nicht explizit festgelegt. Die Frage nach der Zulässigkeit hinter der Theke ist für Veranstalter aus mehreren Gründen relevant. Sie müssten Alternativen zur bislang häufig eingesetzten Option Softgetränke aus großen Einweg-PET-Flaschen (1,5 l Inhalt) auszuschenken, suchen. Diese bestünden zum einen in der Verwendung von Mehrwegflaschen. Die meisten bekannten Getränkemarken werden in Luxemburg in Glasflaschen mit maximal 1 l Füllinhalt angeboten. Weniger populäre Marken werden auch in PET-Pfandflaschen à 1 l angeboten. Der Platzbedarf zur Lagerung der Getränke und des Leergutes wird insbesondere bei großen Veranstaltungen entsprechend größer und das Handling wäre bei Einsatz von Glas (Gewicht) aufwändiger. Bei großen Veranstaltungen gilt teilweise ein Glasverbot, bei dem es nach Angaben von Veranstaltern nicht klar ist, ob es generell oder nur „vor der Theke“ gilt. Bei generellem Glasverbot müsste aktuell auf Mehrwegflaschen aus Kunststoff mit einem beschränkten Markenangebot oder auf Zapfsysteme zurückgegriffen werden.

6.4 Informations- und Öffentlichkeitsarbeit

Bei den Workshops zur Umsetzung der Bestimmungen des Artikels 12 (3) und Befragungen während der Schueberfouer gewannen die Verfasser den Eindruck, dass die Gesprächspartner teilweise unsicher bezüglich der geltenden Verpflichtungen und Bestimmungen waren und dass die Möglichkeiten, Mehrweglösungen statt Einweglösungen einzusetzen, nur teilweise bekannt waren.

Die von Veranstaltern geschilderten Nachteile, die sich aus dem Verbot bestimmten Einweggeschirrs und der Etablierung von Alternativlösungen ergeben, betrafen vor allem erhöhte Kosten und einen wesentlich höheren Arbeitsaufwand. Die Gründe und Argumente konnten nur zum Teil nachvollzogen werden.

Vielen Fragen, Unsicherheiten und Bedenken können nach unserer Einschätzung durch eine gezielte Öffentlichkeitsarbeit und Beratungsangebote begegnet werden.

Wir würden empfehlen, dabei detailliert auf die in Luxemburg bestehenden Möglichkeiten zur Nutzung von Mehrweggeschirr (s. Punkt 4) hinzuweisen und auf geeignete Lösungen für spezifische Rahmenbedingungen (Art, Ort, Größe der Veranstaltung, Sicherheits-, Genehmigungsaufgaben etc.) einzugehen. Darüber hinaus sollte soweit möglich auch auf den Kostenaspekt und den Arbeitsaufwand eingegangen werden. Vor allem die Thematisierung der letztgenannten Punkte und die Betrachtung der spezifischen Rahmenbedingungen würden einen Mehrwert gegenüber uns bekannten Informationsschriften und Veröffentlichungen darstellen, da die Fragen und Anmerkungen der kontaktierten Veranstalter vornehmlich diese Aspekte betrafen.

Eine Beratungsstelle wäre wahrscheinlich nur für eine Übergangsphase gefragt und sinnvoll. Sie würde nach Inkrafttreten der letzten zeitlich fixierten Neuerungen des Artikels 12 (3) 2025 und nach Etablierung der diesbezüglichen Umsetzungsmaßnahmen in der Folgezeit weniger relevant sein.

7. Zusammenfassung

Im Rahmen der vorgelegten Studie wurden im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Klima und nachhaltige Entwicklung die Herausforderungen und Fragen, die sich für Veranstalter im Zusammenhang mit dem Verbot von Einweggeschirr aus Kunststoff und dem generellen Verbot bestimmten Einweggeschirrs ab 2025 ergeben, recherchiert und bewertet. Aufbauend auf den gewonnenen Informationen wurden Empfehlungen und Lösungsvorschläge formuliert, die bei der Umsetzung der Einwegverbote unterstützen sollen.

Ein Informations- und Meinungs austausch mit betroffenen Akteuren zeigte, dass vor allem die mit der Etablierung von Alternativen zu Einweglösungen verbundenen Kosten und der höhere Personalaufwand kritisch gesehen werden. Bedenken betreffend fehlende technische Lösungen und zu geringe Kapazitäten bei Mehrwegsystemen betrafen ausschließlich sehr große Veranstaltungen.

Vorhandene Mehrweglösungen in Luxemburg wurden skizziert und bezüglich ihrer Kapazitäten abgeschätzt. Es konnte anhand von Beispielen gezeigt und festgehalten werden, dass im Prinzip alle großen, geschlossenen Einzelveranstaltungen mit Mehrweglösungen betreffend den Getränkebereich organisiert werden können. Ob dies auch für die, soweit bekannt größten Veranstaltungen in Luxemburg, die sich über große offene Veranstaltungszonen mit einer Vielzahl von Verpflegungsbereichen erstrecken, gilt, bleibt zu untersuchen. Zu diesen größten Veranstaltungen werden der Vorabend des Nationalfeiertages in der Stadt Luxemburg, der ING-Night-Marathon und die Schueberfouer gerechnet. Die Sichtung der Geschirrlösungen auf der Schueberfouer 2023 zeigte, dass der weitaus größte Teil der Bewirtung mit Getränken über bewährte Mehrwegsysteme erfolgt und es für die wenigen Fälle, die als improvisiert oder fragwürdig eingestuft wurden, praktikable Alternativen gibt. Entsprechende Untersuchungen für den Vorabend des Nationalfeiertages und den ING-Marathon fehlen. Für beide Veranstaltungen werden aber Möglichkeiten gesehen, den Getränkeausschank über Mehrwegsysteme zu organisieren.

Die einzelnen von den kontaktierten Veranstaltern aufgeworfenen Fragen und genannten Herausforderungen wurden diskutiert und bewertet. Letztlich wurde festgestellt, dass keine technischen Gründe der Umsetzung der gesetzlichen Einwegverbote bei öffentlichen Veranstaltungen fast aller Art und Größe entgegenstehen. Die Anforderungen an Planung und Organisation sind jedoch zumindest in den Umstellungsphasen höher. Kosten und Personalaufwand können je nach Rahmenbedingungen höher sein. Sie schwanken in einem weiten Bereich und können durch die Planung der Veranstaltungen abhängig von den Rahmenbedingungen angepasst und optimiert werden.

Die „Unterwegs“-Versorgung von Sportlern bei kompetitiven Laufveranstaltungen und Radrennen stellt einen Sonderfall dar. Die Argumente der Veranstalter von

Laufwettbewerben, bezüglich der Unfallgefahr durch klassische Mehrwegbecher aus Kunststoff und bezüglich des Handlings von individuellen Getränkebechern der Sportler konnten nachvollzogen werden. Es wird deshalb empfohlen, zu prüfen, ob eine Ausnahmeregelung für die Verpflegung von Sportlern während kompetitiver Wettbewerbe getroffen werden könnte. Im Rahmen einer Abwägung sollte die Verwendung von Mehrwegbechern, die speziell für die Sportlerverpflegung an den Strecken der genannten Sportveranstaltungen konzipiert wurden und die die Unfallgefahren minimieren sollen, einbezogen werden.

Des Weiteren werden Empfehlungen bezüglich einer gezielteren Informations- und Öffentlichkeitsarbeit gegeben, die vor allem die Fragen, Bedenken und Unsicherheiten der Veranstalter aufgreifen sollte und Alternativen zu Einweg spezifisch auf die Rahmenbedingungen in Luxemburg bezogen, aufzeigen sollte.

Weiterhin wird empfohlen, Unschärfen und Interpretationsspielräume, die sich aus bestimmten gesetzlichen Vorgaben und Begriffsdefinitionen ergeben, nach Möglichkeit nachzuschärfen bzw. einzuschränken. Diese würde sowohl bei betroffenen Organisatoren von Veranstaltungen als auch bei den zuständigen öffentlichen Stellen Unsicherheiten bei der Einstufung von Geschirrlösungen als zulässig oder unzulässig einschränken.

ANHANG

- Anhang 1: Kurzprotokoll Workshop öffentliche Veranstaltungen 19.07.2023
- Anhang 2: Erfahrungen und Anmerkungen zur Organisation abfallarmer Veranstaltungen und der Umsetzung des Artikels 12 (3) aus Sicht des Veranstalters des LOA-Openairs.
- Anhang 3: Anmerkungen der Fédération Luxembourgeoise d'Athlétisme
- Anhang 4: Anmerkungen der Fédération du Sport Cycliste
- Anhang 5: Bericht Schueberfouer
- Anhang 6: Foto und Herstellerbeschreibung eines für die Versorgung von Sportlern im Wettbewerb konzipierten Mehrwegbechers
- Anhang 7: Becher zu „Unterwegsversorgung“ von Sportlern (nicht kompetitive Wettbewerbe)



ECO Conseil

COMPTE RENDU DE LA RÉUNION DU 19.07.23

(Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable, 9h00 - 10h30)

Présents: Madame Barthel (EFM), Monsieur Gabnai (ECO-Conseil), Monsieur Hermes (Administration de l'Environnement), Madame Isaac (Assistante Déléguée à l'Environnement), Monsieur Rasqué (Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable), Monsieur Schaefer (ECO-Conseil), Monsieur Scheuer (Luxembourg Confederation), Monsieur Schroeder (EFM), Monsieur Winter (ECO-Conseil)

- Accueil des participants par M. Rasqué
- Bref tour de table de présentation
- M. Rasqué rappelle les dispositions existantes concernant l'utilisation de vaisselle jetable lors des manifestations publiques. Si celles-ci ne sont pas respectées, les contrevenants peuvent être sanctionnés selon les dispositions légales en vigueur.
- Monsieur Schroeder informe que deux grandes manifestations organisées dans la ville de Luxembourg, réunissant chacune environ 20.000 participants ("City Sounds"), se sont déroulées sans problème au cours des dernières semaines, conformément aux dispositions de la loi modifiée sur les déchets.
De manière générale, l'utilisation de vaisselle réutilisable et de solutions à usage unique, encore autorisée pour les événements "fermés", c'est-à-dire ceux dont l'entrée est contrôlée et une organisation centrale dans la ville de Luxembourg peut être effectuée.
- M. Winter présente brièvement les nouvelles tâches et les nouveaux défis auxquels les organisateurs sont confrontés dans le cadre de la mise en œuvre de la réglementation relative aux manifestations publiques. De son point de vue, c'est surtout le thème des solutions réutilisables qui devrait être traité au sein du groupe de travail. La vaisselle jetable est un modèle dépassé, car elle ne peut être utilisée que jusqu'en 2025, à quelques exceptions près, et n'apporte aucun avantage en termes de préservation des ressources et de réduction des déchets.
Entre-temps, il existe au Luxembourg une "infrastructure de réutilisation" qui permet en principe aux organisateurs de petites et grandes manifestations de trouver une solution adaptée.

