

Bericht

# Nachhaltigkeit

in der Wasch-, Pflege- und  
Reinigungsmittelbranche in  
Deutschland

## 2013–2014



## Impressum

### HERAUSGEBER

Industrieverband  
Körperpflege- und Waschmittel e. V.  
Bereich Haushaltspflege  
Mainzer Landstraße 55  
60329 Frankfurt am Main  
T +49.69.2556-1322  
F +49.69.237631  
info@ikw.org  
www.ikw.org

### BILDNACHWEIS

Titel: IKW (Haushaltspflege); Seite 4: momius Fotolia; Seite 13: Fotolia;  
Seite 20: Brigitte Bonaposta Fotolia; Seite 22: Pixelot Fotolia; Seite 28: Klaus Eppele  
www.bildidee.net Fotolia; Seite 30: Primus (privat), Paulini (privat); Seite 34: Bochberg;  
Seite 39: carbo82

### GESTALTUNG UND SATZ

Hildegard Keßler

### DRUCK

Druckerei Rindt GmbH & Co. KG, Fulda

### ELEKTRONISCHER ABRUF DES BERICHTS

[www.ikw.org/haushaltspflege/themen/nachhaltigkeit](http://www.ikw.org/haushaltspflege/themen/nachhaltigkeit)

### PAPIER

FSC-Papier



### REDAKTIONSSCHLUSS

19. April 2015

### KOORDINATION

Bereich Haushaltspflege im IKW

### ENDREDAKTION

Bereich Haushaltspflege im IKW

**Über Fragen, Anregungen oder Kritik zu diesem IKW-Bericht freuen wir uns.**

## **Beirat für die IKW-Nachhaltigkeitsberichterstattung (Bereich Haushaltspflege)**

Dieser Bericht wurde in Zusammenarbeit mit dem „Beirat für die IKW-Nachhaltigkeitsberichterstattung“ für die Wasch-, Pflege- und Reinigungsmittelbranche erstellt. Der IKW-Beirat wurde im Februar 2011 gegründet und ging aus dem Projektteam „IKW-Nachhaltigkeitsbericht“ im FORUM WASCHEN hervor. Dem IKW-Beirat gehörten bis Redaktionsschluss folgende Vertreter aus Behörden, Verbraucherorganisationen, Wissenschaft sowie aus der Wasch, Pflege- und Reinigungsmittelbranche an:

Dr. Joachim Dullin, Gesundheitsamt Bremen (Vorsitz)  
Claudia Bach, Reckitt Beckinser Deutschland GmbH  
Achim Beck, DALLI-WERKE GmbH & Co. KG  
Jana Gebauer, Institut für Ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW), gemeinnützig  
Dr. Bernd Glassl, Industrieverband Körperpflege- und Waschmittel e. V.  
Dr. Thomas Herbrich, fit GmbH  
Dr. Thorsten Kessler, Industrieverband Körperpflege- und Waschmittel e. V.  
Hans-Joachim Klein, Procter & Gamble Service GmbH  
Sigrid Lewe-Esch, Deutscher Evangelischer Frauenbund e. V. (DEF)  
Christine Schneider, Henkel AG & Co. KGaA  
Prof. Dr. Rainer Stamminger, Universität Bonn, Sektion Haushaltstechnik  
Niels Tiemann, imug Institut für Markt-Umwelt-Gesellschaft e. V.

---

1.	Verbandsberichterstattung und ihre Besonderheiten	4
2.	Relevanz des Waschens und Reinigens in privaten Haushalten	4
3.	Nachhaltigkeitsaspekte für die Wasch-, Pflege- und Reinigungsmittelindustrie	5
3.1	<b>SOZIALE ASPEKTE</b>	6
3.1.1	Umfrage Soziale Indikatoren 2012/2013	6
3.1.2	Zahl der gemeldeten Arbeitsunfälle in der Wasch-, Pflege- und Reinigungsmittelbranche	12
3.1.3	Soziale Aspekte: Fazit	13
3.2	<b>ÖKOLOGISCHE ASPEKTE</b>	14
3.2.1	Einsatzmengen der wichtigsten Inhaltsstoffe in Wasch-, Pflege- und Reinigungsmitteln bis 2012	14
3.2.2	Einsatzmengen schwer abbaubarer Stoffe und Stoffgruppen (PBO) in Wasch-, Pflege- und Reinigungsmitteln bis 2012	17
3.2.3	Ökologische Aspekte beim Waschen	19
3.2.4	Ökologische Aspekte beim Geschirrspülen	23
3.2.5	Ökologische Aspekte bei der Anwendung von Reinigungs- und Pflegemitteln im Haushalt	25
3.2.6	Ökologische Aspekte: Fazit und Ausblick	26
3.3	<b>ÖKONOMISCHE ASPEKTE</b>	27
3.3.1	Marktdaten 2013 und 2014	27
3.3.2	Bedeutung der WPR-Branche in Deutschland und Europa	27
3.3.3	Waschmittelpreise und für den Kauf aufzubringende Arbeitszeit	28
3.3.4	Ökonomische Aspekte: Fazit und Ausblick	28
4.	Nachhaltigkeitsprojekte	29
4.1	<b>FORUM WASCHEN</b>	29
4.1.1	Ziele und Dialog im FORUM WASCHEN	29
4.1.2	Akteurs-Workshops 2013 und 2014	29
4.1.3	Aktionstag Nachhaltiges (Ab-)Waschen	30
4.1.4	Schulprojekte	31
4.1.5	Multiplikatorentagung	31
4.1.6	Informationen für Verbraucher und Presse	32
4.1.7	MTP-Workshop „Junges Forum“ am 30. April 2014	33
4.1.8	Internetzugriffszahlen auf <a href="http://www.forum-waschen.de">www.forum-waschen.de</a>	33
4.1.9	Anzahl der Akteure im FORUM WASCHEN	33
4.1.10	Das FORUM WASCHEN stellt sich vor	34

