

# Faktenblatt Verwertungsquote 2023

## Berechnung der Verwertungsquote von Getränkeverpackungen aus Glas

Auftraggeber  
Bundesamt für Umwelt (BAFU)

---

<b>Version:</b>	1.0
<b>Status:</b>	Genehmigt
<b>Datum:</b>	25. Oktober 2024

---

## Inhalt

1.	Ausgangslage.....	3
2.	Verwertungsquote 2023 .....	3
3.	Berechnung des Absatzes .....	4
3.1	Berechnungsgrundlage für Importe und Inlandproduktion .....	4
3.2	Berechnungsgrundlage für Exporte.....	5
3.3	Erhebung der Durchschnittsgewichte.....	5
4.	Berechnung der verwerteten Menge.....	5
4.1	Erhebung der Anteile Fremdstoffe und nicht gebührenbelastetes Verpackungsglas .....	6

## 1. Ausgangslage

Die Verordnung über Getränkeverpackungen (VGV) vom 5. Juli 2000 schreibt für Glas-, PET- und Aluminium-Getränkeverpackungen eine Verwertungsquote von mindestens 75% vor. Wird diese Verwertungsquote nicht erreicht, kann das UVEK ein Pfand einführen.

Das Bundesamt für Umwelt (BAFU) beauftragt die ATAG Wirtschaftsorganisationen AG, die Daten über den Absatz von Getränkeverpackungen aus Glas sowie die verwertete Menge von Altglasflaschen zu sammeln und die Verwertungsquote jährlich zu berechnen.

## 2. Verwertungsquote 2023

Im Jahr 2023 betrug die Absatzmenge von Getränkeflaschen aus Glas 294'737 Tonnen. Die verwertete Menge von Altglas beläuft sich auf 295'753 Tonnen. Dies entspricht einer Verwertungsquote von 100%.

### Verwertungsquote Getränkeverpackungen aus Glas

Verwertete Menge	295'753 Tonnen
Absatzmenge	294'737 Tonnen
<b>Verwertungsquote</b>	<b>100%</b>

Bei der verwerteten Menge sind Fremdstoffe (bspw. Keramik, Steingut, Porzellan, Metalle, u.a.) und nicht gebührenbelastetes Verpackungsglas (bspw. Lebensmittelgläser) berücksichtigt, das heisst, diese Fraktionen sind in der Verwertungsquote nicht enthalten. Bei der Absatzmenge sind die Exporte von Getränkeverpackungen aus Glas berücksichtigt; hingegen sind private Importe ohne Zolldeklarationspflicht nicht erfasst. Ebenso gilt es zu beachten, dass die Verwertungsquote aufgrund von Sondereffekten (bspw. Mehrweggebinde, welche am Ende ihres Lebenszyklus sind) jährlich zwischen 1% und 2% schwanken kann.

Die verwertete Menge im Jahr 2023 übersteigt die Absatzmenge um gut 1'000 Tonnen. Daraus resultiert – unter Anwendung der Berechnungsmethode – eine Verwertungsquote von 100.3%. Einfluss dürften hierbei die folgenden Punkte haben:

Die statistischen Werte für die in der Berechnung berücksichtigten Anteile Fremdstoffe und nicht gebührenbelastetem Verpackungsglas wurden im Jahr 2017 erhoben (vgl. Kapitel 4.1) und lassen sich rückwirkend nicht überprüfen. Für eine generelle Zunahme beider Anteile bestehen keine gefestigten Indikationen im Markt. Der Fremdstoffanteil wird hingegen vereinzelt und auf keiner gefestigten Erhebungsbasis höher als der statistische Wert in der Berechnungsmethodik eingeschätzt. Eine Erhöhung des statistischen Werts für die Berechnung der Verwertungsquote 2023 darauf abgestützt, ist nicht legitim.

Aufgefallen ist im Berichtsjahr hingegen ein generell sehr hoher Feuchtigkeitsanteil im Sammelgut, was bei der verwerteten Menge zu einer Gewichtszunahme führt, da die Messung bei der Sammlung erfolgt. Bei der Berechnung wird dieser Aspekt – wie auch in der Vergangenheit – nicht berücksichtigt.