Il voit les tâches prioritaires suivantes dans le cadre de l'étude commandée :



- Présentation des solutions réutilisables et conseils sur leur mise en œuvre pratique dans les conditions les plus diverses. Il s'agissait notamment d'aborder les aspects suivants : dispositions en matière de sécurité et d'hygiène, charge de travail et de planification, coûts, espace nécessaire et locaux. Dans un premier temps, il convient de prendre contact avec des représentants d'associations (fédérations sportives, forains, organisateurs d'événements, syndicats d'initiative, ...) afin de rechercher les conditions cadres spécifiques. Cela permettra d'identifier les éventuelles difficultés et de développer des solutions possibles.
 - Identifier les capacités des solutions réutilisables existantes proposées par des tiers (entreprises, communes, autres organismes publics). Il s'agit d'examiner l'offre de vaisselle, le taux d'utilisation actuel des solutions, les limites spatiales et les possibilités d'extension.
 - Possibilités de coopération entre organisateurs, par exemple au sein d'associations ou de regroupements régionaux (p. ex. Prosud).
 - Proposition d'un concept pour les très grandes manifestations. Il s'agirait en particulier de manifestations "ouvertes" avec de très nombreux fournisseurs de nourriture et de boissons. Par exemple, la Schueberfouer, les célébrations de la fête nationale dans la capitale et dans d'autres grandes villes, d'autres grandes fêtes de rue ou des foires. Le concept devrait être élaboré en collaboration avec les responsables, par exemple l'EFM ou les administrations compétentes d'autres communes (système commun de vaisselle (Poolsystem), système de consigne commun, logistique de lavage).
- Mme Isaac fait remarquer que des manifestations sans déchets sont déjà organisées avec succès depuis longtemps dans de nombreux endroits et qu'elles sont bien établies. Elle cite l'exemple du festival du film de Vienne, qui est organisé chaque année sur la place de l'hôtel de ville de Vienne sans aucun déchet de vaisselle ou autre déchet jetable. Cela devrait également être possible au Luxembourg. La situation légale est claire et on pourrait attendre un peu plus d'élan de la part des organisateurs.
Concrètement, elle évoque la manifestation Bazar International dans les halls de Luxexpo en novembre et demande si celle-ci pourrait éventuellement être documentée dans le cadre de l'étude.



ECO Conseil

- En ce qui concerne la Schueberfouer, Monsieur Scheuer indique que tous les forains ont été informés de la situation légale. La note " Note relative à la mise en œuvre de l'article 12(3) de la loi modifiée du 21 mars 2012 relative aux déchets " leur a été envoyée. Il n'a pas encore reçu de réponse à ce sujet.
- Monsieur Schroeder annonce que 12 restaurants, 26 stands de restauration et 18 stands de pâtisserie sont inscrits à la Schueberfouer de cette année. Il peut fournir des détails à ECO-Conseil sur demande. En outre, l'EFM est d'accord pour transmettre aux forains une information dans laquelle le bureau d'étude ECO-Conseil rappelle la situation légale et indique qu'il sera présent à la Fouer pour documenter la mise en œuvre de l'interdiction de la vaisselle jetable en plastique.

Anhang 2: Anmerkungen Herr Jaqué, Mitorganisator der LOA-Openair-Festivals (per email)

Guten Tag Herr Winter,

wie gestern besprochen finden Sie untenstehend noch einmal zusammengefasst meine Erfahrungen mit dem Mehrwegsystem beim LOA Festival.

Zunächst möchte ich generell unterstreichen, dass es meiner Meinung nach definitiv möglich ist Großveranstaltungen umweltbewusst und mit einem Mehrwegbecher-System zu organisieren. Wir haben dies über die letzten Jahre mit dem LOA Festival bewiesen. Dennoch sehe ich einigen größere Schwierigkeiten bei der praktischen Umsetzung des geplanten Gesetzes auf Großveranstaltungen zukommen:

1. Zunächst vorab einige generelle Informationen zum Event:

Das LOA Festival ist ein zweitägiges elektronisches Musikfestival das seit 2019 in Luxemburg statt findet. Seit 2022 findet das Event 2mal pro Jahr an 2 unterschiedlichen Orten, Belval und Luxemburg Stadt, statt. Die Öffnungszeiten des Events sind jeweils Freitag von 16h bis 24h und Samstags von 13h bis 24h.

Im Jahr 2023 hat das Festival in Belval 12.000 Besucher begrüßen dürfen und in Luxemburg Stadt 15.000 über beide Festivaltage zusammen.

Beim LOA Festival helfen neben dem Organisationsteam etwa 150-200 Volunteers pro Tag den reibungslosen Festivalablauf zu garantieren. Die Volunteers haben unterschiedliche Positionen wobei der Großteil der Volunteers hinter der Theke eingesetzt wird.

2. Meine Erfahrungen mit dem Mehrwegsystem/Pfand/Organisation

Seit der ersten Edition in 2019 machen wir als Organisatoren große Bemühungen unternommen das Festival so umweltfreundlich wie möglich zu gestalten. Somit werden alle Getränke an den Bars ausschließlich durch ein Mehrwegbechersystem (bepfandet) ausgegeben. Des weiteren verlangen wir von den Foodtrucks kein Einweg-Plastikbesteck zu verwenden. Auch die Gadgets und Goodies beim Festival dürfen nicht aus Einwegplastik bestehen.

Die Bars sind so organisiert, dass alle Getränke hinter der Theke in Mehrwegbecher (Cupsystem) umgefüllt werden. Dies trifft sowohl auf Glasflaschen, Dosen als auch auf 1,5L Plastikflaschen zu. Die einzigen Einwegplastikflaschen die hinter der Theke verwendet werden sind Closed-Loop Plastikflaschen, also solche die aus recycletem Plastik bestehen und zu 100% durch die Valorlux recycled werden können.

Unser Pfandsystem ist folgendermaßen organisiert: Jeder Besucher bekommt am Eingang eine Pfandmarke (Token). Mit diesem Token erhält der Besucher den Becher für sein Getränk an der Bar. Er zahlt also hier nur das Getränk, nicht den Becher. Wenn der Besucher sein erstes Getränk fertig getrunken hat und ein weiteres Getränk möchte, gibt er seinen benutzten Becher an der Bar ab und erhält einen neuen Becher + Getränk. Wieder zahlt er nur das Getränk, nicht den Becher. Wenn der Besucher aber den Becher (oder die Pfandmarke) verliert/wegwirft muss er beim Kauf des nächsten Getränkes 1€ zusätzlich für den Becher zahlen. Dies deckt zum einen unsere Kosten für die verlorenen Becher und ist zum anderen eine Initiative für den Besucher auf den Becher aufzupassen.

3. Schwierigkeiten/Risiken für die Zukunft

Die Mehrwegbecher mieten wir bei Boissons de Contern und benötigen ca. 100.000 Becher für beide Festivaltage zusammen. Dieses Mieten+Spülen ist mit hohen finanziellen Kosten verbunden. Obwohl wir uns bei der Gründung des Events ganz bewusst für die Verwendung von Mehrwegbechern entschieden haben, möchte ich dennoch auf die finanzielle Komponente aufmerksam machen die um ein vielfaches höher ist als bei Einwegbechern. Die einzige Möglichkeit für uns diese Kosten zu reduzieren wäre es einen Teil der Becher vor Ort zu spülen um somit weniger Becher mieten zu müssen. Nach intensiver Recherche der Spülsysteme haben wir aber feststellen müssen dass es in Luxemburg kein mobiles Spülsystem gibt das die Kapazität hätte die wir für das Festival benötigen würden. Auch der Kauf eigener Becher wäre keine finanzielle Entlastung da das Lagern+Spülen finanziell vergleichbar teuer ist wie das Mieten+Spülen.

Als Event mit über 5000 Besuchern pro Tag beantragen wir für jedes Festival eine Comodo 3A Autorisation von der ITM. Eine der Sicherheitsauflagen ist es, dass wir kein Glas an die Besucher ausgeben dürfen. Das geplante Gesetz ab 2025 ändert insofern für die Besucher selbst nichts (da wir sowieso kein Glas ausgeben), hätte aber zur Folge, dass wir hinter der Theke nur noch mit Glasflaschen arbeiten könnten. Insofern frage ich mich in wie fern eine Kompatibilität mit Comodo 3A vorhanden sein wird und ob sich diesbezüglich etwas an den Sicherheitsauflagen ändert. Ein ausschließliches Verwenden von Glasflaschen führt nämlich logistisch zu einigen Komplikationen. Zum einen sind die Glasflaschen viel schwerer als Plastikflaschen (vor allem in den Quantitäten in denen wir sie benötigen), zum anderen stellen sie ein größeres Sicherheitsrisiko dar als Plastikflaschen (durch ein mögliches Zerschlagen und Scherben). Insbesondere weil hinter der Theke fast ausschließlich Volunteers aushelfen, ist es uns wichtig das Sicherheitsrisiko so gering wie möglich zu gestalten. Eine weitere Komplikation ist, dass einigen von unseren Getränkepartnern wie etwa Red Bull derzeit als Partnerschaftskondition haben, dass das Produkt dem Kunden in der Dose präsentiert werden muss. Es bleibt somit abzuwarten ob eine Glasverpackung in solchen Fällen akzeptiert würde und überhaupt existiert.

Auch im Bezug auf die Cateringsituation sehe ich bei dem geplanten Gesetz einige Schwierigkeiten auf uns zukommen. Wir organisieren das Essen derzeit mit 12-15 Foodtrucks pro Edition, sowie mit den Restaurants vor Ort die das Essen als Take-Out verkaufen. Ich sehe es als äußerst schwierig ab 2025 komplett von Einwegbesteck Abstand zu nehmen und Mehrwegbesteck zu nutzen, da auch dieses vor Ort gespült werden müsste. Hier stehen wir somit vor vergleichbaren Problemen wie beim Spülen der Mehrwegbecher.

Abschließend möchte ich noch anmerken, dass das Lagern und Benutzen von Mehrwegbechern bei einem weiteren Wachstum an Besucherzahlen für uns immer schwieriger werden wird, da immer mehr Platz für die Becherpaletten benötigt wird (sauber von dreckig getrennt etc.).