4.2	AKTUELLE UND KÜNFTIGE IKW-AKTIVITÄTEN IM FORUM WASCHEN	34
4.2.1	Nachwachsende Rohstoffe (Palmkernöl / Kokosöl)	34
4.2.2	Wasch-, Pflege- und Reinigungsmittel und Hautverträglichkeit	34
4.2.3	Verbraucherinformation zum Waschen bei niedrigen Temperaturen	35
4.2.4	Gründung einer Projektgruppe zum Thema „Gerüche“	35
4.2.5	Jährliche Aktivitäten im FORUM WASCHEN	35
4.3	INITIATIVE „NACHHALTIGES WASCHEN UND REINIGEN“ (CHARTER FOR SUSTAINABLE CLEANING DER A.I.S.E.)	35
4.4	INFORMATIONEN UND VERÖFFENTLICHUNGEN DER WPR-BRANCHE IM IKW	36
4.4.1	Broschüre „Hygiene im Haushalt – Gesunde Sauberkeit nach Maß“	36
4.4.2	Zusammenfassung der freiwilligen Vereinbarungen	37
4.4.3	IKW-Statistik zu Produktunverträglichkeiten	37
4.4.4	Schutzengelkarte	37
5.	Zielkonflikte für Hersteller von WPR-Produkten	38
6.	Begriffs- und Abkürzungsverzeichnis	40
7.	Mitgliedsunternehmen, die sich an der Umfrage „Soziale Indikatoren 2012/2013“ beteiligt haben	41
	Fragebogen „Soziale Indikatoren 2012/2013“	42

## 1. Verbandsberichterstattung und ihre Besonderheiten

Zur besseren Lesbarkeit wird auf geschlechtsspezifische Doppelungen verzichtet.

Der Industrieverband Körperpflege- und Waschmittel e. V. (IKW) repräsentiert die Hersteller von kosmetischen Mitteln sowie Wasch-, Pflege- und Reinigungsmitteln (WPR-Produkten) für private Haushalte in Deutschland. Alle nachfolgenden Ausführungen beziehen sich nur auf WPR-Produkte, die durch den IKW Bereich Haushaltspflege vertreten werden. Im Jahr 2014 waren 128 Mitgliedsunternehmen in diesem Bereich tätig. Circa 20 Prozent dieser Firmen stellen auch kosmetische Mittel her.<sup>1</sup>

Dieser siebte IKW-Bericht „Nachhaltigkeit in der Wasch-, Pflege- und Reinigungsmittelbranche in Deutschland“ beschäftigt sich nur mit dem Einsatz von WPR-Produkten in Deutschland, insbesondere in den Berichtsjahren 2013 und 2014. Der erste Bericht wurde 2005 noch als „Pilotbericht“ veröffentlicht. Bis zum Jahr 2007 erschien der Bericht jährlich, seit dem Jahr 2009 erscheint der Bericht zweijährlich.

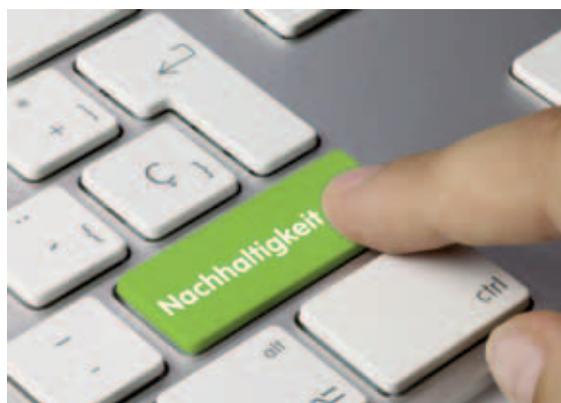
Die IKW-Nachhaltigkeitsberichterstattung für den Wasch-, Pflege- und Reinigungsmittelbereich hat ihren Ursprung in der im Jahr 2002 veröffentlichten Studie „Nachhaltigkeit in der deutschen Waschmittelindustrie“ der Universität Oldenburg.<sup>2</sup> Im Jahr 2004 wurde dann in der Dialogplattform FORUM WASCHEN eine Auswahl von Nachhaltigkeitsindikatoren erarbeitet, auf deren Grundlage der erste IKW-Nachhaltigkeitsbericht der Wasch-, Pflege- und Reinigungsmittelhersteller (WPR-Branche) im Jahr 2005 veröffentlicht wurde.

Der IKW als Verband geht in diesem Bericht nur auf branchenweite Innovationen, Zielvorgaben oder Vereinbarungen ein.<sup>3</sup> Aktivitäten einzelner IKW-Mitglieder, zum Beispiel unternehmensbezogene Innovationen, werden im Bericht aus Neutralitätsgründen nicht berücksichtigt. Der Bericht versucht, einen Querschnitt über Aktivitäten und Indikatoren der ganzen WPR-Branche für Deutschland zu geben.

Angaben derjenigen Mitgliedsunternehmen, die international und/oder wie oben beschrieben zusätzlich in anderen Branchen tätig sind, können in Bezug auf die in diesem Bericht aufgeführten Indikatoren zum Teil nur Schätzungen darstellen. So ist es für zum Beispiel international tätige Unternehmen nicht immer möglich, die exakten Anteile eingesetzter Inhaltsstoffe denjenigen WPR-Produkten zuzuordnen, die in Deutschland vermarktet werden. Ebenso können Unternehmen, die sowohl WPR-Produkte als auch kosmetische Mittel herstellen, häufig nicht eindeutig festlegen, welche Anteile ihrer Arbeit die Mitarbeiter für jeweils welche Sparte erbracht haben. Diese Problematik führt zu einer gewissen Unschärfe der Datenerhebung und -auswertung und ist bei der Interpretation der Daten zu berücksichtigen.

## 2. Relevanz des Waschens und Reinigens in privaten Haushalten

Produkte von IKW-Mitgliedsfirmen sind in praktisch jedem Haushalt zu finden. Sie sorgen für Wohlbefinden und Gesundheit sowie für Werterhalt und Pflege u. a. von Bekleidung, Wohnraum und Kraftfahrzeugen. Nur auf Grundlage einer soliden wirtschaftlichen und nachhaltigen Entwicklung können die IKW-Mitgliedsfirmen zu einem gesunden sozialen und ökologischen Umfeld beitragen.



