



## INHALT

- 5 VORWORT
- 6 GEWINN FÜR DIE UMWELT MASSNAHMEN FÜR KLIMASCHUTZ UND CO<sub>2</sub>-REDUKTION
- 20 FLÄCHENDECKENDE QUALITÄT SAMMLUNG UND VERWERTUNG VON GETRÄNKEVERPACKUNGEN
- 28 VOR ORT IM EINSATZ
  NACHHALTIGKEIT BEI GROSSEVENTS
- 32 MEILENSTEINE
- DIE ARGE NACHHALTIGKEITS-AGENDA
- DIE NACHHALTIGKEITSAGENDA IM WORTLAUT
- 46 IMPRESSUM



Das Jahr 2004 kann mit Fug und Recht als Meilenstein der Österreichischen Getränkewirtschaft bezeichnet werden. Abfüller, Handel, Sammel- und Verwertungssysteme sowie die heimische Politik bezogen klar Stellung, als sie gemeinsam die Initiative Nachhaltigkeitsagenda begründeten. Oberste Priorität war und ist dabei eine möglichst nachhaltige Gestaltung der in Österreich verwendeten Getränkeverpackungen. Dies wird durch eine stetige Optimierung von Stoffkreisläufen, die Verbesserung der Materialeffizienz sowie dank innovativer Umwelttechnologien sichergestellt.

Wenngleich Österreich aktuell schon auf einem sehr hohen Niveau operiert, ist Stillstand keine Option für uns. Deswegen wurde auch nach Auslaufen der ersten Verpflichtungsperiode die Nachhaltigkeitsagenda im Jahr 2008 um wesentliche Schwerpunkte, wie die Verpflichtung zu einer Reduktion der Treibhausgas-Emissionen um mindestens 37.000 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente, erweitert.

Österreich hat nun auch im Bereich der Getränkewirtschaft den Beweis angetreten, dass Ökologie und Ökonomie keinen Widerspruch bedeuten müssen. Dank großem Einsatz aller Akteure der Österreichischen Getränkewirtschaft kam es im Zeitraum zwischen 2007 – 2013 durch 353 gemeldete Maßnahmen zu einer Einsparung in der Höhe von rund 255.800 Tonnen  ${\rm CO_2}$ -Äquivalent – ein überaus erfreuliches Ergebnis, auf das wir stolz sind.

Weiterhin steht der Konsument im Fokus der Nachhaltigkeitsagenda. Nur mit vereinten Kräften von Wirtschaft und Verbrauchern können die Ziele der Vereinbarung erreicht werden. So ist die Erfüllung der Konsumentenbedürfnisse die Grundvoraussetzung für den wirtschaftlichen Erfolg im Land. Gleichzeitig aber müssen es die Rahmenbedingungen der Bevölkerung ermöglichen, nachhaltig und umweltkonform zu handeln. Der Einsatz von Mehrwegsystemen, die kontinuierliche Verbesserung der ökologischen Performance von Getränkeverpackungen, flächendeckende Sammelsysteme und hochwertige Verwertungslösungen sind die Grundpfeiler der ökologischen Nachhaltigkeit bei Getränkeverpackungen.

Rückblickend kann der eingeschlagene österreichische Weg als Erfolg betrachtet werden. Der vorliegende Bericht gibt Auskunft, wie es gelungen ist, die ökologische Performance der heimischen Getränkewirtschaft sukzessive zu verbessern ohne dabei den Wirtschaftsstandort Österreich zu beeinträchtigen.

Ohne Zweifel bleibt noch viel zu tun, mit dem Erreichten wollen wir uns nicht zufrieden geben. Gemeinsam mit allen Akteuren soll und kann ein wesentlicher Beitrag für eine bessere Umwelt geleistet werden. Das sind wir zukünftigen Generationen schuldig und dieser Herausforderung stellen wir uns gerne.

Univ. Doz. Dr. Stephan Schwarzer

Obmann der Arbeitsgemeinschaft Nachhaltigkeitsagenda

Aus Gründen der Lesbarkeit wird im Folgenden das generische Maskulinum verwendet. Selbstverständlich bezieht sich die hier verwendete, männliche Form immer auf beide Geschlechter.

# GEWINN FÜR DIE UMWELT

MASSNAHMEN FÜR KLIMASCHUTZ UND CO<sub>2</sub>-REDUKTION

Am 10. Juni 2008 wurde die neue Nachhaltigkeitsagenda für den Zeitraum 2008 – 2017 unterfertigt. Im Sommer 2011 wurde eine Zusatzvereinbarung\* abgeschlossen, welche in die Nachhaltigkeitsagenda für Getränkeverpackungen integriert ist, aber die bestehenden Inhalte der Selbstverpflichtung unberührt lässt.

Die zur ARGE Nachhaltigkeitsagenda beigetretenen Firmen haben seit Anfang 2008 mehr als 353 Einzelmaßnahmen mit direktem sowie indirektem Getränkeverpackungsbezug zur Reduktion der Treibhausgasemissionen getroffen. Die umgesetzten und gemeldeten Maßnahmen sind im Folgenden kurz beschrieben.

### 1 1 METHODE

Die im Rahmen der Nachhaltigkeitsagenda definierten Ziele werden laufend kontrolliert, um auf diese Weise den Fortschritt in der angestrebten Richtung zu gewährleisten. Zur Dokumentation der Entwicklung der CO<sub>2</sub>-Emissionen ist ein jährliches Monitoring unerlässlich, das auf den Angaben der beteiligten Unternehmen zu den durchgeführten Reduktionsmaßnahmen beruht. Zugleich wird im Rahmen dessen die Dauerhaftigkeit der in den Vorjahren gesetzten Maßnahmen überprüft.

Weiter Informationen zur freiwilligen Selbstverpflichtung der österreichischen Wirtschaft für Getränkeverpackungen bzw. zu detaillierten Maßnahmen zur Verbesserung der ökologischen Performance von Getränkeverpackungen sind dem Umsetzungsbericht zur Zusatzvereinbarung zu entnehmen. Diesen erhalten Sie unter www.nachhaltigkeitsagenda.at.



Nicht berücksichtigt werden im Rahmen des Monitoring Effekte durch gesteigerte Getränkeproduktion für den Inlandsabsatz oder für den Export, da der durchschnittliche Getränkekonsum seit vielen Jahren konstant ist (der langjährige Durchschnittsgetränkekonsum von 3.260 Mio. Liter pro Jahr schwankt "nur" wetterbedingt). Zudem werden Verschiebungen zwischen Getränkekategorien sowie deren Auswirkungen auf Gebindestrukturen und  $\mathrm{CO}_2$ -Emissionen im Monitoring separat auf Basis von Daten zum gesamten verpackten Getränkekonsum in Österreich erfasst.

Die Dokumentation von Treibhausgas-Reduktionsmaßnahmen umfasst jedenfalls:

- Angabe entsprechender Daten (bzgl. Energieeinsatz, Zusammensetzung verwendeter Energieträger, Verpackungsmassen, Transportarten und -wege, Treibstoffverbrauch nach Art und Menge, etc.) vor und nach der Umsetzung der Maßnahme
- Datum bzw. Zeitraum der Umstellung
- Bestätigung der Fortführung oder Steigerung der Maßnahme in den Folgejahren
- Produktions- oder Transportmenge, auf die sich die Maßnahme bezieht
- · Aufteilung dieser Produktions- oder Transportmenge auf Inlandsabsatz und Export
- Firmenmäßige Zeichnung des Erfassungsblatts

Das unabhängige Institut denkstatt GmbH führt das Monitoring durch, fordert Daten zu anrechenbaren Maßnahmen ein und prüft die gemeldeten Daten auf Plausibilität.

1 MASSNAHMEN FÜR KLIMASCHUTZ UND CO₂-REDUKTION

MASSNAHMEN FÜR KLIMASCHUTZ UND CO2-REDUKTION

### 1 2 MASSNAHMEN IM ÜBERBLICK

Folgende mögliche anrechenbare Maßnahmen zur Reduktion der Treibhausgasemissionen mit direktem und indirektem Getränkeverpackungsbezug werden von der österreichischen Getränkewirtschaft im Rahmen der Nachhaltigkeitsagenda verfolgt:

# Abb. 1 MASSNAHMEN ZUR REDUKTION VON TREIBHAUSGASEMISSIONEN MIT DIREKTEM UND INDIREKTEM GETRÄNKEVERPACKUNGSBEZUG

### CO<sub>2</sub>-Reduktionsmaßnahmen¹ mit DIREKTEM Getränkeverpackungsbezug

Maßnahmen bei der Produktion von Getränkeverpackungen (erneuerbare Energieträger, Steigerung Energieeffizienz, Reduktion von Verpackungsgewicht, Steigerung des Rezyklatanteils)

Maßnahmen bei der Getränkeabfüllung (erneuerbare Energieträger, Steigerung Energieeffizienz)

Maßnahmen beim Transport von leeren und befüllten Getränkeverpackungen (Verlagerung von LKW auf Bahn, Biodiesel ...)

Transportmaßnahmen in Handel mal Anteil Getränke

Maßnahmen im Bereich Sammlung und Verwertung von Getränkeverpackungen (Transportoptimierungen, Steigerung Verwertungsnutzen etc.)

### CO<sub>2</sub>-Reduktionsmaßnahmen mit INDIREKTEM Getränkeverpackungsbezug

#### Maßnahmen im Getränkesektor

Maßnahmen bei der Getränkeproduktion (erneuerbare Energieträger, Steigerung Energieeffizienz)

Steigerung der Energieeffizienz und Einsatz erneuerbarer Energieträger im Handel

Kontrollierter Rückbau von PUR-Schaumstoffen aus Getränkekühlhallen

#### Sonstige Maßnahmen in anderen Bereichen der beigetretenen Unternehmen

Sonstige Maßnahmen bei Getränkeverpackungsproduzenten

Sonstige Maßnahmen bei Getränkeproduzenten

Transportmaßnahmen im Handel mal Anteil Nicht-Getränke

Steigerung der Energieeffizienz und Einsatz erneuerbarer Energieträger im Handel

Sonstige Maßnahmen bei Vertragspartnern der Sammel- und Verwertungssysteme

Kontrollierter Rückbau von PUR-Schaumstoffen aus anderen Kühlhallen

### 1\_3 GEBINDESTRUKTUR

In der Nachhaltigkeitsagenda werden verschiedene Getränkekategorien, die an Letztverbraucher abgegeben werden, berücksichtigt:

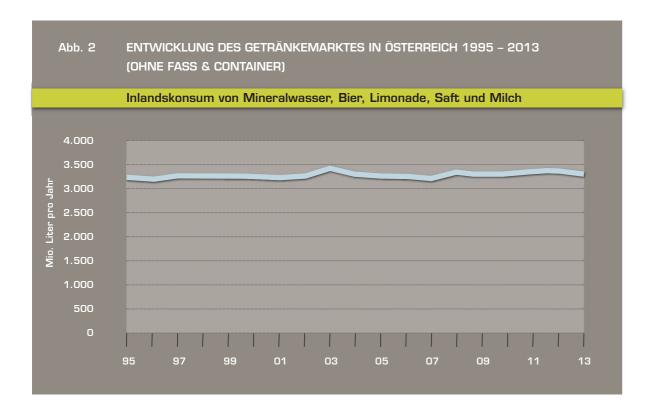
- 1. Mineralwasser, Tafelwasser, Sodawasser, sonstige abgefüllte Wässer
- 2. Bier und Biermischgetränke (wie insbesondere Radler)
- 3. Alkoholfreie Erfrischungsgetränke (wie Limonaden) einschließlich aromatisierte Wässer, Fruchtsaft- und Gemüsesaftgetränke, isotonische Getränke, Energy-Drinks, Eistee, Kombucha, Sojamilch, Molkegetränke, Malzgetränke, alkoholfreie Biere und ähnliche Erfrischungsgetränke
- 4. Fruchtsäfte, Gemüsesäfte, Nektare
- 5. Trinkmilch und Milchmischgetränke

### 1 3 1 MONITORING DER GEBINDESTRUKTUR

Der Inlandsabsatz von Getränken (Inlandsproduktion für Inlandsabsatz plus Importe) ist in Österreich sehr stabil.