Ich hoffe die Informationen können Ihnen weiterhelfen. Gerne stehe ich Ihnen bei Rückfragen zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Sebastian Jacqué
LOA Festival | Managing Partner

Anhang 3: Anmerkungen der Fédération Luxembourgeoise d'Athlétisme (per email)

Herrn Dipl.-Ing. agr. Gerd Winter
ECO-Conseil s.à.r.l.
47, Wäistrooss
L-5405 Bech-Kleinmacher

Im Anschluss an Ihre interessante Präsentation anlässlich der Gesprächsrunde vom 21/11/23 in der Maison des Sports, erlauben wir uns, die Hauptprobleme der mit dem Abfallwirtschaftsgesetz einhergehenden Änderungen für die Leichtathletik- und Lauf-Veranstaltungen in Luxemburg zusammenzufassen und, soweit möglich, zu dokumentieren.

Mit vorsichtigem Optimismus nehmen wir zur Kenntnis, dass laut dem Slide 5/10 Ihres Vortrages (Groupe de travail „Réduction des déchets lors des manifestations publiques“) vom „Sonderfall - Laufveranstaltungen ... mit Versorgungsstellen entlang der Strecken“ die Rede ist.

In der Tat ist seit Jahrzehnten bekannt, dass eine fachgerechte Versorgung der Sportler mit adäquaten Flüssigkeiten nicht nur für das Erbringen von Leistungen, sondern auch zum Vermeiden gesundheitlicher Schäden, teils erheblicher Art, unentbehrlich ist.

So wurde in der Fachliteratur schon im Jahre 1978 formuliert : „... it is recommended that athletes drink an augmented volume of fluid during marathon running, irrespective of the prevailing weather conditions.“ und „Subjective evidence for glucose supplementation is presented.“ (I. Cohen, A.L. Zimmerman: Changes in serum electrolyte levels during marathon running. S Afr Med J. 1978 25;53(12):449-53).

Weitere Publikation aus dem Jahr 2004 : „Furthermore, sodium should be included in fluids consumed during exercise lasting longer than 2 hours or by individuals during any event that stimulates heavy sodium loss.“ (E.F. Coyle: Fluid and fuel intake during exercise. J Sports Sci 2004 Jan;22(1):39-55).

Der Autor einer anderen Studie hält fest: „The combination of heat stress, dehydration and exercise imposes perhaps the most-severe physiological stress for the human body ...“, „When dehydration is super-imposed ... , the results can be catastrophic for both health and performance.“ und „... even low levels of dehydration (e.g., equivalent to a 2% loss of body weight) impair cardiovascular and thermoregulatory response ...“ - (R. Murray: Rehydration strategies - balancing substrate, fluid and electrolyte provision. Int J Sports Med. 1998 Jun;19 Suppl 2:S:133-5. doi: 10.1055/s-2007-971978).

Die praktische Umsetzung dieser Erkenntnisse führten anschließend progressiv zum Ausbau des „Ravitaillement“ für die Läufer entlang der Strecken, Einschränkungen in diesem Kontext kämen einem Zurückdrehen der sportmedizinischen Geschichte um Jahrzehnte gleich !

Kompromisse bei der fachgerechten (d.h. ausreichenden und, vor allem, unkomplizierten) Versorgung mit Flüssigkeiten (nicht nur Wasser) widersprechen jeglicher wissenschaftlichen Evidenz und würden die Teilnehmer folgenden

gesundheitlichen Risiken aussetzen: Muskelkrämpfe, Übelkeit und Erbrechen, kognitives Impairment (Verwirrung), Kreislauf-Kollaps, Herzrhythmus-Störungen (mit evtl. fatalen Folgen).

Verantwortungsvolle Organisatoren würden sich gezwungen sehen, ihre Veranstaltung vorsichtshalber einzustellen; traditionelle und sehr beliebte Wettbewerbe würden verschwinden, falls die Verwendung von Pappbechern nach dem 1.1.2025 geahndet und bestraft werden sollte !

Theoretische Alternativen zum Pappbecher sind aus folgenden Gründen nicht praktikabel:

- Getränke-Rucksack: die oben erwähnte Fachliteratur beweist, dass die Läufer nicht nur einen, sondern mehrere Rucksäcke (Wasser/Iso-Getränk/zuckerhaltige Lösung) mitnehmen müssten; außerdem kann man sie dazu nicht zwingen bzw. bei grösseren Veranstaltungen diesbezüglich kontrollieren (diejenigen, die trotz Aufforderung ohne Rucksäcke starten würden, fände man dann zum Teil nachher im Rettungswagen wieder).
- Mehrwegbecher aus Hartplastik: zwangsläufig landet ein kleiner Teil dieser Becher im Eifer des Gefechtes auf dem Boden. Tritt einer der nachfolgenden Läufer auf einen solchen Becher, dann stürzt er mit großer Wahrscheinlichkeit (Rollschuh-Effekt), oder der Becher zerbricht in scharfkantige Fragmente, die für die nachfolgenden Läufer auch wieder eine erhebliche Verletzungsgefahr darstellen.
- Mitführen eines flexiblen Mehrwegbechers (z.B. Polyurethan oder Silikon): Mitführen möglich, Befüllung hingegen unrealistisch: Schöpfen aus Wannen - unhygienisch; Tropfleitungen - exorbitanter Wasserverbrauch; individuelles Befüllen - undenkbar vom Zeit-/Personalaufwand her bei grösseren Veranstaltungen.

Wir hoffen, hiermit den von Ihnen genannten Sonderfall „Laufveranstaltungen mit Versorgungsstellen entlang der Strecken“ ausreichend dokumentiert zu haben, damit auch nach dem 1.1.2025 die Verwendung von Pappbechern in diesem Kontext de facto nicht geahndet bzw. bestraft werden wird.

Der FLA liegt es natürlich am Herzen, den Anstrengungen für zero-waste-events Folge zu leisten und der Verband beteiligt sich selbstverständlich an dieser gemeinsamen Anstrengung. Leider ist es eben so, dass es für Laufveranstaltungen ab einer gewissen Teilnehmerzahl noch keine praktikablen Lösungen gibt.

Sollte es offene Fragen geben, stehen wir jederzeit zur Verfügung.

Luxemburg, den 3.1.2024

Für die Fédération Luxembourgeoise d'Athlétisme,

Dr. Roland Draut (Mitglied des Bureau exécutif)

Anhang 4: Anmerkungen der Fédération du Sport Cycliste Luxembourgeois (email)

Sehr geehrte Herr Winter,

wie am Telefon und auch in der Sitzung besprochen, wollte ich Ihnen noch eine Rückmeldung bezüglich der Radsportveranstaltungen zukommen lassen.

Insgesamt ist festzuhalten, dass es über das Jahr verteilt schon viele Veranstaltungen gab, die sich entsprechend (gut) angepasst haben. Allerdings ist auch deutlich geworden, dass die Gemeinden ein sehr wichtiger Partner in der Vorbereitung, Planung und Umsetzung sind und das es dort doch noch landesweite Unterschiede gibt.

Außerdem konnten Veranstaltung, die ihr Catering direkt bei oder auch in einer Sport- oder Mehrzweckhalle mit entsprechender Ausstattung abgehalten haben, auf die dortige Infrastruktur zurückgreifen und hatten entsprechende logistische und auch finanzielle Vorteile.

Im Rahmen des Schleck Gran Fondos war das Catering über einen externen Partner gewährleistet und entsprechend dadurch mit einem Mehrwegsystem bzw. dem entsprechenden Essgeschirr ausgestattet.

Mit einem Veranstalter, der seinen Cyclo Cross zusätzlich auch noch als Green Event organisiert hat, haben wir ein kleines Video Interview gemacht. Die Leitfragen und die schriftliche Zusammenfassung habe ich Ihnen hier mit angehängt.

Ich hoffe, diese Rückmeldungen sind für sie zumindest ein kleinwenig hilfreich. Wenn Sie noch Fragen haben sollten, können Sie sich sehr gerne jederzeit melden.

Mit freundlichen Grüßen

Florian Salzinger

Directeur Administratif National

zu Anhang 4 Leitfragen und die schriftliche Zusammenfassung der Fédération du Sport Cycliste Luxembourgeois betr. ein Interviews mit dem Veranstalter des Cyclocross Schiffflange am 03.12.2023 (green event)

- | | |
|---------------------------|--------------------------------|
| 1. Veranstaltung: | Cyclo Cross LP 07 Schiffflange |
| 2. Datum: | 03.12.2023 |
| 3. Teilnehmer (Sportler): | 142 |
| 4. Zuschauer (Eintritte): | 250 |

Fragen an den Veranstalter Im Video Interview am 18.01.2024:

1. Welche Informationen lagen euch zum Umweltgesetz im Hinblick auf Veranstaltungen vor?
2. Wie seid ihr auf diese Informationen aufmerksam geworden?
3. Wer war euer Ansprechpartner bei (praktischen) Umsetzungsfragen im Vorfeld?
4. Wie würdest du, wenn zutreffend, den organisatorischen Mehraufwand bewerten?
5. Wie würdest du, wenn zutreffend, den finanziellen Mehraufwand bewerten?
6. Wie würdest du, wenn zutreffend, den personellen Mehraufwand bewerten?

Zu 1.

Einladung seitens der Gemeinde Schiffflange am Anfang des Jahres 2023, mit genügend Vorlauf für die hier betrachtete Veranstaltung, zu einer Infoveranstaltung an alle Vereine der Gemeinde, die im Veranstaltungskalender gelistet sind.

Im Rahmen der Veranstaltung wurde über das in Kraft getretene Umweltgesetz informiert und die Neuerungen im Hinblick auf Abfallwirtschaft und das Mehrwegsystem hingewiesen. Im Rahmen der Veranstaltung wurde den Vereinen auch Informationsmaterial zur Verfügung gestellt.

Zu 2.

Die Informationen wurden hauptsächlich im Rahmen der Informationsveranstaltung der Gemeinde zugänglich gemacht. Eine eigene Recherche war in diesem Zusammenhang nicht weiter nötig.

Zu 3.

Die Gemeinde Schiffflange war auch der Hauptansprechpartner in praktischen Umsetzungsfragen, wie zum Beispiel bei der Beschaffung und Bereitstellung von Müllern oder Mehrwegbechern und Geschirr.