1 [www.ikw.org/ikw/wer-wir-sind/wir-ueber-uns](http://www.ikw.org/ikw/wer-wir-sind/wir-ueber-uns) (Abruf: Dezember 2014)

2 T. Behrens, J. Koplin, S. Seuring, U. Schneidewind, *Nachhaltigkeit in der Deutschen Waschmittelindustrie - Potenzialanalyse einer gesamten Branche*, Abschlussbericht zum Forschungsprojekt im Auftrag des IKW, Oldenburg 2002

3 Die Richtlinien der Global Reporting Initiative (GRI) finden aufgrund der Besonderheiten eines Branchenberichts keine Anwendung: [www.globalreporting.org/](http://www.globalreporting.org/)

#### Relevanz des Waschens und Spülens in privaten Haushalten in Deutschland<sup>4</sup>

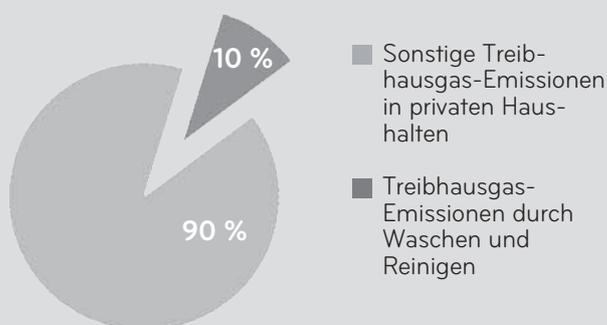
Berechnungen aus dem Jahr 2014 ergaben folgenden jährlichen Ver- bzw. Gebrauch an Ressourcen für das Waschen, Trocknen, Bügeln und Spülen in den privaten Haushalten in Deutschland:<sup>5</sup>

- circa **16 Milliarden Kilowattstunden (kWh) elektrische Energie**
- circa **350 Millionen Kubikmeter Wasser**

Zur Bereitstellung der Energie und des Wassers sowie zur Entsorgung des Wassers werden insgesamt circa **elf Millionen Tonnen Kohlendioxidäquivalente (CO<sub>2</sub>Äq.)** emittiert. Die Klimabilanz umfasst zusätzlich noch die Herstellung, Distribution und Entsorgung von WPR-Produkten und deren Verpackung. Zur Herstellung, Distribution und Entsorgung der Waschmittel und deren Verpackungen werden beispielsweise zusätzlich circa 600.000 Tonnen CO<sub>2</sub>Äq. emittiert.<sup>6</sup>

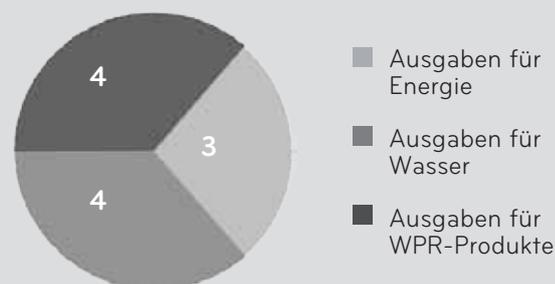
Die CO<sub>2</sub>Äq.-Emission für das Waschen und Reinigen entspricht derzeit etwa 10 Prozent der jährlichen CO<sub>2</sub>Äq.-Gesamtemissionen privater Haushalte in Deutschland (ca. 100 Millionen Tonnen).<sup>7</sup>

#### Treibhausgas-Emissionen in privaten Haushalten in Deutschland



Die Haushalte geben für Energie, Wasser und WPR-Produkte jährlich etwa 11 Milliarden Euro aus; ca. drei Milliarden Euro für die Bereitstellung der Energie, circa vier Milliarden Euro für die Bereitstellung und Entsorgung der Wassermengen sowie circa vier Milliarden Euro für den Kauf von WPR-Produkten (siehe Kapitel 3.3)

#### Ausgaben privater Haushalte in Deutschland für das Waschen und Reinigen in Milliarden Euro pro Jahr



Diese Ausgaben und Ver- bzw. Gebrauchsmengen tragen zum Werterhalt von circa 20 Millionen Tonnen Wäsche und 3,8 Milliarden Teilen Geschirr sowie über drei Milliarden Quadratmeter Wohnfläche in circa 39 Millionen Haushalten bei.

Vor dem Hintergrund, dass zum Beispiel die Produktion von Textilien oder Einweggeschirr einen hohen Ressourcenverbrauch und große Umweltbelastungen zur Folge hat, stellen Waschen und Reinigen Werterhaltungsprozesse dar, die zur Ressourcenschonung beitragen.

### 3. Nachhaltigkeitsaspekte für die Wasch-, Pflege- und Reinigungsmittelindustrie

Der IKW als Verband bekennt sich zu einem offenen Dialog mit Verbrauchern, Behörden und Ministerien, anderen Industriebranchen und weiteren gesellschaftlichen Gruppen. Eine wichtige Aktivität für den Verband ist daher die Arbeit in der Dialogplattform FORUM WASCHEN (siehe Kapitel 4.1).

Wie in den Jahren 2011 und 2013 wurde auch dieser Bericht in Zusammenarbeit mit dem „Beirat für die IKW-Nachhaltigkeitsberichterstattung“ für die Wasch-, Pflege- und Reinigungsmittelbranche erstellt. Der IKW-Beirat wurde im Februar 2011 gegründet und ging aus dem Projektteam „IKW-Nachhaltigkeitsbericht“ im FORUM WASCHEN hervor. Dem IKW-Beirat gehörten bis Redaktionsschluss Vertreter aus Behörden, Verbraucherorganisationen, Wissenschaft sowie aus der Wasch-, Pflege- und Reinigungsmittelbranche an (siehe Seite 1).

<sup>4</sup> Aufgrund aktueller Daten unterscheiden sich die Zahlen bezüglich elektrischer Energie und Wasser von den im sechsten IKW-Bericht: „Nachhaltigkeit in der Wasch-, Pflege- und Reinigungsmittelbranche in Deutschland“ angegebenen Zahlen.

<sup>5</sup> Berechnungen auf Basis des Rechenwerkzeugs aus der Projektgruppe „Kostenberechnung Spülen Waschen, Trocknen und Bügeln“ im FORUM WASCHEN

<sup>6</sup> Berechnet mit folgenden Annahmen: 100 g CO<sub>2</sub>Äq. pro Waschgang zur Herstellung und Distribution der Waschmittel inklusive Verpackung; sechs Milliarden Waschladungen pro Jahr in Deutschland.

