

TEXTE

46/2018

Verbrauch von Getränken in Mehrweg- und ökologisch vorteilhaften Einweggetränke- verpackungen

Berichtsjahr 2016

TEXTE 46/2018

Projektnummer 82802

Verbrauch von Getränken in Mehrweg- und ökologisch vorteilhaften Einweggetränkeverpackungen

Berichtsjahr 2016

von

Diplom-Geographin Anke Leighty, Diplom-Soziologe Jürgen Heinisch
GVM Gesellschaft für Verpackungsmarktforschung mbH, Mainz

Im Auftrag des Umweltbundesamtes

Impressum

Herausgeber:

Umweltbundesamt
Wörlitzer Platz 1
06844 Dessau-Roßlau
Tel: +49 340-2103-0
Fax: +49 340-2103-2285
info@umweltbundesamt.de
Internet: www.umweltbundesamt.de

 /umweltbundesamt.de

 /umweltbundesamt

Durchführung der Studie:

GVM Gesellschaft für Verpackungsmarktforschung mbH
Alte Gärtnerei 1
55128 Mainz

Abschlussdatum:

Januar 2018

Redaktion:

Fachgebiet III 1.6 Produktverantwortung
Gerhard Kotschik

Publikationen als pdf:

<http://www.umweltbundesamt.de/publikationen>

ISSN 1862-4359

Dessau-Roßlau, Juni 2018

Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autorinnen und Autoren.

Kurzbeschreibung

Nach der Verpackungsverordnung (VerpackV) vom 21. August 1998, die zuletzt durch die Siebte Novellierung vom 17. Juli 2014 geändert worden ist, ist die Bundesregierung angehalten, jährlich die Anteile der in Mehrweggetränkeverpackungen sowie in ökologisch vorteilhafte Einweggetränkeverpackungen (Möve) abgefüllten Getränke zu ermitteln.

Die vorliegende Studie bestimmt nach den Vorgaben des § 9 der VerpackV die in Deutschland abgesetzten Getränkevolumen für die verschiedenen Packmittelgruppen insgesamt und nach Getränkesegumenten. Dabei werden nur trinkfertig abgepackte und in Verkehr gebrachte Getränke bis zu einer Füllgröße von zehn Litern einbezogen.

Zur Bestimmung des Getränkeverbrauchs werden vielfältige Informationen und Daten zusammengetragen und analysiert, insbesondere Daten des Statistischen Bundesamtes, der Getränkeverbände und wichtiger Packmittelhersteller, wobei der Ausgangspunkt die im Rahmen der GVM-Getränke-Panelberichte ermittelten Abfüllmengen zum Jahr 2016 darstellen. Ausgehend von der Abfüllung in Deutschland wird unter Abzug der Exporte der Inlandsabsatz bestimmt und mit der Zurechnung der Importe der Getränkeverbrauch ermittelt.

Im Ergebnis wurden 2016 44,2 % der in Deutschland verbrauchten Getränke in Möve-Verpackungen verpackt. Der Wert liegt 1,3 %-Punkte niedriger als der Anteil im Vorjahr. Dies ist auf die Verluste bei Mehrweggetränkeverpackungen zurückzuführen. Der Getränkeverbrauch in Mehrweg ging um 1,5 %-Punkte auf 42,8 % zurück. Ökologisch vorteilhafte Einweggetränkeverpackungen (öve) konnten dagegen ihren Marktanteil um 0,2 %-Punkte geringfügig auf 1,4 % erweitern.

Abstract

According to the Packaging Ordinance of August 21st 1998, in its latest seventh amendment of Julyth 2014 (German: Verpackungsverordnung – VerpackV) the Federal Government shall conduct annual surveys to determine the share of beverages filled in reusable and ecologically advantageous one-way packaging (Mehrweg- und ökologisch vorteilhaften Einweggetränkeverpackungen – Möve).

This study evaluates the sales volumes of beverages in Germany by groups of packaging containers – in total and by drinks segments – according to the provisions of section 9 of the Packaging Ordinance. The evaluation includes only those beverages that are put on the market ready-to-drink and packaged in containers up to ten liters.

To evaluate the consumption of beverages, the study collates and analyses a variety of information and data, including data published by the Federal Statistical Office, beverage industry associations, packaging manufacturers, etc. The calculation is based on filling volumes for 2016 as provided by GVM's panel market research. Starting with bottled volumes in Germany, exports of beverages are deducted to determine domestic sales, and then imports are added to determine domestic consumption.

Calculations for 2016 show that 44.2 % of all consumed beverages were filled in reusable and ecologically advantageous one-way packaging (Möve). Thus, the quota is 1.3 percentage points lower than the year prior. The consumption decline is due to the fact of less fillings in reusable packaging. The market share went down by 1.5 percentage points amounting to 42.8 %. On the other hand, the quota of ecologically advantageous one-way containers (öve) increased slightly by 0.2 percentage points (market share 1.4 %).

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	5
Abbildungsverzeichnis	6
Tabellenverzeichnis	7
Abkürzungsverzeichnis	8
Zusammenfassung.....	9
Summary.....	13
1 Aufgabenstellung.....	17
2 Definitionen und Abgrenzungen.....	18
2.1 Definition der Marktebene	18
2.2 Einbezogene Füllgrößen	18
2.3 Einbezogene Getränkearten	18
2.3.1 Wässer.....	19
2.3.2 Bier	19
2.3.3 Erfrischungsgetränke	19
2.3.4 Alkoholhaltige Mischgetränke	21
2.4 Einbezogene Packmittel.....	21
2.4.1 Mehrwegverpackungen	22
2.4.2 Ökologisch vorteilhafte Einwegverpackungen.....	22
2.4.3 Sonstige Einwegverpackungen.....	23
2.5 Definition der Anteile	24
3 Methoden der Datenerhebung	25
3.1 Ermittlung der notwendigen Verbrauchszahlen.....	25
3.2 Die Behandlung diätetischer Erfrischungsgetränke.....	26
4 Ergebnisse der Untersuchung.....	27
4.1 Getränkeverbrauch in den bepfandeten Getränkesegmenten	27
4.2 Trends in der Entwicklung der Packmittelstruktur	32
4.2.1 Entwicklung des MövE-Anteils	32
4.2.3 Entwicklung der Packmittelstruktur im Überblick	38
4.2.4 Entwicklung und Struktur der MövE-Verpackungen.....	39
4.2.5 Entwicklung der sonstigen Einwegverpackungen	42
4.2.6 Entwicklung in den einzelnen Getränkesegmenten.....	45
5 Ausblick VerpackG	53
6 Quellenverzeichnis.....	55

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Entwicklung von Mehrweg, ökologisch vorteilhaftem Einweg und sonstigem Einweg.....	11
Abbildung 2:	Übersicht und Zuordnung der ausgewiesenen Verpackungen	24
Abbildung 3:	Struktur der Getränkesegmente 2012 bis 2016	28
Abbildung 4:	Struktur der Erfrischungsgetränke 2012 bis 2016	31
Abbildung 5:	Entwicklung der Anteile Mehrweg-/Einwegverpackungen und MövE-/sonstige Einwegverpackungen 2012 bis 2016	37
Abbildung 6:	Struktur der MövE-Verpackungen 2016.....	39
Abbildung 7:	Struktur der nicht ökologisch vorteilhaften (sonstigen) Einwegverpackungen (2016)	42
Abbildung 8:	Absolute Veränderungen der Packmittel bei Wasser 2016 gegenüber 2015 in Mio. Liter.....	47
Abbildung 9:	Absolute Veränderungen der Packmittel bei Bier 2016 gegenüber 2015 in Mio. Liter.....	48
Abbildung 10:	Veränderungen der Packmittel bei Erfrischungsgetränken 2016 gegenüber 2015 in Mio. Liter	51

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Entwicklung des Verbrauchs von Getränken nach § 9 VerpackV 2012 – 2016 in Mio. Liter	27
Tabelle 2:	Entwicklung des Pro-Kopf-Verbrauchs von Getränken nach § 9 VerpackV 2012 – 2016 in Liter pro Einwohner	27
Tabelle 3:	Entwicklung der Wässer 2012 bis 2016 – einschließlich Untersegmente.....	29
Tabelle 4:	Entwicklung der Erfrischungsgetränke 2012 bis 2016 in Mio. Liter ...	30
Tabelle 5:	Entwicklung des MövE-Anteils 2007 bis 2016	32
Tabelle 6:	Verbrauch in Mio. Liter, 2012 bis 2016, Getränkesegmente innerhalb des § 9 der VerpackV	33
Tabelle 7:	Anteile der Packmittel am Verbrauch 2012 bis 2016, Getränksegmente innerhalb des § 9 der VerpackV.....	35
Tabelle 8:	Marktanteil wichtiger Packmittel und Änderung in Prozentpunkten ggü. dem Vorjahr am Getränkeverbrauch gesamt 2012 bis 2016.....	38
Tabelle 9:	Veränderung der Marktmenge der MövE-Packmittel nach Getränksegmenten 2016 ggü. 2015 in Mio. Liter	40
Tabelle 10:	Rechnerische Mengenveränderung bei der MövE-Packmittel nach Getränksegmenten 2016 ggü. 2015 in Mio. Liter	40
Tabelle 11:	Substitutionseffekt der Mengenveränderung der MövE-Packmittel nach Getränkesegmenten 2016 ggü. 2015 in Mio. Liter	41
Tabelle 12:	Veränderung der Marktmenge der sonstigen Einwegpackmittel je Getränksegment 2016 ggü. 2015 in Mio. Liter	43
Tabelle 13:	Rechnerische Mengenveränderung der sonstigen Einwegpackmittel je Getränkesegment 2016 ggü. 2015 in Mio. Liter	43
Tabelle 14:	Substitutionseffekt der Mengenveränderung der sonstigen Einwegpackmittel je Getränkesegment 2016 ggü. 2015 in Mio. Liter	44
Tabelle 15:	Aufteilung der Packmittel bei Wässern 2016	45
Tabelle 16:	Entwicklung des MövE-Anteils von Wässern 2007 bis 2016	46
Tabelle 17:	Entwicklung des MövE-Anteils von Bier 2007 bis 2016	47
Tabelle 18:	Entwicklung des MövE-Anteils, des Mehrweganteils und des Anteils der övE-Verpackungen von Erfrischungsgetränken 2007 bis 2016	49
Tabelle 19:	Aufteilung der Packmittel Erfrischungsgetränke 2016.....	50
Tabelle 20:	Entwicklung des MövE-Anteils von alkoholischen Mischgetränken 2007 bis 2016.....	52

Abkürzungsverzeichnis

AMI	Agrarmarkt Informations-Gesellschaft mbH, Bonn
BGBI	Bundesgesetzblatt
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
BMUB	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit
BV Glas	Bundesverband Glasindustrie e.V., Düsseldorf
Destatis	Statistisches Bundesamt, Wiesbaden
DiätV	Diätverordnung
DLMB	Deutsches Lebensmittelbuch
Eurostat	Statistisches Amt der Europäischen Union, Brüssel
FrSaftErfrischGetrV	Verordnung über Fruchtsaft, einige ähnliche Erzeugnisse, Fruchtnektar und koffeinhaltige Erfrischungsgetränke (Fruchtsaft- und Erfrischungsgetränkeverordnung)
GDB	Genossenschaft Deutscher Brunnen e.G., Bonn
GfK	GfK SE, Nürnberg
ggü.	gegenüber
GVM	GVM Gesellschaft für Verpackungsmarktforschung mbH, Mainz
IRI	Information Resources GmbH, Düsseldorf
LAGA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall
Möve	Mehrweg- und ökologisch vorteilhafte Einweggetränke
öve	ökologisch vorteilhafte Einweggetränke
UBA	Umweltbundesamt, Dessau
VdF	Verband der deutschen Fruchtsaft-Industrie e.V., Bonn
VerpackG	Verpackungsgesetz
VerpackV	Verpackungsverordnung
VDM	Verbandes Deutscher Mineralbrunnen e.V., Bonn
v. H.	Von Hundert
wafg	Wirtschaftsvereinigung Alkoholfreie Getränke e.V., Berlin

Zusammenfassung

Nach der Verpackungsverordnung (VerpackV) vom 21. August 1998, die zuletzt durch die Siebte Novellierung vom 17. Juli 2014 geändert worden ist, ist die Bundesregierung angehalten, jährlich die Anteile der in Mehrweggetränkeverpackungen sowie in ökologisch vorteilhafte Einweggetränkeverpackungen (Möve) abgefüllten Getränke zu ermitteln.

Die vorliegende Studie bestimmt nach den Vorgaben des § 9 der VerpackV die in Deutschland abgesetzten Getränkevolumen für die verschiedenen Packmittelgruppen insgesamt und nach Getränkesegmenten. Dabei werden nur trinkfertig abgepackte und in Verkehr gebrachte Getränke bis zu einer Füllgröße von zehn Litern einbezogen.

Zur Bestimmung des Getränkeverbrauchs werden vielfältige Informationen und Daten zusammengetragen und analysiert, insbesondere Daten des Statistischen Bundesamtes, der Getränkeverbände und wichtiger Packmittelhersteller, wobei der Ausgangspunkt die im Rahmen der GVM-Getränke-Panelberichte ermittelten Abfüllmengen zum Jahr 2016 darstellen. Ausgehend von der Abfüllung in Deutschland wird unter Abzug der Exporte der Inlandsabsatz bestimmt und mit der Zurechnung der Importe der Getränkeverbrauch ermittelt.

Im Ergebnis wurden 2016 44,2 % der in Deutschland verbrauchten Getränke in Möve-Verpackungen verpackt. Der Wert liegt 1,3 Prozentpunkte niedriger als der Anteil im Vorjahr. Dies ist auf die Verluste bei Mehrweggetränkeverpackungen zurückzuführen. Der Getränkeverbrauch in Mehrweg ging um 1,5 %-Punkte auf 42,8 % zurück. Ökologisch vorteilhafte Einweggetränkeverpackungen (öve) konnten dagegen ihren Marktanteil um 0,2 %-Punkte geringfügig auf 1,4 % erweitern.

Definitionen

Grundlage für die Ermittlung der Möve-Anteile ist der Getränkeverbrauch in Deutschland. Dabei werden nur die Getränke berücksichtigt, die trinkfertig und verpackt in Verkehr gebracht werden.

Nach Vorgabe des BMUB werden nur die Getränkesegmente in die Untersuchung einbezogen, die im § 9 Abs. 2 der VerpackV genannt sind:

1. Wässer
2. Bier
3. Erfrischungsgetränke
4. Alkoholhaltige Mischgetränke

Einbezogen werden alle Verpackungen bis zur vorgegebenen Füllgröße von maximal zehn Litern. Die Getränkeverpackungen werden in folgende Gruppen unterteilt:

1. Mehrwegverpackungen
2. Ökologisch vorteilhafte Einwegverpackungen (Getränkekartonverpackungen, Schlauchbeutel und Standbodenbeutel)
3. Sonstige Einwegverpackungen (alle nicht ökologische vorteilhafte Einwegverpackungen)

Der Anteil der Möve-Verpackungen wird ermittelt aus der Summe des Getränkeverbrauchs in Mehrweg- und öve-Verpackungen in Relation zum Getränkeverbrauch in allen Verpackungen.

Methoden

Die hochverdichteten Ergebnisse der Studie basieren auf einer Vielzahl sehr unterschiedlicher Quellen und Erhebungen. Sie bilden die Basis für die Hochrechnungen der GVM auf den Gesamtmarkt.

Einen wesentlichen Kernpunkt bilden die GVM-Panelberichte für ausgewählte Getränkebereiche, in denen die Verpackungsentwicklung einzelner Getränkesegmente auf der Ebene der Abfüllung in Deutschland dargestellt wird.

Da für die vorliegende Studie der Getränkeverbrauch im Fokus steht, wird auf der Grundlage der Abfüllmengen unter Berücksichtigung der Importe und Exporte der Inlandsverbrauch ermittelt.

Die von GVM erhobenen Daten werden auf allen Marktebenen mit anderen Datenquellen verglichen (Destatis, Getränkeverbände wie waflg, VdF, VDM und GDB, Marktforschungsunternehmen wie GfK und IRI u.a.) und anschließend wird unter Bewertung und Berücksichtigung aller Informationen der Getränkeverbrauch nach Packmitteln bestimmt.

Für die Bestimmung der Packmittelstruktur spielen insbesondere die eigens für die Studie erstellen Daten der GfK und die Daten der IRI-Group eine wichtige Rolle, die allerdings nur einen Teil des Verbrauchs, nämlich den Haushaltsverbrauch erfassen.

Getränkeverbrauch

Der Verbrauch der Getränke, die unter den § 9 der VerpackV fallen, erreichte 2016 ein Volumen von 32,7 Mrd. Liter. Dies entspricht gegenüber dem Vorjahr einem Zuwachs in Höhe von 296,3 Mio. Liter (+ 0,9 %).

- ▶ Der Verbrauch an Wässern erreichte 2016 15,1 Mrd. Liter und erzielte erneut einen Zuwachs (+2,5 %) gegenüber dem Vorjahr.
- ▶ Der Bierverbrauch verlor in den vergangenen Jahren zu Gunsten der alkoholfreien Getränke. 2016 sank die Absatzmenge von Bier um 56,0 Mio. Liter und erzielte ein Volumen von 6,7 Mrd. Liter.
- ▶ Der Verbrauch an Erfrischungsgetränken ist in 2016 etwas zurückgegangen und zwar um 0,2 % und erreichte nur noch 10,9 Mrd. Liter. Die Mengenverluste entstanden bei Fruchtsaftgetränken (-3,9 %) und Limonaden (-0,3 %), während der Getränkeverbrauch bei Eistee um 5,8 %, bei Sport- und Energiegetränken um 5,4 % und bei den sonstigen Getränken (Kaffeegetränke, Sojagetränke) sogar um 31,0 % wuchs.
- ▶ Das Marktvolumen für alkoholhaltige Mischgetränke ist 2016 angestiegen. Gegenüber 2015 nahm der Konsum 2016 um 17,6 % zu. Das Getränkesegment ist aber mit einem Marktanteil von 0,03 % für den MövE-Anteil des Gesamtmarktes völlig unbedeutend.

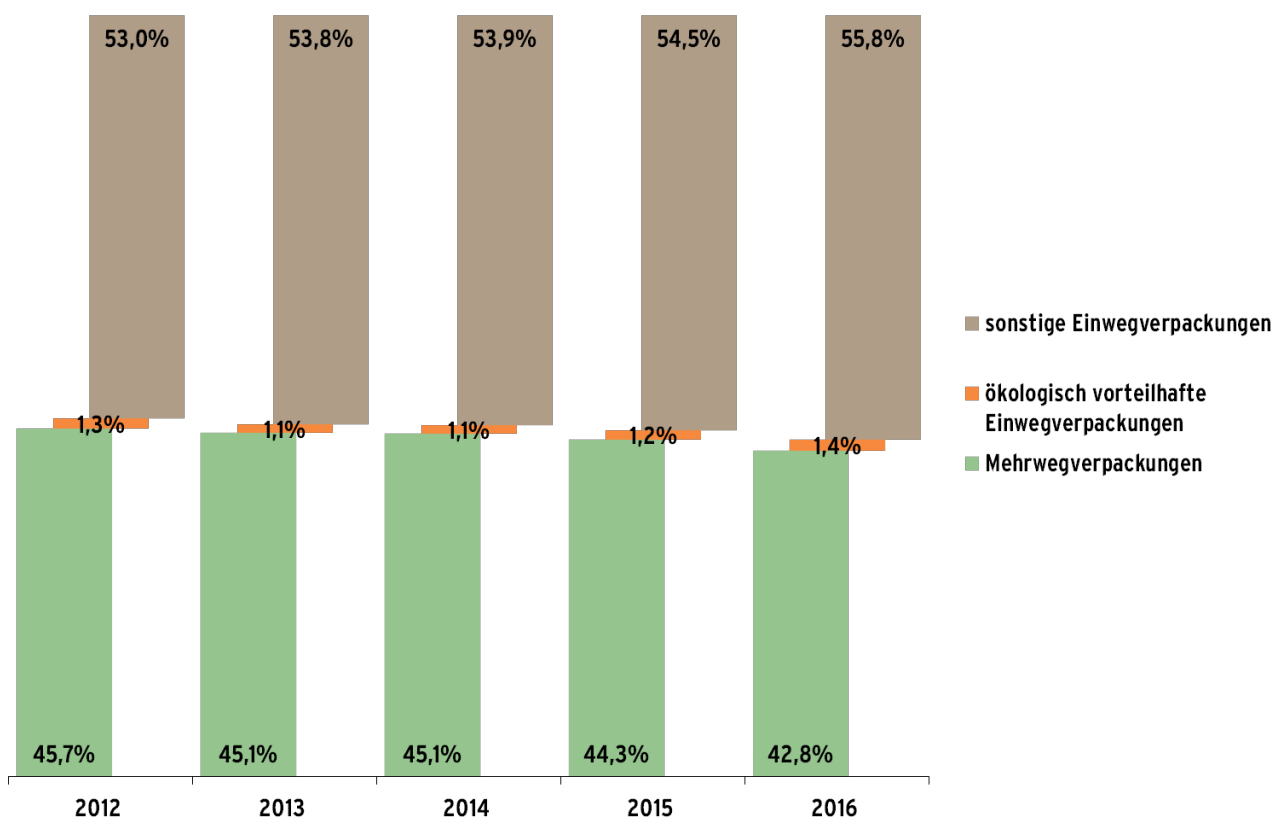
Entwicklung des MövE-Anteils

Die Auswertung der Getränkeabfüllung nach Verpackungen in Deutschland ergibt für 2016 einen Anteil der MövE-Verpackungen von 44,2 %. Damit ist der Anteil gegenüber dem Vorjahr um 1,3 Prozentpunkte zurückgegangen.

Der MövE-Anteil 2016 setzt sich zusammen aus dem Mehrweganteil mit 42,8 % und dem Anteil für övE-Verpackungen mit 1,4 %.