Abbildung 2 zeigt die Entwicklung des Getränkemarktes in Österreich zwischen 1995 und 2013. Schwankungen ergeben sich aufgrund klimatischer Ereignisse.

Die angegebenen Beispiele sind nicht als vollständige Aufzählung zu verstehen. Als CO<sub>2</sub>-Reduktionsmaßnahmen gelten Maßnahmen zur Reduktion aller dem Kyoto-Protokoll unterliegenden Treibhausgase (gemessen in CO<sub>2</sub>-Äquivalenten).



Zur Berechnung der Treibhausgasemissionen von Getränkeverpackungen im gesamten Lebenszyklus hat man sich in der ARGE Nachhaltigkeitsagenda daher auf einen durchschnittlichen Getränkeabsatz von 3.260 Millionen Liter pro Jahr verständigt. Die in einem Jahr aufgrund des erhobenen Getränkeabsatzes resultierenden Treibhausgasemissionen von Getränkeverpackungen werden daher auf den durchschnittlichen Getränkeabsatz normiert.

In der Abbildung 3 sind die Treibhausgasemissionen aus Getränkeverpackungen für die Jahre 2007 sowie 2011 bis 2013 dargestellt. Nach Angaben des Getränkeverbandes sowie der Agrarmarkt Austria (AMA) wurden im Jahr 2013 in Österreich 3.297 Mio. I Getränke in Mehrweg- und Einweggebinden abgesetzt. Dabei werden der industrielle Inlandsabsatz sowie Importe nach Österreich berücksichtigt. Der Absatz in Container, Tank und Fass ist in dieser Menge nicht enthalten. Anhand der bei den Vorarbeiten zur Nachhaltigkeitsagenda definierten Umrechnungsfaktoren von Füllmenge in Treibhausgasemissionen [t CO2-Äquivalente pro Mio. I] ergibt sich für das Jahr 2013 eine mit Getränkeverpackungen zusammenhängende Treibhausgasemission von 391.300 t CO2-Äquivalente. Nach Normierung auf den durchschnittlichen Getränkeabsatz in Österreich von 3.260 Mio. I erhält man für 2013 eine Treibhausgasemission von 386.900 t CO2-Äquivalent. Dies bedeutet einen Anstieg der Emissionen gegenüber dem Vorjahr um 1.200 t CO2-Äquivalent oder 0,31 %. Gegenüber dem Basisjahr 2007 sind die Emissionen um 13.750 t CO2-Äquivalent oder 3,70 % gestiegen.

Abb. 3	TREIBHAUSGASEMISSIONEN DER GETRÄNKEVERPAC IM GESAMTEN LEBENSZYKLUS 2007, 2011 – 2013	KUNGEN		20	07	20 <sup>.</sup>	11	20	12	20 <sup>.</sup>	13
		Wichtigste Füllgröße (I)	t CO <sub>2</sub> -Äqu. pro Mio. Liter	Mio. Liter	t CO <sub>2</sub> -Äqu.	Mio. Liter	t CO <sub>2</sub> -Äqu.	Mio. Liter	t CO <sub>2</sub> -Äqu.	Mio. Liter	t CO <sub>2</sub> -Äqu.
	Glas-MW Bier¹	0,5	98	395	38.700	399	39.094	399	39.073	399	39.132
	Glas-MW Wasser	1	74	152	11.300	130	9.625	128	9.477	124	9.197
¥	Glas-MW Limo	1	74	125	9.200	52	3.814	51	3.770	49	3.641
Tank uch	Glas-MW Saft	1	74	26	1.900	21	1.541	18	1.323	17	1.247
Fass/Tanl erbrauch	Glas-EW Bier	0,33	450	65	29.200	75	33.920	79	35.698	80	36.198
Fagerb	PET-MW Wasser	1,5	43	13	500	-	-	-	-	-	-
ohne andsv	PET-MW Limo	1,5	50	46	2.300	-	-	-	-	-	-
	PET-EW Wasser <sup>2</sup>	1,5	88	700	61.600	792	69.714	815	71.770	820	72.197
r kt	PET-EW Limo	1,42	121	489	59.100	595	71.814	598	72.175	598	72.167
ränkemar erpackter	Verbundkarton Milch und Saft	1	80	652	52.100	691	55.280	686	54.919	659	52.706
ınke	Dose Bier	0,5	290	181	52.300	206	59.735	201	58.166	202	58.526
Getränkemarkt Verpackter Inl	Sonstiges	div.	134	357	47.900	394	52.936	389	51.646	349	46.326
O	Summen			3.199	366.200	3.355	397.473	3.364	398.017	3.297	391.338
	Normierung auf durchsch. Getränkemarkt: 3.260	Mio. I		3.260	373.100	3.260	386.249	3.260	385.701	3.260	386.890
	Änderung gegenüber Vorjahr [%]						0,63		-0,13		0,31
	Änderung gegenüber Basis 2007 [%]						3,51		3,38		3,70

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> AF-Bier ab 2008 nicht bei Glas-MW Limo, sondern bei Glas-MW Bier

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> aromatisiserte Wässer nicht bei Limo PET-EW, sondern bei Wasser PET-EW

In der Abbildung 4 ist die absolute und relative Veränderung in der Gebindestruktur zwischen 2009 und 2013 dargestellt.

Abb. 4	VERÄNDERUNGEN IN DER GEBINDESTRUKTUR ZWISCHEN 2009 UND 2010,
	ZWISCHEN 2010 UND 2011, ZWISCHEN 2011 UND 2012 SOWIE
	ZWISCHEN 2012 UND 2013

	2009 a	uf 2010	2010 auf 2011		2011 auf 2012		2012 auf 2013	
	%	Mio. I	%	Mio. I	%	Mio. I	%	Mio. I
Glas-MW Bier¹	-1,4	-6	1,6	6	-0,1	-0,2	0,2	1
Glas-MW Wasser	-3,1	-4	0,1	0	-1,5	-2,0	-3,0	-4
Glas-MW Limo	-4,2	-2	2,1	1	-1,1	-0,6	-3,4	-2
Glas-MW Saft	-6,8	-1	4,9	1	-14,2	-3,0	-5,8	-1
Glas-EW Bier	10,6	7	4,4	3	5,2	4,0	1,4	1
PET-MW Wasser	-	-	-	-	-	-	-	-
PET-MW Limo	-	-	-	-	-	-	-	
PET-EW Wasser <sup>2</sup>	4,0	30	1,7	13	2,9	23,4	0,6	5
PET-EW Limo	-2,0	-13	-0,9	-5	0,5	3,0	-0,0	-0
Verbundkarton Milch u. Saft	-3,7	-26	0,6	4	-0,7	-4,5	-4,0	-28
Dose Bier	1,0	2	5,1	10	-2,6	-5,4	0,6	1
Sonstiges	3,6	13	8,1	29	-1,3	-5,3	-10,3	-40
Summen	0,8	-1	2,6	63	0,3	9,4	-1,7	-67

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> AF-Bier ab 2008 nicht bei Glas-MW Limo, sondern bei Glas-MW Bier

### 1\_3\_2 MONITORING DER GEBINDEMASSEN EINWEG

In Abbildung 5 sind neben den abgefüllten Getränken die prozentuellen Anteile Mehrweg und Einweg inklusive Fass und Container dargestellt. Der Mehrweganteil für das Jahr 2013 beträgt 24,8 %. Aufgrund des gesunkenen Absatzes von Bier in Fass sank dieser leicht um 0,2 %.

Abb. 5 DARSTELLUNG DES MEHRWEGANTEILS DER GEBINDESTRUKTUR 2011 – 2013								
2011 mit Fass (%)	Wasser	Bier	Limo	Fruchtsaft	Milch	GESAMT		
Getränkeabsatz Gesamt (Mio. I)	799	923	1.037	331	575	3.664		
Mehrweg	17,4	69,5	10,1	7,8	1,6	25,1		
Fass und Container	1,1	26,2	5,1	1,5	-	8,4		
Glas	16,2	43,2	5,0	6,3	1,6	16,6		
Kunststoff	-	-	-	-	-	-		

mit Fass (%)	Wasser	Bier	Limo	Fruchtsaft	Milch	GES/
Einweg	82,6	30,5	89,9	92,2	98,4	74
Glas	0,6	8,2	0,1	0,5	3,4	2
Metall	-	22,4	16,4	0,2	-	10
KS-Flasche	82,0	-	70,5	33,9	4,5	4'
KS-Becher	-	-	-	-	3,4	(
GVK	-	-	3,0	57,5	87,1	19
2012 mit Fass (%)	Wasser	Bier	Limo	Fruchtsaft	Milch	GES/
Getränkeabsatz Gesamt (Mio. I)	838	923	1.026	324	575	3.6
Mehrweg	16,3	69,0	11,4	6,9	1,7	25
Fass und Container	1,1	25,8	6,5	1,4	-	8
Glas	15,2	43,2	5,0	5,5	1,7	16
Kunststoff	-	-	-	-	-	
Einweg	83,7	31,0	88,6	93,1	98,3	75
Fass und Container	-	-	-	1,1	-	(
Glas	0,6	8,6	0,1	0,4	3,4	2
Metall	-	21,8	17,2	0,2	-	10
KS-Flasche	83,1	0,6	69,9	33,9	4,5	42
KS-Becher	-	-	-	-	3,4	(
GVK	-	-	1,5	57,4	87,0	19
2013 mit Fass (%)	Wasser	Bier	Limo	Fruchtsaft	Milch	GESA
Getränkeabsatz Gesamt (Mio. I)	840	914	979	310	553	3.5
Mehrweg	15,8	68,6	10,4	6,8	1,6	24
Fass und Container	1,1	24,9	5,4	1,4	-	8
Glas	14,8	43,7	5,0	5,4	1,6	16
Kunststoff	-	-	-	-	-	
Einweg	84,2	31,4	89,6	93,2	98,4	75
Fass und Container	-	-	-	1,2	-	(
Glas	0,3	8,8	0,2	0,5	2,0	2
Metall	-	22,1	15,0	0,2	-	9
KS-Flasche	83,9	0,4	72,9	33,1	5,7	43
KS-Becher	-	-	-	_	4,2	(
			1,5	58,2	86,6	18

Abbildung 6, auf nachfolgender Seite, illustriert den Verlauf der Mehrwegentwicklung ohne Fass und Container 2008 – 2013. Die Grafik zeigt deutlich, dass der Mehrweganteil in den letzten Jahren stabilisiert werden konnte und im Vergleich zum Vorjahr um 0,1 % angestiegen ist.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> aromatisiserte Wässer nicht bei Limo PET-EW, sondern bei Wasser PET-EW



In der Abbildung 7 ist die Masse der Einweggebinde angeführt. Im Jahr 2013 betrug die Masse aller Einweggebinde 136.150 t. Gegenüber dem Vorjahr ist sie um rund 8.400 t gesunken – der erste Rückgang bei Einweg seit 2008. Hauptverantwortlich dafür ist der leicht gesunkene Getränkeabsatz sowie die weitere Optimierung bzw. Reduktion von Gebindegewichten.