Darüber hinaus waren aber auch Mitglieder des Vereins im Vorfeld bei anderen Cyclo Cross Veranstaltungen, um sich dort ein Bild von den jeweiligen Umsetzungen zu machen. Dabei wurden zum Beispiel Fotos gemacht, wie die Mülltrennung dort geregelt wurde und an die Gemeinde weitergegeben.

Zu 4.

Der organisatorische Mehraufwand im Hinblick auf Mehrweggeschirr und die bereits angesprochene Abfalltrennung ist gering. Mehrwegbecher wurden in ausreichender Masse seitens der Gemeinde zur Verfügung gestellt und konnten auch ungespült abgegeben werden. Um die Reinigung kümmerte sich der technische Service. Das verwendete Mehrweggeschirr musste vor Ort gespült werden. Dafür stand aber ein Spülwagen zur Verfügung. Auch die Rückgabe des Mehrweggeschirrs erfolgte in einem zeitlich vertretbaren Rahmen.

Im Vorfeld allerdings gab es keinen klaren administrativen Ablauf zur Bereitstellung der angesprochenen Gegenstände, so dass eine formelle Anfrage an den Gemeinderat gestellt werden musste, was einen kleinen administrativen Mehraufwand mit sich brachte.

Es muss aber auch darauf hingewiesen werden, dass die Veranstaltung im Dezember und damit in einem Zeitraum stattfindet, in dem wenige andere Veranstaltungen waren und somit die Bereitstellung kein Problem darstellte.

Zu 5.

Durch die allgemeine Preissteigerung ist diese Frage nicht abschließend zu klären, da die Preise im Catering generell aufgrund der in Ihrer Gesamtheit gestiegenen Einkaufspreise erhöht wurden. Durch die Bereitstellung von Bechern und anderem Mehrweggeschirr wurden allerdings keine „toten Kosten“ generiert. Damit sind Anschaffungen gemeint, die einmalig im Rahmen einer Veranstaltung gebraucht werden und ansonsten im Stock liegen.

Zu 6.

Aufgrund des neuen Umweltgesetzes kein personeller Mehraufwand. Wenn man es allerdings „richtig gut“ machen wollte, müsste man eine zusätzliche Person einplanen, die die Mülltrennung „überwacht“, weil die Besucher noch nicht immer den „Reflex“ haben, dies vollumfänglich anzunehmen.

Zusatzbemerkung „Green Events“:

Auf Eigeninitiative des Vereins wurde der Cyclo Cross als „Green Event“ veranstaltet. Die Bereitstellung von Infomaterial und die Ansprechpartner wurden durchweg positiv bewertet. Allerdings entstand dadurch im Vorfeld doch ein erheblicher Mehraufwand, administrativ und zeitlich. Allerdings wird dies durch die Aussage des Veranstalters relativiert, dass es im Nachhinein „halb so schlimm“ gewesen sei, weil man einfach hätte früher anfangen sollen. Auf dieses Wissen und die Erkenntnisse des „learning by doing“ Prinzips wird bei den nächsten Veranstaltungen zurückgegriffen um diese „Anfängerfehler“ zu vermeiden.



Bureau d'études et de conseil en gestion durable des ressources

Bestandsaufnahme zur Umsetzung des Artikels 12(3) des modifizierten Abfallgesetzes vom 21. März 2012 betreffend die Abfallvermeidung bei öffentlichen Veranstaltung während der Schueberfouer 2023

(Kurzprotokoll)

Bestandsaufnahme zur Umsetzung des Artikels 12(3) des modifizierten Abfallgesetzes vom 21. März 2012 betreffend die Abfallvermeidung bei öffentlichen Veranstaltung während der Schueberfouer 2023

Im Rahmen des Auftrages „Umsetzung der Bestimmungen des Art. 12 (3) des modifizierten Abfallgesetzes zur Abfallreduzierung bei öffentlichen Veranstaltungen“ des Ministeriums für Umwelt, Klima und nachhaltige Entwicklung führte ECO-Conseil (Mitarbeiter David Gabnai und Gerd Winter) eine stichprobenhafte Bestandsaufnahme der „Geschirrlösungen“ auf der Schueberfouer 2023 durch. Hierzu wurden einerseits am zweiten Tag der Fouer, am 24.08.2023, stichprobenhafte Sichtungen durchgeführt und andererseits verschiedene Betreiber von Restaurants, Take away-Getränke- und Take away-Essensständen interviewt. Darüber hinaus wurden die Fouerabfälle während der Abfuhr durch den Service Hygiène der Stadt Luxemburg am 28.08.2023 gesichtet. Die Ergebnisse der Bestandsaufnahme werden nachfolgend dargestellt.

1. Erkenntnisinteresse

Die Bestandsaufnahme während der Schueberfouer soll dazu dienen, einen Überblick über die Umsetzung der seit Anfang 2023 geltenden, in Artikel 12.3 des Abfallwirtschaftsgesetzes¹ festgelegten Bestimmungen für öffentliche Veranstaltungen zu erlangen. Es sollen darüber hinaus eventuelle Schwierigkeiten und Probleme identifiziert werden, die sich für die Standbetreiber durch den Verzicht auf die nicht mehr zulässigen Einweglösungen aus Kunststoff ergeben. Die Ergebnisse der Bestandsaufnahme werden ausgewertet und sollen als Grundlage für die Information und Beratung von Schaustellern und Organisatoren dienen sowie bei Bedarf in Vorschläge für eine Verbesserung oder die Entwicklung praktikabler Lösungen einfließen.

2. Vorbereitung der Bestandsaufnahme

Im Vorfeld der Bestandsaufnahme wurden die Standbetreiber mittels eines Schreibens, das vom für die Planung der Schueberfouer als Koordinator zuständigen Service EFM (Espace Public, Foires et Marchés) der Stadt Luxemburg verteilt wurde, über die Sichtungen und Befragungen informiert. Das Schreiben wurde vorab mit dem Ministerium für Umwelt, Klima und nachhaltige Entwicklung sowie den Services EFM und Délégué à l'Environnement der Stadt Luxemburg abgestimmt.

¹ *Loi du 21 mars 2012 relative à la gestion des déchets (Version consolidée applicable au 1er janvier 2023)*
Studien- und Beratungsbüro für nachhaltige Ressourcenwirtschaft ECO-Conseil

Der Termin für die Sichtung der Abfälle und das Vorgehen wurden mit dem Service Hygiène abgesprochen. Der Sicherheitsdienst der Fouer wurde über den Termin vorab informiert.

Der Service EFM stellte im Vorfeld Informationen zur Anzahl der Restaurants und Verpflegungsstände sowie zu deren Angeboten zur Verfügung. Anhand dieser Daten wurde der Besuch der Schueberfouer strukturiert und vorbereitet.

3. Verpflegungsangebot auf der Schueberfouer

Insgesamt listet der Service EFM 56 Anbieter von Essen und Getränken für die Edition 2023 der Schueberfouer auf. Er kategorisiert diese in Restaurants, Take-aways salés und Take-aways sucrés. Die Take-aways salés umfassen auch solche Stände, die nur Getränke anbieten.

Übersicht 1 zeigt, wie viele Anbieter welcher Standkategorie zugeordnet werden.

Standkategorie	Anzahl	Anmerkung
Restaurant	12	3 Restaurants haben auch einen Take away-Bereich mit Getränken und „einfachen“ Speisen (<i>eigene Beobachtung</i>)
Take away, salé	26	6 Stände bieten nur Getränke an; verschiedene Stände, die lt. Vorabinformation nur Gerichte anbieten, verkaufen auch abgepackte Getränke (<i>eigene Beobachtung</i>)
Take away, sucré	18	Neben den 18 Ständen, bieten auch andere Süßwarenstände neben abgepackten Süßigkeiten auch Getränke („Granitas“) oder frische Süßspeisen an (z.B. Eis oder Gebäck) (<i>eigene Beobachtung</i>)

Bei den Restaurants handelt es sich um geschlossene temporäre Fest- oder Zelthallen häufig mit angegliedertem Terrassenbereich und mit Küche, Comptoir, sanitären Anlagen, Bedienung am Platz und einer reichhaltigen Speisekarte. Einige Restaurants bieten, meistens in einem angebauten Kiosk auch einfachere Gerichte und Getränke zum Mitnehmen an. Die meisten Restaurants bieten kein solches Take away an. Die Restaurants verfügen in der Regel über mehrere hundert Sitzplätze.

Das Spektrum der Take away salés reicht von Ständen, die nur eine Spezialität in vielen Varianten (z.B. gefüllte Teigtaschen oder verschieden zubereitete Maiskolben) anbieten, über solche, die viele verschiedene Gerichte und Getränke zum Mitnehmen anbieten und über keine Sitzplätze verfügen, bis hin zu in ihrer Größe und ihrem

Speise- und Getränkeangebot den Restaurants vergleichbaren Einrichtungen mit offenen oder überdachten Sitzplätzen, aber ohne oder mit eingeschränkter Bedienung am Platz.

4. Geschirrlösungen bei Restaurants

Alle Restaurants servieren ihre Gerichte und Getränke im Mehrweggeschirr. Für Kaltgetränke werden verschiedene Gläser eingesetzt, für warme Getränke Tassen aus Keramik. Gerichte werden ebenfalls ausschließlich auf/in Mehrweggeschirr in der Regel aus Keramik serviert. Beim Mehrwegbesteck handelt es sich um solches aus Metall. Die Ausgabe von Einwegrührstäbchen oder Einwegpickern konnte von uns nicht beobachtet werden. Alle Restaurants bieten ihren Gästen auf Wunsch Trinkhalme an, davon neun Halme aus Papier, zwei Halme aus Papier und biologisch abbaubarem Kunststoff und eins essbare Halme („Makaroni“). Sowohl bei den Restaurantbetreibern als auch bei vielen Betreibern der Take-away scheint nicht bekannt zu sein, dass auch Einweg-Trinkhalme aus biologisch abbaubaren Kunststoffen bei öffentlichen Veranstaltungen nicht erlaubt sind. Unserem, bei den Unterhaltungen mit den Betreibern gewonnenen Eindruck nach, assoziieren viele mit dem Begriff „biologisch abbaubar“ immer noch, dass es sich hier um eine „umweltfreundliche“, „ökologische“ Lösung handelt.

Zucker, Salze, Gewürze, Saucen und ähnliches werden in den Restaurants in der Regel vorverpackt in Einwegverpackungen aus unterschiedlichen Materialien angeboten. Soweit selbst hergestellte Essenszutaten angeboten werden, werden diese, soweit beobachtet, vorverpackt in Einwegbehältern aus Kunststoff oder solchen aus Pappe angeboten. Laut Veröffentlichung der Administration de l'Environnement² muss bei vorverpackten Produkten, die Menge des Inhalts angegeben sein. Dies ist bei den beobachteten Verpackungen nicht der Fall.