Innerhalb der letzten fünf Jahre ist der MövE-Anteil insgesamt um 2,8 %-Punkte zurückgegangen. Zurückzuführen ist der Rückgang auf die Verluste von 2,9 %-Punkte bei Mehrweg. Die ökologisch vorteilhaften Einwegverpackungen haben im Betrachtungszeitraum 0,1 %-Punkte gewonnen.

Abbildung 1: Entwicklung von Mehrweg, ökologisch vorteilhaftem Einweg und sonstigem Einweg



© GVM 2018

Die Summe der ausgewiesenen Anteile ergeben in den einzelnen Jahren rundungsbedingt nicht immer 100 %.

Entwicklung der Packmittel

Für die wichtigsten Packmittel stellen sich die Veränderungen 2016 wie folgt dar:

- ▶ Mehrweg-Glasflaschen verloren 1,6 % ihres Getränkevolumens von 2015. Ihr Marktanteil sank 2016 um 0,7 %-Punkte auf 29,2 %. Sie bleiben aber immer noch die zweitstärkste Packmittelgruppe.
- ▶ Mehrweg-Kunststoffflaschen verloren 4,2 % ihres Getränkevolumens von 2015. Ihr Marktanteil erreichte 2016 somit nur noch 13,6 %.
- ▶ Getränkekarton wuchs im Jahr 2016 importbedingt um 18,9 %. Sein Marktanteil stieg daher um 0,1 %-Punkte auf 1,1 %.
- ▶ Einweg-Kunststoffflaschen als größte Packmittelgruppe, verzeichneten ein Plus von 2,9 % nach abgefüllter Menge. Dies wirkt sich auch auf ihren Marktanteil aus, der mit 52,2 % um 1,0 %-Punkte gestiegen ist.
- ▶ Von den sonstigen Einwegpackmitteln liegen nur die Getränkedosen über einem Marktanteil von einem Prozent. 2016 wuchs der Getränkeverbrauch in Dosen deutlich um 13,4 %, ihr Marktanteil stieg damit auf 3,2 %.

Die Entwicklung der Verpackungsstruktur und damit der Anteil der MövE-Verpackungen werden v.a. durch zwei Faktoren bestimmt,

- ▶ durch die Veränderungen der Märkte, d.h. das Absatzvolumen der einzelnen Getränkesegmente und
- ▶ durch die Substitution von MövE-Verpackungen durch sonstige Einwegverpackungen.

So verloren die MövE-Verpackungen 2016 gegenüber 2015 ein Getränkevolumen von 288,7 Mio. Liter. Die Verluste entstanden bei Erfrischungsgetränken (-193,1 Mio. Liter) und bei Bier (-97,8 Mio. Liter), während der Getränkeverbrauch in MövE-Gebinde bei Wasser (+2,2 Mio. Liter) und bei alkoholischen Mischgetränken (+0,1 Mio. Liter) zunahm.

Bereinigt man diese Mengen vom Mengeneffekt des Marktes, so erhält man den Substitutionseffekt¹. 2016 wurden demnach 383,3 Mio. Liter Getränke, die 2015 noch in MövE-Verpackungen abgefüllt wurden, durch nicht ökologisch vorteilhafte Einwegpackmittel ersetzt.

Diese Substitutionsmenge ist auf große Verluste bei Mehrwegverpackungen (-440,0 Mio. Liter) zurückzuführen, die durch Gewinne bei övE-Verpackungen (+56,7 Mio. Liter) nur zum Teil kompensiert wurden.

MövE-Anteile nach Getränkesegmenten

Die Mengenänderung der MövE-Packmittel stellen sich bei den Getränkesegmenten wie folgt dar:

- ▶ 2016 ist der MövE-Anteil für Wasser um 1,0 Prozentpunkte auf 38,7 % gesunken.
- ▶ Der MövE-Anteil von Bier lag 2016 mit einem Ergebnis von 82,1 %, um 0,8 %-Punkte unter dem Wert von 2015.
- ▶ 2016 sank der MövE-Anteil bei Erfrischungsgetränken um 1,7 %-Punkte auf 28,8 %.
- ▶ Der MövE-Anteil der, gemessen am Gesamtvolumen eher unbedeutendem alkoholischen Mischgetränke nahm 2016 um 0,1 Mio. Liter zu. Der MövE Anteil beträgt seit 2014 6,4 %.

¹ Zur Herleitung des Mengeneffektes des Marktes und des Substitutionseffektes siehe Kapitel 4.2

Summary

According to the Packaging Ordinance of August 21st 1998, in its latest seventh amendment of Julyth 2014 (German: Verpackungsverordnung – VerpackV) the Federal Government shall conduct annual surveys to determine the share of beverages filled in reusable and ecologically advantageous one-way packaging (Mehrweg- und ökologisch vorteilhaften Einweggetränkeverpackungen – MövE).

This study evaluates the sales volumes of beverages in Germany by groups of packaging containers – in total and by drinks segments – according to the provisions of section 9 of the Packaging Ordinance. The evaluation includes only those beverages that are put on the market ready-to-drink and packaged in containers up to ten liters.

To evaluate the consumption of beverages, the study collates and analyses a variety of information and data, including data published by the Federal Statistical Office, beverage industry associations, packaging manufacturers, etc. The calculation is based on filling volumes for 2016 as provided by GVM's panel market research. Starting with bottled volumes in Germany, exports of beverages are deducted to determine domestic sales. After then imports are added to determine domestic consumption.

Calculations for 2016 show that 44.2 % of all consumed beverages were filled in reusable and ecologically advantageous one-way packaging (MövE). Thus, the quota is 1.3 percentage points lower than the year prior. The consumption decline is due to the fact of less fillings in reusable packaging. The market share went down by 1.5 percentage points amounting to 42.8 %. On the other hand, the quota of ecologically advantageous one-way containers (öV) increased slightly by 0.2 percentage points (market share 1.4 %).

Definitions

Calculated shares of MövE packaging are based on domestic consumption of beverages in Germany. The evaluation includes only those beverages that are put on the market ready-to-drink and packaged in containers.

According to the requirements of the Federal Ministry for the Environment (BMUB), only those beverage segments listed in section 9, paragraph 2 of the Packaging Ordinance are examined:

1. Mineral waters
2. Beer
3. Soft drinks
4. Mixed alcoholic drinks

The evaluation includes all packaging up to a volume of ten liters. The packaging is grouped into the following segments:

1. Reusable packaging
2. Ecologically advantageous one-way packaging. According to the provisions of the Packaging Ordinance, this includes drinks carton packaging, Drinks packaging bags, and stand-up bags.
3. Other one-way packaging (not ecologically advantageous)

The share of MövE packaging is calculated by relating the sum of beverages sold in reusable packaging and in ecologically advantageous one-way packaging to the overall volume of beverages sold in all packaging.

Methods

The highly aggregated results of this study are based on a variety of different sources and surveys. They form the basis for GVM's projections for the entire market.

At their core is GVM's panel market research on selected beverage segments, illustrating the development of packaging for individual segments at filling level in Germany.

Since this study focuses on the consumption of beverages, it calculates domestic consumption on the basis of filling volumes, taking into account imports and exports.

The data collated by GVM are compared to other data sources for all market levels (destatis, beverage industry associations like wafg, VdF, and VDM, market research companies like GfK and IRI, GDB, etc.). Evaluating and considering all information, GVM then calculates the consumption of beverages by type of packaging.

Data generated specifically for this study by GfK and the IRI-Group play a key role in determining the packaging structure. However, they only record household consumption.

Consumption of beverages

In 2016, a total of 32.7 billion liters of beverages covered by section 9 of the Packaging Ordinance were consumed. This is an increase of 296.3 million liters compared to the previous year.

- ▶ 2016 15.1 billion liters of mineral water were consumed. This represents an increase of 2.5 % towards 2015.
- ▶ The consumption of beer has been declining for years in favor of non-alcoholic drinks. In 2016 the beer volume has dropped by 56.0 million liters to a total of 6.7 billion liters.
- ▶ In addition, consumers have been drinking fewer soft drinks, leading to a lower volume of now only 10.9 billion liters (-0.2 %). The losses are due to the segments fruit juice drinks (-3.9 %) and lemonades (-0.3 %), while the consumption of ice tea (+5.8 %) and sport and energy drinks (+5.4 %) and other beverages (coffee and soy drinks +31.0 %) continued to rise.
- ▶ The market for mixed alcoholic drinks rose by 17.5 %. However, with a market share of only 0.03 % this segment is insignificant for the MövE quota of the overall market.

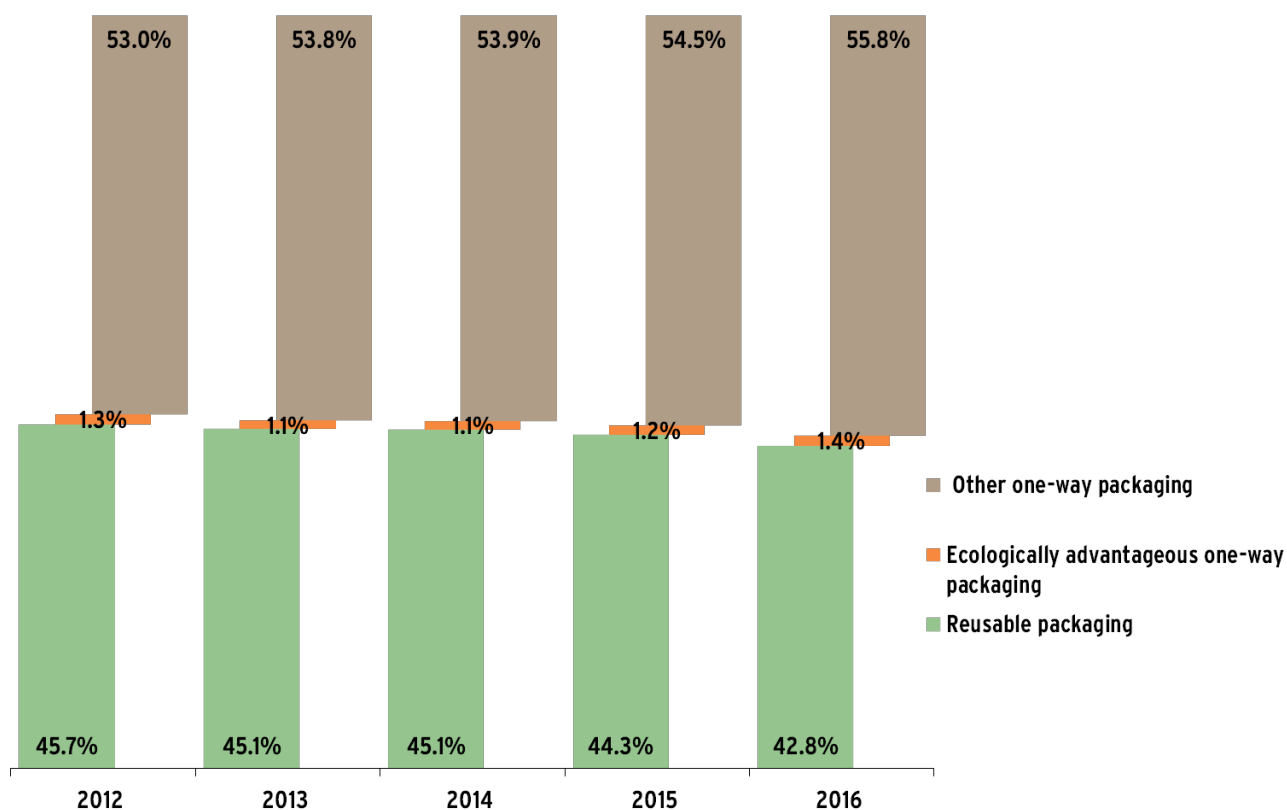
Share of MövE packaging

An analysis of beverage filling by types of packaging reveals that MövE packaging amounts to 44.2 % of all packaging for 2016. This represents a decline of 1.3 percentage points in comparison to the previous year.

The MövE share divides into reusable containers, which made up 42.8 % of all packaging and other ecologically advantageous one-way packaging, which represented 1.4 % of all packaging.

Over the last five years the MövE quota has declined by 2.8 percentage points. Of these, 2.9 percentage points were due to a decrease in reusable containers, the quota of ecologically advantageous one-way packaging gained 0.1 percentage points.

Figure 1: Development of reusable packaging, ecologically advantageous one-way packaging and other one-way packaging



© GVM 2018

Due to commercial rounding the yearly sum of the shares do not always add up to 100 %.

Packaging trends

In 2016, the following packaging trends for key packaging groups have evolved:

- ▶ Reusable glass bottles have lost 1.6 % of their sales volume compared to 2015. Their market share decreased by 0.7 percentage points to 29.2 %. Though, they remain the second strongest packaging group.
- ▶ Reusable plastic bottles have lost 4.2 % of their sales volume compared to 2015. Their market share reached only 13.6 % in 2016.
- ▶ Fillings in drinks carton packaging gained 18.5 % due mainly of the decrease of imported goods. The market share rose 0.1 percentage points to 1.1 %.
- ▶ One-way PET packaging, which is the biggest packaging group, won 2.9 % sales volume. In 2016 the market share amounted to 52.2 % (+1.0 percentage points compared to 2015).
- ▶ Among the other groups of one-way packaging, only beverage cans have a market share of more than one per cent. Sales of beverages in cans significantly rose by 13.4 % in 2016, increasing market share to 3.2 %.

Packaging trends as well as the MövE quota are determined mainly by two factors:

- ▶ overall market trends, i.e. sales volume of beverage segments; and
- ▶ Substitution of MövE packaging by other one-way packaging.

The volume of beverages sold in MövE packaging has dropped by 288.7 liters in 2016 compared to 2015. The biggest declines occurred in the soft drink market (-193.1 million liters) and in the beer market (-97.8 million liters) while consumption for the MövE packaging both for waters (2.2 million liters) and alcoholic mixed drinks (0.1 million liters) rose.

Adjusting for the volume effect of the overall market development the substitution effect can be calculated: 383.3 million liters of beverages sold in MövE packaging have been substituted by other one-way packaging in 2016. This substitution volume is caused by losses of reusable packaging (-440.0 million liters), which could only be compensated partly by övE packaging (+56.7 million liters).

MövE quota by beverage segments

The substitution effect in 2016 between the individual beverage segments is as follows:

- ▶ The MövE quota for water dropped by 1.0 percentage points to 38.7 %.
- ▶ The MövE quota for beer is at 82.1 %. Compared to 2015, the share lost by 0.8 percentage points.
- ▶ The MövE quota for soft drinks decreased by 1.7 percentage points to 28.8 %.
- ▶ Alcoholic mixed beverages only make up for a small market share. Their MövE quota remained 6.4 % as in the previous year. MövE packaging gained 0.1 million liter filling volume.

1 Aufgabenstellung

Die GVM Gesellschaft für Verpackungsmarktforschung mbH führt für das Umweltbundesamt (UBA) seit 1978 jährlich die bundesweite Erhebung von Daten zur Einweg- und Mehrwegabfüllung von Getränken durch.

Im vorliegenden Bericht liegen die Festlegungen der novellierten Verpackungsverordnung (VerpackV) vom 21.08.1998, zuletzt geändert durch die Siebte Änderungsverordnung vom 17.7.2014, zugrunde.

In § 1 Abs. 2 der Verordnung steht, dass die Anteile der in MövE-Verpackungen abgefüllten Getränke gestärkt werden soll, mit dem Ziel einen Anteil von mindestens 80 v.H. zu erreichen. Die Bundesregierung ist verpflichtet, die notwendigen Erhebungen durchzuführen und die Ergebnisse jährlich im Bundesanzeiger zu veröffentlichen.

Aus Effizienzgründen findet eine detaillierte Erhebung im jährlichen Wechsel mit einer vereinfachten Erhebung statt².

Im Rahmen des aktuellen Forschungsvorhabens werden die Anteile der MövE-Verpackungen der in Verkehr gebrachten Getränke für die Berichtspflicht der Bundesregierung 2016 mit einer Vollerhebung entsprechend dem Berichtsjahr 2014 durchgeführt³. Für das Jahr 2017 sollen die Daten durch ein vereinfachtes Verfahren mit hinreichender Genauigkeit entsprechend dem Berichtsjahr 2012 ermittelt werden⁴.

Der vorliegende Bericht für das Bezugsjahr 2016 thematisiert die Entwicklungen der Getränkearten, die im § 9 (2) der aktuellen VerpackV (Stand 7. Novelle) als pfandrelevant aufgeführt werden.

Regelungen, die zum 1. Januar 2019 gemäß des Gesetzes über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die hochwertige Verwertung von Verpackungen (Verpackungsgesetz – VerpackG)⁵ in Kraft treten, sind für die Auswertungszusammenhänge des Berichtes nicht relevant.

² UBA (2017)

³ GVM (2016)

⁴ GVM (2013)

⁵ Bundesgesetzblatt 2017 Teil I Nr. 45

2 Definitionen und Abgrenzungen

2.1 Definition der Marktebene

Als relevante Marktebene für die Untersuchung wird der Getränkeverbrauch in Deutschland festgelegt. Dies ergibt sich aus dem abfallwirtschaftlichen Kontext der VerpackV, in den auch die Thematik Mehrweg- oder Einwegverpackung einzuordnen ist.

Dem Getränkeverbrauch subsumiert werden aber nur die Getränke, die im trinkfertigen Zustand abgepackt und distribuiert werden. Ausdrücklich nicht erfasst sind daher Getränke, die im Zuge eines Post-Mix-Verfahrens am Ort der Übergabe, z.B. in der Gastronomie hergestellt werden.

In der Ausschreibung des Projektes wird durch das UBA dazu auch klargestellt, dass der Getränkeverbrauch alle Konsumorte umfasst und nicht nur auf den Haushaltsverbrauch beschränkt ist. Damit muss in der Marktbetrachtung sichergestellt werden, dass nicht nur Teilmärkte erfasst werden, sondern der gesamte Getränkeverbrauch⁶.

2.2 Einbezogene Füllgrößen

Gegenstand der Untersuchung sind alle Füllgrößen bis einschließlich zehn Liter.

Füllgrößen über zehn Liter, meist spezielle Verpackungsvarianten wie Post- und Premix, Gallonen für Wasserspender sowie Fassware bleiben wie in allen vorausgegangenen Untersuchungen unberücksichtigt, da sie hauptsächlich im gewerblichen Bereich eingesetzt werden.

Die Einschränkung der Füllgrößen auf 0,1 bis 3,0 Liter, für die in der VerpackV nach § 9 Abs.1 1. Satz die Pfandpflicht gilt, spielt für die Ermittlung des MövE-Anteils keine Rolle.

Gleichwohl wird in einigen Auswertungen der Studie nach pfandpflichtigen und nicht-pfandpflichtigen Füllgrößen unterschieden.

Ab 2009 wurden Miniflaschen kleiner als 0,1 L (oft auch als Shots bezeichnet) erfasst, die nach der VerpackV nicht der Pfandpflicht unterliegen. Sie wurden der Gruppe >3,0 L zugerechnet, da ein separater Ausweis aus Gründen des Informantenschutzes nicht möglich ist.

2.3 Einbezogene Getränkearten

Maßgeblich für die Bestimmung der relevanten Getränkearten ist die Definition von Getränken im Sinne der VerpackV.

Dazu wird im § 3 Abs. 2 der Begriff Getränkeverpackung definiert:

„Getränkeverpackungen im Sinne dieser Verordnung sind geschlossene oder überwiegend geschlossene Verpackungen für flüssige Lebensmittel im Sinne § 2 Abs. 2 des Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuches, die zum Verzehr als Getränk bestimmt sind, ausgenommen Joghurt und Kefir.“

Vor diesem Hintergrund werden im § 9 Abs. 2 der VerpackV die Getränkebereiche genannt, für die die Pfanderhebungs- und Rücknahmepflicht für Einweggetränkeverpackungen vorgeschrieben ist.

Nach Vorgabe des BMUB wurde für die Untersuchung festgelegt, dass die MövE-Anteile ausschließlich auf diese Getränkesegmente zu beziehen sind, die damit den Marktumfang der Grundgesamtheit definieren.

⁶ Dies ergibt aus dem § 2 „Anwendungsbereich“ der VerpackV.

Diese sind:

1. Wässer
2. Bier
3. Erfrischungsgetränke
4. Alkoholhaltige Mischgetränke

Die Getränkesegmente werden in den folgenden Abschnitten beschrieben. Die Definitionen sind im Detail mit dem BMUB und UBA abgestimmt.

2.3.1 Wässer

Einbezogen sind Mineral, Quell-, Tafel-, Heilwässer und aromatisierte Wässer. Gesüßte Wässer sind wie in früheren Untersuchungen nicht berücksichtigt, sondern werden zu den Erfrischungsgetränken gezählt. Mit der 5. Novelle der VerpackV erfolgte hier noch eine Klarstellung durch die Erweiterung auf alle übrigen trinkbaren Wässer. In der marktforscherischen Praxis der GVM wurde der Begriff Wässer auch bisher weit ausgelegt, so dass sich diese Klarstellung nicht auf die Ermittlung der Verbrauchsmengen und der Quoten auswirkte.

2.3.2 Bier

Die Definition beinhaltet auch alkoholfreies Bier und Biermischgetränke. Zu den alkoholfreien Bieren wird auch Malzbier gerechnet.

Ebenfalls Berücksichtigung finden hier sogenannte Fassbrausen, soweit sie auf Basis von alkoholfreiem Bier hergestellt werden. Werden sie dagegen auf Malzbasis, aber ohne Bier hergestellt, sind sie den Brausen und damit den Erfrischungsgetränken zuzurechnen.

2.3.3 Erfrischungsgetränke

Im § 9 Absatz 2 Punkt 3 der VerpackV werden die Erfrischungsgetränke beschrieben. Speziell wird darauf verwiesen, dass sowohl Getränke mit als auch ohne CO₂ einbezogen sind.

In den Untersuchungen seit der 3. Novelle der VerpackV ist die Zuordnung der einzelnen Getränkearten ausschlaggebend für die Abgrenzung.

In der VerpackV erfolgt keine abschließende Aufzählung der Getränkearten, die der Gruppe der Erfrischungsgetränke zugeordnet sind, auch wenn einige, „insbesondere Limonaden, einschließlich Cola-Getränke, Brausen, Bittergetränke und Eistee“ in der VerpackV ausdrücklich genannt werden. Eine solche Positivliste würde auch voraussetzen, dass die einzelnen Getränkearten selbst wieder hinreichend definiert sind.