Abb. 7 DARSTELLUNG DER MASSE DER EINWEGGEBINDE 2011 – 2013								
	2011	2012	2013					
Glas	59.000	60.400	56.200					
Metall	16.200	16.400	14.200					
KS-Flasche	43.700	44.500	42.900					
KS-Becher	700	700	750					
GVK	23.000	22.500	22.100					
GESAMT Masse gerundet (t)	142.600	144.500	136.150					

### 1 4 REDUKTION DER TREIBHAUSGASEMISSIONEN

### 1 4 1 MASSNAHMEN ZUR REDUKTION DER TREIBHAUSGASEMISSIONEN

Im Rahmen des Monitorings wurden vom unabhängigen Institut denkstatt GmbH Erfassungsblätter an die zur ARGE Nachhaltigkeitsagenda beigetretenen Unternehmen versandt, um die gesamten Maßnahmen zu sammeln und auszuwerten.

Die zur ARGE Nachhaltigkeitsagenda beigetretenen Firmen haben seit Anfang 2008 mehr als 353 Einzelmaßnahmen mit direktem und indirektem Getränkeverpackungsbezug zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen gesetzt. Da eine einzelne Maßnahme beispielsweise über den Inlandsabsatz einen direkten Getränkeverpackungsbezug und über den Auslandsabsatz einen indirekten Getränkeverpackungsbezug haben kann, wird bei der folgenden Beschreibung der Maßnahmen nicht auf die Differenzierung direkt/indirekt eingegangen.

#### VERPACKUNGSHERSTELLER

84 Maßnahmen wurden von den Verpackungsherstellern zur Reduktion von Treibhausgasemissionen umgesetzt. Die Resultate stellen sich wie folgt dar:

Abb. 8	EINSPARUNGEN I	DER VERPACKUNG	SHERSTELLER (t	CO <sub>2</sub> -Äquivalente)				
Erneuerbare 9.300	Energieeffizienz 14.700	Materialeffizienz 9.000	Rezyklat 11.300	Transport 300	kühlen/dämmen –			
44.600								

#### GETRÄNKEHERSTELLER UND -ABFÜLLER

In der folgenden Tabelle sind die Einsparungen der 210 Maßnahmen der Getränkehersteller und -abfüller zusammengefasst:

Abb. 9	EINSPARUNGEN I	der getränkehe	:RSTELLER UND -	ABFÜLLER (t CO <sub>2</sub>	-Äquivalente)			
Erneuerbare 32.800	Energieeffizienz 12.100	Materialeffizienz 16.900	Rezyklat 35.000	Transport 9.100	kühlen/dämmen –			
105.900								

#### HANDEL

Aus nachfolgender Abbildung sind die Einsparungen der 56 Maßnahmen des Handels ersichtlich:

Abb. 9	EINSPARUNGEN E	BEIM HANDEL (t C	D <sub>2</sub> -Äquivalente)						
Erneuerbare 58.100	Energieeffizienz 11.600	Materialeffizienz 1.400	Rezyklat 1.300	Transport 7.400	kühlen/dämmen 23.300				
	103.100								

#### SAMMEL- UND VERWERTUNGSSYSTEME

3 umgesetzte Maßnahmen wurde von Seiten der Sammel- und Verwertungssysteme gemeldet:

Abb. 10	Abb. 10 EINSPARUNGEN BEI SAMMEL- UND VERWERTUNGSSYSTEMEN (t CO <sub>2</sub> -Äquivalente)									
Erneuerbare _	Energieeffizienz –	Materialeffizienz –	Rezyklat –	Transport 2.300	kühlen/dämmen –					
	2.300									

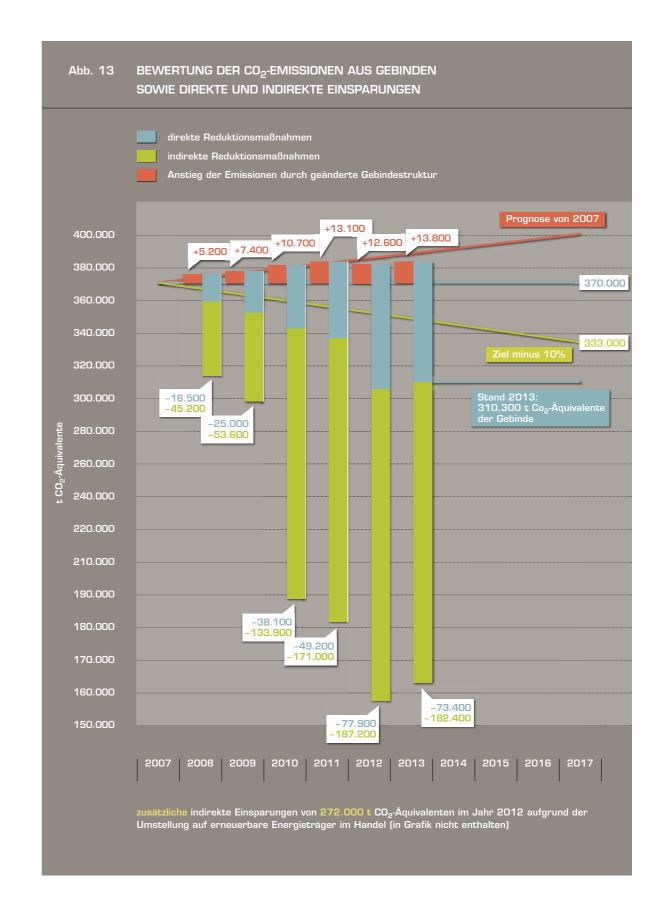
# 1\_4\_2 ÜBERSICHT ALLER MASSNAHMEN ZUR REDUKTION DER TREIBHAUSGASEMISSIONEN

Alle Akteure der Österreichischen Getränkewirtschaft haben im Jahr 2013 gegenüber dem Bezugsjahr 2007 durch 353 gemeldeten Maßnahmen in Summe 255.800 t  $\mathrm{CO}_2$ -Äquivalent eingespart. Davon entfallen 73.400 t  $\mathrm{CO}_2$ -Äquivalent auf direkte Maßnahmen und 182.400 t  $\mathrm{CO}_2$ -Äquivalent auf indirekte Maßnahmen.

Abb. 12 REDUKTION DER TREIBHAUSGASEMISSIONEN 2013									
EINSPARUNGEN									
ARGE (t CO <sub>2</sub> -Äquivalente)	direkte	indirekte	SUMME						
Erneuerbare	18.900	81.400	100.000						
Energieeffizienz	4.800	33.500	38.000						
Materialeffizienz	11.500	15.800	27.000						
Rezyklat	34.800	12.800	48.000						
Transport	3.400	15.600	19.000						
kühlen/dämmen	-	23.300	23.000						
Summe 2013	73.000	182.000	256.000						

In der Abbildung 12 ist beim Handel (REWE und Hofer) nur jener Anteil am Ökostrom angeführt, der sich aus dem für Getränke relevanten Anteil ergibt. In der Vereinbarung mit dem Lebensministerium sind alle Maßnahmen im Handel, die Treibhausgasemissionen einsparen, als indirekte Maßnahmen anrechenbar. Somit erhöht sich gegenüber der Abbildung 12 die Einsparung an Treibhausgasen aus Ökostrom um weitere 272.500 t CO<sub>2</sub>-Äquivalent.

In der Abbildung 13 sind sämtliche  $\mathrm{CO_2}$ -relevanten Ergebnisse des Monitoringberichtes 2013 grafisch dargestellt. Neben dem Konzept der Nachhaltigkeitsagenda – die Treibhausgasemissionen der Getränkeverpackungen im gesamten Lebenszyklus von 370.000 t  $\mathrm{CO_2}$ -Äquivalent im Jahr 2007 bis zum Jahr 2017 um 10 % zu reduzieren – sind auch die durch Änderung der Gebindestruktur hervorgerufenen Mehremissionen der Getränkeverpackungen um +13.800 t  $\mathrm{CO_2}$ -Äquivalent gegenüber dem Jahr 2007 sowie die Einsparungen durch direkte und indirekte Maßnahmen zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen dargestellt. Der Anteil der Einsparungen, der auf erneuerbare Energieträger/Ökostrom beim Handel über den Getränkeumsatz hinausgeht ist in der Grafik textlich angeführt.



### 1\_4\_3 MASSNAHMEN NACH BEREICHEN

Um das Ausmaß der Einsparungen noch deutlicher dazustellen, wurden alle durchgeführten Maßnahmen – unabhängig davon ob Handel, Verpackungs- und Getränkehersteller oder Sammel- und Verwertungssystem – nach Bereichen gruppiert. Dabei wird nicht auf die Differenzierung direkt/indirekt eingegangen. Die umgesetzten und gemeldeten Maßnahmen sind im Folgenden kurz beschrieben. Als nachhaltige Einsparung gilt die derzeit aktuelle Einsparung. Wenn in den Vorjahren eine höhere Einsparung gemeldet wurde, so ist nur die geringere Einsparung 2013 als nachhaltige Einsparung zu berücksichtigen.

Abb. 14	Anzahl der Maßnahmen	Einsparungen (t CO <sub>2</sub> -Äqu.)
Maßnahmen im Bereich alternative Energiequellen & Ökostrom	33	99.550
Verbesserung im Strommix, Ökostrom	15	95.907
Biomasse und Nahwärme	6	2.230
Photovoltaik, Solar, Wind	9	1.364
Wärmepumpe (Grundwasser, Luft)	3	49

Abb. 15	Anzahl der Maßnahmen	Einsparunge (t CO <sub>2</sub> -Äqu.)
Maßnahmen im Bereich Energieeffizienz	167	37.469
Veffizientere Maschinen, Modifikationen	111	13.483
Kühlung	7	9.029
Sonstige Einsparungen im Bereich Energieeffizienz	6	4.327
Wärme, Wärmetauscher, Wärmenutzung, Dämmung	18	4.312
Luft und Druckluft	8	2.667
Wasser und Dampf	5	1.804
Beleuchtung, Reduzierung der Beleuchtung, Umstellung auf LED	10	1.599
Isolierung	2	248

Abb. 16	Anzahl der Maßnahmen	Einsparun (t CO <sub>2</sub> -Äq
Maßnahmen im Bereich Materialeffizienz	111	74.01
Gewichtsreduktion und Steigerung Rezyklatanteil bei PET-Flaschen	32	41.04
Gewichtsreduktion und Steigerung Scherbenanteil bei Glasflaschen	46	22.97
Gewichtsreduktion bei Getränkedosen aus Aluminium und Stahl	9	5.33
Maßnahmen im Bereich Folien, Verschlüsse	11	3.84
Maßnahmen im Bereich Papier & Karton	13	81

Maßnahmen im Bereich Transport  Verlagerung des Transportes von LKW auf Schiene  Standortverlegung der Getränkeverpackungsproduktion, Abfüllanlage, Lieferantenwechsel  Sonstige Einsparungen im Bereich Transport: Fuhrparkmanagement,	der Einsparunge imen (t CO <sub>2</sub> -Äqu.
Standortverlegung der Getränkeverpackungsproduktion, Abfüllanlage, Lieferantenwechsel 1 Sonstige Einsparungen im Bereich Transport: Fuhrparkmanagement,	8 20.881
Abfüllanlage, Lieferantenwechsel 1 Sonstige Einsparungen im Bereich Transport: Fuhrparkmanagement,	8 9.746
Sonstige Einsparungen im Bereich Transport: Fuhrparkmanagement,	
	0 5.054
Videokonforonon	
Videokonferenzen 1	8 3.858
Steigerung der Sammeleffizienz	2 2.223