Drei Restaurants bieten Essen und Getränke zum Mitnehmen an. Der Take away-Verkauf ist dabei jeweils vom eigentlichen Restaurantbereich räumlich abgetrennt und verfügt über eine Außentheke. Dort werden „einfache“ Gerichte wie Würstchen oder Crêpes verkauft. Sie werden in Servietten, Einschlagpapier oder Papierschalen ausgegeben. Ob die Papierschalen den Kriterien für erlaubte Einweg-Papierprodukte entsprechen oder nicht, kann nicht angegeben werden. Weitere Erläuterungen hierzu finden sich unter Punkt 9.

Zwei der drei angegliederten Take aways bieten Getränke in bepfandeten Mehrwegbechern (mit oder ohne Pfandjeton) aus Kunststoff an. Die Pfandhöhe beträgt 1€ bzw. 2€ pro Becher. Beide Anbieter spülen die zurückgebrachten Becher selbst. Der dritte angegliederte Take away gibt Getränke in Einweg-Pappebechern

² Note relative à la mise en œuvre de l'article 12 (3), de la loi modifiée du 21 mars 2012 relative aux déchets

aus. Ob der Pappebecher die Kriterien für eine Zulassung bei öffentlichen Veranstaltungen erfüllt, konnte nicht überprüft werden.

Zwei Restaurants bieten bestimmte Produkte ihres Angebots zum Mitnehmen an. Bei einem handelt es sich um Burger, die in Papierboxen verkauft werden. Der andere Anbieter gibt Getränke zum Mitnehmen in Mehrwegpfandbechern gegen eine Rückgabekautions von 3 € aus.

5. Geschirrlösungen bei Take aways salés

Im Hinblick auf die Geschirrlösungen der Take aways salés erscheint es aufgrund der Beobachtungen während der Sichtungen und im Hinblick auf eine übersichtliche Darstellung zweckmäßig folgende drei Gruppen von Ständen zu unterscheiden:

- Stände, die nur Getränke anbieten (Getränkestände)
- Stände, deren eindeutiges Hauptprodukt ein bestimmtes Gericht, ggf. in vielen Variationen, ist (Spezialitätenstände)
- Stände, die ein größeres Spektrum an verschiedenen Gerichten und eine Vielzahl von Getränken (z.T. nicht direkt sondern im Verbund mit benachbartem Stand desselben Betreibers) anbieten und oft über viele Sitzplätze verfügen

5.1 Getränkestände

Im Rahmen der Sichtung wurden 4 der 6 Getränkestände besucht und die Betreiber befragt. Ein Stand hatte während wir vor Ort waren noch nicht geöffnet. Dieser Stand verfügte als einziger der reinen Getränkeanbieter über keine Sitzplätze.

Die besuchten Getränkestände schenken ausschließlich in Mehrweggläser aus. Ein Stand erhebt auf bestimmte Gläser ein Pfand. Dabei handelt es sich um spezielle Biergläser. Ein Bierkrug wird mit 2€ bepfandet, ein anderes speziell geformtes Glas mit 1€.

Ein Standbetreiber gab an, dass er nur aus Zapfanlagen bzw. Glas-Pfandflaschen (Ausnahme Wein) ausschenkt. Bei ihm wurde aber beobachtet, dass er nicht alkoholische Getränke in Einwegverpackungen (Beutel aus einem Verbundstoff „Kunststoff-Metallfolie“) anbietet. Darauf angesprochen erklärte er, dass dies die einzige Ausnahme sei und er dieses Getränk in seinem Sortiment habe, da die Stände angehalten seien, ein nicht alkoholisches Getränk (deutlich) günstiger als alkoholische Getränke zu verkaufen.

Als Trinkhalme werden i.d.R. solche aus Papier angeboten.

5.2 Spezialitätenstände

Von uns werden 9 der Take away salés als Spezialitätenstände eingestuft.

Von diesen bieten laut Übersichtsliste des Service EFM vier nur Essen an. Tatsächlich konnte bei der Sichtung festgestellt werden, dass ein Teil dieser Stände mindestens ein Getränk in einer Einwegverpackung zum Take away anbietet. Nach unserer Einschätzung erfolgt dieses Angebot als „Extraservice“ für Kunden und in relativ geringen Umfang. Denn in unmittelbarer Nachbarschaft der betreffenden Stände fanden sich Verkaufsstellen (Getränke- oder Imbissstände) mit einem sehr viel größeren und vielfältigeren Getränkeangebot. Während der Sichtung zu Öffnungszeiten der Stände konnte jeweils nur ein kleiner Vorrat der Getränke beobachtet werden und bei der Abfallsichtung konnten in den Abfalleimern in der Nähe nur einzelne Verpackungen gefunden werden. Im Einzelnen handelte es sich bei den Getränken um Wasser in Getränkekartons und um Soft-Drinks in Beuteln aus Verbundstoffen (Kunststoff-Metall-Verbund).

Die Essensspezialitäten werden auf Einwegschaalen oder in Tüten und Boxen aus Papier angeboten. Ein Anbieter verwendet schmale Papperinge, die er um seine gefüllten Teigtaschen legt. Wie weit die genannten Papierprodukte tatsächlich als solche eingestuft werden können oder ob sie Kunststoffanteile enthalten, ist augenscheinlich nicht ersichtlich. Weitere Erläuterungen hierzu finden sich unter Punkt 9. Ein Stand bietet sein Produkt aufgespießt auf einem Holzstäbchen an.

Die Spezialitätenstände, die in größerem Umfang auch Getränke anbieten, sind deutlich größer (Standfläche, Tresenlänge) als diejenigen ohne oder mit kleinem Getränkeangebot. Letztere (5 Stände) sind meistens in einem mobilen Stand mit Rädern in kleiner Wohnwagengröße und frontaler Verkaufstheke untergebracht. Bei den größeren Stände (4 Stück) handelt es sich um „aufgebaute“ Verkaufsständen mit langer Frontaltheke (ab Frachtcontainergröße) oder mit umlaufender Theke und Zubereitungsbereich in der Mitte.

Bei größeren Spezialitätenständen wird das Essen mit ähnlichen Geschirrlösungen wie bei den meisten kleineren Ständen angeboten (Papierboxen für z.B. Nudel-/ Reisgerichte, Einschlagpapier für Teigtaschen und Ähnliches, Papierschaalen-/ -tüten für Pommes frites, Gromperkichelcher und Ähnliches, Papierservietten für Würstchen, Brötchen usw.). Kunststoffeinwegschaalen konnten weder bei Essensausgaben beobachtet werden noch wurden sie bei den Befragungen erwähnt. Diese konnten jedoch öfters in den Abfalleimern sowohl während der Öffnungszeiten als auch morgens während der Abfallabfuhr beobachtet werden (s. Punkt 7).

Wenn Besteck (Gabeln, Picker) ausgegeben wird, wird in den meisten Fällen auf solches aus Holz zurückgegriffen. In einem Fall wird eine unbepandete Kunststoffgabel ausgegeben. Auf einem Schild wird bei diesem Stand darauf hingewiesen, dass diese mehrfach verwendet werden kann. Es wird dem Kunden

überlassen, ob er die Gabel zurückbringt oder selbst behält. Wir gehen davon aus, dass zurückgegebene Gabeln nicht wiedergenutzt werden.

Von den vier größeren Spezialitätenständen bieten 3 ihre Getränke in Mehrwegbechern aus Kunststoff an, ein Stand verkauft Getränke in Einwegdosen und Einwegflaschen, darunter auch Einwegkunststoffflaschen. Zwei Arten von Kunststoffmehrwegbechern werden eingesetzt. Zum einen ein relativ dünnwandiger, optisch und haptisch kaum von einem „klassischen“ Einwegkunststoffbecher zu unterscheidender Becher, zum anderen ein deutlich dickwandigerer und stabilerer Becher. Der dünnwandige Becher wird von zwei Ständen, die dem gleichen Betreiber gehören, angeboten. Die Becherunterseite ist mit mittels eines Textmarkers von Hand mit dem Zeichen „PF“ gekennzeichnet. Für den Becher wird ein Pfand von 0,5 € erhoben. Nach Aussage des Standbetreibers werden die zurückkommenden Becher am Stand von Hand gespült und wiederverwendet.

Bei der stabileren Variante handelt es sich um den Becher eines luxemburgischen Verleihers von Mehrweggeschirr. Die zurückkommenden Becher werden am Stand gesammelt und zur Reinigung zum Verleiher gebracht.

5.3 Große Stände mit Sitzplätzen

Dieser Kategorie werden von uns 11 Stände zugeordnet. Bei acht Ständen erfolgte eine Befragung der Betreiber.

Die angebotenen Speisen werden nach Auskunft der Betreiber in Papierlösungen (von der Serviette bis zum Papierteller) angeboten. Als Besteck kommt solches aus Holz zum Einsatz. In Abfallbehältern konnten wir dennoch öfters Einwegkunststoffschalen beobachten, die wir allerdings keinem Stand direkt zuordnen konnten. Als Trinkhalme werden vor allem Papierhalme angeboten, vereinzelt auch Halme aus biologisch abbaubarem Kunststoff.

Getränke werden bei allen gesichteten Ständen in Pfand-Mehrweggläsern angeboten. Manche bieten für warme Getränke auch bepfandete Keramiktassen und für Kaltgetränke zusätzlich bepfandete Kunststoff oder Papierbecher an.

Das Pfand für „normale“ Gläser schwankt zwischen einem und zwei Euro. Für „spezielle“ Gläser (z.B. Cocktailgläser) werden bis zu 5 € Pfand verlangt. Große Keramiktassen oder anderes Geschirr (z.B. Karaffen) wurden von Ständen, die diese anbieten, mit 5 € bepfandet.

3 Stände geben bei der Ausgabe ihrer Gläser individualisierte Jetons heraus. Dies ermöglicht eine genaue Zuordnung des Glases zur Verkaufsstelle. 2 Stände bieten neben bepfandeten Gläsern ohne Jetons individualisierte Mehrwegkunststoffbecher mit ihrem Logo an.

Ein Stand bietet als Take away-Alternative einen Pappbecher mit Kunststoffanteilen mit einem Pfand von 0,5 € an. Der Standbetreiber gibt an, dass der Becher nach Rückgabe von ihm der getrennten Papiersammlung zugeführt wird. Er beziffert den Anteil der zurückgegebenen Becher auf ca. 5 % der ausgegebenen.