<sup>7</sup> Energiebedingte Emissionen und ihre Auswirkungen, Umweltbundesamt: [www.umweltbundesamt.de/daten/energiebereitstellung-verbrauch/energiebedingte-emissionen-ihre-auswirkungen](http://www.umweltbundesamt.de/daten/energiebereitstellung-verbrauch/energiebedingte-emissionen-ihre-auswirkungen) (Abruf: Dezember 2014)

## 3.1 SOZIALE ASPEKTE

### 3.1.1 Umfrage Soziale Indikatoren 2012/2013

Hinweis: Der Fragebogen zur inzwischen vierten Umfrage „Soziale Indikatoren für die Nachhaltigkeitsberichterstattung des IKW“ für die Jahre 2012 und 2013, dem die konkreten Fragen zu den einzelnen Indikatoren entnommen werden können, ist diesem Bericht als Anhang beigelegt.

Im Jahr 2014 beteiligten sich 33 von 123 IKW-Mitgliedsunternehmen, die Wasch-, Pflege- oder Reinigungsmittel (Bereich Haushaltspflege) herstellen oder vertreiben, an der Umfrage zu sozialen Indikatoren für die Berichtsjahre 2012 und 2013.

Gefragt wurde nach Angaben zu Indikatoren, die über gesetzliche Auflagen hinausgehen. Alle Fragen bezogen sich ausschließlich auf den Bereich der Wasch-, Pflege- und Reinigungsmittel für Privatverbraucher der teilnehmenden Unternehmen in Deutschland.

Folgende Aspekte werden in diesem Kapitel abgedeckt:

- Umfragebeteiligung
- Strategie und Berichterstattung
- Mitarbeiterbezogene Aspekte
- Betriebs- und produktbezogene Aspekte des Qualitätsmanagements
- Kunden- und lieferantenbezogene Aspekte
- Gesellschaftsbezogene Aspekte

Die Ergebnisse der Umfrage sind nicht repräsentativ: Beispielsweise sind hinsichtlich der Umfragebeteiligung die kleinsten, kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) bezogen auf ihre Anzahl im IKW unterrepräsentiert.<sup>8</sup> In Bezug auf die Wirtschaftskraft der an der Umfrage beteiligten Unternehmen wird die WPR-Branche in Deutschland schätzungsweise zu mehr als 90 Prozent abgedeckt. Die Unternehmen, die sich an der Umfrage beteiligt und alle für die Gesamtauswertung relevanten Angaben an den IKW weitergeleitet haben, sind im Kapitel 7 in alphabetischer Reihenfolge genannt.

Die Datenbasis für die Umfragen erlaubt Vergleiche zwischen den Berichtsjahren, da sich an allen Umfragen dieselben hinsichtlich Marktrelevanz wichtigsten WPR-Unternehmen im IKW beteiligt haben. Daher erscheint eine Beurteilung von Trends gerechtfertigt.

Es ist jedoch zu berücksichtigen, dass insbesondere beim Beitrag der KMU die Anzahl und Identität der teilnehmenden Unternehmen variieren!<sup>9</sup>

Die folgenden Angaben unter 1) bis 14) beziehen sich, wenn nicht anders vermerkt, immer auf die 33 Unternehmen, die sich an der Umfrage beteiligten.

Für bestimmte Indikatoren lagen zum Zeitpunkt der Fertigstellung des Berichts Vergleichsdaten zum Beispiel aus anderen Branchen vor. Die Vergleichsangaben sind jeweils in Kästen dargestellt.

#### 1) Anzahl der Mitarbeiter und Umfragebeteiligung

Die Umfragebeteiligung ist im Vergleich zur Umfrage für die Berichtsjahre 2010/2011 von 36 auf 33 Unternehmen gesunken, was circa 27 Prozent der 123 im Jahr 2013 im IKW vertretenen WPR-Unternehmen entspricht. Die kontinuierliche Steigerung der Umfragebeteiligung der letzten Berichtsjahre konnte somit nicht fortgesetzt werden.

Die Unternehmen, die sich an der Umfrage für die Berichtsjahre 2012 und 2013 beteiligten, repräsentierten im Jahr 2013 circa 84 Prozent aller Mitarbeiter in der WPR-Branche in Deutschland. Dieser Anteil ist somit gegenüber dem Berichtsjahr 2011 um sechs Prozentpunkte gesunken (siehe Abbildung 3-1).



Abbildung 3-1: Anteil der Erwerbstätigen in den an der Umfrage teilnehmenden WPR-Unternehmen gemessen an der Gesamtzahl aller Erwerbstätigen in der WPR-Branche. (\* IKW-Schätzungen für die Berichtsjahre 2005 bis 2008 und 2013)

Die Zahlen der Erwerbstätigen wurden aufgrund der Unschärfe der Erhebung gerundet (siehe Kapitel 1).

8 Industrieverband Körperpflege- und Waschmittel e. V.: [www.ikw.org/ikw/wer-wir-sind/fakten-zahlen/](http://www.ikw.org/ikw/wer-wir-sind/fakten-zahlen/) (Abruf: November 2014)

9 Die Umfrageergebnisse beziehen sich immer auf die WPR-Unternehmen des IKW, die sich an der Umfrage beteiligten. Es wurden nur die jeweiligen Antworten der Unternehmen ausgewertet, die bei einer mit „ja“ beantworteten Frage auch die entsprechenden Beispiele oder Fundstellen genannt haben (z. B. schriftlich fixierter Unternehmenskodex mit Angabe der Fundstelle im Internet).

10 Kostenstruktur der Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden, Statistisches Bundesamt, Fachserie 4 Reihe 4.3, Berichtsjahre 2009 bis 2012; Gesamtzahl der Beschäftigten bei den Herstellern von Seifen, Wasch-, Reinigungs- und Poliermitteln in Deutschland (WZ-Nummer: 20.41)

Zum Vergleich: Die circa 18.600 Mitarbeiter, die in WPR-Unternehmen beschäftigt waren, stellen etwa 0,34 Prozent aller Erwerbstätigen im produzierenden Gewerbe (ohne Bauindustrie) in Deutschland im Jahr 2013 dar.<sup>11</sup>

Der Anteil der Mitarbeiter in KMU<sup>12</sup>, die WPR-Produkte herstellen und sich an der IKW-Umfrage beteiligten, stabilisierte sich in den Jahren 2012 und 2013 bei 13 bzw. 12 Prozent (siehe Abbildung 3-2). Damit liegen diese Anteile deutlich unter dem Anteil der Gesamtbeschäftigten in KMU (circa 43 Prozent), die im Jahr 2012 in Deutschland WPR-Produkte herstellten.<sup>10</sup>