Abb. 18	Anzahl der Maßnahmen	Einsparungen (t CO <sub>2</sub> -Äqu.)
Maßnahmen im Bereich Kältemittel und Dämmstoffe (PUR-Rückbau)	4	23.872
Kältemitteltausch, Reduktion Kältemittelverluste	4	23.872
Dämmstoffe	0	-

Abb. 19 ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE		
	Anzahl der Maßnahmen	Einsparungen [t CO <sub>2</sub> -Äqu.]
Maßnahmen im Bereich alternative Energiequellen & Ökostrom	33	99.550
Maßnahmen im Bereich Energieeffizienz	167	37.469
Maßnahmen im Bereich Materialeffizienz	111	74.011
Maßnahmen im Bereich Transport	38	20.881
Maßnahmen im Bereich Kältemittel und Dämmstoffe (PUR-Rückbau)	4	23.872
GESAMT	353	255.783

# FLÄCHEN-DECKENDE QUALITÄT

SAMMLUNG UND VERWERTUNG VON GETRÄNKEVERPACKUNGEN

Vier Organisationen kümmern sich in Österreich um die Erfassung, Sammlung und Verwertung bzw. Recycling von Getränkeverpackungen. Diese sind

- ARA (Altstoff Recycling Austria AG)
- Austria Glas Recycling (Austria Glas Recycling GmbH)
- Öko-Box (Öko-Box Sammelgesellschaft m.b.H.)
- Interseroh (Interseroh Austria GmbH)







Die flächendeckende Erfassung, Sammlung und umweltgerechte Verwertung von Getränkeverpackungen aus Kunststoff und Metallen wird von der ARA durchgeführt. Getränkeverpackungen aus Glas werden durch die Austria Glas Recycling gesammelt und verwertet. Die Öko-Box übernimmt diese Aufgaben für die Verpackungsform der Getränkeverbundkartons. Die Interseroh ist bei der Sammlung von Getränkeverpackungen aus dem Gewerbebereich tätig.

Insgesamt zeigten sich zuletzt rückläufige Marktmengen an Getränkeverpackungen – neben leicht abnehmender Abfüllmengen wurden die Gebindegewichte weiter optimiert bzw. reduziert. Mehr als drei Viertel der auf dem Markt befindlichen Getränkeverpackungen für die Produktgruppen Mineralwässer, Bier, alkoholfreie Erfrischungsgetränke, Fruchtsäfte und Milch werden auch wieder getrennt gesammelt. Von diesen getrennt gesammelten Getränkeverpackungen können wiederum rund 85 % – das sind rund zwei Drittel der Marktmenge – recycelt werden.

2011 -	- 2013			
		2011	2012	2013
Glasflaschen	Marktmenge	59.000	60.400	56.20
	getrennte Sammlung	50.917	50.978	46.87
	Sammelquote	86%	84%	839
	stoffliche Verwertung	50.917	50.978	46.87
	stoffliche Verwertungsquote	86%	84%	839
Getränkedosen	Marktmenge	16.200	16.400	14.20
	getrennte Sammlung²	10.592	11.284	9.89
	Sammelquote	65%	69%	70°
	stoffliche Verwertung <sup>2</sup>	10.592	11.284	9.89
	stoffliche Verwertungsquote	65%	69%	70°
PET-Flaschen	Marktmenge	43.700	44.500	42.90
	getrennte Sammlung³	32.119	33.563	34.15
	Sammelquote	73%	75%	809
	stoffliche Verwertung <sup>3</sup>	25.050	25.523	24.51
	stoffliche Verwertungsquote	57%	57%	579
KS-Becher	Marktmenge	700	700	75
	getrennte Sammlung	455	455	48
	Sammelquote	65%	65%	659
	stoffliche Verwertung	175	175	18
	stoffliche Verwertungsquote	25%	25%	259
Getränke-	Marktmenge	23.000	22.500	22.10
verbundkartons	getrennte Sammlung	15.193	15.029	16.28
	Sammelquote	66%	67%	749
	stoffliche Verwertung	8.602	7.707	7.63
	stoffliche Verwertungsquote	37%	34%	359
SUMME	Marktmenge	142.600	144.500	136.15
	getrennte Sammlung	109.277	111.309	107.69
	Sammelquote	77%	77%	799
	stoffliche Verwertung	95.336	95.667	89.10

betrachtete Getränkekategorien: Mineralwässer, Bier, alkoholfreie Erfrischungsgetränke, Fruchtsäfte, Milch – detaillierte Aufstellung siehe Nachhaltigkeitsagenda

Stand: Juni 2014

### 2 1 SAMMLUNG UND SORTIERUNG VON PET-FLASCHEN

Eines der Ziele, das sich die teilnehmenden Unternahmen im Rahmen der Nachhaltigkeitsagenda gesetzt hatten, war eine Recyclingquote für PET-Getränkeflaschen von mindestens 55 % ab dem Jahr 2008. Dafür war es erforderlich, sowohl die Sammelquote als auch die Sortiertiefe von PET-Flaschen nachhaltig zu sichern. Dies wurde und wird von der ARA, Interseroh und auch dem Handel mit Nachdruck betrieben. Im Betrachtungszeitraum 2011 – 2013 konnten 73 % bis 80 % der am Markt befindlichen PET-Getränkeflaschen über die getrennte Sammlung erfasst werden.

Wesentliche Beiträge zur Erreichung dieser Sammelquoten stellten dabei vier Maßnahmen(-pakete) dar:

- Der kontinuierliche Ausbau der herkömmlichen Leichtverpackungssammlung mit Schwerpunkt auf Benutzerfreundlichkeit,
- die regionalspezifische Umstellung der Leichtverpackungssammlung auf "Plastikflaschensammlung" im Zuge der Umsetzung der Deponieverordnung (ab 2004),
- der Aufbau komplementärer Sammelmodelle für PET wie der orts- und anlassspezifischen Entsorgung von PET-Flaschen (und Getränkedosen) am Ort der Konsumation, also beispielsweise bei Events sowie bei Verkehrs- und Freizeiteinrichtungen und
- · die umfangreiche Information der Bürger über die getrennte Verpackungssammlung.

# 2\_1\_1 HAUSHALTSNAHE LEICHTVERPACKUNGSSAMMLUNG IM ARA SYSTEM

Österreichweit stehen zwei Modelle zur Sammlung von PET-Getränkeflaschen im Einsatz.

- In rund 60 % des Bundesgebiets werden Verpackungen gemeinsam mit anderen Leichtverpackungen aus Kunststoffen, Materialverbunden, Holz, textilen Faserstoffen und Keramik sowie Verpackungen auf biologischer Basis – im Gelben Sack und in der Gelben Tonne gesammelt.
- In Wien, Niederösterreich, Salzburg und Kärnten wird über drei Millionen Einwohnern die gezielte Sammlung von Plastikflaschen, gegebenenfalls in Kombination mit Metallverpackungen, angeboten. Hier wurde die getrennte Sammlung im Einvernehmen mit den Städten, Gemeinden und Abfallverbänden auf stofflich verwertbare Kunststoffverpackungen ausgerichtet. Andere Leichtverpackungen können in diesen Regionen über den Restmüll entsorgt und energetisch genutzt werden, wobei die Kosten dafür von der ARA aus den Lizenzentgelten und nicht aus der kommunalen Müllgebühr getragen werden.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> inkl. Mengen, die über MBA und MVA einer stofflichen Verwertung zugeführt wurden

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Sammel u. Verwertungssysteme inkl. ergänzende Sammlung über Getränkeabfüller

Bei rund 2,1 Mio. Haushalten – und somit deutlich mehr als der Hälfte aller Haushalte – erfolgt die Abholung der Leichtverpackungen oder Plastikflaschen bequem ab Haus im so genannten Holsystem. In ländlichen Gebieten kommt dabei vorrangig die Sammlung mit dem Gelben Sack zum Einsatz, in städtischen Regionen meist die Gelbe Tonne.

Die Praxis zeigt, dass durch Systemoptimierungen und gezielte Öffentlichkeitsarbeit von ARA, Kommunen und Entsorgern eine gleichbleibend hohe Qualität der gesammelten Verpackungen erreicht wird. Seit 1998 konnte der Fehlwurfanteil in der Leichtverpackungssammlung im Bundesdurchschnitt von über 31 % auf zuletzt rund 19 % gesenkt werden. Damit wurde das Sammelgut wesentlich besser sortier- und verwertbar.

Grundlage für den Erfolg der getrennten Verpackungssammlung ist unter anderem der hohe Wissensstand der Bevölkerung über den Sinn des Recyclings sowie über die richtige und genaue Trennung. Die Haushaltssammlung in mehreren Varianten – nur Plastikflaschen oder gemeinsam mit Dosen, als Bring- oder Holsystem, mit Sack oder Sammelbehälter – führt in Österreich zu einer Vielfalt an Sammelsystemen und begründet einen erhöhten Informationsbedarf für den Letztverbraucher. Die ARA bietet dazu auf ihrer Website bzw. unter der Internet-Adresse www.sammelservice.at eine österreichweite Informationsplattform an, die für jede Gemeinde ein aktuelles Trenn-ABC sowie bei Holsystemen die taggenauen Abfuhrtermine zur Verfügung stellt. Informationen zur getrennten Sammlung und Verwertung von Leicht- und Metallverpackungen und Abfallvermeidungshinweise ergänzen das Angebot.

Mittels Meinungsumfragen wird regelmäßig die Einstellung und Information der Bevölkerung zur getrennten Sammlung und damit die Wirksamkeit der ergriffenen Maßnahmen geprüft. Eine repräsentative IMAS-Umfrage unter 500 Konsumenten im Auftrag der ARA zur getrennten Sammlung von Verpackungen bestätigt: Nachhaltigkeit wird in Österreichs Haushalten täglich gelebt. 91 % sammeln Verpackungen aus Papier, Glas, Kunststoff und Metall getrennt vom Restmüll. Die Idee der getrennten Verpackungssammlung finden 87 % "sehr gut" bis "gut". 33 % der Befragten geben an, dass die getrennt Verpackungssammlung für sie einen zusätzlichen Zeitaufwand bedeutet, allerdings ist das für 61 % von ihnen eine selbstverständliche Notwendigkeit.

### 2 1 2 ERGÄNZENDE ERFASSUNG UND SAMMLUNG

Österreichische Getränkeabfüller haben ergänzende Rücknahmesysteme für großvolumige PET-Gebinde (aus dem Handel) oder kleinvolumige PET-Flaschen (speziell aus Schulen, Krankenhäusern und vergleichbaren Einrichtungen) aufgebaut. Die so gesammelten PET-Mengen werden nach Aufarbeitung wieder für die Flaschenherstellung verwendet werden.

Weiters werden über das Sammel- und Verwertungssystem der Interseroh PET-Getränkeflaschen erfasst und stofflich verwertet.