Getränke, die nach der VerpackV keine Erfrischungsgetränke sind, werden dort beschreiben: „Fruchtsäfte, Fruchtnektare, Gemüsesäfte, Gemüsenektare, Getränke mit einem Mindestanteil von 50 von Hundert an Milch oder an Erzeugnissen, die aus Milch gewonnen werden“⁷.

Daher ist es folgerichtig, dass Energiegetränke oder isotonische Sportgetränke genauso der Gruppe der Erfrischungsgetränke zugerechnet werden wie Fruchtsaftgetränke, Wasser Plus oder Near Water-Produkte. Die sogenannten Energy-Shots werden im Übrigen ebenfalls den Energiegetränken und damit den Erfrischungsgetränken zugeordnet, da sie nach der VerpackV auch flüssige Lebensmittel im Sinne des § 2 Abs. 2 der Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuches sind, die zum Verzehr als Getränk geeignet ist.

⁷ § 9 Absatz 2 Punkt 3 der VerpackV

Die Abgrenzung der Erfrischungsgetränke ist nicht in jedem Fall zwingend eindeutig, da sie eine Mischung aus beispielhafter Auflistung von Erfrischungsgetränken und einer Negativabgrenzung von Getränken, die auf keinen Fall Erfrischungsgetränke sind, besteht. Jedenfalls wurden im Rahmen des APV Produktverpackung auf Vorschlag des BMUB seitens der Bundesländer festgelegt, dass nicht alle alkoholfreien Getränke zu den Erfrischungsgetränken zählen. Brottrunke und Heißgetränke sind Beispiele, die nach BMUB nicht zuzurechnen sind. Dagegen werden Soja- und Sojamischgetränke zu den Erfrischungsgetränken gezählt⁸.

Abgrenzung der Erfrischungsgetränke von Säften und Nektaren:

In der Fruchtsaft- und Erfrischungsgetränkeverordnung (FrSaftErfrischGetrV) wird beschrieben, was ein Fruchtsaft und ein Fruchtnektar ist. Analog hierzu werden die Gemüsesäfte und -nektare eingeordnet.

Eine weitere Hilfe für die Zuordnung ergibt sich aus den Leitsätzen für Erfrischungsgetränke des Deutschen Lebensmittelbuchs. Danach gehören die Fruchtsaftgetränke und die Fruchtschorlen zu den Erfrischungsgetränken, obwohl sie im Einzelfall mehr als 50 % Fruchtgehalt haben können. Der Saftgehalt des Getränks ist nicht allein entscheidend⁹.

Nur wenn eine Fruchtschorle in Übereinstimmung mit der Fruchtsaftverordnung produziert wird, darf sie, auch karbonisiert, die Bezeichnung Fruchtnektar tragen. Nur dann ist sie von der Pfandpflicht befreit¹⁰.

Fruchtschorlen werden bei den Erhebungen der GVM nicht einzeln, sondern mit den Fruchtsaftgetränken erfasst. Die vorgenannten Regelungen sind auch für die Beurteilung von Wellnessgetränken heranzuziehen, die bei der GVM keine eigenständige Kategorie bilden.

Frucht-Smoothies werden, soweit sie ausschließlich aus Früchten oder Gemüse hergestellt sind, wie Säfte behandelt und sind daher in die Untersuchung nicht mit einbezogen. Nach der VerpackV sind auch flüssige Lebensmittel im Sinne des § 2 Abs. 2 der Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuches, die zum Verzehr als Getränk geeignet sind, als Getränk einzustufen. Dazu gehören auch Frucht-Smoothies.

Abgrenzung der Erfrischungsgetränke von Milchmischgetränken:

Getränke mit einem Mindestanteil von 50 % Milch oder Milcherzeugnissen sind keine Erfrischungsgetränke im Sinne der VerpackV.

Fruchtsafthaltige Getränke mit einem Anteil an Milch oder Milcherzeugnissen (meist Molke) kleiner als 50 % werden weiterhin den Fruchtsaftgetränken und damit den Erfrischungsgetränken zugerechnet.

Molke Drinks, die mehr als 50 % Anteil an Milchprodukten aufweisen, werden daher trotz des Fruchtanteils nicht einbezogen. Eine Ausnahme bilden die auf aus Molke extrahiertem Wasser basierten Getränke. Die häufigste Anwendung findet sich bei Energiegetränken. Hier folgen wir der Urteilsbegründung des Landgerichts Düsseldorf aus dem Jahr 2010, nach der diese Getränke den Erfrischungsgetränken zugerechnet werden¹¹.

⁸ BMU (2006)

⁹ DLMB (2015)

¹⁰ Vgl. auch die Klarstellungen des VfD in seinem Geschäftsbericht 2005; VfD (2005), S. 75.

¹¹ „Das Produkt ist ein Erfrischungsgetränk, ohne dass die Voraussetzungen des § 9 Abs. 2 Satz 2 Verpackungsverordnung erfüllt sind. Für dessen Annahme wäre erforderlich, dass es sich um ein Getränk handelt, das einen Mindestanteil von 50 % an Milch oder an Erzeugnissen, die aus Milch gewonnen werden, besteht. Das ist nicht der Fall. Zwar mag bei formaler Betrachtung davon gesprochen werden können, dass der hier fragliche Getränkebestandteil "aus Milch gewonnen"

Kaffeegetränke, deren Milch- oder Milchprodukteanteil unter 50 % liegt, sind ebenfalls den Erfrischungsgetränken zuzurechnen. Daher sind seit 2005 in Folge der VerpackV am Markt Anpassungsreaktionen zu beobachten: Die Rezeptur der meisten Getränke wurde so geändert, dass die Produkte einen Milch- oder Milchprodukteanteil von mehr als 50 % enthalten und damit nicht mehr zu den Erfrischungsgetränken, sondern zu den Milchmischgetränken gezählt werden müssen.

Mit dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit wurde in der Untersuchung für das Jahr 2009 die Frage abgestimmt, ob Kaffeegetränke, die auf Basis von Milchpulver hergestellt werden, ebenfalls unter die Freistellung der Milchgetränke von der Bepfandung fallen. So wurde festgestellt, dass aus Milchpulver hergestellte Trockenmilch nicht vom Schutzzweck der Ausnahmeregelung erfasst sei und somit solche Produkte den Erfrischungsgetränken zuzurechnen sind.

Abgrenzung der diätetischen Getränke

Mit der 5. Novelle der VerpackV ist die Sonderregelung für diätetische Getränke aus der 3. Novelle deutlich eingeschränkt worden.

Damit reagierte der Ordnungsgeber auf das zunehmende Angebot von Getränken, die von den Abfüllern offenbar als diätetisch deklariert wurden, um der Pfandpflicht auszuweichen. Nach der Neuregelung sind nur noch solche diätetischen Getränke im Sinne des § 1 Abs. 2 Buchstabe c der Diätverordnung pfandfrei, die ausschließlich für Säuglinge oder Kleinkinder angeboten werden.

2.3.4 Alkoholhaltige Mischgetränke

Die Definition der VerpackV umfasst zwei Gruppen von alkoholhaltigen Mischgetränken:

- ▶ „Alkoholhaltigen Mischgetränke, die hergestellt wurden unter Verwendung von
 - ▶ Erzeugnissen, die nach § 130 Abs. 1 des Gesetzes über das Branntweinmonopol der Branntweinsteuer unterliegen, oder
 - ▶ Fermentationsalkohol aus Bier, Wein oder weinähnlichen Erzeugnissen, auch in weiterverarbeiteter Form, der einer technischen Behandlung unterzogen wurde, die nicht mehr der guten Herstellungspraxis entspricht, und einen Alkoholgehalt von weniger als 15 Volumenprozent aufweisen.
- ▶ Alkoholhaltigen Mischgetränken, die weniger als 50 Prozent Wein oder weinähnliche Erzeugnisse, auch in weiterverarbeiteter Form, enthalten.“

Mischgetränke unter Verwendung von "normalem" Bier sind keine alkoholhaltigen Mischgetränke im Sinne des § 9 Abs. 2 Nr. 4¹², sondern werden den ebenfalls pfandpflichtigen Bieren zugeordnet.

Weinmischgetränke, die einen Anteil von Wein oder weinähnlichen Erzeugnissen von unter 50 von Hundert aufweisen, sind hingegen alkoholhaltige Mischgetränke im Sinne des § 9 Abs. 2 Nr. 4. Zu den weinähnlichen Erzeugnissen gehören auch Frucht- oder Kernobstweine. Weist also z.B. ein Apfelweinmischgetränk einen Anteil von weniger als 50 % Apfelwein auf, ist es zu bepfanden.

2.4 Einbezogene Packmittel

Grundsätzlich werden alle Packmittel in die Untersuchung mit einbezogen, in die Getränke im trinkfertigen Zustand bis zu einer Füllgröße von zehn Litern in Deutschland abgesetzt werden.

wurde. Gemeint hat der Ordnungsgeber jedoch lediglich nur solche Produkte, die den Bestimmungen der Milcherzeugnisverordnung entsprechen.“ LG Düsseldorf (2010).

¹² Zur Klarstellung: Biermischgetränke mit Zusätzen wie z. B. Tequila oder Tequilaaroma werden unter Bier erfasst.

Folgende Verpackungsgruppen werden unterscheiden:

- ▶ MövE-Verpackungen
 - ▶ Mehrwegverpackungen
 - ▶ Ökologisch vorteilhafte Einwegverpackungen
- ▶ Sonstige Einwegverpackungen, die zusätzlich differenziert werden
 - ▶ Sonstige Einwegverpackungen von 100 ml bis einschließlich 3.000 ml
 - ▶ Sonstige Einwegverpackungen kleiner 100 ml und größer 3.000 ml bis einschließlich 10.000 ml

2.4.1 Mehrwegverpackungen

Bei den Mehrwegverpackungen wird differenziert nach:

- ▶ Mehrweg-Glasflaschen
- ▶ Mehrweg-Kunststoffflaschen
- ▶ Mehrweg-Fässer (bis 10 Liter)

Eine weitere Unterscheidung der Mehrweggebinde wie z.B. nach Individualflaschen oder Pool-Flaschen ist nicht Gegenstand der Studie.

2.4.2 Ökologisch vorteilhafte Einwegverpackungen

Im § 3 Absatz 4 der VerpackV sind die Einwegverpackungen, die als ökologisch vorteilhaft einzuordnen sind, im Einzelnen aufgeführt. Sie werden wegen ihrer besonderen Bedeutung in der Zuordnung zum MövE-Anteil hier ausführlicher definiert.

1. Getränkekartonverpackungen (Blockpackungen, Giebelverpackungen, Zylinderpackung)

- ▶ In der Auswertung wurden alle Ausfertigungen von Verpackungen aus Flüssigkeitskarton in den Varianten Karton/Polyethylen oder Karton/Aluminium/Polyethylen, unabhängig von der Form (Blockpackung, Giebelpackung, Zylinderpackung) und unabhängig von den Entnahme- bzw. Öffnungsvarianten (Naht, Strohalm, Verschluss) diesem Packmittel zugerechnet. Mit der 5. Novelle der VerpackV ist die Liste der konkret benannten Verpackungen aus Getränkekarton um Zylinderpackungen erweitert worden. Die Verpackungen werden im Folgenden als Getränkekarton bezeichnet.

2. Getränke-Polyethylen-Schlauchbeutelverpackungen

- ▶ Schlauchbeutelverpackungen spielen in den relevanten Getränkebereichen keine Rolle. Sie werden im Getränkebereich nur bei Milch eingesetzt. Die Verpackungen werden im Folgenden als Schlauchbeutel bezeichnet.

3. Folien-Standbodenbeutel

- ▶ Im Getränkebereich sind Standbodenbeutel in der Regel Polyester/Aluminium/Polyethylen-Verbunde¹³.

In den Auswertungen werden Schlauchbeutel und Standbodenbeutel zusammengefasst.

2.4.3 Sonstige Einwegverpackungen

Alle Einwegverpackungen, die nicht ökologisch vorteilhaft sind, werden den sonstigen Einwegverpackungen zugeordnet.

Wie schon in der Beschreibung der einzubeziehenden Füllgrößen dargelegt worden ist, wird in zwei Gruppen unterschieden:

1. Sonstige Einwegverpackungen der Füllgrößen von 100 ml bis einschließlich 3.000 ml, also die Verpackungen, die einer Pfandpflicht unterliegen. Dazu gehören:
 - ▶ Einweg-Glasflaschen
 - ▶ Einweg-Kunststoffflaschen in der Füllgröße
 - ▶ Getränkedosen aus Aluminium oder Weißblech
 - ▶ Kunststoffbecher
 - ▶ Bag-in-Box bis 3 Liter, Folien- bzw. Verbundbeutel mit integriertem Dosierverschluss in einem Wellpappe-Karton
 - ▶ Sonstige Einwegverpackungen, wie z.B. Karton/Kunststoffbecher
2. Sonstige Einwegverpackungen der Füllgrößen bis 100 ml und größer 3.000 ml aber bis maximal 10.000 ml, die nicht der Pfandpflicht unterliegen. Dazu gehören:
 - ▶ Einweg-Kunststofffläschchen bis 100 ml, Großflaschen, Kanister
 - ▶ Bag-in-Box > 3 Liter, Folien- bzw. Verbundbeutel mit integriertem Dosierverschluss in einem Wellpappe-Karton
 - ▶ Großdosen, i.d.R. aus Weißblech für Bier

¹³ Dazu gehören auch Formen wie beispielsweise der Doy-Pack.

Die nachfolgende Abbildung zeigt die Zuordnung der Verpackungen nach Gruppe im Überblick:

Abbildung 2: Übersicht und Zuordnung der ausgewiesenen Verpackungen

Packmittel	Gruppierung Einweg-Mehrweg		Gruppierung MövE
Mehrweg-Glasflaschen	Mehrweg		MövE-Verpackungen
Mehrweg-Kunststoffflaschen			
Mehrweg-Fässer bis 10 l			
Getränkekarton	Einweg	Einweg der Füllgrößen 0,1 bis 3,0 L	Nicht ökologisch vorteilhafte Einwegverpackung
Standbeutel / Schlauchbeutel			
Einweg-Glasflaschen			
Einweg-Kunststoffflaschen			
Getränkedosen			
Kunststoffbecher			
Bag-in-Box bis 3 Liter			
sonstige Einwegpackmittel			
Fläschchen < 100 ml Großfla- schen/ Kanister > 3 L (bis 10 L)		Einweg der Füll- größen < 0,1 L und > 3 L (bis 10 L)	
Bag-in-Box > 3 L (bis 10 L)			
Großdosen > 3 L (bis 10 L)			

2.5 Definition der Anteile

Die Ermittlung des Anteils der MövE-Verpackungen erfordert die Definition eines Nenners und eines Zählers.

- Der Nenner entspricht der Verbrauchsmenge der Grundgesamtheit und wird durch die einbezogenen Getränkesegmente und Verpackungen definiert.
- Der Zähler entspricht der Verbrauchsmenge der Getränke in MövE-Verpackungen in den einbezogenen Getränkesegmenten.

Die Differenzierung der MövE-Anteile nach Getränkearten ist in der VerpackV nicht gefordert. Gleichwohl wurden die getränkespezifischen Relationen untersucht, da sie Aufschluss über die Bestimmungsfaktoren der Gesamtanteile geben.

3 Methoden der Datenerhebung

3.1 Ermittlung der notwendigen Verbrauchszahlen

Die Ergebnisse basieren auf Hochrechnungen der GVM für den Gesamtmarkt. Folgende Quellen sind in die Auswertung eingegangen:

- ▶ Interviews bei einer Vielzahl von abfüllenden Unternehmen inkl. Importeuren (Inlandsabfüllung, Exporte, Inlandsabsatz, ggfs. Importe; nach Getränkearten, Packmitteln und Füllgrößen)
- ▶ Auswertungen von Geschäftsberichten und andere Meldungen von Unternehmen aus der abfüllenden Getränkeindustrie, einschließlich deren Internetseiten
- ▶ Auswertung von Fachzeitschriften und andere Veröffentlichungen über die Getränkeindustrie, die Packmittelindustrie und den Handel
- ▶ Absatzstatistiken der drei großen Blockpackungshersteller
- ▶ Angaben der Bundesverband Glasindustrie e.V. (BV Glas),
- ▶ Befragung der Landesbrauverbände zum Fassbieranteil
- ▶ Angaben des Verbandes Deutscher Mineralbrunnen e.V. (VDM)
- ▶ Angaben des Verband der deutschen Fruchtsaft-Industrie e.V. (VdF)
- ▶ Angaben der Genossenschaft Deutscher Brunnen e.G. (GDB)
- ▶ Angaben der PETCYCLE E.A.G. GmbH & Co KG, Bad Neuenahr
- ▶ Store-Checks
- ▶ Auswertungen von Handels- und Konsumentenpanels
- ▶ Öffentliche Statistiken wie die Produktions- und Außenhandelsstatistik, Absatz von Bier, Brauwirtschaft des Statistischen Bundesamtes

Einen Ausgangspunkt der Untersuchung bilden die GVM-Getränke-Panelberichte¹⁴. Da sich die Abgrenzung der Panelberichte nicht mit den Abgrenzungen der Getränkesegmente nach der VerpackV deckt, wurden auch Panelberichte wie z.B. Fruchtsäfte hinzugezogen, die nicht dem Pflichtpfand unterliegen. Weiterhin sind nicht alle Getränkesegmente Gegenstand der Panelmarktforschung, so dass zusätzliche Erhebungen notwendig waren. Diese wurden für alkoholhaltige Mischgetränke, Soja- und Sojamilchgetränke, Smoothies, Kaffeegetränke und diätetische Getränke durchgeführt.

Im Unterschied zu den Panelberichten, die eine Marktanalyse der Abfüllung bzw. des Absatzes in Deutschland produzierender Unternehmen zum Ziel hat, wird hier die Packmittelstruktur des Getränkeverbrauchs untersucht.

Dem liegt folgender Zusammenhang zu Grunde:

Getränkeabsatz inländischer Unternehmen Inland

+ gefüllte Importe

./. gefüllte Exporte

= Inlandsverbrauch

Der Getränkeabsatz orientiert sich für das Gesamtvolumen an der Produktionsstatistik des Statistischen Bundesamtes. Allerdings werden hinsichtlich nicht erfasster Produktionsmengen (beispielsweise wegen der statistischen Mindestgrößen der Unternehmen in der Erfassung der Produktionsstatistik) Ergänzungen und Modifikationen vorgenommen, die sich aus dem Abgleich mit anderen Quellen, insbesondere den eigenen Erhebungen, ableiten. Auch entspricht die Getränkesystematik des Statistischen

¹⁴ GVM (2017a-g)

Bundesamtes nicht der Einteilung der GVM und den Erfordernissen dieser Studie. Die im Rahmen der Panelmarktforschung ermittelten Zahlen zur Abfüllung werden im Laufe der Untersuchung überprüft und vor dem Hintergrund neuer Informationen und Erkenntnisse neu bewertet.

Der Getränkeverbrauch wird ausgehend von den Absatzmengen und den endgültigen Daten der Außenhandelsstatistik für die einzelnen Packmittel ermittelt. Auch bezüglich der Außenhandelsdaten werden, soweit sich Widersprüche mit anderen Daten erkennen lassen, Überprüfungen vorgenommen. Dazu gehören z. B. Anfragen zu Überprüfung von Daten an das Statistische Bundesamt sowie der Vergleich mit Eurostat Daten.

Ein weiterer Baustein bei der Berechnung der packmittelspezifischen Verbrauchsdaten sind die Daten der GfK, die speziell für diesen Untersuchungszweck für die Getränkesegmente Wässer, Erfrischungsgetränke, Säfte, Tee, Sportgetränke und Wein erstellt wurden. Die GfK-Daten basieren auf dem ConsumerScan, einer flächendeckenden Erhebung in 30.000 Haushalten. Sie decken daher nicht den gesamten Getränkeverbrauch in Deutschland ab, sondern nur den Haushaltsverbrauch. Trotzdem sind sie ein wichtiges Instrument zum Abgleich und zur Ergänzung der von GVM ermittelten Daten, besonders hinsichtlich der Verpackungsstruktur¹⁵.

Eine weitere Datenquelle sind die Daten der IRI-Group, die für die GVM zusammengestellt wurden. Die IRI-Daten beziehen sich auf eine sehr differenzierte Auflistung von Füllgrößen und Packmitteln für Alkoholfreie Getränke, Milchmischgetränke und Sojagetränke. Auch die IRI-Daten beziehen nicht den vollständigen Markt mit ein, so dass zur Ermittlung des Verbrauchs einer eingehenden Nachbearbeitung unter Rückgriff auf Abfüllung und Außenhandel erforderlich ist¹⁶.

3.2 Die Behandlung diätetischer Erfrischungsgetränke

Ab dem 1. April 2009 trat die Neuregelung der 5. Novelle der VerpackV in Kraft. Die Freistellung der diätetischen Getränke von der Pfandpflicht wurde damit deutlich eingeschränkt.

Mit dem Berichtsjahr 2010 kamen die Regelungen der 5. Novelle der VerpackV ganzjährig zur Wirkung, die Beschränkung der Freistellung von der Befandung auf Getränke, die ausschließlich für Säuglinge oder Kleinkinder angeboten werden. Diese Getränke werden aus systematischen Gründen nicht im Rahmen der GVM-Getränkeberichte erfasst¹⁷, so dass diese Mengen auch nicht aus dieser Datengrundlage herauszurechnen sind. Quantifiziert werden können die unter die Freistellung fallenden Getränke aber trotzdem, da sie Gegenstand des Marktforschungsbereichs Babynahrung/Babybeikost sind. Gemessen am Volumen der Erfrischungsgetränke liegt der Anteil dieser Getränke bei 0,2 %.