Der Ausschank erfolgt entweder aus Zapfsystemen (Fässer) oder aus Flaschen bzw. Einwegdosen. Bei den Flaschen kommen sowohl Pfandflaschen aus Glas als auch Einwegkunststoffflaschen und Einwegglasflaschen zum Einsatz.

Teilweise werden kleine Einwegflaschen und -dosen (0,33 l Inhalt oder kleiner) von den Standbetreibern in Mehrweggläser oder -becher gefüllt.

6. Geschirrlösungen bei Take aways sucrés

Von den 18 vom Service EFM als Take away sucré bezeichneten Ständen wurden 11 besucht. Zusätzlich wurden zwei von 15 nicht in dieser Kategorie aufgelisteten Süßigkeitenständen genauer betrachtet.

Wie bei den Take aways salés erscheint es aufgrund der Beobachtungen während der Sichtungen zweckmäßig zur besseren Übersichtlichkeit die Stände in drei Gruppen zu unterteilen:

- Stände, die frische Zubereitungen einer bestimmten Spezialität, ggf. in vielen Variationen, sowie teilweise zusätzlich eine kleine, unspezifische Getränkepalette anbieten (Spezialitätenstände, z.B. nur Eis, nur Muffins)
- Stände, die überwiegend vorverpackte Süßigkeiten anbieten, und zusätzlich nur ein oder wenige frisch zubereitete Produkte in ihrem Sortiment haben (z.B. häufig Granitas, Eiscrush)
- Stände, die eine breite Palette an Süßspeisen und Getränken frisch anbieten

6.1 Spezialitätenstände

Fünf Stände werden von uns als Spezialitätenstände eingestuft. Von diesen bietet nur ein Stand Getränke an.

Alle Stände bieten ihre frischen Süßigkeiten in Papierschalen, Papiertüten, in essbaren Behältnissen (z.B. Eiswaffeln) oder aufgespießt auf Holzstäbchen an. Wie weit die Papierwaren die Kriterien für zulässige Papierprodukte erfüllen, kann im Einzelnen nicht abgeschätzt werden. Ein Stand wickelt seine Süßigkeit (Teigware) in Wachspapier (papier ciré) ein. Wachspapiere können mit natürlichen Wachsen und Ölen imprägniert sein, in den meisten Fällen dürften sie aber kunststoffbeschichtet sein oder Kunststoffe enthalten.

Der Stand, der Getränke anbietet, schenkt diese, laut Auskunft des Standbetreibers in Mehrwegkunststoffbecher aus. Es handelt sich um Standard-Becher, die er von einem

luxemburgischen Unternehmen leih und spülen lässt. Am Stand konnte aber beobachtet werden, dass Getränke auch in kunststoffbeschichtete Pappebecher ausgegeben wurden. Der Hintergrund hierfür ist nicht bekannt und somit kann nicht abgeschätzt werden, ob dies eine Ausnahme oder eine häufiger praktizierte Vorgehensweise ist.

Ein Stand bietet vorverpackte frische Früchte in Einwegkunststoffbechern mit Deckel und Melonenstücke in offenen Einwegkunststoffbechern an. Es handelt sich zwar um vorverpackte Lebensmittel, eine weitere Kennzeichnung etwa der Menge des Inhalts der Becher fehlt allerdings.

6.2 Stände, die nur wenige frische Produkte anbieten

Diese Stände bieten überwiegend eine große Anzahl verschiedener Süßigkeiten vorverpackt in vielen Portionsgrößen an. Als Packung dienen in den meisten Fällen transparente Folientüten, in der Regel wohl aus konventionellem Kunststoff.

Einige der Stände bieten auch frische Waren oder frisch, in Gegenwart des Kunden abgefüllte Süßigkeiten an. Typischerweise hatten die Stände, die gesichtet wurden, Granitas im Angebot. Diese Süßigkeit besteht aus aromatisierten Eisstückchen, die sich auflösen, und nach und nach getrunken werden. Sie werden in Kunststoffbechern, oft mit Deckel und Trinkhalm ausgegeben. Es werden sowohl Becher ohne als auch mit Pfand ausgegeben.

Ebenfalls wird ein spezieller besonders dickwandiger und aufwendig gestalteter Einwegbecher aus Kunststoff, der an ein langgezogenes Crémantglas erinnert, mit einem aufwändigen Deckel, der z.B. eine stilisierte Palme darstellt, und mit einem besonders langen integrierten dickwandigen Trinkhalm angeboten. Ob dieser Becher, der wohl besonders Kinder ansprechen soll, eine klassische und damit verbotene Einwegverpackung ist oder vom Kunden öfters genutzt und mit nach Hause genommen wird, ist Interpretationssache. Bei der Abfallsichtung konnten jedenfalls solche Becher im Restabfall gefunden werden.

6.3 Stände, die eine größere Palette frischer Süßspeisen anbieten

Diese Stände bieten z.B. frische Backwaren und Eis sowie Getränke an. Die frischen Esswaren werden soweit beobachtet in Papiertüten, Tellern, Schalen oder Boxen aus Pappe bzw. in essbaren Behältnissen (z.B. Eiswaffel) serviert.

Getränke werden vornehmlich in Kunststoffbecher ausgeschenkt. Nur ein Anbieter verwendet bepfandete Gläser und Tassen. Die befragten Standbetreiber geben alle an, dass es sich bei ihren Bechern um Mehrwegbecher handele. Bezüglich der Eignung der verwendeten Becherausführungen als Mehrwegbecher ist unsererseits teilweise keine Bewertung möglich.

Bei den bepfandeten Bechern handelt es sich um dickwandige oder dünnwandige Kunststoffbecher. Die dickwandigen Becher entsprechen in Form und Ausführungen den Bechern, die bei etablierten Verleihsystemen für Mehrweggeschirr eingesetzt werden. Die dünnwandigen Becher sind laut Herstellerangaben ebenfalls mehrfach verwendbar und spülbar. Sie erinnern jedoch was Gewicht, Wanddicke und Stabilität anbelangt, eher an die klassischen Einwegbecher. Bei Erhebung eines direkten Pfandes werden für die Becher von den besuchten Ständen 0,5 € verlangt. Der Rücklauf der Becher liege nach Einschätzung eines Betreibers bei ca. 25 %. Ein Anbieter erhebt kein direktes Pfand. Er teilte mit, dass das Pfand im Preis seiner Getränke enthalten sei und die Kunden die Becher zurückbringen könnten und dies auch kommuniziert würde. Befragt nach dem Rücklauf sagte er, dass dieser praktisch gleich Null sei.

Die Stände schenken die Getränke aus Einwegdosen oder Flaschen, unserer Einschätzung nach überwiegend Einwegkunststoffflaschen, aus.

Trinkhalme, Besteck, Rührstäbchen oder Picker aus Kunststoff wurden keine beobachtet.

7. Vorschläge und Anmerkungen der interviewten Standbetreiber

Von den 56 Ständen, die vom Service EFM den Standkategorien Restaurants, Take away salé und Take away sucré zugeordnet wurden, wurden 42 näher betrachtet. Mit 35 Standbetreibern konnten kurze Gespräche geführt werden, die situationsbedingt mehr oder weniger ausführlich ausfielen.

Übersicht 2 zeigt, mit wie vielen Standbetreibern gesprochen wurde.

Übersicht 2: Gesichtete Stände und kontaktierte Standbetreiber

Standkategorie	Anzahl (EFM)	Sichtung	Kontaktiert
Restaurants	12	12	12
Take away salé	26	20	16
Take away sucré	18	11	5
Süßwarenverkauf	15	2	2
Summe	71	45	35

Generell konnten wir feststellen, dass alle angesprochenen Standbetreiber darüber informiert waren, dass wir als Studienbüro eine Bestandsaufnahme der Geschirrlösungen auf der Fouer 2023 vornehmen. Alle erklärten sich bereit, unsere Fragen zu beantworten.

Neben den konkreten themenbezogenen Fragen zu Geschirrlösungen wurden in manchen Gesprächen auch allgemeinere Aspekte zur Abfallproblematik bei Veranstaltungen angesprochen. Nachfolgend wird ein kurzes Resümee der uns relevant erscheinenden Inhalte gegeben.

- Für die Restaurants, die kein Take away anbieten, hat das neue Gesetz praktisch keine Auswirkungen, weil diese bereits Mehrweggeschirr seit langem einsetzen. Vorschriften, wie das Verbot von Einwegkunststofftrinkhalmen oder Einwegrührstäbchen, waren entweder nicht relevant oder konnten leicht umgesetzt werden. Auch bezüglich der allgemeinen Vorgabe des Gesetzes, Veranstaltungen möglichst abfallarm durchzuführen, sehen sich die Restaurants gut aufgestellt. Sie greifen z.B. ebenfalls seit langem auf Zapfsysteme für Getränke (aus Mehrwegfässern) und wo möglich auf Pfandflaschen für Getränke zurück. Zudem nutzen sie von der Stadt Luxemburg angebotene getrennte Sammlung von Abfallfraktionen. Die Betreiber sehen für die Take away-Anbieter viel größere Herausforderungen.
- Ein Restaurantbetreiber kritisierte, dass keine mengenabhängigen Abfallgebühren auf der Fouer erhoben würden. Wäre dies der Fall würden sich die Abfallmengen deutlich verringern, weil die Standbetreiber dann aus Kostengründen bemüht wären, ihre Abfälle zu reduzieren. Wie ein verursachergerechtes Gebührensystem organisatorisch und logistisch umgesetzt werden könnte, ließ er offen.
- Viele Befragte kritisierten, dass das Gesetz ihnen „übergestülpt“ worden wäre, ohne sie vorher als Betroffene kontaktiert zu haben. Es habe eindeutig an vorlaufender Kommunikation gemangelt.
- Manche Gesprächspartner sehen sich als falsche Adressaten bezüglich der Alternativlösungen zu Einweggeschirr. Hier müssten die Hersteller von Geschirr und der Handel in die Pflicht genommen werden. Namentlich wurde ein Großhändler in Luxemburg genannt, der aus Sicht eines Schaustellers entsprechende Geschirrlösungen vorhalten müsse.
- Von den Take away-Essensanbietern wird vor allem das Verbot weiteren Einweggeschirrs ab 2025 als problematisch angesehen.
- Für die Schueberfouer sehen viele Standbetreiber als Lösung ab 2025 nur ein gemeinsames, einheitliches Mehrwegsystem (Poolssystem). Konkrete Vorschläge für Organisation, Zuständigkeiten etc. wurden nicht gemacht. Die kontaktierten Betreiber sind mehrheitlich offen für ein gemeinsames System.
- Ein Betreiber eines großen Take away salé mit Sitzplätzen wies darauf hin, dass ein benachbarter kleinerer Take away deutlich weniger Umsatz mache, weil er Pfand auf seine Getränkebecher erhebe. Der angesprochene Standbetreiber bestätigte diese Einschätzung auf Nachfrage nicht. Er sagte, dass er erst nach der Schueberfouer abschätzen könne, ob und wie sich die Bepfandung auswirke.
- Einige der Standbetreiber, die konsequent die gesetzlichen Bestimmungen erfüllen und um weitergehende Abfallreduzierung bemühen, sehen sich benachteiligt. Konkret wurde angeführt, dass die Kosten für ein Mehrwegbechersystem in

Verbindung mit einem Zapfsystem aus Großbinden bzw. ein Ausschank der Getränke aus Pfandflaschen deutlich teurer sei, als der auf der Fouer häufig praktizierte Ausschank aus Einwegflaschen oder -dosen oder der Verkauf von Getränken in Einwegverpackungen. Die gesetzlichen Vorgaben sollten für alle gleich gelten.