# 2\_2 SORTIERUNG UND VERWERTUNG DER PET-FRAKTIONEN

Aus der Leichtverpackungs- und Plastikflaschensammlung werden überwiegend automatisch PET-Flaschen nach den Farben "natur", "blau transparent" und "grün transparent" (in geringen Mengen auch eine "Mischfraktion") aussortiert, anschließend zu Ballen verpresst und an in Österreich ansässige Verwertungsbetriebe übergeben. Dort werden die PET-Flachen in mehreren Prozessschritten (Zerkleinerung, Flotation, Heißwäsche) zu Flakes bzw. nach Extrusion zu Regranulaten aufgearbeitet und in Big-Bags abgefüllt.

PET (Polyethylenterephtalat) stellt einen wertvollen Rohstoff dar – die gesammelten PET-Flaschen sind ein gefragter Grundstoff zur Herstellung einer ganzen Reihe unterschiedlicher Produkte.

So wird seit einigen Jahren ein erheblicher Anteil der gebrauchten PET-Flaschen für die Produktion von neuen Getränkeverpackungen oder sonstiger Lebensmittelverpackungen ("foodgrades") eingesetzt. Durch die Verwendung spezieller Verfahren ist es dabei möglich, die äußerst hohen lebensmittelrechtlichen Anforderungen zu erfüllen.

Daneben kommt PET in der Faserindustrie zum Einsatz und dient zur Produktion von Teppichen, bei Polsterungen aller Art sowie Anorak- oder Schlafsackfüllungen, bei der Herstellung von Sportschuhen oder -taschen, Fleece-Pullovern, Haushalts-, Sanitär- oder medizinischen Artikeln.

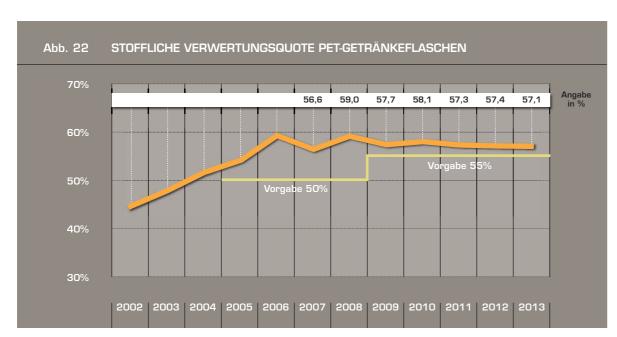
Thermisch verwertet werden vor allem unsortierte Kunststoffe (Mischkunststoffe), die zumeist aus kleinteiligen und/oder stark verschmutzten Kunststoffverpackungen bestehen. In der österreichischen Zement- und Zellstoffindustrie ersetzen Mischkunststoffe fossile Brennstoffe wie Kohle, Erdöl oder Gas. Ein kleinerer Teil der Mischkunststoffe wird auch stofflich zu Produkten wie z.B. Rasengittersteine oder Sockelteile für Verkehrsschilder verwertet.

Inklusive der in der sogenannten Mischkunststoff-Fraktion enthaltenen PET-Mengen und den außerhalb des ARA Systems verwerteten PET-Flaschen konnte im Betrachtungszeitraum 2011 – 2013 eine Recyclingquote von 57 % erreicht werden. Das Ziel aus der Nachhaltigkeitsagenda von 55 % wurde damit eindeutig erreicht bzw. übertroffen.

VERWERTUNGSMENGE PET-FLASCHEN 20	08 – 2010		
	2011	2012	2013
Marktmenge (t)			
PET-Flaschen Marktmenge	43.700	44.500	42.90
Sammelmenge (t)			
PET-Flaschen in ARA Sammlung It.			
Analyse + Recyclinghöfe	29.851	31.061	32.49
Außerhalb des ARA Systems erfasste PET-Flaschen	2.268	2.502	1.66
Sammlung PET-Flaschen gesamt	32.119	33.563	34.15
stoffliche Verwertung (t)			
PET-Flaschen als sortierte Fraktion	22.229	23.008	22.74
PET-Flaschen in der Mischkunststoff-Fraktion	313	58	
Außerhalb des ARA Systems stofflich verwertete			
PET-Flaschen <sup>1</sup>	2.508	2.457	1.7
Summe werkstoffliche Verwertung	25.050	25.523	24.5
Stoffliche Verwertungsquote auf Basis			

Unterschiede zwischen Erfassungs- und Verwertungsmengen bewirken einen entsprechenden Lagerauf- bzw. -abbau bei den Sammelpartnern.

Stand: Juni 2014



bis inkl. 2004: bezogen auf Lizenzmenge ARA System; ab 2005: bezogen auf Marktmenge gesamt, inkl. stofflicher Verwertung außerhalb des ARA Systems



bis inkl. 2004: ARA System; ab 2005: ARA System + Verwertung außerhalb ARA System

Im Sinne der Ressourcenschonung wurde die hochwertige Schiene des Bottle-to-Bottle Recycling im Zeitraum 2011 – 2013 weitergeführt und ein Großteil der gesammelten PET-Verpackungen in den Werken der PET to PET Recycling Österreich GmbH, der Kruschitz GmbH und der PET-Recycling Team GmbH stofflich verwertet. Im Berichtszeitraum wurden so jährlich über 6.000 t bzw. ab 2012 über 9.000 t des post-consumer PET Rezyklats in Österreich der Produktion von PET-Flaschen zugeführt. Damit wurden die Ziele der Nachhaltigkeitsagenda bzw. der Zusatzvereinbarung zur Nachhaltigkeitsagenda voll erreicht.

In Ergänzung zum Bottle-to-Bottle Recycling wurden zusätzlich jährlich über 3.000 t an postconsumer PET Rezyklat der Produktion von weiteren Lebensmittelverpackungen zugeführt.

Abb. 24 EINSATZ POST-CONSUMER PET REZYKLAT 2011 – 2013			
	2011	2012	2013
PET Rezyklat für Produktion von PET-Flaschen im Inland	7.936	9.383	9.086
PET Rezyklat für Produktion weiterer Lebensmittelverpackungen im Inland	3.033	4.044	3.177

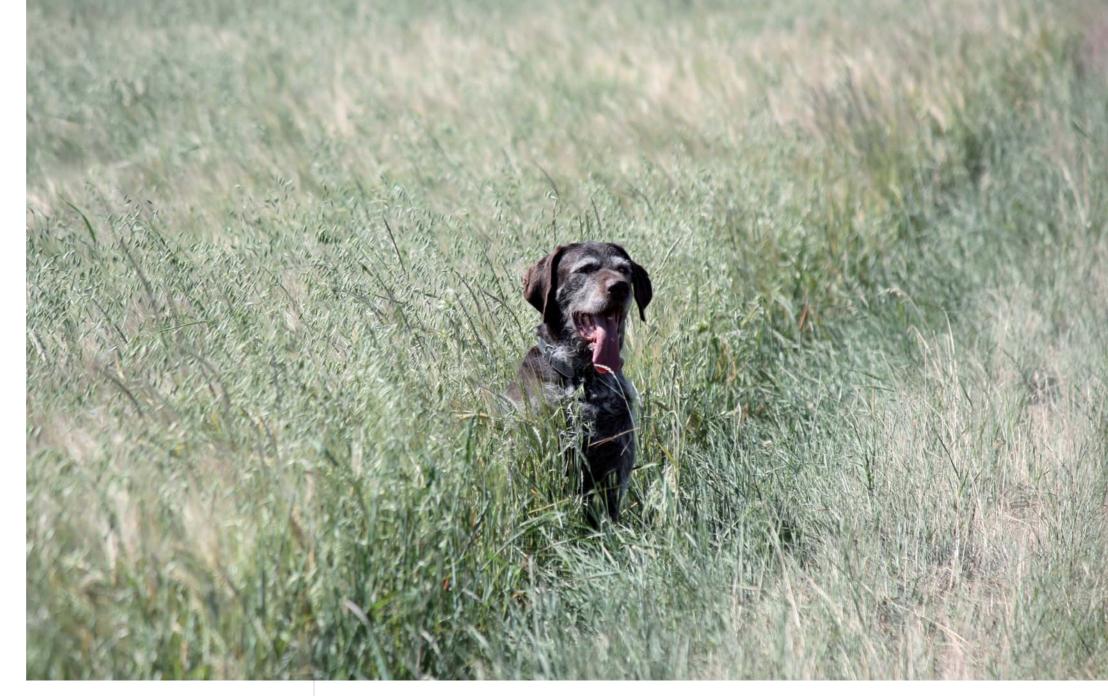
# VOR ORT IM EINSATZ

NACHHALTIGKEIT BEI GROSSEVENTS

Das Freizeitverhalten der Österreicher hat sich in den letzten Jahrzehnten gewandelt – die Menschen sind häufiger unterwegs, besuchen in stärkeren Ausmaß Freizeit- und Sporteinrichtungen sowie Großveranstaltungen wie etwa Open-Air-Konzerte. Diese Anlässe ziehen naturgemäß viele Zuschauer an, die vor Ort auch viele Getränke konsumieren. Innerhalb kurzer Zeit fallen beachtliche Mengen an Verpackungsmaterial an – Dosen, Flaschen und Becher –, die sauber gesammelt und entsorgt werden müssen.









Auch in diesem Bereich setzt die österreichische Getränkewirtschaft Taten. So bietet die ARA seit 2003 zur Verbesserung der getrennten Erfassung von Getränkeverpackungen im Freizeitbereich ein spezielles Service der – für den Veranstalter unentgeltlichen – Entsorgung bei Großveranstaltungen. Zusätzlich werden weitere Sammelsysteme für den Außer-Haus-Konsum angeboten wie z B. bei Freibädern, Golfplätzen, Campingplätzen und Sporteinrichtungen.

### 3\_1 SAMMELINFRASTRUKTUR FÜR GROSSVERANSTALTUNGEN

Auf Anfrage stellt die ARA für Events die komplette Infrastruktur für die getrennte Sammlung von Plastikflaschen und Getränkedosen vor Ort zur Verfügung. Abholung, Sortierung und Konditionierung der Verpackungen für die weitere stoffliche Verwertung werden gemeinsam mit Vertragspartnern organisiert.

In den Jahren 2011 – 2013 betreute die ARA 146 Events mit rund 3 Mio. Besuchern. Dabei wurden rund 3,3 Millionen Einheiten an Getränkeverpackungen getrennt gesammelt und einer stofflichen Verwertung zugeführt.

So wurde unter anderem bei den Veranstaltungen Hahnenkammrennen Kitzbühel, Weltcup Nightrace Schladming, AirPower in Zeltweg, Dolomitenmann in Lienz, Beach Volleyball Grand Slam Klagenfurt und beim Tomorrow-Festival in Zwentendorf Verpackungen vorbildlich getrennt gesammelt.





### 3 2 FIS ALPINE SKI-WM 2013 IN SCHLADMING

In der Zeit zwischen 4. und 17. Februar 2013 fand die 42. Alpine Skiweltmeisterschaft in Schladming statt. Mit insgesamt 300.000 Besuchern aus dem In- und Ausland zählte Schladming 2013 zu den größten österreichischen Events.

Das Thema Nachhaltigkeit wurde von den Organisatoren bereits in der Planung berücksichtigt. Die "Charta für eine nachhaltige Ski WM Schladming 2013" machte zusätzliche Maßnahmen erforderlich, unter anderem auch in der Vermeidung und der getrennten Sammlung von Abfällen.

Bereits seit vielen Jahren werden die Weltcup-Rennen in Schladming ("Night-Race") durch das Event-Service der ARA unterstützt. Schon alleine aus diesem Grund war es naheliegend, dass sich die österreichische Wirtschaft mit der Verpackungssammlung der ARA und der Initiative "Reinwerfen statt Wegwerfen" aktiv während der WM einbringt.