¹⁵ GfK (2017)

¹⁶ IRI-Group (2017 a-b)

¹⁷ GVM (2017a-g)

4 Ergebnisse der Untersuchung

4.1 Getränkeverbrauch in den bepfandeten Getränkesegmenten

Der Verbrauch der Getränke, die unter den § 9 der VerpackV fallen, hatte 2016 ein Volumen von 32,7 Mrd. Liter. Dies entspricht gegenüber dem Vorjahr einem Zuwachs in Höhe von 296,3 Mio. Liter.

Nur bei Wässern und bei alkoholhaltigen Mischgetränken haben die Verbrauchsmengen zugenommen, die Mengen bei Bier und Erfrischungsgetränken waren dagegen rückläufig.

Tabelle 1: Entwicklung des Verbrauchs von Getränken nach § 9 VerpackV 2012 – 2016 in Mio. Liter

Getränkesegmente	2012	2013	2014	2015	2016	Veränderungen 2016 zu 2015
Wässer	13.641,8	13.939,7	14.025,6	14.702,1	15.071,3	+ 2,5 %
Bier inkl. Biermischgetränke	6.896,1	6.747,3	6.766,0	6.710,4	6.654,6	- 0,8 %
Erfrischungsgetränke	11.562,5	11.397,2	10.890,8	10.932,4	10.913,8	- 0,2 %
alkoholhaltige Mischgetränke	7,5	9,1	8,9	8,8	10,4	+ 17,6 %
Summe Getränke nach § 9 VerpackV	32.108,0	32.093,3	31.691,4	32.353,7	32.650,0	+ 0,9 %

Betrachtet man die Entwicklung des Pro-Kopf-Getränkeverbrauchs, so zeigt sich, dass der Getränkekonsum in 2016 sogar leicht rückläufig war. Das heißt, dass die Zuwächse der Gesamtmenge von dem Bevölkerungswachstum angekurbelt worden sind.

Tabelle 2: Entwicklung des Pro-Kopf-Verbrauchs von Getränken nach § 9 VerpackV 2012 – 2016 in Liter pro Einwohner

Getränkesegmente	2012	2013	2014	2015	2016	Veränderungen 2016 zu 2015
Durchschnittliche Einwohnerzahl der Jahre in Mio.	80,413	80,646	80,983	81,687	82,467	+ 1,0 %
Wässer	169,6	172,9	173,2	180,0	182,8	+ 1,5 %
Bier inkl. Biermischgetränke	85,8	83,7	83,5	82,1	80,7	- 1,8 %
Erfrischungsgetränke	143,8	141,3	134,5	133,8	132,3	- 1,1 %
alkoholhaltige Mischgetränke	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	+ 16,5 %
Summe Getränke nach § 9 VerpackV	399,3	398,0	391,3	396,1	395,9	- 0,0 %

Die nachfolgende Abbildung zeigt, wie die Entwicklung des Getränkeverbrauchs der vergangenen fünf Jahre die Marktbedeutung der Getränkesegmente beeinflusste.

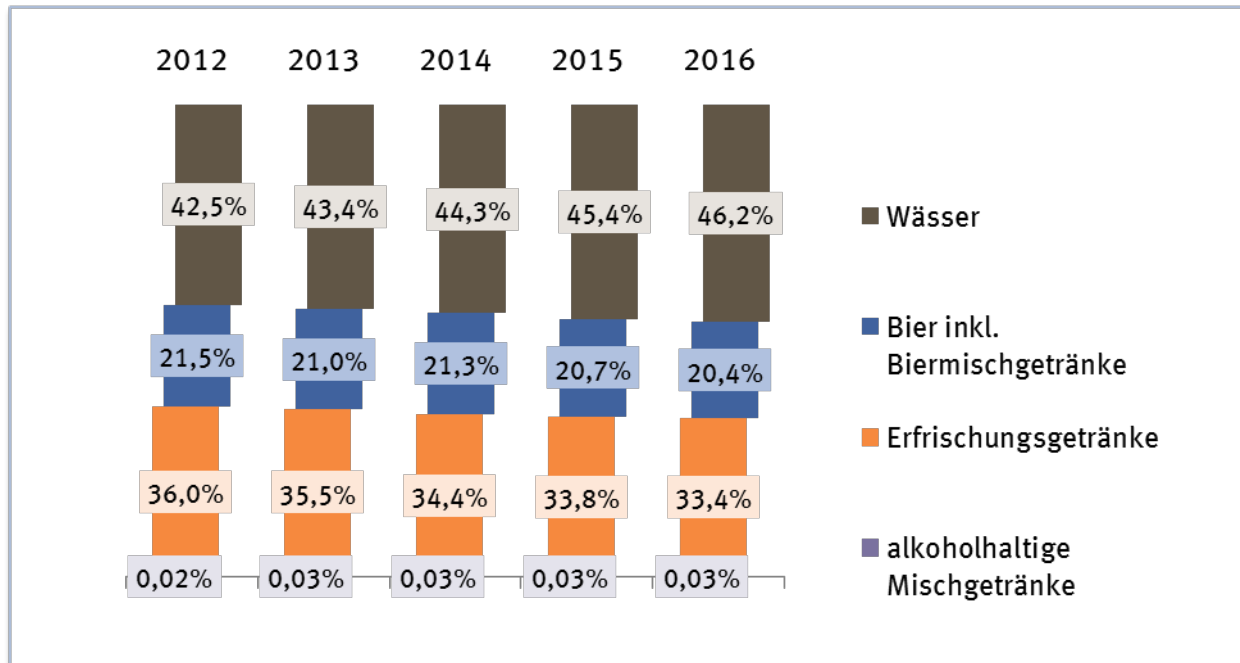
Wässer haben kontinuierlich ihren Marktanteil von 42,5 % in 2012 auf 46,2 % in 2016 gesteigert.

Dieser Zuwachs ging u.a. zu Lasten von Bier, das 2012 noch 21,5% Marktanteil erreichte und 2016 nur noch 20,4 %.

Auch Erfrischungsgetränke verloren stetig Marktanteile ausgehend von 36,0% in 2012 bis 2016 von 33,4 %.

Die Marktanteile der Getränkesegmente sind eine wichtige Grundlage für die Ermittlung des MövE-Anteils für pfandpflichtige Getränkesegmenten insgesamt. So entsprechen die Prozentsätze den Gewichtungsfaktoren, mit dem die MövE-Anteile der einzelnen Segmente in den Gesamtanteil eingehen.

Abbildung 3: Struktur der Getränkesegmente 2012 bis 2016



© GVM 2018

Entwicklung von Wässern

Der Verbrauch an Wässern erreichte 2016 15,1 Mrd. Liter und erzielte erneut einen Zuwachs (+2,5 %) gegenüber dem Vorjahr. Wässer bauen damit ihre Position als mengenmäßig bedeutendstes Getränkesegment weiter aus. Das Wachstum des Pro-Kopf-Verbrauchs fällt mit einem Plus einem Prozentpunkt niedriger aus¹⁸. Dies zeigt, dass das gestiegene Marktvolumen im Wesentlichen auf steigende Bevölkerungszahlen zurückzuführen ist.

Sowohl Wässer mit als auch ohne Kohlensäure haben in dem letzten Jahr Zuwächse verzeichnet. Wässer ohne CO₂ haben jedoch höhere Zuwachsraten als Wässer mit CO₂.

Der Vergleich der Verbrauchsdaten von 2016 gegenüber 2012 zeigt, dass Wässer mit CO₂ um 678 Mio. Liter gewachsen sind, Wässer ohne CO₂ aber um 752 Mio. Liter angestiegen sind. In Anteilen ausgedrückt sind 53 % des Zuwachses im Fünfjahreszeitraum 2012-2016 bei Wässern ohne CO₂ zu verzeichnen gewesen. Dies zeigt, dass der Verbrauchertrend zu Wässern ohne CO₂ ungebrochen ist.

¹⁸ Vgl. Tabelle 2.

Tabelle 3: Entwicklung der Wässer 2012 bis 2016 – einschließlich Untersegmente

Getränkesegmente	2012	2013	2014	2015	2016	Veränderungen 2016 zu 2012
Wässer mit CO ₂	10.644,4	10.861,7	10.739,7	11.206,1	11.322,1	+ 6,4 %
Wässer ohne CO ₂	2.997,4	3.078,1	3.285,9	3.496,0	3.749,2	+ 25,1 %
Wässer gesamt	13.641,8	13.939,7	14.025,6	14.702,1	15.071,3	+ 10,5 %

Die Entwicklung des Wassermarktes wird hauptsächlich von einem preisaggressiven Wettbewerb geprägt. Sehr gut zu beobachten war dies in der Vergangenheit, wo nicht mehr nur die Platzierung von unterschiedlicher Preissegmente (Preiseinstieg, Premium) der Abfüller eine Rolle spielte, sondern, dass auch Top-Marken in Distributionsschienen wie den Discount einstiegen. Auf der anderen Seite ist im Premium-Segment ein Trend zur Individualisierung der Mehrweg-Flaschen außerhalb der Gastronomie zu beobachten, um so mittels eines Alleinstellungsmerkmals die Besonderheit der Premium-Marke hervorzuheben.

Der seit Jahren ungebrochene Trend zur gesunden Ernährung kurbelt den Wasserkonsum an. Bezogen auf den Gesamtmarkt der alkoholfreien Getränke wuchs der Verbrauch bei Wässern überdurchschnittlich. Insgesamt gewinnen Wässer Marktanteile gegenüber Süßgetränken.

Entwicklung von Bier und Biermischgetränken

Der seit Jahren sinkende Bierverbrauch ist auch in 2016 um 0,8 % auf 6,7 Mrd. Liter gesunken.

Während der Verbrauch rückläufig war, ist die abgefüllte Menge in Deutschland leicht angestiegen (+ 0,4 %). Ein wichtiger Einflussfaktor für das Wachstum war der Export (+4,2 % gegenüber dem Vorjahr). Sondereffekte wie die Europameisterschaft sowie günstige Witterungsverhältnisse haben allerdings den Rückgang im Inlandsabsatz nicht kompensieren können. Der Effekt Europameisterschaft zeigte sich insbesondere beim Außerhaus-Konsum. Davon ist jedoch im Wesentlichen die Fassbierabfüllung betroffen, die in dieser Auswertung keine Berücksichtigung findet.

Nach Angaben des Brauer-Bundes steht die Braubranche nach wie vor unter hohem Preis- und Wettbewerbsdruck. Die Diversifizierung der Biersorten und die Individualisierung der Gebinde sei jedoch eine Strategie der Brauereien sich im Wettbewerb zu behaupten. So stehen die rund 1.400 deutschen Brauereien mittlerweile für rund 6.000 verschiedene Biermarken, das sind etwa 1.000 mehr als noch vor zehn Jahren¹⁹.

Entwicklung der Erfrischungsgetränke

Der Verbrauch an Erfrischungsgetränken ist von 2012 bis 2016 um 5,6 % zurückgegangen und erreichte nur noch 10,9 Mrd. Liter.

¹⁹ DBB (2017)

Tabelle 4: Entwicklung der Erfrischungsgetränke 2012 bis 2016 in Mio. Liter

Getränkesegmente	2012	2013	2014	2015	2016	Veränderungen 2016 zu 2012
Fruchtsaftgetränke, Near Water und ähnliche Getränke	2.706,2	2.552,7	2.356,6	2.380,0	2.287,4	- 15,5 %
Sport- und Energiegetränke	485,2	517,2	551,6	578,5	609,5	+ 25,6 %
Eistee	836,5	793,5	751,0	783,0	828,6	- 0,9 %
Limonaden, Brausen, Bittergetränke	7.482,8	7.476,4	7.167,5	7.123,0	7.099,4	- 5,1 %
sonstige Getränke	51,8	57,4	64,2	67,9	88,9	+ 71,5 %
Erfrischungsgetränke gesamt	11.562,5	11.397,2	10.890,8	10.932,4	10.913,8	- 5,6 %

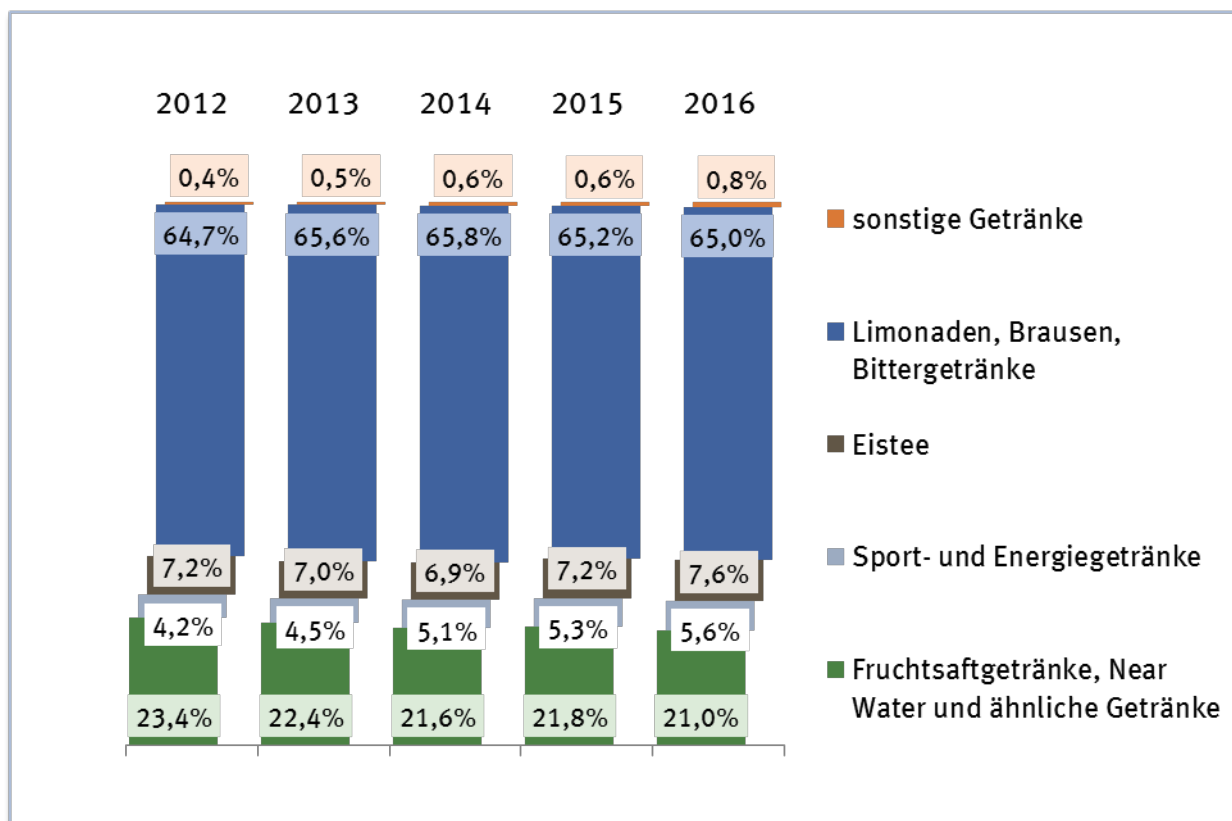
Wie die Tabelle zeigt, verläuft die Entwicklung der Teilsegmente sehr unterschiedlich.

- ▶ Das Untersegment Fruchtsaftgetränke, in dem neben den Fruchtsaftgetränken im Sinne der Leitsätzen für Erfrischungsgetränke auch Schorlen, Near-Water, Wasser-Plus und Wellnessgetränke zusammengefasst werden, verlor 2016 93 Mio. Liter (-3,9 % ggü. 2015). In diesem Teilsegment war der Rückgang am höchsten. Im Zeitraum 2012-2016 betrugen die Verluste 419 Mio. Liter oder 15,5 %. Die anderen Getränkesegmente konnten diesen Rückgang nur zum Teil kompensieren.
- ▶ Sportgetränke verzeichneten von 2015 auf 2016 ein Plus von 31 Mio. Liter. Im Laufe des Betrachtungszeitraums von fünf Jahren ist der Absatz um 25,6 % angestiegen. Damit lag der Anteil an den Erfrischungsgetränken 2016 bei 5,6 % ggü. 4,2 % in 2012. Treibende Kraft sind die Energiegetränke, die seit vielen Jahren kontinuierliche Wachstumserfolge verzeichnen können. Dabei spielen heute die Handelsmarken eine starke Rolle und haben sich neben dem Marktführer und anderen Marken längst etabliert.
- ▶ Über den gesamten Fünf-Jahres-Zeitraum wies Eistee zwar einen leichten Rückgang im Konsum auf (-0,9 %), 2016 konnten jedoch von allen Erfrischungsgetränken die größten absoluten Zuwächse von Plus 46 Mio. Liter realisiert werden (+5,8 %). Eistee erlangt eine gewisse Renaissance und kann beinahe sein Mengenvolumen von 2012 erreichen.
- ▶ Insgesamt sind die Limonaden mit 65,0 % Marktanteil in 2016 (2012: 64,7 % in) das mit Abstand wichtigste Untersegment der Erfrischungsgetränke. Lange waren die Limonaden, zu denen hier auch Brausen und Bittergetränke zählen, die Gewinner bei den Erfrischungsgetränken. Seit 2012 haben sie allerdings kontinuierlich verloren (-5,1 %).
- ▶ Ein kräftiger Anstieg des Verbrauchs war erneut bei den sonstigen Getränken (Soja- und Sojasmischgetränke, Kaffeegetränke²⁰) zu verzeichnen. Mit einem Plus von 21 Mio. Liter erreichten diese Getränke ein Verbrauchsvolumen 88,9 Mio. Liter und damit 0,8 % des Marktes der Erfrischungsgetränke. Der Mengenzuwachs ist allein durch den Nachfrageschub bei Soja- und Sojasmischgetränken zu begründen. Die trinkfertigen Kaffeegetränke sind 2013 in Folge von Rezeptumstellungen²¹ bis auf Restmengen (0,4 Mio. Liter) praktisch vom Markt verschwunden.

²⁰ Kaffeegetränke mit einem Milch- oder Milchprodukteanteil unter 50 %

²¹ Die Rezepturumstellung umfasst u.a. die Erhöhung des Milch- oder Milchprodukteanteils auf über 50 %. Getränke mit einem Milchprodukteanteil von über 50 % zählen nicht mehr zu den Kaffeegetränken, sondern zu den Milchmischgetränken und sind nach VerpackV keine Erfrischungsgetränke (siehe auch Kapitel 2.3.3).

Abbildung 4: Struktur der Erfrischungsgetränke 2012 bis 2016



© GVM 2016

Die Summe der ausgewiesenen Anteile ergeben in den einzelnen Jahren rundungsbedingt nicht immer 100 %.

Alkoholhaltige Mischgetränke

Der Markt für alkoholhaltige Mischgetränke im Sinne der VerpackV ist in 2016 um 17,6 % angestiegen. Mit 10,4 Mio. Liter wurde 2016 damit der höchste Stand der letzten fünf Jahre erreicht. Die Marktrelevanz am Gesamtmarkt der pfandpflichtigen Getränke ist jedoch sehr gering. 2016 betrug der Marktanteil an alkoholhaltigen Mischgetränken an den nach § 9 Abs. 2 der VerpackV genannten Getränken unter 0,1%²².

²² In 2016 Betrug der Marktanteil der alkoholhaltigen Mischgetränke im Sinne der VerpackV 0,03%.

4.2 Trends in der Entwicklung der Packmittelstruktur

In den folgenden Abschnitten werden die marktforscherischen Ergebnisse zur Packmittelentwicklung dargestellt. Dies erfolgt in fünf Schritten

1. Entwicklung des MövE-Anteils
2. Überblick über die Packmittelentwicklung
3. Differenzierte Entwicklung der MövE-Verpackungen
4. Differenzierte Entwicklung der nicht ökologisch vorteilhaften Einwegverpackungen
5. Entwicklung der Packmittelstruktur für die einzelnen Getränkesegmente

4.2.1 Entwicklung des MövE-Anteils

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Entwicklung des MövE-Anteils für die Getränke nach § 9 der VerpackV für die Jahre 2007 bis 2016:

Tabelle 5: Entwicklung des MövE-Anteils 2007 bis 2016

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Getränke nach § 9 VerpackV	54,6%	52,6%	51,8%	50,1%	48,3 %	47,0 %	46,2 %	46,1 %	45,5 %	44,2 %
Veränderung zum Vorjahr in Prozentpunkten	-5,2%	-2,1%	-0,7%	-1,8%	-1,8%	-1,3%	-0,8%	-0,1%	-0,6%	-1,3%

Die Auswertung der Getränkeabfüllung nach Verpackungen in Deutschland ergibt für 2016 einen Anteil der MövE-Verpackungen von 44,2 %. Damit hat sich der Anteil gegenüber dem Vorjahr um 1,3 %-Punkte verringert.

In den letzten 9 Jahren ist der MövE-Anteil um 10,4 Prozentpunkte zurückgegangen, was einem durchschnittlichen Rückgang von 1,2 %-Punkten pro Jahr entspricht. Im Vergleich zu den Jahreswerten macht dieser Durchschnittswert deutlich, dass sich der Rückgang des MövE-Anteils in den Jahren 2013 bis 2015 etwas verlangsamt hat, 2016 sank der Wert aber wieder überdurchschnittlich. Innerhalb der letzten fünf Jahre (2016 ggü. 2012) ist der MövE-Anteil um 2,8 Prozentpunkte zurückgegangen.

Die nachfolgenden Tabellen zeigen die Ergebnisse für alle Packmittel und Getränkesegmente für die Jahre 2012 bis 2016,

- zunächst als Getränkeverbrauch in Mio. Liter
- dann als Anteile der Packmittel am Getränkeverbrauch der einzelnen Jahre und Getränkesegmente.

