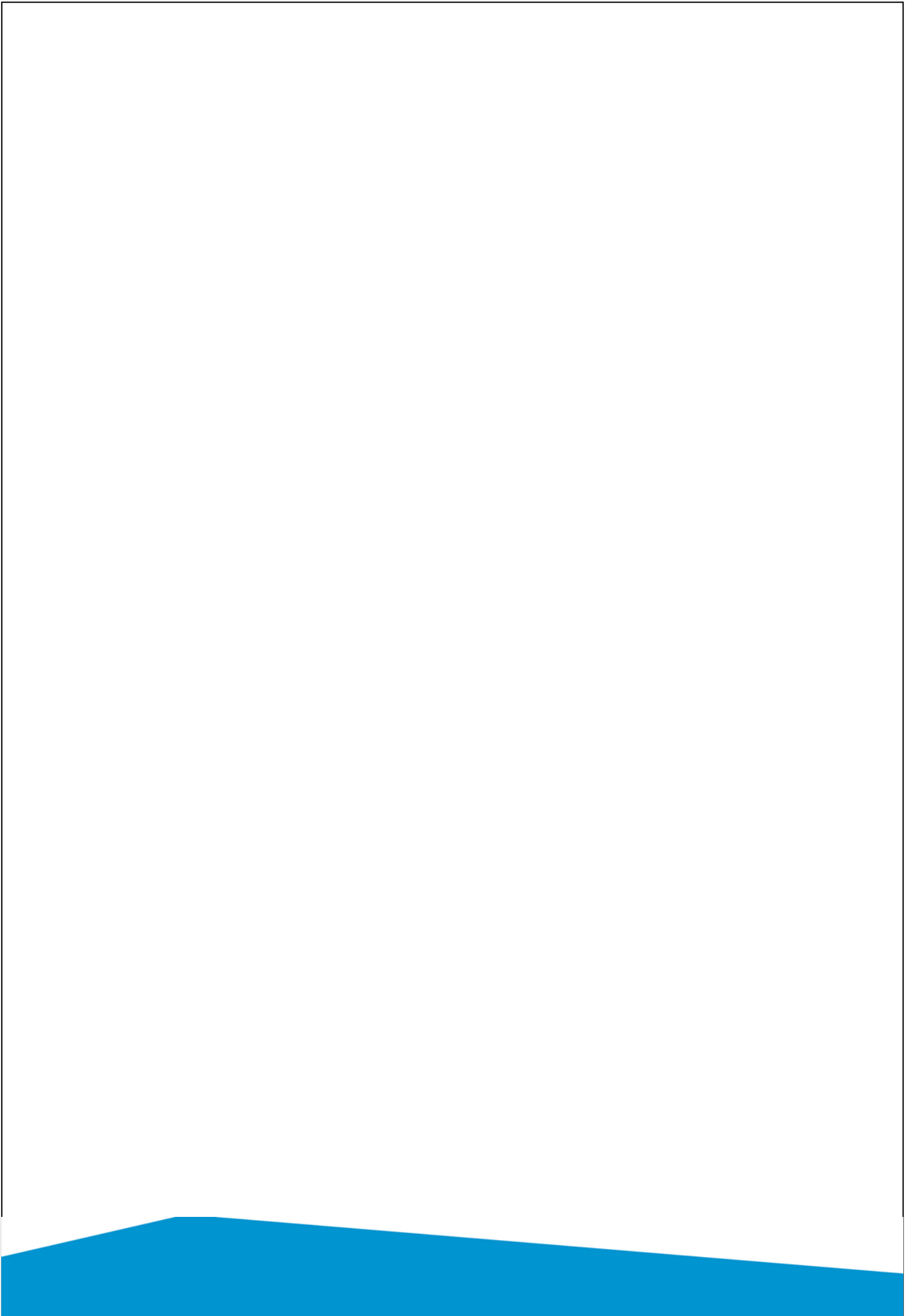


**Österreichisches  
Umweltzeichen**

**Richtlinie UZ 26**

# **Mehrweggebinde und Mehrwegbechersysteme**

**Version 8.0  
vom 1. Jänner 2021**



Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte eine der Umweltzeichen-Adressen

Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt,  
Energie, Mobilität, Innovation und Technologie,  
Abteilung V/7  
Ing. Josef Raneburger  
Stubenbastei 5, A-1010 Wien  
Tel: +43 (0)1 71100 61-1250  
e-m@il: [josef.raneburger@bmk.gv.at](mailto:josef.raneburger@bmk.gv.at)  
[www.umweltzeichen.at](http://www.umweltzeichen.at)