Der Absatzmarkt wird systembedingt auf der Basis der Importe und der Inlandproduktion von Getränkeverpackungen aus Glas berechnet. Gewichtsmässig hat diese Menge gegenüber der Vorperiode um -6.8% abgenommen. Mathematisch betrachtet hat die geringere Reduktion der Sammelmenge (-3.1%) gegenüber der Absatzmenge bereits einen zunehmenden Effekt bei

der Verwertungsquote zur Folge. Verkäufe ab Lager könnten auch zu der grösseren Abnahme bei der Absatzmenge geführt haben. Die Berechnung der Verwertungsquote stützt sich hingegen auf die Daten der Berichtsperiode.

### 3. Berechnung des Absatzes

Der Absatz von Getränkeverpackungen aus Glas berechnet sich folgendermassen:

Absatzmenge
Importe
+ Inlandproduktion
- Exporte
= Total Absatzmenge

#### 3.1 Berechnungsgrundlage für Importe und Inlandproduktion

Als Basis für die Berechnungen werden die für die Erhebung der vorgezogenen Entsorgungsgebühr erfassten Daten des Bundesamts für Zoll und Grenzsicherheit (Importdeklarationen) sowie die im Inland hergestellten leeren Glasflaschen aus der Produktion der Unternehmung Vetropack AG – Betreiberin der einzigen Glashütte in der Schweiz – verwendet. Die Verarbeitung der Daten kann vereinfacht wie folgt dargestellt werden:

- Gruppierung der Anzahl Glasflaschen nach Füllvolumen. Gemäss Art. 1 der Verordnung über die Höhe der vorgezogenen Entsorgungsgebühr für Getränkeverpackungen aus Glas gilt es dabei die folgenden Kategorien zu unterscheiden:
  - Kategorie 1: < 0.09 Liter (gebührenbefreit)
  - Kategorie 2: 0.09 Liter bis 0.33 Liter
  - Kategorie 3: > 0.33 Liter bis 0.6 Liter
  - Kategorie 4: > 0.6 Liter

Zusätzlich werden die Kategorien nach Zolltarif Warengruppen aufgeteilt.

- Multiplikation der Anzahl Glasflaschen der Kategorien 1 bis 3 mit durchschnittlichen Gewichten pro Verpackung.
- Bei der Kategorie 4 handelt es sich mehrheitlich um Weinflaschen. Da die durchschnittlichen Gewichte dieser Gebinde je nach Ursprungsland unterschiedlich sind, werden die Gebinde der Kategorie 4 zusätzlich nach Ländern gruppiert. Die gruppierte Anzahl Glasflaschen wird im Anschluss mit den durchschnittlichen Gewichten je Herkunftsland multipliziert.
- Die aufsummierten Produkte dieser Multiplikationen ergeben das massgebende Gewicht der Importe.

### 3.2 Berechnungsgrundlage für Exporte

Gemäss Art. 14 VGV besteht für exportierte Getränkeverpackungen aus Glas, auf denen eine vorgezogene Entsorgungsgebühr erhoben worden ist, Anspruch auf Rückerstattung der Gebühr. Mittels Gesuchs ist der Rückerstattungsanspruch bei der VetroSwiss geltend zu machen.

Als Basis für die Berechnung werden die Daten der VetroSwiss (Exportmeldungen von Getränkeverpackungen aus Glas) verwendet. Die Verarbeitung der Daten kann vereinfacht wie folgt dargestellt werden:

- Gruppierung der Anzahl Glasflaschen nach Füllvolumen (gem. Art. 1 der Verordnung über die Höhe der vorgezogenen Entsorgungsgebühr für Getränkeverpackungen aus Glas).
- Multiplikation der Anzahl Glasflaschen der Kategorien 2 bis 4 mit dem Durchschnittsgewicht pro Verpackung. Dabei gilt es zu beachten, dass für Getränkeverpackungen mit Füllvolumen < 0.09 Liter (Kategorie 1) keine Angaben bestehen, da für diese Gebinde keine VEG erhoben wird.
- Die aufsummierten Produkte dieser Multiplikationen ergeben das massgebende Gewicht der Exporte.