Tabelle 6: Verbrauch in Mio. Liter, 2012 bis 2016, Getränkesegmente innerhalb des § 9 der VerpackV

Segment	Jahr	Relevante r Verbrauch	MöVE-Packmittel	Nicht ökol. vorteilhafte Einweg-Packmittel	Mehrweg gesamt	Einweg gesamt	MöVE					Sonstige Einweg 0,1 bis 3,0 L						S. Einweg <0,1 u. > 3,0 L		
							Mehrweg			Einweg										
							Mehrweg-Glasfla-schen	Mehrweg-Kunst-stoffflaschen	Mehrweg-Fässer bis 10 l	Getränkekarton	Standbodenbeu-tel / Schlauchbeu-tel	Einweg-Glasfla-schen	Einweg-Kunst-stoffflaschen	Getränkedosen	Kunststoff-becher	Bag-in-Box	sonstige Einweg-Packmittel	Großflaschen/ Kanister (l)	Bag-in-Box	Großdosen
Wässer	2012	13.641,8	5.550,3	8.091,5	5.523,3	8.118,5	3.030,7	2.492,6	0,0	27,0	0,0	20,0	8.062,5	0,8	0,2	0,0	0,0	8,0	0,1	0,0
	2013	13.939,7	5.685,6	8.254,1	5.658,5	8.281,2	3.106,4	2.552,1	0,0	27,1	0,0	16,8	8.227,1	1,0	0,2	0,0	0,0	9,0	0,1	0,0
	2014	14.025,6	5.727,6	8.298,0	5.699,3	8.326,3	3.193,6	2.505,7	0,0	28,4	0,0	10,9	8.276,1	0,9	0,2	0,0	0,0	9,8	0,1	0,0
	2015	14.702,1	5.833,5	8.868,6	5.787,2	8.914,8	3.241,4	2.545,8	0,0	46,2	0,0	10,3	8.848,2	0,9	0,2	0,0	0,0	8,9	0,1	0,0
	2016	15.071,3	5.835,7	9.235,6	5.786,7	9.284,6	3.275,7	2.511,0	0,0	49,0	0,0	10,4	9.214,7	1,0	0,2	0,0	0,0	9,3	0,1	0,0
Bier	2012	6.896,1	5.947,1	949,0	5.947,1	949,0	5.928,2	0,0	18,9	0,0	0,0	89,9	566,9	259,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,5
	2013	6.747,3	5.799,0	948,4	5.799,0	948,4	5.780,8	0,0	18,2	0,0	0,0	78,0	573,5	265,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,7
	2014	6.766,0	5.653,8	1.112,2	5.653,8	1.112,2	5.635,1	0,0	18,7	0,0	0,0	76,3	582,9	416,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,6
	2015	6.710,4	5.560,5	1.149,9	5.560,5	1.149,9	5.541,4	0,0	19,2	0,0	0,0	75,2	585,9	458,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,8
	2016	6.654,6	5.462,8	1.191,8	5.462,8	1.191,8	5.443,1	0,0	19,7	0,0	0,0	59,9	573,8	528,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,2
Erfri-schungs-ge-tränke	2012	11.562,5	3.596,8	7.965,7	3.217,9	8.344,6	953,9	2.264,0	0,0	305,0	73,8	17,9	7.586,3	348,9	1,5	0,0	0,0	8,2	2,9	0,0
	2013	11.397,2	3.357,2	8.040,0	3.021,1	8.376,1	901,1	2.120,0	0,0	246,4	89,7	17,6	7.650,7	362,7	1,5	0,0	0,0	7,4	0,1	0,0
	2014	10.890,8	3.239,7	7.651,1	2.925,9	7.965,0	859,1	2.066,8	0,0	222,2	91,6	16,9	7.234,6	391,8	1,5	0,0	0,0	6,0	0,2	0,0
	2015	10.932,4	3.340,1	7.592,3	2.984,7	7.947,7	898,1	2.086,7	0,0	262,0	93,4	17,5	7.124,9	443,4	1,5	0,0	0,0	4,8	0,2	0,0
	2016	10.913,8	3.147,0	7.766,9	2.737,1	8.176,8	807,9	1.929,2	0,0	317,5	92,4	18,0	7.247,8	493,5	1,4	0,0	0,0	5,5	0,6	0,0

Segment	Jahr	Relevante r Verbrauch	MöVE-Packmittel	Nicht ökol. vorteilhafte Einweg-Packmittel	Mehrweg gesamt	Einweg gesamt	MöVE					Sonstige Einweg 0,1 bis 3,0 L					S. Einweg <0,1 u. > 3,0 L			
							Mehrweg			Einweg										
							Mehrweg-Glasfla-schen	Mehrweg-Kunststoffflaschen	Mehrweg-Fässer bis 10 l	Getränkekarton	Standbodenbeu-tel / Schlauchbeu-tel	Einweg-Glasfla-schen	Einweg-Kunststoffflaschen	Getränkedosen	Kunststoff-becher	Bag-in-Box	sonstige Einweg-Packmittel	Großflaschen/ Kanister (1)	Bag-in-Box	Großdosen
Alkohol-haltige Misch-getränke	2012	7,5	0,7	6,8	0,7	6,8	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	6,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	2013	9,1	0,8	8,3	0,7	8,3	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	8,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	2014	8,9	0,6	8,4	0,5	8,4	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	8,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	2015	8,8	0,6	8,2	0,5	8,3	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	2016	10,4	0,7	9,7	0,6	9,7	0,6	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	9,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Summe Getränke-segmente nach § 9 VerpackV	2012	32.108,0	15.094,9	17.013,1	14.689,0	17.419,0	9.913,5	4.756,6	18,9	332,0	73,8	127,9	16.215,7	616,1	1,7	0,0	0,0	16,2	3,0	32,5
	2013	32.093,3	14.842,6	17.250,7	14.479,4	17.613,9	9.789,1	4.672,1	18,2	273,5	89,7	112,5	16.451,3	637,0	1,7	0,0	0,0	16,4	0,1	31,7
	2014	31.691,4	14.621,8	17.069,6	14.279,5	17.411,9	9.688,3	4.572,5	18,7	250,6	91,6	104,1	16.093,6	817,5	1,7	0,0	0,0	15,9	0,2	36,6
	2015	32.353,7	14.734,7	17.619,0	14.333,0	18.020,7	9.681,4	4.632,5	19,2	308,3	93,4	103,1	16.559,0	910,6	1,7	0,0	0,0	13,7	0,2	30,8
	2016	32.650,0	14.446,1	18.204,0	13.987,1	18.662,9	9.527,3	4.440,1	19,7	366,5	92,4	88,4	17.036,4	1.032,9	1,5	0,0	0,0	14,8	0,6	29,2

(1) bei Erfrischungsgetränken inkl. Fläschchen < 100 ml

Tabelle 7: Anteile der Packmittel am Verbrauch 2012 bis 2016, Getränkesegmente innerhalb des § 9 der VerpackV

Segment	Jahr	Relevante r Verbrauch	MöVE-Packmittel	Nicht ökol. vorteilhafte Einweg-Packmittel	Mehrweg gesamt	Einweg gesamt	MöVE					Sonstige Einweg 0,1 bis 3,0							S. Einweg <0,1 u. > 3,0 L		
							Mehrweg			Einweg											
							Mehrweg-Glasflaschen	Mehrweg-Kunststoffflaschen	Mehrweg-Fässer bis 10 l	Getränkekarton	Standbodenbeutel / Schlauchbeutel	Einweg-Glasflaschen	Einweg-Kunststoffflaschen	Getränkedosen	Kunststoffbecher	Bag-in-Box	sonstige Einweg-Packmittel	Großflaschen/ Kanister (1)	Bag-in-Box	Großdosen	
Wässer	2012	100,0 %	40,7 %	59,3 %	40,5 %	59,5 %	22,2 %	18,3 %	0,0 %	0,2 %	0,0 %	0,1 %	59,1 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,1 %	0,0 %	0,0 %	
	2013	100,0 %	40,8 %	59,2 %	40,6 %	59,4 %	22,3 %	18,3 %	0,0 %	0,2 %	0,0 %	0,1 %	59,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,1 %	0,0 %	0,0 %	
	2014	100,0 %	40,8 %	59,2 %	40,6 %	59,4 %	22,8 %	17,9 %	0,0 %	0,2 %	0,0 %	0,1 %	59,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,1 %	0,0 %	0,0 %	
	2015	100,0 %	39,7 %	60,3 %	39,4 %	60,6 %	22,0 %	17,3 %	0,0 %	0,3 %	0,0 %	0,1 %	60,2 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,1 %	0,0 %	0,0 %	
	2016	100,0 %	38,7 %	61,3 %	38,4 %	61,6 %	21,7 %	16,7 %	0,0 %	0,3 %	0,0 %	0,1 %	61,1 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,1 %	0,0 %	0,0 %	
Bier	2012	100,0 %	86,2 %	13,8 %	86,2 %	13,8 %	86,0 %	0,0 %	0,3 %	0,0 %	0,0 %	1,3 %	8,2 %	3,8 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,5 %	
	2013	100,0 %	85,9 %	14,1 %	85,9 %	14,1 %	85,7 %	0,0 %	0,3 %	0,0 %	0,0 %	1,2 %	8,5 %	3,9 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,5 %	
	2014	100,0 %	83,6 %	16,4 %	83,6 %	16,4 %	83,3 %	0,0 %	0,3 %	0,0 %	0,0 %	1,1 %	8,6 %	6,2 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,5 %	
	2015	100,0 %	82,9 %	17,1 %	82,9 %	17,1 %	82,6 %	0,0 %	0,3 %	0,0 %	0,0 %	1,1 %	8,7 %	6,8 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,5 %	
	2016	100,0 %	82,1 %	17,9 %	82,1 %	17,9 %	81,8 %	0,0 %	0,3 %	0,0 %	0,0 %	0,9 %	8,6 %	7,9 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,4 %	
Erfri-schungs- getränke	2012	100,0 %	31,1 %	68,9 %	27,8 %	72,2 %	8,3 %	19,6 %	0,0 %	2,6 %	0,6 %	0,2 %	65,6 %	3,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,1 %	0,0 %	0,0 %	
	2013	100,0 %	29,5 %	70,5 %	26,5 %	73,5 %	7,9 %	18,6 %	0,0 %	2,2 %	0,8 %	0,2 %	67,1 %	3,2 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,1 %	0,0 %	0,0 %	
	2014	100,0 %	29,7 %	70,3 %	26,9 %	73,1 %	7,9 %	19,0 %	0,0 %	2,0 %	0,8 %	0,2 %	66,4 %	3,6 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,1 %	0,0 %	0,0 %	
	2015	100,0 %	30,6 %	69,4 %	27,3 %	72,7 %	8,2 %	19,1 %	0,0 %	2,4 %	0,9 %	0,2 %	65,2 %	4,1 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	
	2016	100,0 %	28,8 %	71,2 %	25,1 %	74,9 %	7,4 %	17,7 %	0,0 %	2,9 %	0,8 %	0,2 %	66,4 %	4,5 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,1 %	0,0 %	0,0 %	

Segment							MöVE					Sonstige Einweg 0,1 bis 3,0							S. Einweg <0,1 u. > 3,0 L		
							Mehrweg			Einweg		Einweg									
							Mehrweg-Glasfla- schen	Mehrweg-Kunst- stoffflaschen	Mehrweg-Fässer bis 10 l	Getränk karton	Standbodenbeu- tel / Schlauchbeu- tel	Einweg-Glasfla- schen	Einweg-Kunst- stoff- flaschen	Getränk edosen	Kunststoffbecher	Bag-in-Box	sonstige Einweg- Packmittel	Großflaschen/ Kanister (1)	Bag-in-Box	Großdosen	
Alkohol- haltige Misch- getränke	2012	100,0 %	9,6 %	90,4 %	9,6 %	90,4 %	9,6 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	2,6 %	0,0 %	87,8 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	
	2013	100,0 %	8,6 %	91,4 %	8,2 %	91,8 %	8,2 %	0,0 %	0,0 %	0,5 %	0,0 %	1,9 %	0,1 %	89,4 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	
	2014	100,0 %	6,4 %	93,6 %	5,9 %	94,1 %	5,9 %	0,0 %	0,0 %	0,5 %	0,0 %	0,6 %	0,1 %	92,9 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	
	2015	100,0 %	6,4 %	93,6 %	5,8 %	94,2 %	5,8 %	0,0 %	0,0 %	0,5 %	0,0 %	0,6 %	0,1 %	93,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	
	2016	100,0 %	6,4 %	93,6 %	5,9 %	94,1 %	5,9 %	0,0 %	0,0 %	0,5 %	0,0 %	0,6 %	0,1 %	92,9 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	
Summe Ge- tränke-seg- mente nach § 9 VerpackV	2012	100,0 %	47,0 %	53,0 %	45,7 %	54,3 %	30,9 %	14,8 %	0,1 %	1,0 %	0,2 %	0,4 %	50,5 %	1,9 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,1 %	0,0 %	0,1 %	
	2013	100,0 %	46,2 %	53,8 %	45,1 %	54,9 %	30,5 %	14,6 %	0,1 %	0,9 %	0,3 %	0,4 %	51,3 %	2,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,1 %	0,0 %	0,1 %	
	2014	100,0 %	46,1 %	53,9 %	45,06 %	54,9 %	30,6 %	14,4 %	0,1 %	0,8 %	0,3 %	0,3 %	50,8 %	2,6 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,1 %	0,0 %	0,1 %	
	2015	100,0 %	45,5 %	54,5 %	44,3 %	55,7 %	29,9 %	14,3 %	0,1 %	1,0 %	0,3 %	0,3 %	51,2 %	2,8 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,1 %	
	2016	100,0 %	44,2 %	55,8 %	42,8 %	57,2 %	29,2 %	13,6 %	0,1 %	1,1 %	0,3 %	0,3 %	52,2 %	3,2 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,1 %	

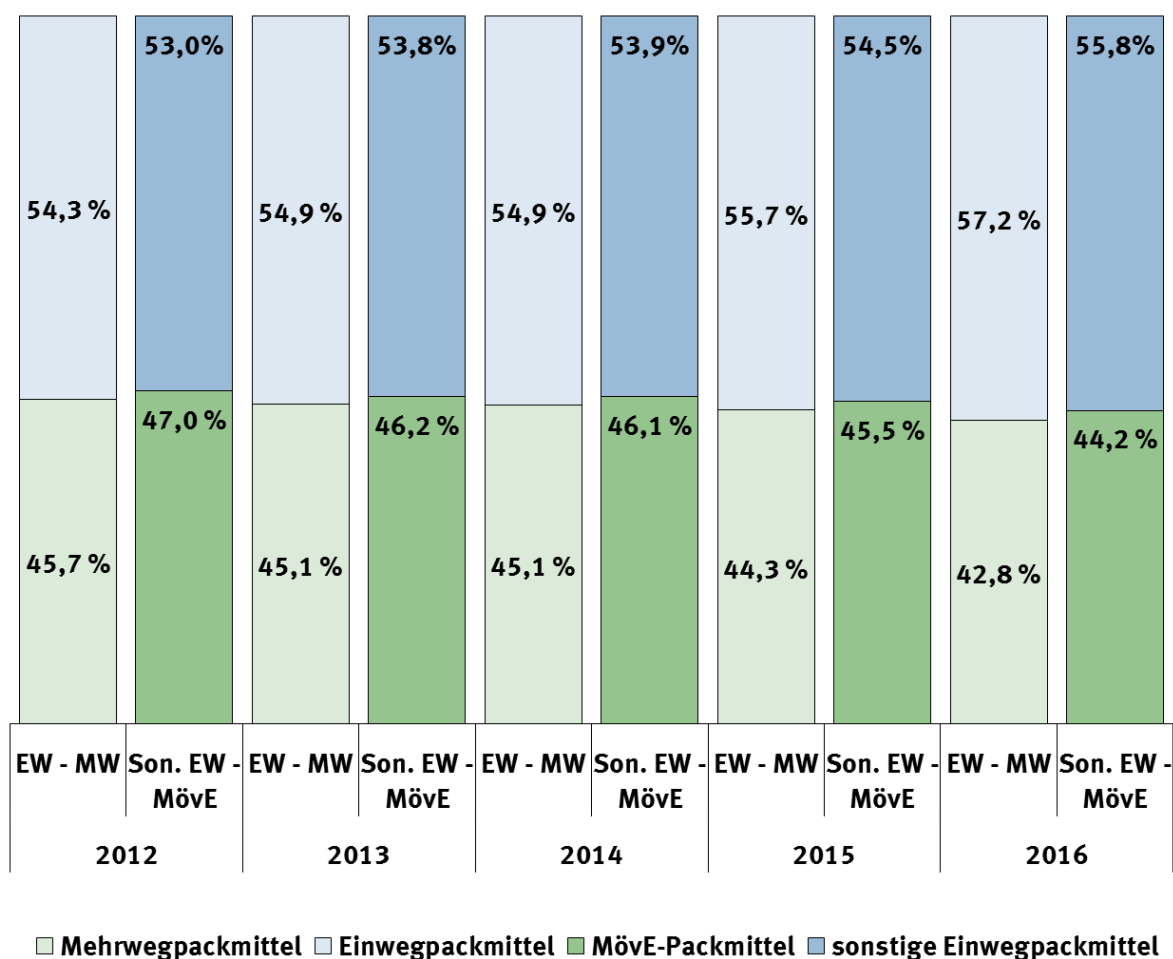
(1) bei Erfrischungsgetränken inkl. Fläschchen < 100 ml

Gruppiert man die Packmittel nach den Merkmalen

- Einweg- bzw. Mehrwegverpackungen oder
- MövE-Verpackungen bzw. sonstige Einwegverpackungen

so ergibt sich für die Periode 2012 bis 2016 nachfolgendes Bild:

Abbildung 5: Entwicklung der Anteile Mehrweg-/Einwegverpackungen und MövE-/sonstige Einwegverpackungen 2012 bis 2016



© GVM 2018

Auf Grund der geringen Bedeutung der övE²³ ist der Abstand zwischen den beiden Gruppierungsvarianten sehr gering. Der Anteil der MövE-Packmittel überschritt den Mehrweganteil nur um 1,4 Prozentpunkte.

Seit 2014 haben die övE-Packmittel ihren Marktanteil jedoch ausbauen können:

- Innerhalb der MövE-Packmittel stieg der Anteil der övE-Packmittel von 2,3 % in 2014 auf 3,2 % in 2016.

²³ övE-Packmittel: Getränkekarton, Schlauchbeutel, Standbeutel

- Innerhalb der Einwegverpackungen stieg der Anteil der övE-Packmittel von 2,0 % in 2014 auf 2,5 % in 2016.

4.2.2 Entwicklung der Packmittelstruktur im Überblick

Fasst man die Ergebnisse der Detailtabelle zu einem Überblick der Packmittelentwicklung für alle Getränke-segmente, die der Befragung unterliegen zusammen, so entsteht folgende Übersicht:

Tabelle 8: Marktanteil wichtiger Packmittel und Änderung in Prozentpunkten ggü. dem Vorjahr am Getränkeverbrauch gesamt 2012 bis 2016

Packmittel	2012	2013	2014	2015	2016
Mehrweg-Glasflaschen	30,9%	30,5%	30,6%	29,9%	29,2%
Änderung ggü. Vorjahr		-0,4%	0,1%	-0,6%	-0,7%
Mehrweg-Kunststoffflaschen	14,8%	14,6%	14,4%	14,3%	13,6%
Änderung ggü. Vorjahr		-0,3%	-0,1%	-0,1%	-0,7%
Getränkekarton	1,0%	1,0%	0,8%	1,0%	1,1%
Änderung ggü. Vorjahr		-0,1%	-0,2%	0,2%	0,2%
Einweg-Kunststoffflaschen	50,5%	51,3%	50,8%	51,2%	52,2%
Änderung ggü. Vorjahr		0,8%	-0,5%	0,4%	1,0%
Einweg-Glasflaschen	0,4%	0,4%	0,3%	0,3%	0,3%
Änderung ggü. Vorjahr		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Getränkedosen	1,9%	2,0%	2,6%	2,8%	3,2%
Änderung ggü. Vorjahr		0,1%	0,6%	0,2%	0,3%
Andere Verpackungen (*)	0,5%	0,4%	0,5%	0,5%	0,5%
Änderung ggü. Vorjahr		-0,1%	0,1%	0,0%	0,0%

(*) darunter Mehrweg-Fässer, Standbodenbeutel, Kunststoffbecher, Bag-in-Box, Kanister

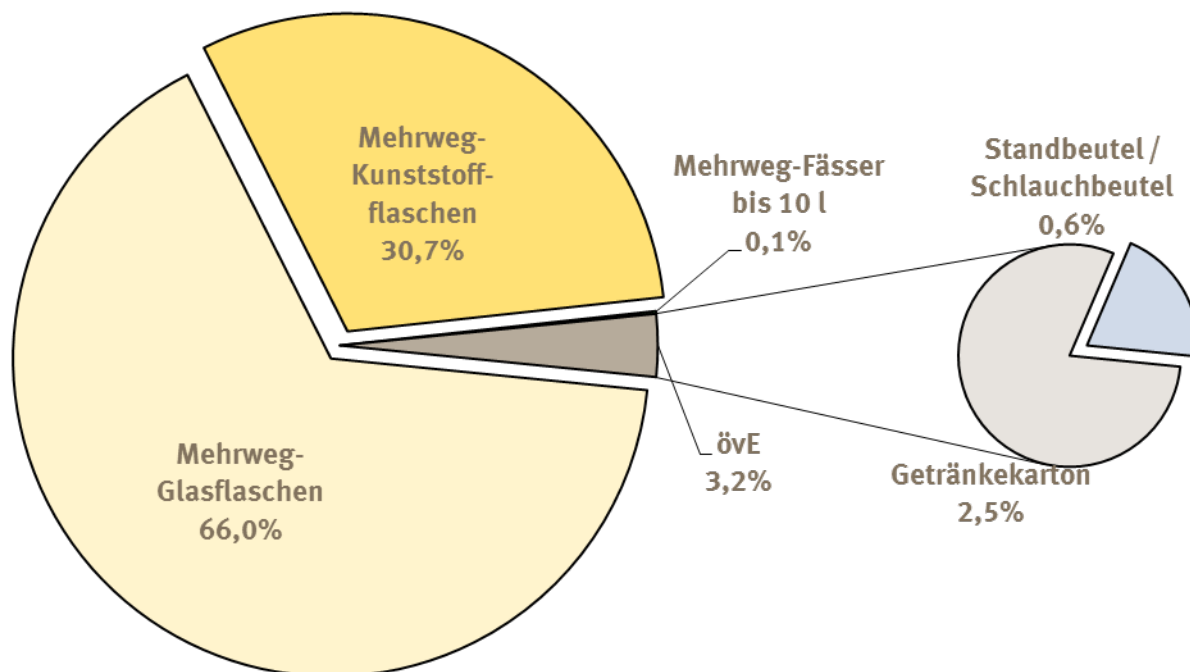
Unterschiede zwischen den augenscheinlichen Differenzen von Jahreswerten und den ausgewiesenen Änderungswerten basieren auf Rundungen.