VKI, Verein für Konsumenteninformation,  
Team Umweltzeichen  
Andi Peter  
Linke Wienzeile 18, A-1060 Wien  
Tel: +43 (0)1 588 77-209; Fax: Dw. -73  
e-m@il: [apeter@vki.at](mailto:apeter@vki.at)  
[www.konsument.at](http://www.konsument.at)

# Inhaltsverzeichnis

## Einleitung

1	Produktgruppendefinition.....	6
2	Umweltkriterien.....	6
2.1	Umlaufzahl .....	6
2.1.1	Ermittlung der Umlaufzahl.....	6
2.2	Materialanforderungen .....	6
2.2.1	Einweganteil bei Mehrweggebinden.....	7
2.2.2	Etiketten und Druckfarben.....	7
2.2.3	Transport- und Verkaufseinheiten .....	7
2.3	Logistik.....	7
2.4	Betriebsanlagen .....	7
2.4.1	Reinigung, Wäsche .....	8
2.4.2	Entsorgung.....	8
3	Gebrauchstauglichkeit und Hygiene .....	9
4	Deklaration .....	9
5	Mitgeltende Normen, Gesetze und sonstige Regelungen .....	10
	ANHANG .....	11

## **Einleitung**

Diese Richtlinie will jene Mehrwegsysteme fördern, die eine Mindestumlaufzahl von 12 erreichen, ab welcher aufgrund von verschiedenen Ökobilanzen das Mehrwegsystem jedenfalls positiv bilanziert.

Gemäß aktueller Ökobilanzen und Sensitivitätsanalysen ist die Umlaufzahl auch das wichtigste Kriterium bei der Bewertung von Mehrwegsystemen.

Transport und Reinigung beeinflussen die Ökobilanz in geringerem Maße, dennoch gibt es zu Logistik und Reinigung ebenfalls Anforderungen, um auch in diesem Bereich ökologisch bessere Lösungen zu kennzeichnen.

## 1 Produktgruppendifinition

- Mehrweggebinde für Getränke und flüssige Lebensmittel
- Mehrwegbecher und -deckel (Mehrwegbechersystem)

## 2 Umweltkriterien

### 2.1 Umlaufzahl

Das Mehrweggebinde bzw. das Mehrwegbechersystem muss mindestens 12 Umläufe erreichen.

#### 2.1.1 Ermittlung der Umlaufzahl

Zur Ermittlung der Umlaufzahl sind die im Anhang angeführten Berechnungsmethoden heranzuziehen.

Ist die berechnete Umlaufzahl weniger als 12 kann die Zeichenvergabe erfolgen, sobald gemäß des Berechnungsansatzes (siehe Anhang - Pkt. 2.1) erwartet werden kann, dass die geforderte Umlaufzahl von 12 erreicht wird. <sup>1</sup>

- Solange die geforderte Umlaufzahl nicht erreicht ist, ist im Rahmen des Antrages auf Verlängerung der Zeichennutzung sowohl die aktuelle Umlaufzahl anzugeben als auch die potentielle Umlaufzahl zu prognostizieren.
- Zusätzlich muss bei neu eingeführten Systemen die technische Machbarkeit von 20 Befüllungen anhand eines Praxistests nachgewiesen werden, der im Beisein des Gutachters unter folgenden Voraussetzungen durchzuführen ist:
  - Die Abfüllung bzw. das Waschen muss in jener Anlage erfolgen, die für das Umweltzeichengebinde vorgesehen ist
  - Das Gebinde / der Becher muss mindestens 20 Wasch- und Füllgängen standhalten

Der Gutachter hat nach 20 Befüllungen eine in Bezug auf das Füllgut ausreichende Funktionalität des Produkts zu prüfen. (zB Schlagfestigkeit, Axialdruckfestigkeit, Berstdruck, etc.)-

### 2.2 Materialanforderungen

Kunststoffe aus halogenierten organischen Verbindungen, sind nicht zugelassen.

Kunststoffe müssen frei von Bisphenol A sein.

---

<sup>1</sup> Für bedruckte Mehrwegbecher, die zeitlich begrenzte Lizenzen aufweisen, kann eine Steigerung der Umlaufzahlen nicht erwartet werden.

### **2.2.1 Einweganteil bei Mehrweggebinden**

Der Einweganteil (Etiketten, Verschlüsse) ist gewichtsmäßig mit 5g pro Gebinde und Umlauf zu begrenzen.

Für Weithalsgebilde<sup>2</sup> ist ein Einweganteil von maximal 8g zulässig.

### **2.2.2 Etiketten und Druckfarben**

Druckfarben, die Quecksilber-, Blei-, Cadmium- oder Chrom<sup>VI</sup>-Verbindungen als konstitutionelle Bestandteile enthalten, dürfen nicht eingesetzt werden.

Die Verwendung von Etiketten bzw. Verschlussetiketten aus Metallfolie ist nicht zulässig.