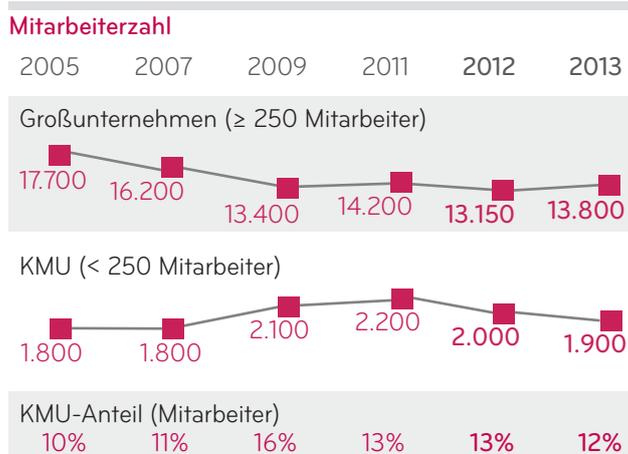


Abbildung 3-2: Anteil der Mitarbeiter in KMU

Zum Vergleich: Im Jahr 2012 arbeiteten in KMU circa 60 Prozent aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Deutschland;<sup>13</sup> innerhalb der WPR-Branche in Deutschland arbeiteten im gleichen Jahr circa 43 Prozent der Beschäftigten in KMU.<sup>10</sup>

In den Berichtsjahren 2012 und 2013 waren 23 bzw. 22 von 33 Unternehmen KMU (circa 70 Prozent) (siehe Abbildung 3-3).<sup>12</sup>

Zum Vergleich: Im Jahr 2012 waren in Deutschland 99,3 Prozent aller Unternehmen<sup>14</sup> KMU.<sup>13</sup> Über 90 Prozent der Unternehmen, die Seifen, Wasch-, Reinigungs- und Poliermitteln herstellen, sind KMU.<sup>10</sup>

### Unternehmensgröße / Mitarbeiterzahl

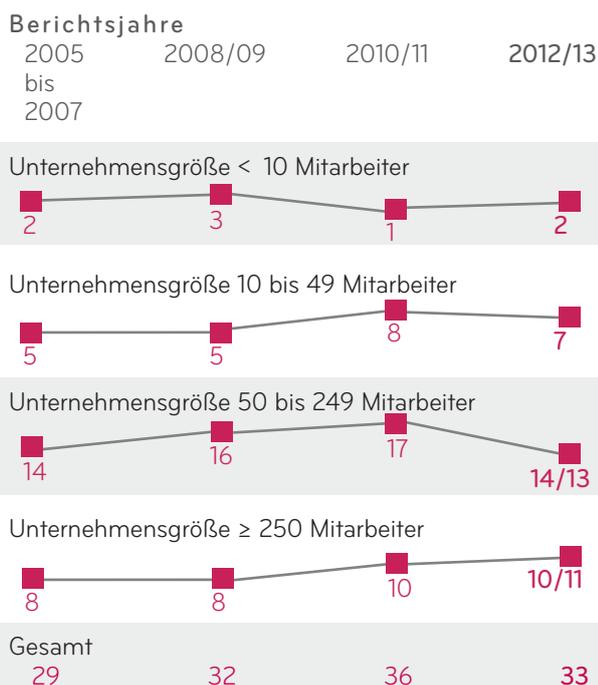


Abbildung 3-3: Anzahl der Unternehmen abhängig von der Unternehmensgröße

## 2) Schriftlich fixierter Unternehmenskodex / Nachhaltigkeitsbericht

Viele Unternehmen engagieren sich in Deutschland gesellschaftlich.<sup>15</sup> Diese gesellschaftliche Verantwortungsübernahme (CSR)<sup>16</sup> ist Bestandteil der Philosophie der meisten Unternehmen und wird daher mindestens „unbewusst“ angewendet (siehe Indikator 12, „Förderung regionaler Aktivitäten“). Das eher theoretische Konzept von CSR spiegelt sich bei einigen Unternehmen noch nicht in einem schriftlich fixierten Unternehmenskodex zu CSR wider. 18 Unternehmen hatten im Jahr 2013 einen schriftlich fixierten und veröffentlichten CSR-Kodex. Der Anteil der Erwerbstätigen, die in Unternehmen mit einem schriftlich fixierten CSR-Kodex arbeiten, liegt seit dem Berichtsjahr 2008 weit über 80 Prozent (siehe Abbildung 3-4).

11 Pressemitteilung Nr. 403 vom 17. November 2014 des Statistischen Bundesamtes Deutschland: [www.destatis.de](http://www.destatis.de)

12 Empfehlung der Kommission vom 6. Mai 2003 betreffend die Definition der Kleinstunternehmen sowie der kleinen und mittleren Unternehmen (2003/361/EG): kleinste Unternehmen: < 10 Erwerbstätige; kleine Unternehmen: 10-49 Erwerbstätige; mittlere Unternehmen: 50-249 Erwerbstätige; große Unternehmen: ≥ 250 Erwerbstätige; ohne Berücksichtigung des Kriteriums des Umsatzerlöses oder der Bilanzsumme.

13 Wirtschaftliche Bedeutung der kleinen und mittleren Unternehmen (KMU), Statistisches Bundesamt Deutschland: <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/UnternehmenHandwerk/KleineMittlereUnternehmenMittelstand/Aktuell.html> (Abruf: April 2015)

14 Verarbeitendes Gewerbe, Handel, Gastgewerbe sowie in Teilen der sonstigen Dienstleistungsbranchen

15 Ergebnisse der Online-Mittelstandsbefragung, BDI-Mittelstandspanel, 2007

16 CSR steht für Corporate Social Responsibility und umschreibt den freiwilligen Beitrag der Wirtschaft zu einer nachhaltigen Entwicklung, der über die gesetzlichen Forderungen hinausgeht.

## CSR-Kodex

2005 2007 2009 2011 2012 2013

Anteil der Mitarbeiter in Unternehmen, die sich an der Umfrage beteiligt haben



Zahl der Unternehmen / Gesamtzahl<sup>9</sup>

5/29 6/29 16/32 19/36 17/33 18/33

Abbildung 3-4: Anteil der Mitarbeiter in Unternehmen, die einen schriftlich fixierten CSR-Kodex haben

Im Jahr 2013 hatten außerdem 15 Unternehmen einen eigenen Nachhaltigkeitsbericht veröffentlicht (sechs KMU, neun Großunternehmen). In den Jahren 2012 und 2013 haben insgesamt 24 bzw. 25 Unternehmen über das Thema „Nachhaltigkeit im Unternehmen“ in unterschiedlicher Form berichtet. Für 21 bzw. 22 WPR-Unternehmen war für das Jahr 2012 bzw. 2013 das Thema „Nachhaltigkeit“ ein zentraler Aspekt des veröffentlichten Geschäfts- bzw. Umweltberichts.