In Kooperation zwischen der Stadtgemeinde und dem Abfallwirtschaftsverband Schladming, der Manfred Arzbacher GmbH und der ARA wurde den Besuchern mit rund 100 Sammelbehältern die getrennte Sammlung von Einweg-Getränkeverpackungen (Flaschen und Dosen) in allen Bereichen der Veranstaltung angeboten. Die Behälter waren eigens mit zweisprachigen Trennanleitungen gebrandet.

"Reinwerfen statt Wegwerfen" war während der gesamten Veranstaltung vor Ort, um mit Infostand und "City Cleanern" die Besucher auf das richtige Verhalten in der Abfallsammlung hinzuweisen.

Darüber hinaus wurden bei den Parkplätzen 50.000 mobile Sammelbeutel – sogenannte "mobags" –

verteilt, die als Sammelhilfe im Auto dafür sorgen sollen, dass auch nach dem Rennen der Müll nicht auf den Straßen landet.

Über die getrennte Sammlung konnten rund 130.000
Getränkeverpackungen
(Aluminium-Getränkedosen und PET-Getränkeflaschen)
getrennt erfasst und einer stofflichen Verwertung zugeführt werden. Die getrennte Sammlung lieferte damit wichtige Beiträge für eine positive CO<sub>2</sub>-Bilanz ("Carbon Footprint") der Veranstal-

tung.



## MEILENSTEINE

09_2000	Zusammenschluss zur "Freiwilligen Selbstverpflichtung zur Wiederbefüllung und umweltgerechten Verwertung von Getränkeverpackungen" der österreichischen Wirtschaft  Wesentliche Inhalte/Ziele:  Absicherung von Mehrwegsystemen  Verwertung von Getränkeverpackungen/Anhebung der  PET-Recyclingquote von 30 % auf 50 %
10_2004	Neue Nachhaltigkeitsagenda für Getränkeverpackungen (2005 – 2007)
	Wesentliche Inhalte/Ziele:  80 % der an die Verbraucher abgegebenen Verpackungen entweder wieder zu befüllen oder stofflich zu verwerten  Ausbau des sog. Bottle-to-Bottle Recyclings: Einsatz von rezykliertem PET-Material bei der Produktion von neuen PET-Flaschen von 500 Tonnen bis 6.000 Tonnen im KJ 2007  Stoffliche Verwertung von Getränkeverpackungen aus PET im Ausmaß von mindestens 50 %
11_2004	Gründung der <b>Arbeitsgemeinschaft zur Nachhaltigkeitsagenda</b> für Getränkeverpackungen
09_2005	Gründung der Arbeitsgemeinschaft PET to PET Recycling
07_2005	Einführung des neuen <b>Mehrweglogos</b>
08_2006	Spatenstich für den Bau der PET to PET Recycling Österreich GmbH in Müllendorf, Burgenland
08_2007	Eröffnung der PET to PET Recycling Österreich GmbH
04_2008	Adaptierung der Aufgabenbereiche der Arbeitsgemeinschaft Nachhaltig- keitsagenda für Getränkeverpackungen auf Zielsetzungen der neuen Nach- haltigkeitsagenda: Intensivierte Zusammenarbeit mit dem Energieinstitut der Wirtschaft GmbH; Ausrichtung von Energiemanagementworkshops

06 2008 Unterzeichnung der neuen Nachhaltigkeitsagenda für Getränkeverpackungen (2008 – 2017)

### Wesentliche Inhalte/Ziele:

- Neuer Fokus beigetretener Unternehmen auf Bereiche Klimaschutz und Energiemanagement: Einsparung von mindestens 37.000 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äguivalenten durch Maßnahmen mit direktem und indirektem Getränkeverpackungsbezug
- Bottle-to-Bottle Recycling: Einsatz von bis zu 7.000 Tonnen post-consumer PET Rezyklat bei der Produktion von PET-Flaschen
- Ausbau weiterer hochwertiger Verwertungsschienen: Einsatz von mindestens 3.000 Tonnen post-consumer PET Rezyklat bei der Produktion von Lebensmittelverpackungen
- Weitere Erhöhung der stofflichen Verwertungsquote von Getränkeverpackungen aus PET auf mindestens 55 %

Umsetzungs- und Endbericht zur Nachhaltigkeitsagenda 2005 – 2007 Sämtliche Zielvorgaben der Nachhaltigkeitsagenda wurden erfüllt. Über den gesamten Verpflichtungszeitraum konnten über 9.900 Tonnen post-consumer PET Rezyklat in die Produktion von neuen PET-Flaschen eingesetzt werden.

Zertifizierung der PET to PET Recycling Österreich GmbH nach ISO 9001

Erweiterung der PET to PET Recycling Österreich GmbH um Granulierungsanlage

### Zusatzvereinbarung 2011

Nachhaltigkeitsagenda für Getränkeverpackungen

### Wesentliche Inhalte/Ziele:

- Mehrweg attraktiveren: gute Platzierung von Mehrweg; Verwendung des Mehrweglogos; verstärktes Angebot von regionalen Produkten in Mehrweggebinden
- Weitere Optimierung der ökologischen Performance von Einweggebinden: Anhebung der Recyclingrate für Eisenmetall und Nichteisenmetalldosen von 65 % auf 70 % bis 2013; Steigerung des Anteils des Bottle-to-Bottle Recyclings von 6.000 auf 9.000 Tonnen bis 2012
- Eindämmung des Litterings: Einrichtung einer Plattform zur entsprechenden Bewusstseinsbildung der Bevölkerung

Start der neuen Vorsortier-Anlage der PET to PET Recycling Österreich GmbH

Start der Anti-Littering-Kampagne "Reinwerfen statt Wegwerfen" (eine Initiative von Österreichs Wirtschaft und der ARA AG)

05\_2012

08\_2011

06 2008

03\_2010

Sommer 2010

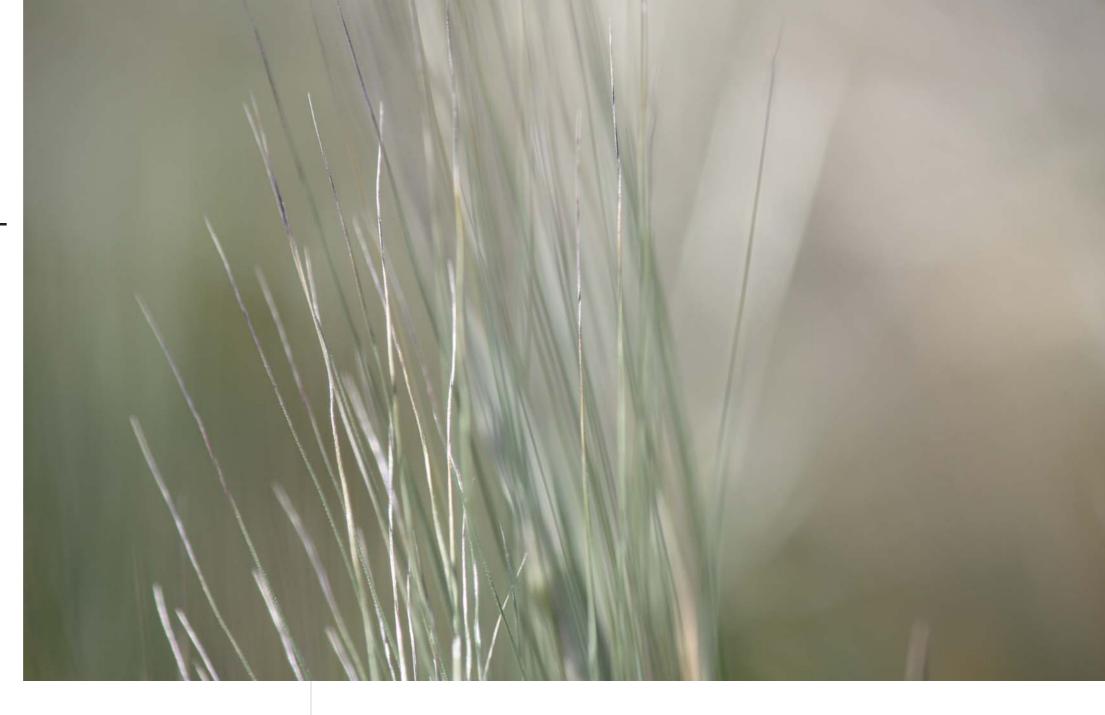
06 2011

# DIE ARGE NACHHALTIGKEITS-AGENDA

Die Arbeitsgemeinschaft Nachhaltigkeitsagenda für Getränkeverpackungen wurde 2005 zur Unterstützung der alten Nachhaltigkeitsagenda gegründet und 2008 auf die Ziele und Zwecke der neuen Nachhaltigkeitsagenda ausgerichtet. Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft sind die Wirtschaftskammer Österreich, namhafte – vom Thema Getränkeverpackungen betroffene – Unternehmen sowie mehrere Fachverbände der Wirtschaftskammer.

Über die ARGE Nachhaltigkeitsagenda wird das laufende Monitoring der von den Unternehmen gesetzten Maßnahmen zur Reduktion von Treibhausgasemissionen sowie die Dokumentation der Erfüllung der Ziele der Nachhaltigkeitsagenda koordiniert und finanziert. Darüber hinausgehend ist eine wesentliche Aufgabe der ARGE der Kompetenzaufbau der an der Nachhaltigkeitsagenda für Getränkeverpackungen beteiligten Unternehmen und Branchen im Bereich Energie- und CO<sub>2</sub>-Management. Die ARGE Nachhaltigkeitsagenda bietet hier in enger Kooperation mit dem Energieinstitut der Wirtschaft GmbH entsprechende Workshops und Trainingsprogramme für Energiemanager an. Die Workshops sind für die der Nachhaltigkeitsagenda beigetretenen Unternehmen kostenlos. Im Berichtszeitraum wurden insgesamt neun Workshops und Abendveranstaltungen mit den Schwerpunkten "Energiemanagement" und "nachhaltige Produktion" angeboten.

Mit 19. Juni 2014 sind 1.072 Firmen der Nachhaltigkeitsagenda für Getränkeverpackungen beigetreten.



Diese verteilen sich wie folgt auf die unterschiedlichen Branchen:

- 7 Verpackungshersteller
- 36 Getränkehersteller und -abfüller
- 31 Handelsunternehmen inklusive Getränkehandel
- 991 Einzelhandel
- 2 Hotels und Gasthäuser
- 5 Sammel- und Verwertungssysteme

Weitere Informationen zur Nachhaltigkeitsagenda sowie eine detaillierte Auflistung aller beteiligten Unternehmen können über die Website der Nachhaltigkeitsagenda abgerufen werden: www.nachhaltigkeitsagenda.at

# DIE NACHHALTIG-KEITSAGENDA IM WORTLAUT

NACHHALTIGKEITSAGENDA 2008-2017 DER ÖSTERREICHISCHEN WIRTSCHAFT FÜR GETRÄNKEVERPACKUNGEN

Abfüller, Vertreiber und Importeure von Getränken, Verpackungshersteller sowie Betreiber von Sammel- und Verwertungssystemen für Verpackungsabfälle werden zur Gewährleistung einer möglichst nachhaltigen Gestaltung der in Österreich verwendeten Verpackungen folgende Beiträge erbringen:



### I. ZIELE

- (1) Verpackungen sind so zu gestalten, dass sie den Anforderungen an eine nachhaltige Wirtschaftsentwicklung bestmöglich Rechnung tragen.
- (2) Kernpunkte einer möglichst nachhaltigen Gestaltung der Verpackungen sind
- die Optimierung der Materialeffizienz,
- die umweltkonforme Nutzung der Materialien sowie der Energieinhalte und
- die Erfüllung der Bedürfnisse der Konsumenten.