- Mehrweg-Glasflaschen sind nach wie vor die zweitstärkste Packmittelgruppe, obwohl sie kontinuierlich Anteile verlieren. So lag 2016 das Getränkevolumen um 1,6 % niedriger als 2015. In Bezug auf den Marktanteil wirkte sich dies negativ aus, so dass der Anteil der Mehrweg-Glasflaschen um 0,7 %-Punkte auf 29,2 % absank. Im Fünf-Jahreszeitraum reduzierte sich der Marktanteil um 1,7 %-Punkte gegenüber 2012.
- Mehrweg-Kunststoffflaschen büßten 2016 gegenüber dem Vorjahr 0,7 %-Punkte ihres Marktvolumens ein. Die Verluste bei Mehrweg-Kunststoffflaschen sind nicht ganz so hoch wie bei Mehrweg-Glasflaschen. Der Marktanteil lag 2016 bei 13,6 %, 1,2 %-Punkte niedriger als 2012.
- Der Marktanteil des Getränkekartons ist in den letzten Jahren stabil geblieben. 2016 wuchs der Marktanteil um 0,1 Prozentpunkte an und erreichte damit 1,1 %.
- Einweg-Kunststoffflaschen waren 2016 mit 52,2 % am Getränkeverbrauch das am häufigsten eingesetzte Packmittel. Sie gewannen 1,0 %-Punkte gegenüber dem Vorjahr. Dies entspricht einem Volumenzuwachs von 2,9 %. Im Vergleich zu 2012 stieg ihr Anteil um 1,7 %-Punkte.
- Einweg-Glasflaschen sind mit einem Anteil von deutlich unter 1 % von geringer Bedeutung.
- Von 2012 bis 2016 stieg der Marktanteil der Getränkedosen kontinuierlich an. Im Bezugsjahr gewannen die Getränkedosen 0,3 %-Punkte hinzu und erzielten einen Marktanteil von 3,2 %. Der Getränkeverbrauch in Dosen stieg 2016 somit um 13,4 %.
- Alle anderen Packmittel haben am Markt nur eine geringe Bedeutung und erreichen über den Zeitraum hinweg nicht mehr als 0,5 %.

4.2.3 Entwicklung und Struktur der MövE-Verpackungen

Die Zusammensetzung der MövE-Verpackungen des Jahres 2016 zeigt die nachfolgende Grafik.

Abbildung 6: Struktur der MövE-Verpackungen 2016



© GVM 2018

- ▶ Mehrweg-Glasflaschen sind mit einem Anteil von Zweidrittel nach wie vor das mit Abstand bedeutendste Mehrwegpackmittel. Dabei hat sich der Anteil an den MövE-Verpackungen in den letzten Jahren etwas erhöht (2012: 65,7 %).
- ▶ Mehrweg-Kunststoffflaschen haben dagegen Anteile an den MövE-Packmitteln seit 2012 um 0,8 %-Punkte verloren und liegen aktuell bei 30,7 %.
- ▶ Bei den övE-Packmitteln gewann der Getränkekarton Anteile von 2,2 % in 2012 auf 2,5 % in 2016.
- ▶ Standbodenbeutel haben einen Anteil von 0,6 % und werden ausschließlich bei Erfrischungsgetränken eingesetzt.
- ▶ Bier-Mehrweg-Fässer bis 10 Liter haben mit einem Anteil von 0,1 % nur eine Randbedeutung.

Differenziert man die MövE-Packmittel nach Getränkearten, so lässt sich zeigen, in wie weit die Veränderungen 2016 ggü. 2015 auf die Entwicklung der Getränkesegmente zurückzuführen ist oder welche Effekte die Folge von Substitutionen sind.

Dazu wird im Folgenden die Differenz aus der Marktmenge des Jahre 2016 mit der Marktmengen 2015 der verschiedenen MövE-Packmittel gebildet (siehe Tabelle 9).

Die MövE-Packmittel verloren 2016 ein Getränkevolumen von 288,7 Mio. Liter. Hierbei verlor Mehrweg 345,9 Mio. Liter und die övE-Verpackungen gewannen 57,3 Mio. Liter.

Tabelle 9: Veränderung der Marktmenge der MövE-Packmittel nach Getränkesegmenten 2016 ggü. 2015 in Mio. Liter

Getränkesegment	alle MövE-Packmittel	Mehrweg-Glasflaschen	Mehrweg-Kunststoffflaschen	Mehrweg-Fässer bis 10 l	Getränk-karton	Standbeutel / Schlauchbeutel
Wässer	2,16	34,30	-34,88	0,00	2,74	0,00
Bier	-97,78	-98,28	0,00	0,50	0,00	0,00
Erfrischungsgetränke	-193,14	-90,17	-157,50	0,00	55,51	-0,99
Alkoholische Mischgetränke	0,10	0,10	0,00	0,00	0,01	0,00
Getränke nach § 9 VerpackV	-288,65	-154,06	-192,37	0,50	58,26	-0,99

Um den Marktmengeneffekt vom Packmittelsubstitutionseffekt zu trennen, wird unterstellt, dass alle Packmittel sich wie die entsprechende Getränkeart entwickelt hätten. Im Ergebnis erhält man eine rechnerische Mengenveränderung der Absatzmengen je Getränkesegment, die sich ergeben hätte, wenn sich alle Packmittel proportional gleich entwickelt hätten (siehe Tabelle 10).

Tabelle 10: Rechnerische Mengenveränderung bei der MövE-Packmittel nach Getränkesegmenten 2016 ggü. 2015 in Mio. Liter

Getränkesegment	alle MövE-Packmittel	Mehrweg-Glasflaschen	Mehrweg-Kunststoffflaschen	Mehrweg-Fässer bis 10 l	Getränk-karton	Standbeutel / Schlauchbeutel
Wässer	146,49	81,40	63,93	0,00	1,16	0,00
Bier	-46,27	-46,11	0,00	-0,16	0,00	0,00
Erfrischungsgetränke	-5,67	-1,52	-3,54	0,00	-0,44	-0,16
Alkoholische Mischgetränke	0,10	0,09	0,00	0,00	0,01	0,00
Getränke nach § 9 VerpackV	94,65	33,85	60,39	-0,16	0,72	-0,16

In Tabelle 10 werden die Mengeneffekte für die Getränke nach § 9 VerpackV (Gesamt) nicht direkt über die Mengenentwicklung berechnet (Verhältnis Gesamt 2016 zu Gesamt 2015, sondern indem die Mengeneffekte der einzelnen Getränkesegmente addiert werden. Damit sind die Auswirkungen, die sich aus der Mengenverschiebung zwischen den einzelnen Getränkesegmenten auf die MövE-Verpackungen ergeben, berücksichtigt. Dies bedeutet, dass der Füllmengenrückgang bei Erfrischungsgetränken (die einen geringen MövE-Anteile haben) und der Mengenanstieg bei Wässern (mit höheren Mehrweganteilen) ein stärkeres Absinken der MövE-Anteile verhindert haben.

Subtrahiert man den entsprechenden Wert der Tabelle 10 von den Angaben der Tabelle 9 so erhält man den Substitutionswert. Die folgende Tabelle zeigt die Ergebnisse dieser Berechnung.

Tabelle 11: Substitutionseffekt der Mengenveränderung der MövE-Packmittel nach Getränkesegmenten 2016 ggü. 2015 in Mio. Liter

Getränkesegment	alle MövE-Packmittel	Mehrweg-Glasflaschen	Mehrweg-Kunststoffflaschen	Mehrweg-Fässer bis 10 l	Getränk-karton	Standbeutel / Schlauchbeutel
Wässer	-144,33	-47,10	-98,81	0,00	1,58	0,00
Bier	-51,51	-52,17	0,00	0,66	0,00	0,00
Erfrischungsgetränke	-187,47	-88,64	-153,95	0,00	55,96	-0,83
Alkoholische Mischgetränke	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
Getränke nach § 9 VerpackV	-383,30	-187,91	-252,76	0,66	57,54	-0,83

Die in Tabelle 9 ausgewiesenen 288,7 Mio Liter Rückgang für alle MövE-Packmittel zeigen also nicht das tatsächliche Ausmaß der Substitution: Wären alle MövE-Packmittel in den einzelnen Getränkesegmenten wie der jeweilige Gesamtmarkt gewachsen, hätte ein Zuwachs von 94,7 Mio. Liter erzielt werden müssen (siehe Tabelle 10). Somit sind Substitutionsverluste in Höhe von 383,3 Mio. Liter aufgetreten (siehe Tabelle 11).

Unterscheidet man bei den Packmittelvarianten zwischen den Ursachen für die veränderten Absatzmengen, den Mengen- und den Substitutionsbewegungen, so ergibt sich folgendes Bild untergliedert nach Packmitteln.²⁴:

- ▶ Die Marktmenge an Mehrweg-Glas nahm um 154,0 Mio. Liter ab, die Substitutionsverluste betrugen sogar 187,9 Mio. Liter. Sie treten bei Erfrischungsgetränken (- 88,6 Mio. Liter), bei Bier (-52,1 Mio. Liter) und bei Wässern (-47,10 Mio. Liter) auf. Hinzu kommt, dass bei Erfrischungsgetränken und bei Bier sich Substitutionsverluste mit schrumpfenden Märkten addieren. Bei Wässern verhindert nur das starke Marktwachstum, dass die Substitutionseffekte von -47,10 Mio. Liter zu Mengenverlusten bei Glas-Mehrweg führen und im Ergebnis noch ein Plus von 34,3 Mio. Liter zu verzeichnen ist.
- ▶ Mehrweg-Kunststoffflaschen verlieren bei Erfrischungsgetränken v.a. durch den Substitutionseffekt (-154,0 Mio. Liter), die durch minimale Markteffekte (-3,5 Mio. Liter) vergrößert werden. Anders verhält es sich bei Wässern. Verluste entstehen hier ausschließlich durch Substitutionseffekte (-98,8 Mio. Liter), die durch das Marktwachstum (63,9 Mio. Liter) zum Teil kompensiert werden können.
- ▶ Mehrweg-Fässer spielen auf Grund ihrer geringen Getränkmenge keine Rolle.
- ▶ Beim Getränkekarton konnten deutliche Substitutionsgewinne erzielt werden (+ 57,5 Mio. Liter).
- ▶ Umgekehrt verhält es sich mit dem Standbodenbeutel, die bei den Erfrischungsgetränken Markverluste zu Gunsten anderer Packmittel einbüßen. Das relevante Teilsegment ist hier im Übrigen das der Fruchtsaftgetränke.

²⁴ Würde der Substitutionseffekt nur auf Basis des steigenden Konsums der Getränke nach § 9 der VerpackV (+0,9 %) gleichmäßig für alle Getränkesegmente der MövE-Packmittel berechnet, wäre das Ergebnis ein Mengeneffekt von +135,0 Mio. Liter. Diese Errechnungsweise hätte sogar ein noch größeres Substitutionsvolumen zur Folge. Der daraus abgeleitete Substitutionseffekt würde -423,6 Mio. Liter betragen (-288,7 Mio. Liter - 135,0 Mio. Liter = -423,6 Mio. Liter). Somit wären die Substitutionsverluste sogar noch höher als in Tabelle 10 ausgewiesen (-383,3 Mio. Liter). Durch die Berücksichtigung der einzelnen Getränkesegmente können Effekte auf die Packmittelstruktur, die sich aus Verschiebungen zwischen den Getränkesegmenten ergeben, erfasst werden (z.B. Mengenanstieg bei Wässern mit hohen Mehrweganteilen).

Richtet man den Blick auf die einzelnen Getränkesegmente, so zeigen die Daten, dass die Mengenänderung der MövE-Packmittel:

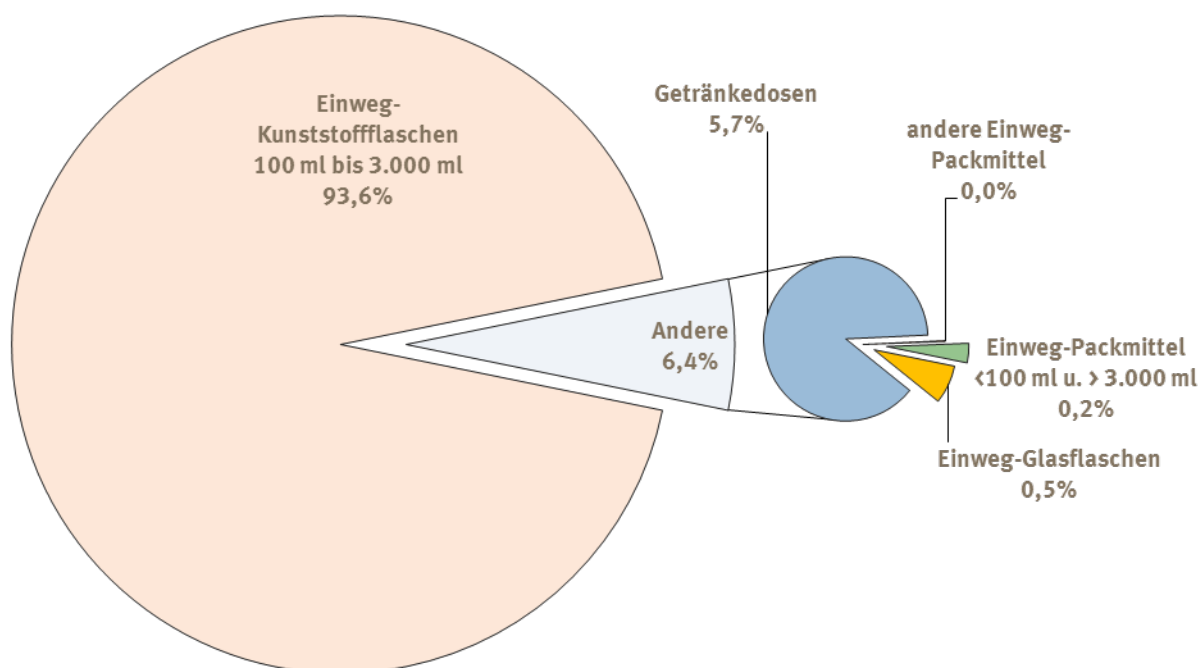
- ▶ bei Wässern durch die Substitution zu Einweg-Packmitteln bis auf eine kleine Menge unterbunden wird,
- ▶ dagegen bei Bier sowohl durch Marktverluste als auch durch Substitutionsverluste hervorgerufen werden,
- ▶ bei Erfrischungsgetränke die Mengenverluste zu 97 % auf Substitutionsverluste zurückzuführen sind,

und schließlich bei den alkoholischen Mischgetränken die Mengeneffekte im Vordergrund stehen.

4.2.4 Entwicklung der sonstigen Einwegverpackungen

Die Packmittelgruppe der sonstigen Einwegverpackungen wird von Einweg-Kunststoffflaschen dominiert, wie die nachfolgende Grafik für das Berichtsjahr 2016 eindrucksvoll belegt. Allerdings ist die Bedeutung der anderen Einwegpackmittel angestiegen: Sie erreichten 2016 6,4 % des Getränkevolumens der sonstigen Einwegverpackungen und wuchsen 0,4 %-Punkte gegenüber dem Vorjahr.

Abbildung 7: Struktur der nicht ökologisch vorteilhaften (sonstigen) Einwegverpackungen (2016)



© GVM 2018

Mit einem Anteil von 5,7 % an den sonstigen Einwegpackmitteln dominiert die Geträndedose die Restgruppe, (das entspricht 89,0 %). Gemessen am Gesamtmarkt aller Verpackungen ist es jedoch nur ein Anteil von 3,2 %.

Einweg-Glasverpackungen stellen zwar den zweitgrößten Anteil der Restgruppe (0,5 %), spielen im Markt aber eine völlig untergeordnete Rolle. Gleiches gilt für die anderen Einwegpackmittel.

Auch die Füllgrößen außerhalb der Bepfandung (kleiner 0,1 Liter oder größer 3,0 Liter) sind am Markt unbedeutend.

Differenziert man die sonstigen Einwegpackmittel nach Getränkearten so lässt sich zeigen, in wie weit die Veränderungen 2016 gegenüber 2015 auf die Entwicklung der Getränkesegmente zurückzuführen ist oder welche Effekte die Folge von Substitutionen sind.

Dazu werden im Folgenden die Differenz aus der Marktmenge des Jahre 2016 mit der Marktmengen 2015 der verschiedenen sonstigen Einwegpackmittel betrachtet (siehe Tabelle 12).

Tabelle 12: Veränderung der Marktmenge der sonstigen Einwegpackmittel je Getränkesegment 2016 ggü. 2015 in Mio. Liter

Getränkesegment	sonstige Einwegpackmittel gesamt	Einweg-Glasflaschen	Einweg-Kunststoffflaschen	Getränkedosen	andere Einwegpackmittel	son. Einweg <100 ml o. > 3.000 ml
Wässer	367,03	0,06	366,50	0,06	-0,01	0,42
Bier	41,94	-15,25	-12,03	70,76	0,00	-1,54
Erfrischungsgetränke	174,58	0,55	122,98	50,11	-0,13	1,07
Alkoholische Mischgetränke	1,45	0,01	0,00	1,44	0,00	0,00
Getränke nach § 9 VerpackV	585,00	-14,63	477,45	122,37	-0,14	-0,05

Um den Marktmengeneffekt vom Packmittelsubstitutionseffekt zu trennen, wird unterstellt, dass alle Packmittel sich wie die entsprechende Getränkeart entwickelt hätten. Im Ergebnis erhält man eine rechnerische Mengenveränderung der Absatzmengen, die für alle Packmitteln proportional gleich ist (siehe Tabelle 13).

Tabelle 13: Rechnerische Mengenveränderung der sonstigen Einwegpackmittel je Getränkesegment 2016 ggü. 2015 in Mio. Liter

Getränkesegment	sonstige Einwegpackmittel gesamt	Einweg-Glasflaschen	Einweg-Kunststoffflaschen	Getränkedosen	andere Einwegpackmittel	son. Einweg <100 ml o. > 3.000 ml
Wässer	222,70	0,26	222,19	0,02	0,00	0,22
Bier	-9,57	-0,63	-4,88	-3,81	0,00	-0,26
Erfrischungsgetränke	-12,89	-0,03	-12,10	-0,75	0,00	-0,01
Alkoholische Mischgetränke	1,45	0,01	0,00	1,44	0,00	0,00
Getränke nach § 9 VerpackV	201,70	-0,39	205,22	-3,10	0,00	-0,04

Subtrahiert man den entsprechenden Wert der Tabelle 13 von den Angaben der Tabelle 12 so erhält man den Substitutionswert. Die folgende Tabelle zeigt die Ergebnisse dieser Berechnung.

Tabelle 14: Substitutionseffekt der Mengenveränderung der sonstigen Einwegpackmittel je Getränkesegment 2016 ggü. 2015 in Mio. Liter

Getränkesegment	sonstige Einwegpackmittel gesamt	Einweg-Glasflaschen	Einweg-Kunststoffflaschen	Getränkedosens	andere Einwegpackmittel	son. Einweg <100 ml o. > 3.000 ml
Wässer	144,33	-0,20	144,30	0,04	-0,01	0,20
Bier	51,51	-14,63	-7,15	74,57	0,00	-1,28
Erfrischungsgetränke	187,47	0,58	135,07	50,86	-0,13	1,08
Alkoholische Mischgetränke	-0,01	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00
Getränke nach § 9 VerpackV	383,30	-14,24	272,22	125,47	-0,14	-0,01

Der Substitutionseffekt der sonstigen Einwegpackmittel entspricht per Definition dem Substitutionseffekt der MövE-Verpackungen, nur mit umgekehrten Vorzeichen, vgl. Tabelle 11.

2016 gewannen die sonstigen Einwegpackmittel ein Getränkevolumen von 585,0 Mio. Liter. Dabei spielten Zuwächse durch Substitution in Höhe von 383,3 Mio. Liter eine wesentliche Rolle. Die Substitutionseffekte sind allerdings bei den einzelnen Packmitteln sehr unterschiedlich:

- ▶ Einweg-Glasflaschen verlor 2016 14,6 Mio. Liter Füllmenge im Vergleich zum Vorjahr. Die Mengenverluste entstanden bei Bier, während in den anderen Segmenten kleinere Zuwächse zu verzeichnen waren.
- ▶ Einweg-Kunststoffflaschen verzeichneten mit insgesamt 477,5 Mio. Liter den größten Volumenzuwachs aller Packmittel. Die Getränkesegmente zeigen ein sehr unterschiedliches Bild. So sind die Gewinne bei Wässern sowohl auf das Marktwachstum (+222,2 Mio. Liter) als auch auf Substitutionsgewinne (+144,3 Mio. Liter) zurückzuführen. Anders bei den Erfrischungsgetränken: Der leicht schrumpfende Absatz an Erfrischungsgetränken (-12,1 Mio. Liter) wird durch sehr starke Substitutionsgewinne (+135,0 Mio. Liter) kompensiert, so dass 2016 im Resultat ein Gesamtgewinn von 123,0 Mio. Litern erreicht wurde. Anders als bei den anderen Getränkesegmenten war der Verbrauch in Einweg-Kunststoffflaschen rückläufig (-12,0 Mio. Liter). Der rückläufige Verbrauch ist sowohl auf Markt- als auch auf Substitutionsverluste zurückzuführen.
- ▶ Getränkedosen waren das einzige Einweg-Packmittel mit zweistelligen Wachstumsraten in 2016. Dosen werden v.a. bei Bier und Erfrischungsgetränke eingesetzt (99,0 %). Das Wachstum von 122,4 Mio. Liter war vor allem durch die Substitution anderer Packmittel (+125,5 Mio. Liter) bedingt. Bei Erfrischungsgetränken wurde vor allem Mehrweg durch Dosen ersetzt. Bei Bier traten die Substitutionsgewinne aber auch zu Lasten von Einweg-Glas und Einweg-Kunststoffflaschen auf. Trotz der Marktverluste (-0,75 Mio. Liter) stieg der Absatz bei Erfrischungsgetränken in Folge der Verdrängung anderer Packmittel auf 50,1 Mio. Liter.
- ▶ Die Effekte bei den anderen sonstigen Einwegpackmitteln sind sehr gering und daher vernachlässigbar.