- Betreiber machten darauf aufmerksam, dass Besucher der Fouer Essen und Trinken von außerhalb mitbrächten. Besonders wurde erwähnt, dass ein nahe gelegener Supermarkt während der Veranstaltung bis Mitternacht geöffnet habe und Essen und Trinken in allen möglich Einweglösungen anbiete.
- Bezüglich der Ausgabe von Getränken in Einwegbehältnissen scheint eine gewisse Unsicherheit bei den Schaustellern zu bestehen. So füllen manche Getränke aus Einwegdosen in Mehrwegbecher ab, obwohl diese bis 2025 noch direkt verkauft werden könnten. Gleiches gilt für Einwegkunststoffflaschen. Der Vorteil des Umfüllens wird von uns darin gesehen, dass die Getränkeverpackungen nach Entleerung zwar in der Regel von den Schaustellern hinter der Theke getrennt gesammelt und einem Recycling zugeführt werden. Der Nachteil besteht darin, dass, wenn die Mehrwegbecher nicht zurückgegeben werden, sondern in die Restabfalltonnen geworfen werden, das Gesamtabfallaufkommen (Verpackungen + Kunststoffbecher) größer ist als bei Verkauf der Getränke in Einwegverpackungen.

8. Abfallsichtung

Am 28. August 2023 wurde in Abstimmung mit dem Service Hygiène der Stadt Luxemburg der Inhalt der Restabfalltonnen im eigentlichen Veranstaltungsbereich der Schueberfouer gesichtet.

Nicht gesichtet wurden die für die Fouer aufgestellten Restabfalltonnen außerhalb des Glacisfeldes. Da die tägliche Abfuhr der im Hinterthekenbereich bei den Standbetreibern separat gesammelten Abfallfraktionen (Altpapier, Glas, Leichtverpackungen, Bioabfall) parallel zur Restabfallabfuhr stattfand, konnten diese nicht systematisch gesichtet werden.

Eine Zuordnung der Abfälle zu einem bestimmten Stand war nur in einzelnen Fällen möglich, da die Müllwerker parallel zur Sichtung Abfallsäcke aus den Abfalltonnen herausnahmen und zusammenlegten, und so nicht mehr in allen Tonnen Abfall enthalten war, als sie passiert wurden. Ebenso wurde teilweise Restabfall aus dem Hinterthekenbereich, meist in Abfallsäcken, mit dem Restabfall aus den öffentlichen Mülleimern zusammengefasst.

Eine Auswahl von Fotos, die den Inhalt öffentlicher Restabfalltonnen zeigen, ist in Anhang 1 beigefügt.

Zusammenfassend kann festgehalten werden:

- Der Abfall von Essensgeschirr spiegelt das Ergebnis der Bestandaufnahme und Befragung der Standbetreiber weitgehend wider. Das heißt, es wurden bis auf wenige Ausnahmen nur Geschirr und Besteck aus Papier bzw. Holz gefunden. Ausnahmen sind Gabeln aus Kunststoff und einige wenige Einwegkunststoffschalen, die augenscheinlich zur Ausgabe von Pommes frites, verwendet wurden. Während die Gabeln in der Nähe des Standes gefunden wurden, der diese unbefandtet als „réutilisable“ ausgibt (s. Punkt 5.2 und Foto 4 im Anhang) und somit diesem zuordenbar sind, konnte auf die Herkunft der Kunststoffschalen nicht rückgeschlossen werden. Sie könnten auch von ausserhalb des Festgeländes stammen. Vermutet wird aber, dass sie von einem bestimmten Stand ausgegeben werden, der „offiziell“ nach Auskunft des Betreibers nur Papierschalen verwendet. Möglicherweise handelt es sich um Restbestände, die nur „dann und wann“ genutzt werden.
- Kunststoffbecher waren mehr oder weniger regelmäßig in den Abfalltonnen enthalten. Außer Bechern, bei denen nicht erkennbar war, ob sie bepfandtet waren oder nicht, waren auch „eindeutige“ Pfandbecher enthalten. Dem optischen Eindruck nach klassische Einwegbechern wurden nur sehr vereinzelt beobachtet. Bei einer weiteren Gruppe Einwegbecher handelt es sich um Kunststoffbecher, in denen vorverpackte Süßigkeiten enthalten waren. Das Verhältnis der verschiedenen Becher zueinander wird wie folgt im gesichteten Abfall eingeschätzt:

Pfandbecher ? ¹⁾	Pfandbecher ²⁾	Einwegbecher ³⁾	Becher mit vorverpackten Lebensmitteln ⁴⁾
90 - 95 %	5 - 10 %	< 1 %	< 1 %

¹⁾ optisch nicht erkennbar, ob es sich um Pfandbecher handelt oder nicht; dünnwandige Kunststoffbecher (z.B. Typ ProPac, s. Punkt 5.2 und Anhang Foto 5 und 6)

²⁾ Dickwandige Kunststoffbecher (ähnlich den Mehrwegbechern, die von verschiedenen Leihsystemen in Luxemburg verwendet werden) und gekennzeichnete dünnwandige Kunststoffbecher (Typ ProPac)

³⁾ Sonstige dünnwandige Becher (Aussehen eines „klassischen“ Einwegbechers, s. Anhang, Foto 21)

⁴⁾ Angaben auf Becher, z.B. Art des Inhalts, Füllmenge, Hersteller

- In einigen Restabfallbehältern wurden Blaue Säcke von Valorlux gefunden, die Leichtverpackungen oder zum größten Anteil Leichtverpackungen enthielten. Diese wurden offensichtlich im Hinterthekenbereich von den Schaustellern verwendet. Ob es sich um Verpackungen handelt, die beim Ausschank oder der Zubereitung von Speisen anfallen bzw. im Privatbereich (Ruhe-, Sozial-, Wohnräume) der Schausteller) anfallen, kann nicht eingeschätzt werden.
- Einige Essensverpackungen stammten augenscheinlich von außerhalb des Fouer-Geländes (z.B. Pizzakarton oder Verpackungen von bestimmten Süßigkeiten)
- In fast allen gesichteten Abfalltonnen fanden sich in etwa gleichen Anteilen Einweggetränkflaschen aus Kunststoff und Einweggetränkedosens. Einwegglasflaschen und Getränkekartons fanden sich wesentlich seltener.

9. Zusammenfassung

Sichtungen der Verpflegungsstände und Befragungen von Standbetreibern fanden auf der Ausgabe 2023 der Schueberfouer am 24. August zwischen 9.30 Uhr und 17 Uhr statt. Eine Sichtung der auf dem Festgelände angefallenen Abfälle vom Vortag erfolgte am 28. August zwischen 5.45 und 7.30 Uhr.

Insgesamt wurden die Geschirrlösungen von 42 Verpflegungsständen gesichtet und Interviews mit 35 Schaustellern geführt.

Es wurden sehr viele individuelle Lösungen beobachtet. Wie weit diese konform mit den gesetzlichen Vorgaben gehen, bleibt zu prüfen.

Nach unserer Einschätzung stufen wir beim Getränkeausschank nur zwei Lösungsansätze als sicher unzulässig ein. Diese betrifft den Ausschank in Einwegbecher aus Pappe mit Kunststoffbeschichtung und den Einsatz von Trinkhalmen aus biologisch abbaubarem Kunststoff.

Diese Becher werden zwar mit einem Pfand belegt, das bei Rückgabe zurückgegeben wird. Der Standbetreiber entsorgt diese aber bzw. sammelt sie getrennt mit dem Papierabfall. Eine Mehrfachnutzung ist von vornherein nicht geplant.

Einwegtrinkhalme aus biologisch abbaubarem Kunststoff werden sehr viel seltener als Halme aus Papier oder Nudelteig ausgegeben. Es wird geschätzt, dass 5 - 10 Standbetreiber (Restaurants und Take aways) solche Halme verwenden.

Die abfallrechtliche Konformität bleibt für folgende Lösungen für die Getränkeausgabe zu klären:

- Ausgabe von Kunststoffmehrwegbechern ohne explizit ausgewiesenes Pfand mit dem Hinweis, dass die Becher zurückgegeben werden können
- Verkauf von Getränken in Einwegkunststoffflaschen, die nicht vor Ort konsumiert werden
- Ausschank von Getränken aus Einwegkunststoffflaschen in Mehrwegbecher³

Bei der Ausgabe von Essen wurde aus unserer Sicht nur eine sicher unzulässige Lösung beobachtet. Diese betrifft die Verwendung von Einwegkunststoffschalen⁴.

³ Note relative à la mise en œuvre de l'article 12(3) de la loi modifiée du 21 mars 2012 relative aux déchets « Qu'en est-il du service derrière le comptoir? Les fêtes et événements ouverts au public doivent être organisés de manière à générer le moins de déchets possible. Ceci s'applique à l'ensemble de l'événement, donc également au service derrière le comptoir. Cela signifie que des grands conditionnements **indépendamment du matériel utilisé ou des solutions à usage multiple** doivent être utilisés lors du débit des boissons. »

⁴ Kein befragter Standbetreiber gab an, dass er solche Schalen nutzt. Wir konnten die im Abfall gefundenen Schalen keinem Stand zuordnen. Optisch schätzen wir sie als dünnwandige, typische Einwegprodukte ein. Es ist nicht auszuschließen, dass die Schalen mit einem Pfand belegt werden (kein interviewter Betreiber erwähnte eine solche Lösung) oder von außerhalb des Festgeländes stammen.