Für Mehrwegbecher und -deckel sind lebensmittelechte Druckfarben zu verwenden.

### **2.2.3 Transport- und Verkaufseinheiten**

Die für die Produkte verwendeten Transport- und Verkaufseinheiten müssen Mehrwegsysteme darstellen.

Notwendige, funktionale Einweganteile sind erlaubt.

## **2.3 Logistik**

Das Logistikkonzept für den Betrieb des Mehrwegbechersystems muss die ökologische Optimierung von Transportwegen und von Transportfahrzeugen nachweislich erfüllen.

## **2.4 Betriebsanlagen**

Für alle Betriebsanlagen gelten nachstehende Anforderungen:

- Behördliche Auflagen und gesetzliche Regelungen, insbesondere die Materien Luft, Wasser, Abfall, Umweltinformation sowie ArbeitnehmerInnenschutz betreffend, sind einzuhalten.  
Sowohl für inländische als auch für ausländische Produktionsstätten sind die jeweiligen nationalen Bestimmungen zu erfüllen.  
Sofern EU-Regelungen über nationale Bestimmungen hinausgehen, sind jedenfalls die EU-Regelungen einzuhalten.  
Der Antragsteller hat die Einhaltung dieser Anforderung zu bestätigen.
- Ein Abfallwirtschaftskonzept (AWK) gemäß Abfallwirtschaftsgesetz ist vorzulegen [1].

---

<sup>2</sup> Innendurchmesser der Gebindeöffnung  $\geq$  5cm.

- Für Produktionsstätten, die nach EMAS Verordnung [2] registriert sind, gelten die oben genannten Anforderungen als erfüllt.  
Existiert für den Produktionsstandort ein nach ÖNORM EN ISO 14001 [3] zertifiziertes Umweltmanagementsystem können die Audit-Ergebnisse als Nachweis der Einhaltung der oben genannten Anforderungen herangezogen werden.

### **2.4.1 Reinigung, Wäsche**

Die Reinigungs- bzw. Waschanlagen müssen über einen überwiegend geschlossenen - dem Stand der Technik entsprechenden <sup>3</sup> - Wasserkreislauf verfügen.

Kennzahlen für den Frischwasserverbrauch bei der Reinigung sowie für den Verbrauch an Reinigungsmitteln sind anzugeben

(in Liter je 1.000 Liter Gebinde bzw. pro 1.000 Stück Mehrwegbecher) <sup>4</sup>

- für Mehrwegbecher darf ein Verbrauch von 0,2 l pro Becher nicht überschritten werden
- im Falle von Betriebsstillständen von Abfüllanlagen ist eine Laugenstapelung vorzunehmen
- Chlororganische Verbindungen sowie elementares Chlor sind für die Reinigung nicht zugelassen

### **2.4.2 Entsorgung**

Etiketten für Gebinde:

Etiketten sind einer Verwertung zuzuführen.

Verschlüsse für Gebinde:

Verschlüsse sind einer stofflichen Verwertung zuzuführen, soweit sie logistisch erfasst werden können.

Gebinde, Becher und Deckel:

ausgeschiedene Gebinde, Becher oder Deckel müssen einer stofflichen Verwertung zugeführt werden.

---

<sup>3</sup> Definition siehe Anhang

<sup>4</sup> werden in einer Anlage unterschiedliche Gebindearten bzw. -größen abgefüllt bzw. gewaschen ist es ausreichend die Kennzahl für die Reinigung und Abfüllung aller Gebinde zu ermitteln und anteilmäßig nach abgefüllten Einheiten zuzuordnen. Werden in einer Anlage Einweg- und Mehrweggebilde abgefüllt ist zwischen Reinigungs- und Abfüllprozess zu differenzieren



### **3 Gebrauchstauglichkeit und Hygiene**

Ein Originalitätsschutz für Mehrweggebinde und Transportboxen für Mehrwegbecher muss vorhanden sein.

Ein Hygienekonzept sowie regelmäßige mikrobielle Untersuchungen der Mehrweggebinde und -becher müssen vorhanden sein.

Mehrweggebinde ab einer Füllmenge  $\geq 1$  Liter, ausgenommen Gebinde für Wein, müssen wiederverschließbar sein.

### **4 Deklaration**

Das Umweltzeichen darf auf den Mehrweggebinden und in der sonstigen Firmenkommunikation durch Marketing und Öffentlichkeitsarbeit nur mit folgenden zusätzlichen Hinweisen verwendet werden:

„Umweltzeichen für Mehrweggebinde“  
oder  
„Umweltzeichen für Mehrwegbechersysteme“

Am Mehrwegbecher kann das Umweltzeichen-Logo ohne Zusatzinformation angebracht werden.