Die EU-Kommission hat am 15. November 2014 die Richtlinie zur Offenlegung nicht-finanzieller Informationen, der sogenannten CSR-Berichtspflichten, veröffentlicht.<sup>17</sup> Sie trat am 6. Dezember 2014 in Kraft. Die Mitgliedstaaten der EU müssen die Richtlinie bis zum 6. Dezember 2016 in nationales Recht umsetzen. Die Richtlinie legt neue Berichtspflichten für große Unternehmen von öffentlichem Interesse, insbesondere börsennotierte Unternehmen, mit mehr als 500 Beschäftigten ab dem Berichtsjahr 2017 fest. Die Unternehmen müssen in ihren Lageberichten künftig stärker als bisher auf wesentliche nichtfinanzielle Aspekte der Unternehmenstätigkeit eingehen und diese veröffentlichen.

### 3) Auszubildende/Trainees

Der Anteil der Auszubildenden/Trainees an allen Mitarbeitern ist in den Berichtsjahren 2012 und 2013 auf drei Prozent gefallen (siehe Abbildung 3-5).

## Auszubildende / Trainees

2005 2007 2009 2011 2012 2013

Gesamtzahl



Anteil an allen Mitarbeitern

4% 6% 5% 5% 3% 3%

Abbildung 3-5: Anzahl der Auszubildenden und Trainees (weiblich/männlich/gesamt) und Anteil an allen Mitarbeitern; [n. e., nicht erhoben]

Zum Vergleich: Der Anteil der Auszubildenden, Praktikanten und Volontäre an allen Erwerbstätigen in Deutschland im Jahr 2013 lag bei circa 3,3 Prozent.<sup>18</sup>

Die Quote der Auszubildenden und Trainees war wie in den Jahren zuvor in kleinen und großen WPR-Unternehmen größer als in mittleren. Die geringste Ausbildungsquote besaßen die Kleinunternehmen.

### 4) Frauenanteil in Führungspositionen

Der Frauenanteil in Führungspositionen<sup>19</sup>, bezogen auf alle Führungspositionen in allen Unternehmen, lag im Berichtsjahr bei 31 Prozent und damit knapp oberhalb des Durchschnitts in Deutschland im Jahr 2012 (siehe Abbildung 3-6).

## Frauenanteil in Führungspositionen

2005 2007 2009 2011 2012 2013

Anzahl



Anteil an den Führungspositionen

25%\* 25%\* 30% 27% 26% 31%

Abbildung 3-6: Anzahl und Anteil von Frauen in den Führungspositionen in WPR-Unternehmen (\* Für die Jahre 2005 bis 2007 wurde der Anteil über Daten großer WPR-Unternehmen geschätzt.)

17 Richtlinie 2014/95/EU vom 22. Oktober 2014 zur Änderung der Richtlinie 2013/34/EU im Hinblick auf die Angabe nichtfinanzieller und die Diversität betreffender Informationen durch bestimmte große Unternehmen und Gruppen, 15.11.2014 im Amtsblatt der Europäischen Union, L 330/1

18 1,39 Mio. Auszubildende bei circa 42,28 Mio. Erwerbstätigen in Deutschland im Jahr 2013, Statistisches Bundesamt: [https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2014/05/PD14\\_176\\_212.html](https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2014/05/PD14_176_212.html); <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/Arbeitsmarkt/Erwerbstaetigkeit/TabellenErwerbstaetigenrechnung/ArbeitnehmerWirtschaftsbereiche.html> (Abruf: November 2014)

19 Als Führungsposition gelten: Geschäftsführung, Vorstand, oberes Management (hierzu zählen Personen, die zwischen sich und dem Vorstand keine und gleichzeitig zwischen sich und der Arbeiterebene mindestens eine Führungsebene haben) und mittleres Management.

Zum Vergleich: Im Jahr 2012 lag der Anteil von Frauen in Führungspositionen an den Erwerbstätigen in Deutschland bei etwa 29 Prozent.<sup>20</sup>

Der Frauenanteil in allen Unternehmen, die an der Umfrage teilgenommen haben, betrug für die Berichtsjahre 2012 und 2013 circa 31 Prozent. Der Frauenanteil in den KMU (< 250 Mitarbeiter) lag für die Berichtsjahre 2012 bzw. 2013 jeweils bei circa 45 Prozent. Der Frauenanteil in Großunternehmen (≥ 250 Mitarbeiter) lag für die Jahre 2012 und 2013 bei circa 29 Prozent.

## 5) Weiterbildung für Mitarbeiter

Die Zahl der Unternehmen, die Systeme zur Aus- und Weiterbildung für Mitarbeiter anboten, lag in den Jahren 2012 und 2013 bei jeweils 27 (siehe Abbildung 3-7).

### Weiterbildung

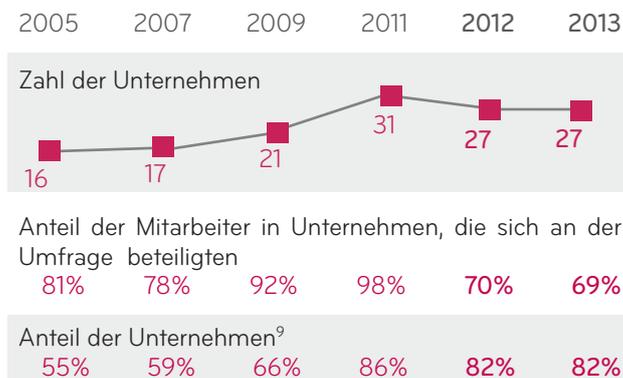


Abbildung 3-7: Anteil der Unternehmen und der Mitarbeiter in Unternehmen mit Weiterbildungsangeboten

Zum Vergleich: Im Jahr 2010 boten 83,2 Prozent der Unternehmen in Deutschland Weiterbildungsmöglichkeiten an.<sup>21</sup>

## 6) Betriebliche Altersvorsorge

Die Zahl der Unternehmen, die eine betriebliche Altersvorsorge anboten, ist von 28 im Jahr 2011 auf 26 (79 Prozent aller Unternehmen) im Jahr 2013 gestiegen. Somit hatten rund 79 Prozent der Mitarbeiter im Jahr 2013 Zugang zu einer betrieblichen Altersvorsorge (siehe Abbildung 3-8).