(3) In der gesamten Wertschöpfungskette von der Produktion der Rohmaterialien bis zur Abfallbehandlung sind die Emissionen von Treibhausgasen im Sinne des Klimaschutzes durch Energie- und  ${\rm CO_2}$ -Management nachhaltig abzusenken.  $^1$ 

### II. KLIMASCHUTZ

(1) Die Wirtschaft verpflichtet sich Maßnahmen, die nachweislich zu einer Reduktion an treibhausrelevanten Gasen führen, zu setzen. Durch diese Maßnahmen ist eine Netto-Reduktion der Emissionen gegenüber der Ausgangsbasis (diese wird festgelegt mit 370.000 Tonnen  $\rm CO_2$ -Äquivalenten) im Jahr 2007 im Ausmaß von mindestens 10 % bis zum Jahr 2017 zu erreichen. Eine erste Evaluation der Zielerreichung ist für das Jahr 2012 vorgesehen, wobei das Netto-Reduktionsziel 16.000 Tonnen beträgt.

<sup>1 &</sup>quot;CO<sub>2</sub>-Management" meint hier nicht nur Maßnahmen zur CO<sub>2</sub>-Reduktion, sondern Maßnahmen zur Reduktion aller dem Kyoto-Protokoll unterliegenden Treibhausgase (gemessen in CO<sub>2</sub>-Äquivalenten).

- (2) Als Reduktionsmaßnahmen gelten alle Maßnahmen mit Getränkeverpackungsbezug entlang der Wertschöpfungskette gemäß Anhang der Nachhaltigkeitsagenda, welche zu einer nachhaltigen Verringerung der Emissionen von Treibhausgasen beitragen. Maßnahmen zur Erfüllung betrieblicher gesetzlicher Verpflichtungen sind nicht anrechenbar.
- (3) Die von der Wirtschaft geplanten im Sinne des Abs. 2 anrechenbaren Reduktionsmaßnahmen werden jeweils für einen Zeitraum von zwei Jahren in einer Gesamtvorschau dem Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft übermittelt. Die erste Vorschau für die Kalenderjahre 2009 und 2010 ist bis 30. November 2008 zu erstatten. Die Vorschau für die nachfolgenden Jahre ist bis 30. November des dem jeweiligen Vorschauzeitraums vorangehenden Kalenderjahres zur Verfügung zu stellen.

### III. STOFFLICHE VERWERTUNG

(1) Um bei Einwegverpackungen die Materialeffizienz weiter zu steigern, wird die Wirtschaft diese Gebinde im größtmöglichen Ausmaß erfassen und weitgehend stofflich verwerten. Dies gilt für die Packstoffe wie Glas, Metall, Kunststoff, insbesondere PET, und Verbundkarton.

Ab 2008 werden Getränkeverpackungen aus PET im Ausmaß von mindestens 55 % der Marktmenge stofflich verwertet.

(2) Die Wirtschaft wird im Sinne der Ressourcenschonung die hochwertige neue Schiene des Bottleto-Bottle Recycling weiterführen und damit auch in den folgenden Jahren stoffliche Kreisläufe schließen.

Folgende Mengen post-consumer PET Rezyklat werden jährlich mindestens der Produktion von PET-Flaschen zugeführt:

ab 2008 — 6.000 Tonnen ab 2013 — 6.500 Tonnen

ab 2017 — 7.000 Tonnen

Die Zielvorgaben ab dem Kalenderjahr 2013 und dem Kalenderjahr 2017 sind im Kalenderjahr 2012 einer Evaluierung unter Berücksichtigung des verfügbaren technischen Standards bei der Verwertung und Wiederverwendung sowie der Marktmenge² zu unterziehen. Bei einer im Zuge der durchgeführten Evaluierung festgestellten Steigerung der Marktmenge sind die Zielvorgaben aliquot anzuheben, sofern dies dem Stand der Technik entspricht.

(3) In Ergänzung zum Bottle-to-Bottle Recycling werden jährlich mindestens folgende Mengen post-consumer PET Rezyklat der Produktion von Lebensmittelverpackungen zugeführt:

ab 2008 — 3.000 Tonnen

Bei einer festgestellten Steigerung der Marktmenge ist diese Zielvorgabe aliquot anzuheben, sofern dies dem Stand der Technik entspricht.

### IV. LISTE DER BETROFFENEN GETRÄNKEKATEGORIEN

- Mineralwasser, Tafelwasser, Sodawasser, sonstige abgefüllte Wasser,
- Bier und Biermischgetränke (wie insbesondere Radler),
- alkoholfreie Erfrischungsgetränke (wie Limonaden) einschließlich aromatisierte Wässer,
   Fruchtsaft- und Gemüsesaftgetränke, isotonische Getränke, Energydrinks, Eistee,
   Kombucha, Sojamilch, Molkegetränke, Malzgetränke, alkoholfreie Biere und ähnliche
   Erfrischungsgetränke,
- Fruchtsäfte, Gemüsesäfte, Nektare,
- Trinkmilch und Mischmilchgetränke, die an Letztverbraucher abgegeben werden.

### V. ARBEITSGEMEINSCHAFT DER NACHHALTIGKEITSAGENDA FÜR GETRÄNKEVERPACKUNGEN

- (1) Zum Zweck des Kompetenzaufbaus der beteiligten Unternehmen und Branchen im Bereich Energie- und  $\mathrm{CO}_2$ -Management, der Koordinierung und Finanzierung des Monitorings sowie der Dokumentation der Erfüllung der Nachhaltigkeitsagenda gemäß Artikel II führt die Wirtschaftskammer Österreich die "Arbeitsgemeinschaft Nachhaltigkeitsagenda für Getränkeverpackungen".
- ((1) Die Arbeitsgemeinschaft Nachhaltigkeitsagenda für Getränkever packungen bietet den beteiligten Unternehmen Workshops und Trainingsprogramme für Energiemanager an, welche die in Betracht kommenden Maßnahmen der Reduktion von Treibhausgasemissionen präsentieren.
- (3) Darüber hinaus stellt die Arbeitsgemeinschaft Nachhaltigkeitsagenda für Getränkeverpackungen unternehmensübergreifende Maßnahmen zur Information der Konsumenten über CO<sub>2</sub>-Reduktionsmöglichkeiten sowie über die nachhaltige Gestaltung von Getränkeverpackungen zur Verfügung.
- (4) Für diese Leistungen werden von der Arbeitsgemeinschaft Nachhaltigkeitsagenda jährlich mindestens 75.000 Euro aufgebracht.

Inlandsverbrauch (= Inlandsabsatz + Import) von in PET-Flaschen abgefüllten Getränken Ausgangsbasis für die Evaluierung ist der Inlandsverbrauch im Kalenderjahr 2007.

### VI. BETREUUNG VON GROSSEVENTS

- (1) Bei Großevents, welche einen entsprechenden Absatz an Getränken erwarten lassen, unterstützen Abfüller und Vertreiber die Verwendung von nachhaltigen Getränkeverpackungen, wie z.B. Verpackungen aus Rezyklaten und rezyklierbaren Verpackungen und die Verwendung von Mehrwegsystemen (Fässer, Container und Becher).
- (2) Die Wirtschaft bietet den Besuchern weiters benutzerfreundliche Abgabemöglichkeiten und informiert über die den Besuchern zur Verfügung stehenden Abgabemöglichkeiten.

### VII. INDIVIDUELLER BEITRITT VON UNTERNEHMEN ZUR NACHHALTIGKEITSAGENDA

- (1) Unternehmen, die bereit sind, wesentliche Teile dieser Nachhaltigkeitsagenda zu erfüllen, erklären ihren individuellen Beitritt. Diese Erklärung ist an die Wirtschaftskammer Österreich zu richten. Die Erklärung bezieht sich auf die Nachhaltigkeitsagenda insgesamt oder auf die die jeweilige Unternehmensart betreffenden Maßnahmen.
- (2) Der Beitritt steht Unternehmen auf den Ebenen der Getränkeabfüller, des Groß- und Einzelhandels, der Importeure und der sonstigen Vertreiber, der Verpackungshersteller sowie der Sammelund Verwertungssysteme für Getränkeverpackungen offen.
- (3) Die Wirtschaftskammer Österreich führt ein Verzeichnis der Unternehmen, die der Nachhaltigkeitsagenda beigetreten sind.

### VIII. JÄHRLICHE DOKUMENTATION DER ZIELERREICHUNG

- (1) Die Arbeitsgemeinschaft Nachhaltigkeitsagenda für Getränkeverpackungen stellt dem Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft jährlich eine Dokumentation über die Einhaltung der in den Artikeln II und III vorgesehenen Ziele und die in einem Kalenderjahr durchgeführten Maßnahmen gem. Artikel II bis zum 30. Juni des Folgejahres zur Verfügung.
- (2) Zur Dokumentation der Maßnahmen gemäß Artikel II wird ein jährliches Monitoring vorgenommen, in dem auch die Gebindemassen der darin abgefüllten Getränkekategorien gemäß Artikel IV enthalten sind.
- (3) Zur Berechnung der erzielten Einsparungen von Emissionen von CO<sub>2</sub>-Äquivalenten ist der Anhang der Nachhaltigkeitsagenda anzuwenden.

### IX. UMSETZUNGSBERICHT

Die Wirtschaftskammer Österreich erstellt für einen Berichtszeitraum von drei Jahren bis zum 30. Juni des auf den jeweiligen Berichtszeitraum folgenden Jahres einen Umsetzungsbericht. Dieser Umsetzungsbericht wird der Öffentlichkeit im Internet zugänglich gemacht. Er umfasst insbesondere folgende Punkte:

- Dokumentation der Klimaschutzmaßnahmen und erreichten CO<sub>2</sub>-Reduktionen
- Dokumentation der erfassten und verwerteten Getränkeverpackungen, einschließlich des Nachweises der Erreichung der stofflichen Verwertungsquoten PET und der Masse, die dem Bottle-to-Bottle Recycling und anderen hochwertigen Recyclingschienen zugeführt wurde
- Darstellung der Maßnahmen bei Großevents

### X. VERPFLICHTUNGSPERIODE

Als Erfüllungszeitraum der Nachhaltigkeitsagenda wird der Zeitraum von 2008 bis 2017 festgelegt.