### 3.3 Erhebung der Durchschnittsgewichte

Die durchschnittlichen Gewichte je Kategorie und Herkunftsland werden durch die VetroSwiss bei Produzenten und beim Handel erhoben. Folgende Werte werden bei der Berechnung verwendet:

Füllvolumen	Gewicht (kg)
< 0.09 Liter	0.16
0.09 Liter bis 0.33 Liter	0.20
> 0.33 Liter bis 0.6 Liter	0.30
> 0.6 Liter	0.56

## 4. Berechnung der verwerteten Menge

Die verwertete Menge von Altglas berechnet sich folgendermassen:

Verwertete Menge
Sammelmenge
- Anteil Fremdstoffe
- Anteil nicht gebührenbelastetes Verpackungsglas
= Total verwertete Menge

Die vorgezogene Entsorgungsgebühr hat u.a. zum Zweck, dass Tätigkeiten wie die Sammlung und der Transport von Altglas, das Reinigen und Sortieren von intakten Getränkeverpackungen aus Glas sowie das Reinigen und Aufbereiten von Glasscherben zur Herstellung von Verpackungen und anderen Produkten entschädigt werden (vgl. Art. 12 VGV). Wer Zahlungen für entsprechende Tätigkeiten beanspruchen will, muss VetroSwiss hierfür ein Gesuch mit Angaben zur Sammel- und Verwertungsart sowie Menge in Gewicht einreichen.

Als Basis für die Berechnung der Verwertungsquote werden die Daten der VetroSwiss (Entschädigungsgesuche) sowie die erhobenen Anteile an Fremdstoffen und nicht gebührenbelastetes Verpackungsglas verwendet. Die Verarbeitung der Daten kann vereinfacht wie folgt dargestellt werden:

- Addition der gesammelten Altglasmengen der eingereichten und geprüften Entschädigungsgesuche (Sammelmenge).
- Reduktion der Sammelmenge um den Anteil Fremdstoffe (bspw. Keramik, Steingut, Porzellan, Metalle, u.a.).
- Reduktion der Sammelmenge um den Anteil nicht gebührenbelastetes Verpackungsglas (bspw. Lebensmittelgläser).
- Das Ergebnis entspricht der verwerteten Menge.

#### **4.1 Erhebung der Anteile Fremdstoffe und nicht gebührenbelastetes Verpackungsglas**

Im Jahr 2017 hat VetroSwiss das Projekt «Untersuchung von Fremdstoffen und nicht gebührenbelastetem Verpackungsglas im Altglas in der Schweiz» im Auftrag des Bundesamts für Umwelt (BAFU) durchgeführt. Im Rahmen des Projekts wurde bei vier Verwertungsstellen an geografisch verschiedenen Standorten jeweils eine grosse Menge an gesammeltem Altglas manuell sortiert. Bei der Umsetzung des Projekts wurden die Mengen an Fremdstoffen (bspw. Keramik, Steingut, Porzellan, Metalle, u.a.) und von nicht gebührenbelastetem Verpackungsglas (bspw. Lebensmittelgläser) repräsentativ festgestellt. Die so ermittelten Anteile an Fremdstoffen und nicht gebührenbelastetem Verpackungsglas werden für die Berechnung der Verwertungsquote von Getränkeverpackungen bis zu einer nächsten Untersuchung herangezogen.

Für die Berechnung der Verwertungsquote werden die folgenden Angaben gebraucht<sup>1</sup>:

- Anteil Fremdstoffe: 6.79%
- Anteil nicht gebührenbelastetes Verpackungsglas: 10.38%

---

<sup>1</sup> Vgl. Schlussbericht «zur Untersuchung von Fremdstoffen und nicht gebührenbelastetem Glas (Fremdglas) im Altglas in der Schweiz»