## 5 Mitgeltende Normen, Gesetze und sonstige Regelungen

Die nachstehend angeführten Dokumente enthalten Festlegungen, die durch Verweisung in diesem Text Bestandteil dieser Umweltzeichen-Richtlinie sind. Rechtsvorschriften sind immer in der jeweils geltenden Fassung anzuwenden. Datierte Verweisungen anderer Dokument erfassen spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikation nicht. Bei undatierten Verweisungen ist die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokumentes anzuwenden.

Österreichische Gesetze können unter <http://www.ris.bka.gv.at/> abgefragt werden.<sup>5</sup>

- [1] Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus, Leitfaden des BMNT zum AWK abrufbar unter: <https://www.bmnt.gv.at/umwelt/abfall-ressourcen/betriebliche-abfallwirtschaft/konzepte/awkleitfaden.html>
- [2] Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 761/2001, sowie der Beschlüsse der Kommission 2001/681/EG und 2006/193/EG idF der Verordnung (EU) Nr. 1505/2017
- [3] ÖNORM EN ISO 14001; Umweltmanagementsysteme - Anforderungen mit Anleitung zur Anwendung, 15. November 2015

---

<sup>5</sup> Für die Richtigkeit und Vollständigkeit des Rechtsinformationssystems wird keine Haftung übernommen. Es ist ausschließlich der Wortlaut der im Bundes-, Landesgesetzblatt oder anderen Publikationsorganen verlautbarten Rechtsvorschriften ausschlaggebend.

## ANHANG

### 1. Definition zu „Stand der Technik“: (lt. § 71a Gewerbeordnung)

Der Stand der Technik ist der auf den einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnissen beruhende Entwicklungsstand fortschrittlicher technologischer Verfahren, Einrichtungen, Bau- oder Betriebsweisen, deren Funktionstüchtigkeit erprobt und erwiesen ist. Bei der Bestimmung des Standes der Technik sind insbesondere vergleichbare Verfahren, Einrichtungen, Bau- oder Betriebsweisen heranzuziehen und ist die Verhältnismäßigkeit zwischen dem Aufwand für die im jeweiligen gewerblichen Sektor erforderlichen technischen Maßnahmen und dem dadurch bewirkten Nutzen für die jeweils zu schützenden Interessen zu berücksichtigen.

Für Wasserbenutzungen, Maßnahmen, Einwirkungen und Anlagen, für die der Stand der Technik nach dem WRG 1959 festgelegt ist oder wird, ist dieser maßgebend.

Für Anlagen, in denen Abfälle behandelt werden, für die der Stand der Technik nach dem AWG festgelegt wird ist dieser maßgebend.

### 2. Ermittlung der Umlaufzahl:

Die mittlere Umlaufzahl (U) aller je eingesetzten Gebinde bzw. Becher wird folgendermaßen ermittelt:

$$U = \frac{\text{Anzahl aller abgefüllten Gebinde/gereinigten Becher}}{\text{Anzahl aller je eingesetzten Gebinde/Becher}}$$

Im Laufe der Zeit wird der Anteil der bereits ausgeschiedenen Gebinde in der Berechnung immer größer.

Daher nähert sich der Quotient über eine längere Periode hinweg dem Wert für die tatsächliche Lebenserwartung der Gebinde/Becher an.

Aus der Tatsache heraus, dass der rechnerische Wert für die Umlaufzahl aller eingesetzten Neufaschen der tatsächlichen „Lebenserwartung“ nachhinkt, ist die Zeichenvergabe für neu eingeführte Systeme, bei Nachweis einer geringeren Umlaufzahl, verbunden mit dem späteren Nachweis der in der Richtlinie vorgegebenen zu erreichenden Umlaufzahl, gerechtfertigt.

Bei standardisierten Mehrweggebinden (Normflaschen) sind zur Umlaufzahl-Ermittlung die Daten des jeweiligen Flaschen-Pools heranzuziehen.

### 2.1. Ermittlung der Umlaufzahl bei neu eingeführten Produkten:

Für die Vergabe des Umweltzeichens ist vom Gutachter die mathematische Funktion des bis zur Antragstellung nachvollzogenen Verlaufes der mittleren Umlaufzahl aller eingesetzten Gebinde/Becher zu ermitteln.

Aufgrund der Funktion des beobachteten Verlaufes kann die weitere Entwicklung prognostiziert werden.

Jährlich ist der tatsächliche Verlauf dem prognostizierten gegenüberzustellen und der nach erweiterter Datenbasis und adaptierter mathematischer Funktion erwartete Endwert anzugeben.

Abbildung 1: Beispiel für die Entwicklung der Umlaufzahl und die mathematischen Näherungskurven nach unterschiedlicher Laufzeit des Mehrwegsystems