### ANHANG

Grundlagen zur Berechnung der erzielten Einsparungen von Emissionen von CO2-Äquivalenten

### 1 BERECHNUNGSTABELLE CO<sub>2</sub>-EMISSIONEN 2007

Abb. 24 GETRÄNKEMARKT OHNE FASS/TANK VERPACKTER INLANDSVERBRAUCH OHNE WEIN UND SPIRITUOSEN						
	Wichtigste Füllgröße (I)	Mio. Liter "2007"	Tonnen CO <sub>2</sub> pro Mio. Liter	Tonnen CO <sub>2</sub> 2007		
Glas-MW Bier	0,5	395	98	38.712		
Glas-MW Wasser	1,0	152	74	11.297		
Glas-MW Limo	1,0	125	74	9.216		
Glas-MW Saft	1,0	26	74	1.893		
Glas-EW Bier	0,33	65	450	29.214		
PET-MW Wasser	1,5	13	43	542		
PET-MW Limo	1,5	46	50	2.299		
PET-EW Wasser	1,5	717	88	63.127		
PET-EW Limo	1,4 <sup>1</sup>	489	121	59.064		
Verbundkarton Milch u. Saft	1,0	62	80	52.145		
Dose Bier (Alu)	0,5	181	290	52.275		
Sonstiges	div.	357	134	47.924		
Summen		3.216		367.707		

 $<sup>^{1}</sup>$  Füllgröße und  $\mathrm{CO}_2$ -Werte bei PET-EW Limo sind gewichtete Mittelwerte der Füllgrößen 0,5–2,0 Liter

### ERLÄUTERUNGEN

#### Verbrauch verpackter Getränke in Österreich

- Ohne Fass, Tank, Karbonatoren
- Ohne Wein und Spirituosen
- 4. Quartal 2006 bis 3. Quartal 2007 = "2007" (aktuellste, im Jänner 2008 verfügbare Daten)
- Inlandsverbrauch = Inlandsabsatz österreichischer Abfüller plus Importe

#### Vereinfachtes Gebindemodell

- Je Getränkeart und Verpackungsmaterial ein typisches Füllvolumen für Einweg und Mehrweg
- Differenzierung nach Füllvolumen bei Limonaden-PET-Einweg und bei Limonaden/Energy Drinks in Dosen

### CO<sub>2</sub>-Daten

- Auf österr. Verhältnisse bezogene Daten bei Wasser-Glas-MW, Wasser-PET MW & EW
   (IFEU 2007)
- Gewichtsbezogene Korrektur der Daten aus IFEU-(2007) für Limonaden-PET MW & EW
- CO<sub>2</sub>-Daten für übrige Gebinde aus IFEU-Datensätzen für Deutschland; Korrektur der Daten, wo relevante Unterschiede bei Gebindegewicht und Verwertungsquote bestehen (Alu-Dose)
- Bezug auf langjährigen Durchschnittsgetränkekonsum (3.260 Mio. Liter pro Jahr)

### Ergebnis

 Rund 370.000 Tonnen CO<sub>2</sub> entstehen pro Jahr im Lebenszyklus von in Österreich gebrauchten Getränkeverpackungen.

# 2\_\_ ANRECHENBARKEIT UND MONITORING VON MASSNAHMEN ZUR REDUKTION VON TREIBHAUSGASEMISSIONEN

# 2\_1 UNTERSCHEIDUNG VON MASSNAHMEN MIT DIREKTEM UND INDIREKTEM GETRÄNKEVERPACKUNGSBEZUG

 ${\rm CO_2}$ -Reduktionsmaßnahmen mit direktem Getränkeverpackungsbezug senken die Treibhausgasemissionen im Lebenszyklus der Getränkeverpackungen selbst. Beispiele sind die Verwendung erneuerbarer Energieträger und die Steigerung der Energieeffizienz bei der Verpackungsproduktion und Getränkeabfüllung, die Reduktion von Gebindegewichten, Senkung von  ${\rm CO_2}$ -Emissionen beim Transport von leeren und befüllten Getränkeverpackungen, Steigerung des Verwertungsnutzens bei der Verwertung von Getränkeverpackungen.

CO<sub>2</sub>-Reduktionsmaßnahmen mit direktem Getränkeverpackungsbezug in allen beteiligten Unternehmen entlang der Wertschöpfungskette werden CO<sub>2</sub>-Steigerungen durch Veränderungen in der Gebindestruktur aufgrund von Markttrends mindestens kompensieren.

 ${\rm CO_2}$ -Reduktionsmaßnahmen mit indirektem Getränkeverpackungsbezug sind sonstige Maßnahmen zur Senkung von Treibhausgasemissionen in den Unternehmen, die der Nachhaltigkeitsagenda beigetreten und entlang der Wertschöpfungskette von Getränkeverpackungen tätig sind. Dazu zählen Maßnahmen im Getränkesektor (Produktion, Vertrieb von Getränken) sowie Maßnahmen in anderen Bereichen der

Als CO<sub>2</sub>-Reduktionsmaßnahmen gelten Maßnahmen zur Reduktion aller dem Kyoto-Protokoll unterliegenden Treibhausgase (gemessen in CO<sub>2</sub>-Äquivalenten).

6

beigetretenen Unternehmen, einschließlich der Vertragspartner der Sammel- und Verwertungssysteme. Beispiele sind die Verwendung erneuerbarer Energieträger und die Steigerung der Energieeffizienz bei der Getränkeproduktion und im Handel, die Verlagerung von sonstigen Produkttransporten von LKWs auf Bahn im Handel, der kontrollierte Rückbau von PUR-Schaumstoffen aus Kühlhallen im Getränkesektor und in anderen Marktbereichen der beigetretenen Unternehmen und CO<sub>2</sub>-Reduktionsmaßnahmen bei der Sammlung und Verwertung von Getränkeverpackungen gemeinsam mit anderen Verpackungen.

Durch  $CO_2$ -Reduktionsmaßnahmen mit direktem und indirektem Getränkeverpackungsbezug soll bis 2017 insgesamt eine Netto- $CO_2$ -Reduktion von minus 10% im Vergleich zu 2007 erreicht werden.

# 2\_2 ANRECHENBARKEIT VON MASSNAHMEN ZUR REDUKTION VON TREIBHAUSGASEMISSIONEN UND BERECHNUNG DER ERSPARTEN TREIBHAUSGASEMISSIONEN

Als Reduktionsmaßnahmen gelten alle Maßnahmen mit direktem und indirektem Getränkeverpackungsbezug entlang der Wertschöpfungskette, welche zu einer nachhaltigen Verringerung der Emissionen von Treibhausgasen beitragen. Maßnahmen zur Erfüllung betrieblicher gesetzlicher Verpflichtungen sind nicht anrechenbar.

Reduktionsmaßnahmen mit indirektem Getränkeverpackungsbezug können nicht zur Kompensation von CO<sub>2</sub>-Steigerungen angerechnet werden, die aus Veränderungen in der Gebindestruktur resultieren.

Diese Reduktionsmaßnahmen werden für das Erreichen der vereinbarten Netto-Reduktion von Treibhausgasen angerechnet. Die Anrechnung erfolgt sowohl für die im Getränkesektor erzielten Reduktionen als auch für die in anderen Bereichen der beigetretenen Unternehmen erzielten Einsparungen.

Bei Maßnahmen mit direktem Getränkeverpackungsbezug werden grundsätzlich alle Prozesse im In- und Ausland berücksichtigt, die mit dem Getränkekonsum in Österreich verbunden sind. Erfasst werden vor allem Maßnahmen von in Österreich tätigen Unternehmen, die im Inland gesetzt werden, einschließlich der Effekte dieser Maßnahmen auf den vorgelagerten "ökologischen Rucksack".

Bisher verwendete "Rucksackdaten" von Getränkegebinden (z.B. jene Daten, die für die der Errechnung der Ausgangsbasis 2007 verwendet wurden) können zur Berechnung von CO<sub>2</sub>-Reduktionen weiterverwendet werden. Wenn Produzenten konkret Verbesserungen nachweisen, können auch die Rucksackdaten angepasst werden.

Falls Betriebe im Ausland Maßnahmen mit direktem Getränkeverpackungsbezug (z.B. Dosenbandproduktion, Verbundkartonproduktion, Produktion von PET-Granulat) setzen, die sich auf in Österreich verbrauchte Getränkeverpackungen auswirken, werden diese Maßnahmen ebenfalls berücksichtigt. Maßnahmen im Inland mit direktem Getränkeverpackungsbezug, die jedoch exportierte Getränkeverpackungen betreffen, werden zu den Maßnahmen mit indirektem Getränkeverpackungsbezug gerechnet.

Die gesamte in Österreich konsumierte verpackte Getränkemenge (ohne Wein & Spirituosen) liegt seit 10 Jahren bei etwa 3.260 Mio. Liter pro Jahr und schwankt nur wetterbedingt. Daher wird das jährliche  $CO_2$ -Monitoring auf diese durchschnittliche Gesamtmenge bezogen.

## 2 \_3 MONITORING VON MASSNAHMEN ZUR REDUKTION VON TREIBHAUSGASEMISSIONEN

Zur Dokumentation der Entwicklung der  $CO_2$ -Emissionen wird ein jährliches Monitoring durchgeführt, welches auf Angaben der beteiligten Unternehmen zu den durchgeführten  $CO_2$ -Reduktionsmaßnahmen beruht.

Für den Nachweis von Maßnahmen sind von den Unternehmen Daten zu relevanten Veränderungen bezüglich Energieeinsatz, Zusammensetzung verwendeter Energieträger, Verpackungsmassen, Transportarten und -wege, Treibstoffverbrauch (Art und Menge), getrennte Erfassung von alten PUR-Schaumstoffen beim Rückbau von Kühlhallen und dergleichen vorzulegen.

Im Monitoring ist auch die Dauerhaftigkeit der bereits in Vorjahren gesetzten Maßnahmen zu prüfen.

Bei der Dokumentation der Maßnahmen wird zwischen Maßnahmen mit direktem und indirektem Getränkeverpackungsbezug unterschieden.

Das Monitoring beruht auf Meldungen der Unternehmen anhand eines von der Arbeitsgemeinschaft Nachhaltigkeitsagenda zur Verfügung gestellten Erfassungsblatts.

Das jährliche Monitoring wird durch ein unabhängiges Institut durchgeführt.

# 2\_4 MONITORING DER GEBINDESTRUKTUR UND DARAUS FOLGENDE VERÄNDERUNGEN VON CO<sub>2</sub>-EMISSIONEN

Neben der Erfassung der Maßnahmen zur Reduktion von Treibhausgasemissionen umfasst das jährliche Monitoring auch Angaben zur Gebindestruktur des österreichischen Getränkemarktes in jener Struktur, die bereits der Nachhaltigkeitsagenda 2005–2007 zugrunde lag. Veränderungen in der Gebindestruktur werden ebenfalls in CO<sub>2</sub>-Emissionen umgerechnet und angegeben.

### **IMPRESSUM**

WKÖ, ABTEILUNG FÜR UMWELT- UND ENERGIEPOLITIK Abteilungsleiter Univ. Doz. Dr. Mag. Stephan Schwarzer

IN ZUSAMMENARBEIT MIT

ARA

denkstatt GmbH

EVA Erfassen und Verwerten von Altstoffen GmbH

#### REDAKTION

DI Dr. Thomas Fischer (WKÖ, Abteilung für Umwelt- und Energiepolitik)

Mag. Axel Zuschmann (Ecker & Partner Öffentlichkeitsarbeit und Public Affairs GmbH)

Mag. Florian Hajek (Ecker & Partner Öffentlichkeitsarbeit und Public Affairs GmbH)

#### **GESTALTUNG**

r+k kowanz

### **FOTOS**

Altstoff Recycling Austria AG (Seite 20, 30, 31), Andy Bruckner (Seite 25), Fotolia (Cover), PET 2 PET Recycling Österreich GmbH (Seite 25, 28), r+k kowanz (7, 21, 35, 37), 123RF (20, 28, 33)

WIRTSCHAFTSKAMMER ÖSTERREICH, ABTEILUNG FÜR UMWELT- UND ENERGIEPOLITIK Wiedner Hauptstraße 63, 1045 Wien

T +43 (0)5 90 900

F +43 (0)5 90 900

www.nachhaltigkeitsagenda.at

www.wko.at/up