Richtet man den Blick auf die einzelnen Getränkesegmente, so zeigen die Daten, dass 2016 bei den sonstigen Einwegpackmitteln

- ▶ bei Wässern die Wachstumseffekte mit 60,7 % gegenüber den Substitutionseffekte an Bedeutung gewonnen haben,
- ▶ bei Bier die Verdrängung von Mehrweg durch Marktverluste überlagert werden,
- ▶ bei Erfrischungsgetränken die Zugewinne bei den sonstigen Einwegpackmitteln ausschließlich auf Substitutionsgewinne zuzurechnen sind, die durch die Marktverluste etwas reduziert werden,
- ▶ und schließlich bei den alkoholischen Mischgetränken die Mengeneffekte ausschlaggebend sind.

4.2.5 Entwicklung in den einzelnen Getränkesegmenten

Im Folgenden werden die Veränderungen der Packmittelstruktur auf der Ebene der Getränkesegmente beleuchtet. Die Substitutionsprozesse zwischen den Packmitteln sind auf dieser Ebene am ehesten nachvollziehbar. Die Darstellung konzentriert sich auf die Veränderungen von 2016 gegenüber 2015.

Die Entwicklung der Packmittelstruktur bei Wässern

Die Verpackungsstruktur von Wässern ist in den beiden Untersegmenten sehr unterschiedlich.

- ▶ Der MövE-Anteil von Wässern lag 2016 bei 38,7 %. Während Wasser mit CO₂ einen MövE-Anteil von 46,2 % aufwies, lag dieser bei Wässern ohne CO₂ nur bei 16,1 %.
- ▶ Dafür dominierten bei den kohlenstofffreien Wässern die Einweg-Kunststoffflaschen mit einem Anteil von 83,6 %, während sie bei Wässern mit CO₂ nur 53,7 % erreichten.
- ▶ Die Ursache dafür liegt u.a. im traditionell sehr hohen Importanteil der Wässer ohne CO₂, der nach GVM-Berechnungen 2016 35 % erzielte (ggü. 2 % bei Wasser mit CO₂) und überwiegend in Einweg-Kunststoffflaschen erfolgt.

Tabelle 15: Aufteilung der Packmittel bei Wässern 2016

Getränkesegment / Getränkeuntersegmente		Alle Packmittel	Mehrweg-Glasflaschen	Mehrweg-Kunststoffflaschen	Getränke karton	Einweg-Glasflaschen	Einweg-Kunststoffflaschen	andere Einweggebinde
Anteile der Packmittel am Gesamtverbrauch von Wässern		100,0%	21,7%	16,7%	0,3%	0,1%	61,1%	0,1%
Anteile der Packmittel am Verbrauch von Wässern mit CO ₂		100,0%	26,5%	19,7%	0,0%	0,1%	53,7%	0,0%
Anteile der Packmittel am Verbrauch von Wässern ohne CO ₂		100,0%	7,4%	7,4%	1,3%	0,0%	83,6%	0,3%
Anteile der Untersegmente nach Packmitteln	Wässer mit CO ₂	75,1 %	91,5 %	88,9 %		84,5 %	66,0 %	9,4 %
	Wässer ohne CO ₂	24,9 %	8,5 %	11,1 %	100,0 %	15,5 %	34,0 %	90,6 %

Die fett markierten Felder der beiden unteren Reihen der Tabelle 15 zeigen die Packmittel, die verglichen mit dem durchschnittlichen Anteil der Untersegmente an den Wässern (Spalte 2: alle Packmittel) einen überdurchschnittlichen Anteil aufweisen.

Die nachfolgende Tabelle zeigt, dass der MövE-Anteil bei Wässern bis 2012 kontinuierlich zurückgegangen ist. 2013 ist zum ersten Mal ein leichter Anstieg zu verzeichnen, der 2014 gehalten wurde. Ab 2015 ist jedoch wieder ein Rückgang der MövE-Quote zu beobachten.

Die Zuwächse in 2013 und 2014 sind darin zu begründen, dass die Zuwächse im Mehrweg starken Untersegment Wässer mit CO₂ deutlich höher ausfielen als in den Vorjahren, und zum anderen daran, dass ein gewichtiger Anteil der Zuwächse bei den mehrwegorientierten Brunnenbetrieben realisiert worden ist. Ab 2015 haben sich die Mehrweggebinde wieder leicht rückläufig entwickelt, da insbesondere in dem Segment mit CO₂ eine Substitution in Richtung Einweg-Kunststoffflaschen stattfand.

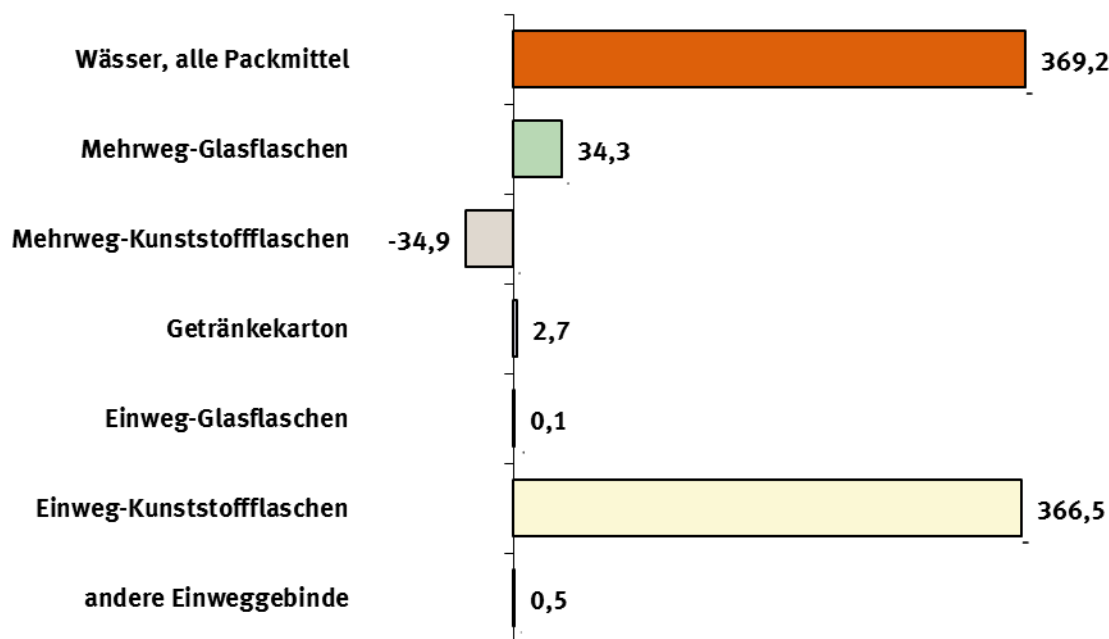
Tabelle 16: Entwicklung des MövE-Anteils von Wässern 2007 bis 2016

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
MövE-Anteil	47,3%	45,4%	43,8%	43,3%	41,9 %	40,7 %	40,8 %	40,8 %	39,7 %	38,7 %
Veränderung zum Vorjahr in Prozentpunkten	-5,8%	-1,9%	-1,6%	-0,5%	-1,4%	-1,3%	0,1%	0,0%	-1,2%	-1,0%

Wie die nachfolgende Abbildung zeigt, tragen die einzelnen Packmittel am Zuwachs des Wassermarktes in unterschiedlichem Maße bei:

- ▶ Der Getränkeverbrauch in Mehrweg-Glasflaschen wuchs um 34,3 Mio. Liter. Der Zuwachs erfolgte zu 68 % bei den kohlenensäurehaltigen Wässern. Ein wichtiger Aspekt ist, dass der Mehrweganteil durch die Zuwächse bei Mehrweg-Glasflaschen auch bei den Wässern ohne CO₂ angestiegen ist, nicht zuletzt wegen Marktgewinnen bei den Brunnenbetrieben.
- ▶ Der Getränkeverbrauch in Mehrweg-Kunststoffflaschen schrumpfte dagegen um 34,9 Mio. Liter. Verluste waren hier nur bei kohlenensäurehaltigen Wässern zu verzeichnen (-53,7 Mio. Liter). Wässer ohne Kohlensäure haben sogar um 18,8 Mio. Liter zugelegt. Sie konnten die Verluste bei Wässern mit Kohlensäure nicht kompensieren.
- ▶ Der Verbrauch in Getränkekartons ist 2016 um 2,7 Mio. Liter etwas angestiegen. Trotz der Freistellung von der Bepfandung stellen Getränkekartons nur eine sehr begrenzte Alternative dar, da sie nur in kleinen Marktsegmenten (Mineralwasser ohne CO₂, Quellwasser, Wasser für Babynahrung) eine Bedeutung haben.
- ▶ In Einweg-Glasflaschen sind Wässer um 0,1 Mio. Liter mehr abgesetzt worden als im Vorjahr. Gemessen am Gesamtmarkt ist ihre Bedeutung mit 10,4 Mio. Liter unbedeutend.
- ▶ Die Zuwächse bei Einweg-Kunststoffflaschen waren 2016 mit 366,5 Mio. Liter im Vergleich zu den vergangenen Jahren hoch (+4,1 %), sie liegen oberhalb des Marktwachstums. Der Siegeszug der „Billigwässer“ in PET-Einwegflaschen hat inzwischen alle Vertriebschienen durchdrungen und erklärt den hohen Marktanteil der Kunststoffflaschen.

Abbildung 8: Absolute Veränderungen der Packmittel bei Wasser 2016 gegenüber 2015 in Mio. Liter



© GVM 2018

Die Entwicklung der Packmittelstruktur von Bier

Die nachfolgende Tabelle zeigt, dass der MövE-Anteil ab 2010 mit sinkender Tendenz verläuft. 2016 lag der MövE-Anteil (der dem Mehrweganteil entspricht, da es bei Bier keine ökologisch-vorteilhaften Einwegverpackungen gibt) bei 82,1 %, damit 3,1 %-Punkte unter dem Wert von 2007.

Tabelle 17: Entwicklung des MövE-Anteils von Bier 2007 bis 2016

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
MövE-Anteil	85,2%	87,2%	88,5%	88,1%	87,5 %	86,2 %	85,9 %	83,6 %	82,9 %	82,1 %
Veränderung zum Vorjahr in Prozentpunkten	-1,9%	1,9%	1,3%	-0,4%	-0,6%	-1,2%	-0,3%	-2,4%	-0,7%	-0,8%

Der Verbrauch von Bier ist 2016 gegenüber dem Vorjahr um 55,8 Mio. Liter gesunken.

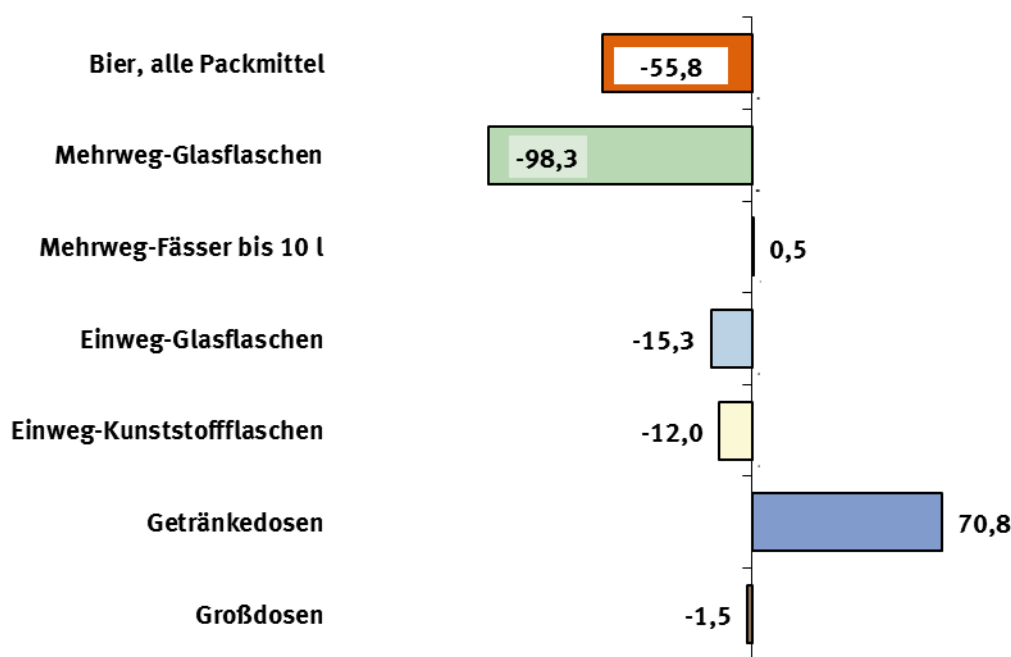
- ▶ Wie schon in der Vergangenheit waren auch 2016 starke Verluste im Mehrwegsektor zu verzeichnen. Der Getränkeverbrauch in Mehrweg-Glasflaschen ist um 98,3 Mio. Liter geschrumpft (-1,8 %). Fässer bis 10 Liter haben hingegen leicht zugelegt (+0,5 Mio. Liter).
- ▶ Einweg-Glasflaschen verloren 2016 15,3 Mio. Liter (-20,3 %). Damit sank ihr Marktanteil auf 0,9 %.
- ▶ Der Bierabsatz in Einweg-Kunststoffflaschen wuchs bis 2015 kontinuierlich an, 2016 nahm der Verbrauch jedoch um 12,0 Mio. Liter (-2,1 %) ab. Einweg-Kunststoffflaschen werden zu 95 % über Discounter vertrieben²⁵.

²⁵ IRI (2017a)

- ▶ Nach vielen Jahren der Verluste ist der Verbrauch von Bier aus Getränkedosen seit 2011 wieder steigend. 2016 ist ein Wachstumssprung von 15,4 % zu konstatieren. Das entspricht einem Volumen von 70,8 Mio. Liter. Der Marktanteil stieg damit auf 7,9 %. Die Gewinne der Dosen gehen auch zu Lasten der Flaschen in Einweg-Glas und Einweg-Kunststoff. Ohne die Substitution der Einweggebinde läge der Dosenzuwachs trotzdem noch bei 52,8 Mio Liter, was einem Plus von 11,5 % gegenüber 2015 entspricht. Die Zuwächse der Getränkedosen wurden stärker durch Aluminium-Dosen (+ 16,7 %) als durch Weißblech-Dosen (+3,8 %) verursacht. Getränkedosen profitierten vor allem durch die Wiedereinlistung bei den Harddiscountern. Eine Besonderheit bei Bierdosen sind die Importe aus Dänemark und Schweden, die in erster Linie zum „Reexport“ durch dänische oder schwedische Verbraucher bestimmt sind. Der Grenzhandel hat in den letzten Jahren sehr stark zugenommen. Nach unseren Recherchen muss man davon ausgehen, dass dadurch auch in größerem Umfang nicht bepfandete Bierdosen im deutschen Markt abgesetzt werden.
- ▶ Großdosen sind v.a. für den Export interessant und spielen auf dem deutschen Biermarkt mit 0,4 % der Verpackungen nur eine geringe Rolle. Sie haben im Inlandsabsatz 2016 1,5 Mio. Liter verloren.

Die nachfolgende Grafik zeigt die mengenmäßige Veränderung für die einzelnen Packmittel.

Abbildung 9: Absolute Veränderungen der Packmittel bei Bier 2016 gegenüber 2015 in Mio. Liter



© GVM 2018

Die Entwicklung der Packmittelstruktur von Erfrischungsgetränke

Die nachfolgende Tabelle zeigt, dass der MövE-Anteil bei Erfrischungsgetränken seit 2007 kontinuierlich sinkt. 2016 wurde somit ein neuer Tiefstand mit 28,8 % erreicht. Damit hat sich der MövE-Anteil seit 2007 um 14 %-Punkte verringert.

Da bei den Erfrischungsgetränken die övE-Verpackungen Getränkekarton und Standbodenbeutel eine nennenswerte Rolle spielen, werden in der folgenden Tabelle zusätzlich zum övE-Anteil die Teilmengen von Mehrweg- und övE-Verpackungen getrennt ausgewiesen. Die Daten liefern Hinweise darauf, wo die Ursachen für den Rückgang der MövE-Anteile zu finden sind.

So verlieren die Mehrwegverpackungen im Zeitraum 2007-2016 8,5 %-Punkte und die övE-Verpackungen 5,5 %-Punkte. Damit sind die größeren Mengenverluste bei Mehrweg zu verzeichnen. Die letzte Zeile der Tabelle 18 zeigt, wie sich der Anteil der övE-Packmittel an den MövE-Packmittel seit 2007 entwickelt hat. Bis 2014 haben die övE-Packmittel Marktanteile an Mehrwegverpackungen verloren. Seit 2015 haben die övE-Packmittel jedoch wieder Marktanteile gegenüber Mehrweg gewonnen, so dass der Anteil an den MövE-Packmitteln von 9,7 % in 2014 auf 13,0 % in 2016 aufstieg.

Fazit ist, dass die rückläufige Entwicklung der MövE-Anteile bei Erfrischungsgetränken in den letzten Jahren sowohl auf die Marktschwäche der Mehrwegverpackungen als auch auf die Marktverluste bei den övE-Verpackungen zurückzuführen ist. Seit 2015 sind bei den övE-Verpackungen absolute Zuwächse zu verzeichnen, die aber die Verluste bei Mehrweg nicht kompensieren können.

Tabelle 18: Entwicklung des MövE-Anteils, des Mehrweganteils und des Anteils der övE-Verpackungen von Erfrischungsgetränken 2007 bis 2016

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
MövE-Anteil	42,8%	38,3%	37,4%	34,6%	32,4 %	31,1 %	29,5 %	29,7 %	30,6 %	28,8 %
Änderung zum Vorjahr in Prozentpunkten	-6,4%	-4,5%	-0,9%	-2,8%	-2,2%	-1,3%	-1,7%	0,3%	0,8%	-1,7%
Mehrweganteil	33,6%	30,1%	30,4%	29,0%	28,3 %	27,8 %	26,5 %	26,9 %	27,3 %	25,1 %
Änderung zum Vorjahr in Prozentpunkten	-4,2%	-3,5%	0,3%	-1,4%	-0,7%	-0,5%	-1,3%	-0,5%	0,4%	-2,2%
Anteil övE-Verpackungen	9,2%	8,2%	7,0%	5,6%	4,1%	3,3%	2,9%	2,9%	3,3%	3,8%
Änderung zum Vorjahr in Prozentpunkten	-2,2%	-1,0%	-1,2%	-1,4%	-1,5%	-0,8%	-0,3%	-0,8%	0,4%	0,5%
Anteil övE-Packmittel an MövE-Packmittel	21,5%	21,5%	18,8%	16,2%	12,7%	10,5%	10,0%	9,7%	10,6%	13,0%

Die Erfrischungsgetränke setzen sich aus sehr unterschiedlichen Teilsegmenten zusammen. Deren Packmittelstruktur hängt davon ab, wie groß der Anteil der Getränke ohne CO₂ am Verbrauch ist. Bei Limonaden und Sportgetränken ist der Anteil ohne CO₂ gering, für Fruchtsaftgetränke und Eistee groß, bei Kaffeegetränken und sonstigen Getränken sogar 100 %.

Tabelle 19 zeigt, wie hoch der Anteil der verschiedenen Getränkesegmente an den einzelnen Packmitteln bei Erfrischungsgetränken ist.

Tabelle 19: Aufteilung der Packmittel Erfrischungsgetränke 2016

Getränkesegment / Getränkeuntersegmente		Alle Packmittel	Mehrweg-Glas-flaschen	Mehrweg-Kunststoffflaschen	Getränkekarton	Einweg-Glasflaschen	Einweg-Kunststoffflaschen	Getränkedosen	andere Einweggebinde
Anteile der Packmittel am Verbrauch Erfrischungsgetränke -		100,0 %	7,4 %	17,7 %	2,9 %	0,2 %	66,4 %	4,5 %	0,9 %
Anteile der Untersegmente je Packmittel	Limonaden	65,0 %	75,9 %	89,3 %	0,0 %	66,3 %	62,5 %	42,6 %	7,1 %
	Fruchtsaftgetränke	21,0 %	21,1 %	9,4 %	32,5 %	22,7 %	23,9 %	0,3 %	92,6 %
	Eistee	7,6 %	0,9 %	0,4 %	39,5 %	9,7 %	9,3 %	1,9 %	0,3 %
	Sportgetränke	5,6 %	2,0 %	0,9 %	0,3 %	1,3 %	4,2 %	55,1 %	0,0 %
	Sonstige Getränke	0,8 %	0,0 %	0,0 %	27,6 %	0,0 %	0,0 %	0,1 %	0,0 %

Die fett markierten Felder in den Reihen der einzelnen Untersegmente verweisen auf die Packmittel, die verglichen mit dem durchschnittlichen Anteil der Untersegmente an den Erfrischungsgetränken (Spalte 2: alle Packmittel) einen überdurchschnittlichen Anteil aufweisen.

So weisen die Limonaden auf Grund des hohen Marktanteils des Marktführers, aber auch wegen den Brunnenbetrieben einen überdurchschnittlichen Anteil der Mehrweggebinden auf. Bei den Fruchtsaftgetränken liegt der Glasanteil auch über dem Durchschnitt, da neben den Brunnenbetrieben auch Fruchtsaftbetriebe mit traditioneller Glasabfüllung eine Rolle spielen. Dort, wo Getränke ohne Kohlensäure abgefüllt werden, spielt der Getränkekarton eine besondere Rolle. Neben Fruchtsaftgetränken und Eistee sind die Soja- und Sojamischgetränke hervorzuheben.