### Betriebliche Altersvorsorge

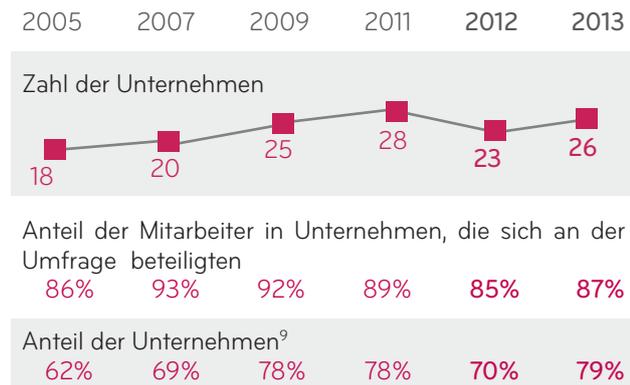


Abbildung 3-8: Anteil der Unternehmen und der Mitarbeiter mit betrieblicher Altersvorsorge

Zum Vergleich: Der Anteil der Beschäftigten in Deutschland mit Anwartschaft auf Altersvorsorge lag im Jahr 2008 bei circa 51 Prozent.<sup>22</sup>

## 7) Geldwerte Zusatzleistungen

Die Zahl der Unternehmen, die über den tariflichen Lohn hinausgehend weitere geldwerte Leistungen anboten, ist von 28 im Jahr 2011 auf 31 im Jahr 2013 gestiegen. Der Anteil der Erwerbstätigen in Unternehmen mit geldwerten Zusatzleistungen ist gestiegen, von 89 Prozent im Jahr 2011 auf 97 Prozent im Jahr 2013 (siehe Abbildung 3-9).

### Zusatzleistungen

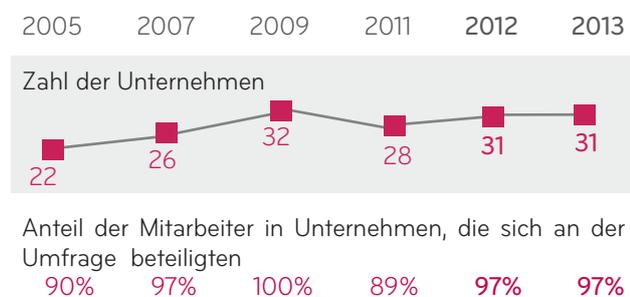


Abbildung 3-9: Anteil der Unternehmen und Anteil der Mitarbeiter in Unternehmen mit geldwerten Zusatzleistungen

In drei Unternehmen (neun Prozent der Unternehmen) gab es in den Jahren von 2012 und 2013 Kapital-Beteiligungsmöglichkeiten am Unternehmen. Davon konnten im Jahr 2013 potenziell 31 Prozent der Erwerbstätigen der Unternehmen profitieren. Beteiligungsmöglichkeiten bestanden nur bei Großunternehmen, das sind neun Prozent aller Unternehmen. Nahezu alle Unternehmen, ob KMU oder Großunternehmen, bieten geldwerte Zusatzleistungen als Prämien oder Zuschüsse für ihre Mitarbeiter an.

20 Statistisches Bundesamt: [https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/Indikatoren/QualitaetArbeit/Dimension1/1\\_4\\_FrauenFuehrungspositionen.html](https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/Indikatoren/QualitaetArbeit/Dimension1/1_4_FrauenFuehrungspositionen.html) (Abruf: November 2014)

21 S. Seyda, D. Werner, *IW-Weiterbildungserhebung 2011 – Gestiegenes Weiterbildungsvolumen bei konstanten Kosten*, in: *IW-Trends – Vierteljahresschrift zur empirischen Wirtschaftsforschung* aus dem Institut der deutschen Wirtschaft Köln, 39. Jahrgang, Heft 1/2012

22 Verdienste und Arbeitskosten: Aufwendungen und Anwartschaften betrieblicher Altersversorgung im Jahr 2008, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2011

Zum Vergleich: Lediglich ein Prozent der deutschen Unternehmen boten ihren Mitarbeitern (63 Prozent aller Beschäftigten in Deutschland) im Jahr 2009 Kapitalbeteiligungen am Unternehmen an.<sup>23</sup>

## 8) Flexible Arbeitszeitmodelle

Als flexible Arbeitszeitmodelle gelten folgende Regelungen und Systeme: Arbeitszeitkonten, Teilzeit, Altersteilzeit, unbezahlte Freistellung für eine befristete Zeit („Sabbatical“), Telearbeit sowie andere familienfreundliche Regelungen. In den Berichtsjahren 2012 und 2013 boten alle Unternehmen, die sich an der Umfrage beteiligt haben, flexible Arbeitszeitmodelle an. (siehe Abbildung 3-10).

### Arbeitszeitmodelle

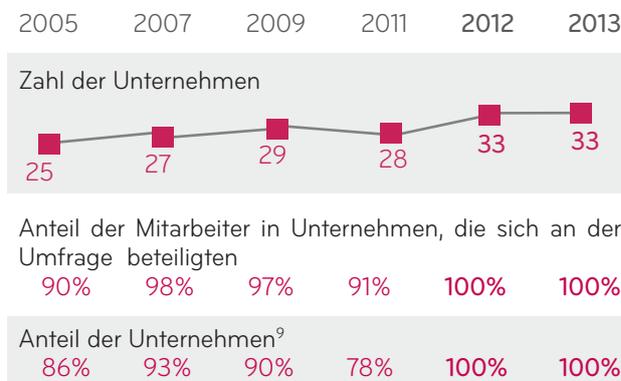


Abbildung 3-10: Anzahl und Anteil der Unternehmen sowie Mitarbeiter in Unternehmen mit familienfreundlichen Regelungen

In 15 Unternehmen konnten Erwerbstätige in den Jahren 2012 und 2013 für ein Sabbatical von der Arbeit freigestellt werden. 72 Prozent der Mitarbeiter arbeiteten in den Jahren 2012 und 2013 in solchen Unternehmen. 29 Unternehmen boten in diesen Jahren ihren Mitarbeitern familienfreundliche Arbeitszeitregelungen mit Förderungen von Mitarbeitern mit Kindern an. Im Jahr 2013 entsprach das 98 Prozent der Erwerbstätigen in Unternehmen, die sich an der Umfrage beteiligten.