Ob es sich bei den sonstigen Schalen, Tellern und Boxen, die zur Essensausgabe verwendet werden, um von ihrer Materialbeschaffenheit (noch) zulässige Einwegprodukte handelt, konnte nicht überprüft werden. Die optische und haptische Untersuchung der Papierprodukte und das Zerreißen einzelner häufig verwendeter Schalen und Boxen im Abfall erbrachte keine Hinweise auf eine oberflächliche Kunststoffbeschichtung (Kunststofffilm). Recherchen auf den Webseiten von zwei Herstellern von Produkten, die über Angaben auf den Schalen und Boxen ermittelt werden konnten, erbrachten ebenfalls keine belastbaren Auskünfte über die Materialbeschaffenheit. Auffallend ist, dass keiner der identifizierten Hersteller darauf hinweist, dass seine Produkte vollständig aus Papier bestehen.

Der Verkauf von vorverpackten Lebensmitteln in Einwegkunststoffbehältnissen, auf denen nicht die Menge des Inhalts angegeben ist, ist nach Angaben in der Note relative à la mise en œuvre de l'article 12(3) de la loi modifiée du 21 mars 2012 relative aux déchets der Administration de l'Environnement nicht zulässig. U.E. geht aber aus dem Wortlaut des in der genannten Veröffentlichung als Referenz genannten Artikels nicht unbedingt hervor, dass eine Verpflichtung für eine entsprechende Kennzeichnung besteht⁵.

Mitgeteilte Beobachtungen Dritter, die die Schueberfouer an anderen Öffnungstagen wie die Sichter besucht haben, legen nahe, dass weitere Kunststoffeinwegprodukte im Ausschank zu finden sind, die von uns nicht bemerkt wurden bzw. von denen die Standbetreiber nicht berichteten. Z.B. handelt es sich hier um Einwegkunststoffgläschen für Shots.

Insgesamt bleibt festzustellen, dass die hier wiedergegebenen Rechercheergebnisse und die abgeleiteten Folgerungen auf einer Bestandsaufnahme, die nicht alle Verpflegungsstände umfasste, beruhen. Auch erfolgte der Besuch der Fouer nur an einem Tag und die Angaben der Schausteller wurden nicht auf ihre Vollständigkeit geprüft. Die Einschätzungen bezüglich der Abfallzusammensetzung beruhen auf stichprobenhaften Sichtungen der Abfälle an einem Tag und sind nicht empirisch belegt. Wir gehen dennoch davon aus, dass die hier dargestellten Sachverhalte das Spektrum der praktizierten Geschirrlösungen auf der Schueberfouer 2023 nahezu vollständig abbilden. Die vor Ort in Gesprächen gewonnenen Informationen und Anmerkungen dürften das Meinungsbild der Schausteller zu themenbezogenen Fragen abstecken.

⁵ *Règlement grand-ducal du 25 mars 2009 fixant les règles relatives aux quantités nominales des produits en préemballages. Wortlaut Art. 2 (2): « Un produit est préemballé lorsqu'il est logé dans un emballage de quelque nature qu'il soit, hors de la présence de l'acheteur et de telle sorte que la quantité de produit contenu dans l'emballage ait une valeur choisie à l'avance et ne puisse être modifiée sans altérer l'emballage ou sans faire subir à l'emballage une ouverture ou une modification décelable. »*

Anhang Fotodokumentation

Bestandsaufnahme 24.08.2023



Foto 1: Mehrweggläser werden an vielen Take away-Ständen verwendet



Foto 2: Hinweis zum Glaspfand an einem Take away-Stand (System mit Pfandjeton)



Foto 3: Verschieden hohes Pfand für verschiedene Gläser/Tassen/Becher



Foto 4: Ausgabe von „wiederverwendbaren“ Gabeln aus Kunststoff ohne Pfand



Foto 5: Relativ häufig anzutreffender dünnwandiger Kunststoffbecher, hier mit Pfand (0,5 €)



Foto 6: Dünnwandiger „Mehrweg“-Kunststoffbecher (Herstellerangabe: „kann bis zu 50 mal gespült werden“)



Foto 7: Verkauf von vorverpacktem Obst in Einwegkunststoffbechern ohne Angaben zum Inhalt



Foto 8: Mehrwegkunststoffbecher unterschiedlicher Größe und Form für Soft-Getränke

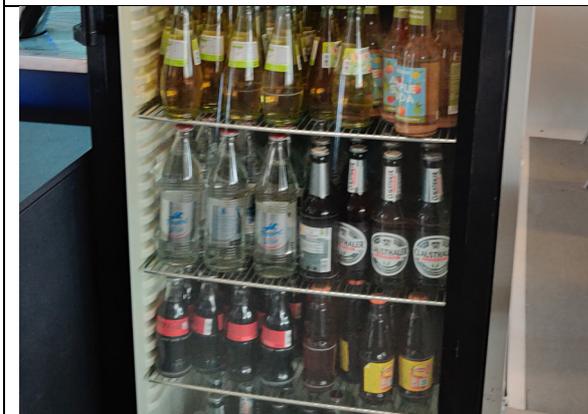


Foto 9: Verkauf von Getränken in Mehrwegglasflaschen



Foto 10: Mehrweggläser und Spülmaschinen an einem Take away-Stand

Abfallsichtung 28.08.2023



Foto 11: Inhalt einer Restabfalltonne neben einen Take away-Stand



Foto 12: Inhalt einer Restabfalltonne neben einen Take away-Stand; relativ viele dünnwandige „Mehrweg“becher



Foto 13: „Mehrweg“kunststoffgabel (s. Foto 4)



Foto 14: Boxen, Becher, Tüten aus Pappe/Papier (keine Kunststofffolienbeschichtung, ob Kunststoffe in anderer Form enthaltend ?)



Foto 15: Kunststoffbecher, Getränkedosen und Einwegkunststoffbecher in einer Restabfalltonne nahe einem Stand, der kein Pfand für die Becher erhebt



Foto 16: Dünnwandiger Pfandbecher in einer Restabfalltonne



Foto 17: Einwegpappbecher mit Kunststoff

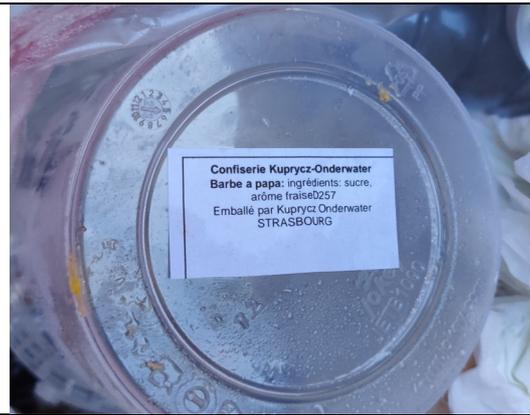


Foto 18: Einwegkunststoffbecher mit vorverpacktem Inhalt



Foto 19: Wasser in Tetrapak



Foto 20: Verkauf von Softgetränken in Verbundverpackung



Foto 21: Typischer Einwegkunststoffbecher (vereinzelt gefunden; Herkunft ?)



Foto 22: Einwegkunststoffschale

Anhang 6 : Foto und Herstellerbeschreibung eines für die Versorgung von Sportlern im Wettbewerb konzipierten Mehrwegbechers



CUNA Products GmbH | Alter Hellweg 50 | D-44379 Dortmund

ECO-Conseil S.à.r.l.
Kai Zhan
47, Wäistrooss
L-5405 Bech-Kleinmacher

Dortmund, 15. Dezember 2023

DEIN **SPRINT** IN RICHTUNG NACHHALTIGKEIT

Liebe Sportsfreundin, lieber Sportsfreund,

mein Name ist **SPRINT**, der SPORT-Mehrwegbecher und seit dem Berliner Halbmarathon im April eine attraktive Alternative zu den Einwegbechern.

Das es mich gibt, verdanke ich kreativen Ingenieuren, CUNA Products, dem SCC Events-Team und dem hartnäckigen Nachhaken von Medien, die auf eine Reduzierung des Mülls drängten.

Im Vergleich zu meinen Vorgängern bin ich stabiler, was sich bei der Treffsicherheit in die Tonne bezahlt macht. Aufgrund der einzigartigen Falmlinien können sich Athleten nicht mehr an mir verletzen. Beim Drauftreten falte ich mich zusammen und hinterlasse keine Scherben. Ebenso bleibt von der Flüssigkeit beim Zugreifen viel mehr Inhalt erhalten und man sieht von außen, mit was ich gefüllt bin.

Nachhaltigkeit trifft den Zeitgeist und deshalb bin ich nicht aus Mineralöl gefertigt, sondern aus nachwachsenden Rohstoffen hier in Deutschland. Egal ob defekt oder ganz, eingesammelt komme ich zurück zur Spülung und die kaputten werden garantiert dem Recycling zugeführt. Damit werden Ressourcen geschont und CO₂ in einem nicht unerheblichen Ausmaß eingespart!

Abschließend, Du kannst mich mieten und ersparst Dir damit nicht nur Lagerfläche, sondern bekommst auch speziell in den sozialen Medien viel Zuspruch für meinen Einsatz. Wenn ich Dich jetzt neugierig gemacht habe, dann schick doch eine kurze Mail an meine Betreuer mit Deinen Kontaktdaten an: service@cunaproducts.de.

Ich freue mich, Dich persönlich kennenzulernen und Dich auf Deinem nächsten Event mit Nachhaltigkeit zu unterstützen.



CUNA Products GmbH
Alter Hellweg 50
D-44379 Dortmund
Geschäftsführer: Rafael Dyll

TEL: +49 (0) 231 - 99 99 725 - 0
E-Mail: info@cunaproducts.de
Web: www.cunaproducts.de

Amtsgericht Dortmund
HRB 34421
USt-ID: DE319172447

GLS Bank Bochum
IBAN: DE08 4306 0967 1284 5094 00
BIC: GENODEM1GLS



Anhang 7: Mehrwegbecher zu „Unterwegsversorgung“ von Sportlern (nicht kompetitive Wettbewerbe)



Beispiel: Becher aus PUR

Quelle: <https://toughrun.de/mehrwegbecher-fuer-laufevents-nachhaltigkeit-beginnt-im-kleinen/>



Beispiel : Becher aus Edelstahl

Quelle : amazon.de



Beispiel : Becher aus Silikon

Quelle : www.bergfreunde.de