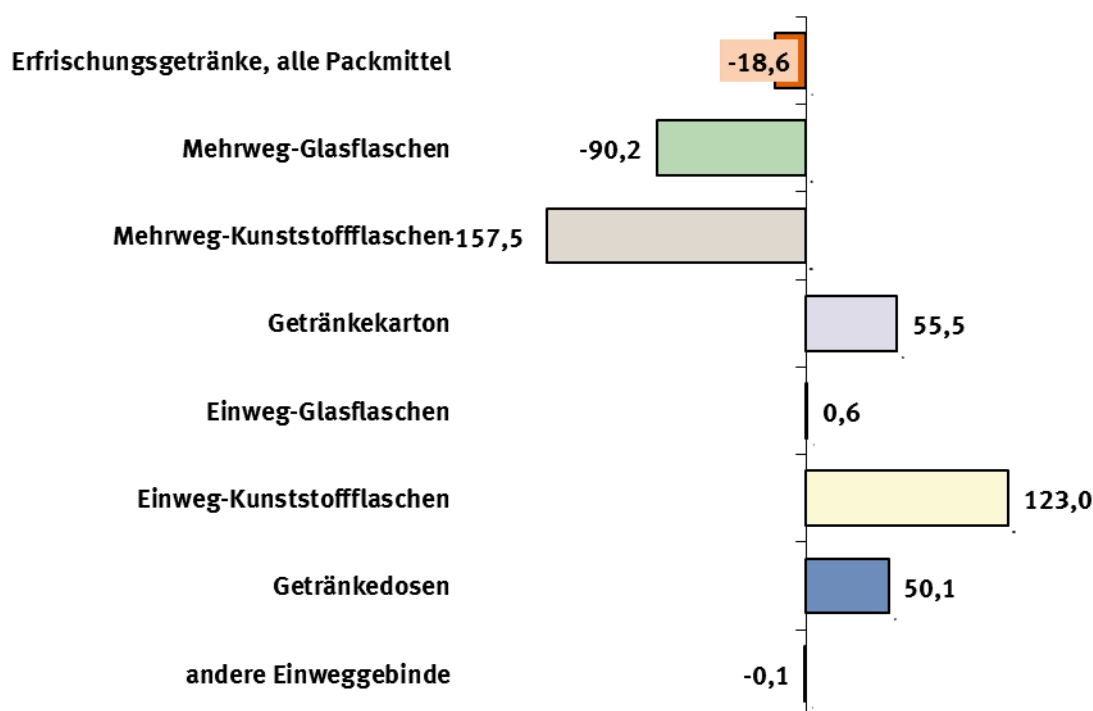
Wie die nachfolgende Grafik zeigt, tragen die einzelnen Packmittel zum Rückgang des Erfrischungsgetränkemarktes in unterschiedlichem Maße bei:

- ▶ Im Vergleich zum Vorjahr verloren die Mehrweg-Glasflaschen 90,2 Mio. Liter. Die mengenmäßig größten Verluste sind in den glasstarken Segmenten Limonaden (-14,3 Mio. Liter) und Fruchtsaftgetränken (-73,1 Mio. Liter) zu verzeichnen. Die Verlustraten waren bei Fruchtsaftgetränken mit minus 30 % am höchsten gefolgt von Eistee mit minus 20 %. Durch diese Verluste ist der Marktanteil der Mehrweg-Glasflaschen von 8,2 % in 2015 auf 7,4 % in 2016 gesunken.
- ▶ Die Mengenverluste von Mehrweg-Kunststoffflaschen waren 2016 mit 157,5 Mio. Liter deutlich größer als die von Mehrweg-Glasflaschen. Verluste fallen mit 138,9 Mio. Litern bei Limonaden und mit 18,8 Mio. Liter bei Fruchtsaftgetränken an, während Eistee geringfügig zulegte (0,2 Mio. Liter). Gemessen am Marktvolumen der Erfrischungsgetränke sind die Verlustraten von Mehrweg-Kunststoffflaschen überdurchschnittlich. Im Ergebnis sank daher der Marktanteil von 19,1 % in 2015 auf 17,7 % in 2016 ab.
- ▶ Der Getränkekarton verlor viele Jahre Marktanteile. Ab 2015 jedoch kletterte der Marktanteil für Getränkekarton wieder an und erreichte in 2016 4,5 %. Gegenüber dem Vorjahr gewann Getränkekarton 55,5 Mio. Liter. Eine herausragende Rolle spielt der Getränkekarton bei den sonstigen Getränken (v.a. Sojamilch) mit fast 99 % Marktanteil. Das 2016er Wachstum dieses Segmentes ist folglich v.a. dem Getränkekarton mit einem Plus von 20,7 Mio. Liter zu Gute gekommen. Ebenso hat Eistee ohne Kohlensäure große Zuwächse mit einem Plus von 39,2 % erlangen können (+35,3

Mio. Liter). Bei den anderen Untersegmenten ist der Verbrauch weitgehend stabil geblieben. Lediglich die Fruchtsaftgetränke zeigen mit einer leichten Tendenz nach unten (minus 0,6 Mio. Liter).

- Einweg-Glasflaschen haben auch bei den Erfrischungsgetränken mit 0,2 % Marktanteil kaum noch eine Bedeutung. Im Vergleich zum Vorjahr stieg der Verbrauch geringfügig um 0,6 Mio. Liter (v. a. bei Fruchtsaftgetränken und Limonaden).
- Einweg-Kunststoffflaschen erreichten bei Erfrischungsgetränken 2016 einen Anteil von 66,4 % (2015: 65,2 %). Insgesamt nahm die Abfüllung in Einweg-Kunststoffflaschen um 123 Mio. Liter zu. Limonaden wuchsen mit 117,9 Mio. Litern am deutlichsten. Bei Eistee wiesen Einweg-Kunststoffflaschen mit 81,7 % den größten Anteil auf, gefolgt von Fruchtsaftgetränken mit 75,8 % und Limonaden mit 63,8 %. Die Zunahme korreliert direkt mit den Marktverlusten der Mehrwegverpackungen.
- Getränkedosen sind 2016 erneut im Verbrauch der Erfrischungsgetränke angestiegen (+50,1 Mio. Liter), so dass ein Volumen von 443,4 Mio. Liter erreicht wurde. Dies entspricht einem Marktanteil von 4,5 % (ggü. 4,1 % in 2015). Das Marktwachstum findet v.a. bei den Sportgetränken statt (+38,0 Mio. Liter), zu denen die Energie-Getränke zählen. Diese weisen schon seit vielen Jahren beständig hohe Zuwachsraten auf. Auch bei den Limonaden stieg der Absatz in Dosen (+10,3 Mio. Liter), was vor dem Hintergrund des sinkenden Limonadenabsatzes hervorzuheben ist. Ähnlich wie bei Bier ist die empirische Bestimmung der Dosenmenge dadurch erschwert, dass sich eine nennenswerte Zahl nicht bepfandeter Dosen im Markt befindet, die einerseits aus dem Grenzhandel mit Dänemark stammen, aber auch aus anderen Quellen des Intrahandels oder nicht durchgeführten Exporten unbepfandeter Gebinde.

Abbildung 10: Veränderungen der Packmittel bei Erfrischungsgetränken 2016 gegenüber 2015 in Mio. Liter



Die Entwicklung der Packmittelstruktur von alkoholischen Mischgetränke

Die nachfolgende Tabelle zeigt, dass der MövE-Anteil bei alkoholischen Mischgetränken bis 2014 kontinuierlich zurückgegangen ist. Ab 2014 hat sich der MövE-Anteil mit 6,4 % stabil gehalten.

Tabelle 20: Entwicklung des MövE-Anteils von alkoholischen Mischgetränken 2007 bis 2016

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
MövE-Anteil	23,1%	21,2%	15,7%	14,3%	12,0 %	9,6 %	8,6 %	6,4 %	6,4 %	6,4 %
Veränderung zum Vorjahr in Prozentpunkten	-8,7%	-1,9%	-5,5%	-1,5%	-2,3%	-2,5%	-0,9%	-2,2%	-0,1%	0,1%

2016 teilten sich die MövE-Packmittel zu 91,8 % in Mehrweggebinde und zu 8,2 % in övE-Packmittel auf.

Mit 93,6 % wurde der Großteil der alkoholhaltigen Mischgetränke in Einwegpackmittel abgefüllt. Hier sind es die Getränkedosen, die von dem allgemeinem Marktwachstum profitieren. Sie verzeichneten ein Plus von 17,6 % und erreichten 2016 einen Marktanteil von 93,0 %.

5 Ausblick VerpackG

5.1 § 1 Abfallwirtschaftliche Ziele

Die VerpackV wird zum 1.01.2019 durch das „Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die hochwertige Verwertung von Verpackungen (Verpackungsgesetz – VerpackG)“ abgelöst²⁶.

Das VerpackG sieht vor, die Anteile der Mehrweggetränkeverpackungen zu stärken: „Zur Überprüfung der Wirksamkeit der in diesem Gesetz vorgesehenen Mehrwegförderung ermittelt das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit jährlich den Anteil der in Mehrweggetränkeverpackungen abgefüllten Getränke und gibt die Ergebnisse bekannt. Ziel ist es, einen Anteil von in Mehrweggetränkeverpackungen abgefüllten Getränken in Höhe von Mindestens 70 Prozent zu erreichen.“²⁷

Im Gegensatz zu der bisher geltenden VerpackV gibt es damit in dem VerpackG ausdrücklich keine quantitative Zielvorgabe mehr für MövE-Verpackungen, sondern ausschließlich für die Abfüllung in Mehrwegverpackungen. Dies ist die logische Konsequenz, dass der Gesetzgeber den Begriff der „ökologisch vorteilhaften Einweggetränkeverpackungen“ nicht in das Gesetz übernommen hat. Die mit der 3. Novelle der VerpackV beschlossene faktische Gleichstellung der övE-Verpackungen wird damit zumindest für die abfallwirtschaftlichen Ziele zurückgenommen. Das Ziel, dass Mehrweggetränkeverpackungen einen Anteil mindestens 70 v.H. an den Getränken erreichen sollen, entspricht weitgehend der Zielsetzung von der 3. Novelle der VerpackV, als eine Zielsetzung von 72 v.H. vorgegeben war²⁸.

Aktuell werden in § 3 Absatz 4 der VerpackV folgende Verpackungen als ökologisch vorteilhaft eingestuft:

- ▶ Getränkekartonverpackungen
- ▶ Getränke-Polyethylen-Schlauchbeutel
- ▶ Folien-Standbodenbeutel

Der § 9 Absatz 2 stellt klar, dass die Pfanderhebungspflicht nicht für övE-Verpackungen gilt.

Die materielle Wirkung wollte der Gesetzgeber auch für die Zukunft beibehalten. Daher wurde in § 31 Absatz 4 des VerpackG der Ausnahmetatbestand der Pfandbefreiung für Getränkekartonverpackungen, Getränke-Polyethylen-Schlauchbeutel und Folien-Standbodenbeutel festgehalten.

5.2 § 31 Pfand- und Rücknahmepflichten für Einweggetränke Verpackungen

Im Folgenden werden zwei wichtige Änderungen zur Pfandpflichterhebungspflicht für Einwegverpackungen erläutert. So wird die Pfandpflicht auf kohlenensäurehaltige Nektare und Molkeerzeugnisse erweitert.

1. Kohlenensäurehaltige Nektare

Künftig fallen Frucht- und Gemüsenektare immer dann unter die Pfandpflicht (Nr. 7 Buchstabe i), wenn es sich um kohlenensäurehaltige Nektare handelt. „Die Neuregelung führt dazu, dass beispiels-

²⁶ BGBl 2017 I S. 45)

²⁷ § 1 Absatz 3

²⁸ Allerdings sind die beiden Vorgaben nur bedingt vergleichbar, da die einbezogenen Getränkesegmente unterschiedlich sind.

weise auch auf Apfelschorlen-Getränke, die sich von den anderen kohlenensäurehaltigen Erfrischungsgetränken, die der Pfandpflicht unterliegen, kaum unterscheiden, ein Pfand zu erheben ist“²⁹

Die GVM-Daten zeigen die marktmäßige Bedeutung dieser Maßnahme: Danach wurden 2016 kohlenensäurehaltige Frucht- und Gemüseektare von 35,6 Mio. Liter mit einem Anteil von 4,8 % am Gesamtverbrauch der Nektare (743,0 Mio. Liter) abgesetzt. Abgefüllt wurde diese Menge ausschließlich in Einweg-Kunststoffflaschen.

2. Molkeerzeugnisse

Die Abgrenzung für pfandfreigestellte Milch- und Milchgetränke wird eingeschränkt: „Milch- und Milchmischgetränke mit einem Milchanteil von mindestens 50 Prozent [§ 31 Abs. 4 Nr. 7f] werden von der Pfandbefreiung ausgenommen. Damit ist eine Freistellung von Getränken, die statt Quell-Trink- oder Mineralwasser mit Hilfe von Molkewasser hergestellt werden, nicht mehr gegeben. „Unter diese Ausnahme fielen bisher überwiegend Mischgetränke mit einem entsprechenden Molkeanteil. Da sich die Verwendung von Molke jedoch im Labor nur schwer nachvollziehen lässt, wurde diese Ausnahme immer wieder zur Umgehung der Pfandpflicht genutzt“³⁰. Von dieser Änderung unberührt und somit weiterhin pfandbefreit sind „sonstige trinkbare Milcherzeugnisse, insbesondere Joghurt und Kefir“ nach § 31 Abs. 4 Nr. 7g).

Wie in Kapitel 2.3.3. erläutert wurde, zählt die GVM sowohl in dem aktuellen wie schon in den vorherigen Berichten, die molkebasierten Erfrischungsgetränke ähnlichen Getränke zu den Erfrischungsgetränken. Molkedrinks besaßen 2016 eine geringe Mengenrelevanz, so dass sie nicht separat erhoben wurden.

²⁹ Drucksache 18/11274, 2017.

³⁰ Drucksache 18/11274, 2017

6 Quellenverzeichnis

- AMI (2017): Agrarmarkt Informations-Gesellschaft mbH (Hrsg.): AMI-Marktbilanz Milch 2016, Bonn 2017
- BMU (2006): Schreiben des BMU vom 17. Mai 2006 an den Ausschuss Produktverantwortung der LAGA
- Carl (2017): Fachverlag Hans Carl (Hrsg.): Brauwelt-Brevier 2016, Nürnberg 2017
- DBB (2017): Pressemitteilung des Deutscher Brauer Bund vom 16. Januar 2017: Deutsche Brauer blicken auf erfolgreiches Jahr zurück; Berlin 2017
- Destatis (2017a): Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Durchschnittliche Bevölkerung für das Jahr 2016 nach Altersjahren, Gruppe B13b, Wiesbaden 2017
- Destatis (2017b): Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Durchschnittliche Bevölkerung in den Bundesländern 2016 auf Grundlage des Zensus 2016, Gruppe F202, Wiesbaden 2017
- Destatis (2017c): Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Fachserie 4 Reihe 3.1 Produzierendes Gewerbe. Produktion des verarbeitenden Gewerbes 2016, Wiesbaden 2017
- Destatis (2017d): Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Fachserie 14 Reihe 9.2.1 Finanzen und Steuern: Absatz von Bier. Dezember und Jahr 2016, Wiesbaden 2017
- Destatis (2017e): Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Fachserie 14, Reihe 9.2.2 Brauwirtschaft Jahr 2016, Wiesbaden 2017
- Destatis (2017f): Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Fachserie 17 Reihe 2 Preise: Preise und Preisindices für gewerbliche Produkte (Erzeugerpreise) Dezember 2016, Wiesbaden 2017
- Destatis (2017g): Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Durchschnittliche Bevölkerung in den Bundesländern 2016 auf Grundlage des Zensus 2011, Gruppe F202, Wiesbaden 2017
- Destatis (2017h): Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Fachserie 3 Reihe 3.2.2 Weinerzeugung 2016, Wiesbaden 2017
- Destatis (2017i): Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Fachserie 3 Reihe 3.2.3 Weinbestände 2016, Wiesbaden 2017
- Destatis (2017j): Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Fachserie 4 Reihe 3.1 Produzierendes Gewerbe. Produktion des verarbeitenden Gewerbes 2016, Wiesbaden 2017
- Destatis (2017k): Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Fachserie 7 Reihe 2 Außenhandel 2016 endgültig-online-Abruf 2017
- Destatis (2018): Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Bevölkerung in Deutschland zum Jahresende 2016 auf 82,5 Millionen Personen gewachsen; Pressemitteilung Nr. 019 vom 16.01.2018; Wiesbaden 2018
- Deutscher Weinbauverband e.V. (Hrsg.): Trinkweinbilanz 2015/2016, Bonn 2017
- DLMB (2015): Deutsches Lebensmittelbuch: Leitsätze für Erfrischungsgetränke, Bonn, abgerufen von [http://www.bmel.de/ Shared-Docs/Downloads/Ernaehrung/Lebensmittelbuch/LeitsaetzeErfrischungsgetraenke.pdf?__blob=publicationFile](http://www.bmel.de/Shared-Docs/Downloads/Ernaehrung/Lebensmittelbuch/LeitsaetzeErfrischungsgetraenke.pdf?__blob=publicationFile), 27.01.2015
- GfK (2016): GfK-SE: Daten zur Einweg-/Mehrweg-Entwicklung für das Jahr 2014– Nicht veröffentlichte Auswertung des GfK ConsumerScan für die GVM, Nürnberg, 2017
- GVM (2014): Abfüllung von Getränken in Mehrweg- und ökologisch vorteilhaften Einwegverpackungen in Deutschland für die Jahre 2012 und 2013 - Kurzbericht für das Berichtsjahr 2012, Herausgeber: Umweltbundesamt TEXTE 66/2014, Dessau 2014
- GVM (2017a): GVM Gesellschaft für Verpackungsmarktforschung mbH: Wässer 2016, Mainz 2017
- GVM (2017b): GVM Gesellschaft für Verpackungsmarktforschung mbH: Limonaden, Brausen und sonstige Erfrischungsgetränke 2016, Mainz 2017
- GVM (2017c): GVM Gesellschaft für Verpackungsmarktforschung mbH : Sportgetränke u. ä. 2016, Mainz 2017
- GVM (2017d): GVM Gesellschaft für Verpackungsmarktforschung mbH: Eistee 2016, Mainz 2017
- GVM (2017e): GVM Gesellschaft für Verpackungsmarktforschung mbH: Bier 2016, Mainz 2017
- GVM (2017f): GVM Gesellschaft für Verpackungsmarktforschung mbH: Fruchtsaft, -nektare 2016, Mainz 2017

GVM (2017g): Gesellschaft für Verpackungsmarktforschung mbH: Wein 2016, Mainz 2017

Heinisch (2015): Heinisch, Jürgen: Abfüllung von Getränken in Mehrweg- und ökologisch vorteilhaften Einwegverpackungen in Deutschland für die Jahre 2012 und 2013 – Bericht 2013, Herausgeber: Umweltbundesamt TEXTE 85/2015, Dessau 2015

Heinisch (2016): Heinisch, Jürgen: Abfüllung von Getränken in Mehrweg- und ökologisch vorteilhaften Einwegverpackungen in Deutschland Berichtsjahr 2014, Herausgeber: Umweltbundesamt TEXTE 33/2016, Dessau 2016

Heinisch/Leighty (2017): Heinisch, Jürgen, Leighty, Anke: Bundesweite Erhebung von Daten zum Verbrauch von Getränken in Mehrweg- und ökologisch vorteilhaften Einweggetränkeverpackungen für die Jahre 2014 und 2015 - Bericht 2015, Herausgeber: Umweltbundesamt TEXTE 52/2017, Dessau 2017

IRI (2017a): Information Resources GmbH: Marktdaten Getränke nach Vertriebslinien 2016 – Nicht veröffentlichte Auswertung für die GVM, Düsseldorf 2017

IRI (2017b): Information Resources GmbH: Marktinformationen aus dem IRI Handelspanel für die Warengruppe Milchmischgetränke für alle Einzelartikel 2016 – Nicht veröffentlichte Auswertung für die GVM, Düsseldorf 2017

LG Düsseldorf (2010): Landgericht Düsseldorf: Urteil vom 29. Oktober 2010 • Az. 38 O 26/10, zitiert nach <https://open-jur.de/u/60045.html>; geladen am 27.01.2015

Sachon (2016): Verlag W. Sachon: Brauindustrie – Die Branche auf einem Blick 2015, Schloss Mindelberg 2017

VdF (2005): Verband der deutschen Fruchtsaft-Industrie e.V.: Geschäftsbericht für das Geschäftsjahr 2005, Bonn 2006

UBA (2017): UBA: Leistungsbeschreibung zum UFOPLAN-Vorhaben 2016 – Projektnummer 82802 „Bundesweite Erhebung von Daten zum Verbrauch von Getränken in Mehrweg- und ökologisch vorteilhaften Einweggetränkeverpackungen für die Jahre 2016 und 2017“; Dessau 2017

Rechtsquellenverzeichnis

DiätV: Diätverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. April 2005 (BGBl. I S. 1161), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 25. Februar 2014 (BGBl. I S. 218) geändert worden ist

FrSaftErfrischGetr: Fruchtsaft- und Erfrischungsgetränkeverordnung vom 24. Mai 2004 (BGBl. I S. 1016), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 23. Oktober 2013 (BGBl. I S. 3889) geändert worden ist

VerpackV: Verpackungsverordnung vom 21. August 1998 (BGBl. I S. 2379), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 17. Juli 2014 (BGBl. I S. 1061) geändert worden ist

VerpackG: Gesetz zur Fortentwicklung der haushaltsnahen Getrennterfassung von wertstoffhaltigen Abfällen vom 5.07.2017 (BGBl. Teil I Nr. 45)

VerpackG: Entwurf eines Gesetzes zur Fortentwicklung der haushaltsnahen Getrennterfassung von wertstoffhaltigen Abfällen. Gesetzentwurf der Bundesregierung, Drucksache 18/11274 vom 22.02.2017, Berlin 2017

VerpackG: Entwurf eines Gesetzes zur Fortentwicklung der haushaltsnahen Getrennterfassung von wertstoffhaltigen Abfällen. Beschlussempfehlung und Bericht des Ausschusses für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (16. Ausschuss) zum dem Gesetzentwurf der Bundesregierung, Drucksache 18/11781 vom 29.03.2017, Berlin 2017