Zum Vergleich: Im Jahr 2010 arbeiteten nur etwa 36 Prozent aller Beschäftigten in Deutschland in flexiblen Arbeitszeitverhältnissen.<sup>24</sup>

## 9) Arbeitnehmervertreter bzw. Austausch zwischen Geschäftsführung und Mitarbeiter

18 von 33 Unternehmen haben Arbeitnehmervertreter, Betriebsräte oder eine institutionalisierte Form des Austauschs zwischen Geschäftsführung und

Mitarbeitern, zum Beispiel in Form von regelmäßig stattfindenden Besprechungsterminen, Mitarbeitergesprächen oder Personalkommissionen, die über die gesetzlichen Auflagen hinausgehen. Diese 18 Unternehmen repräsentierten circa 22 Prozent der Mitarbeiter (siehe Abbildung 3-11).

### Arbeitnehmervertreter

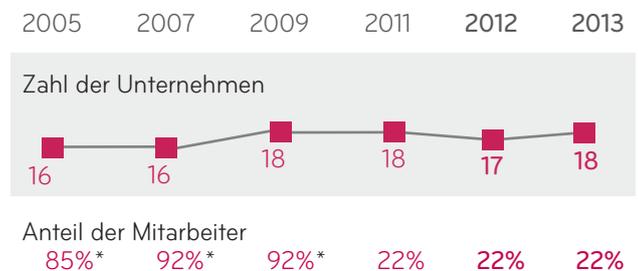


Abbildung 3-11: Anzahl der Unternehmen und Anteil der Mitarbeiter in Unternehmen mit Arbeitnehmervertretern (\* Die Prozentangaben für die Jahre 2005 bis 2009 berücksichtigten auch die Unternehmen mit gesetzlich gefordertem Arbeitnehmervertreter.)

## 10) Programm zur Produktsicherheit

Die Zahl der Unternehmen, die ein freiwillig implementiertes Programm zur Verbesserung der Produktsicherheit, zum Beispiel Beschwerdemanagementsystem, Zertifizierungssysteme, Initiative „Nachhaltiges Waschen und Reinigen“<sup>25</sup> hatten, lag im Berichtszeitraum 2012 bis 2013 bei jeweils 23 (70 Prozent der Unternehmen) (siehe Abbildung 3-12).

### Produktsicherheit

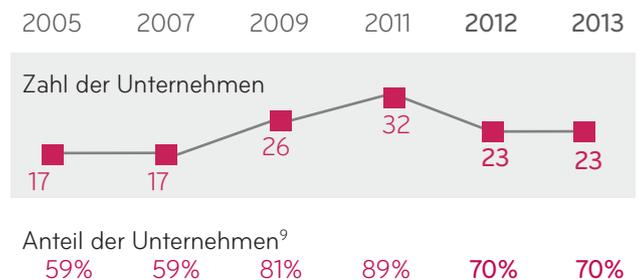


Abbildung 3-12: Anzahl der Unternehmen mit Programmen zur Produktsicherheit, die über die gesetzlichen Auflagen hinausgehen

## 11) Programm zur Arbeitssicherheit

Die Zahl der Unternehmen, die in den Berichtsjahren ein freiwillig implementiertes Programm zur Verbesserung der Arbeitssicherheit hatten (zum Beispiel Mitarbeiterschulung, Audits, Initiative „Nachhaltiges Waschen und Reinigen“)<sup>25</sup>, lag bei 23 im Jahr 2012 bzw. 22 im Jahr 2013. Der Anteil der Mitarbeiter in Unternehmen mit einem Programm zur Arbeitssicherheit

23 L. Bellmann, I. Möller, *Finanzielle Mitarbeiterbeteiligung*, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit (IAB) Kurzbericht 17/2011: [doku.iab.de/kurzber/2011/kb1711.pdf](http://doku.iab.de/kurzber/2011/kb1711.pdf) (Abruf: Dezember 2014)

24 Statistisches Bundesamt, *Qualität der Arbeit*, 2012: [www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Arbeitsmarkt/Erwerbstaetige/BroschuereQualitaetArbeit0010015129001.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Arbeitsmarkt/Erwerbstaetige/BroschuereQualitaetArbeit0010015129001.pdf?__blob=publicationFile) (Abruf: Dezember 2014)

25 Die Initiative „Nachhaltiges Waschen und Reinigen“ („A.I.S.E. Charter“) ist eine freiwillige, europaweite Nachhaltigkeitsinitiative der Wasch- und Reinigungsmittelindustrie mit dem Ziel der kontinuierlichen Verbesserung der Nachhaltigkeit in den Unternehmen der Branche: [www.sustainable-cleaning.com/en.home.orb](http://www.sustainable-cleaning.com/en.home.orb) (Abruf: Dezember 2014)

ist seit 2005 von 81 Prozent auf 94 Prozent im Jahr 2009 gestiegen und im Berichtsjahr 2013 weiter auf 67 Prozent gefallen (siehe Abbildung 3-13).

### Arbeitsicherheit

2005 2007 2009 2011 2012 2013

Zahl der Unternehmen



Anteil der Mitarbeiter in Unternehmen, die sich an der Umfrage beteiligten

81% 88% 94% 88% 70% 67%

Abbildung 3-13: Anzahl der Unternehmen und Anteil der Mitarbeiter in Unternehmen mit Programmen zur Verbesserung der Arbeitsicherheit, die über die gesetzlichen Auflagen hinausgehen

### 12) Förderung regionaler Aktivitäten

Der Anteil der Unternehmen, die gemeinnützige, kulturelle, wissenschaftliche oder sportliche Aktivitäten in ihrer Region unterstützten, ist seit den Jahren 2005 bis 2013 von 86 Prozent auf 100 Prozent angestiegen (siehe Abbildung 3-14).

### Förderung von regionalen Aktivitäten

2005 2007 2009 2011 2012 2013

Zahl der Unternehmen



Anteil der Unternehmen<sup>9</sup>

86% 86% 94% 86% 97% 100%

Abbildung 3-14: Anzahl und Anteil der Unternehmen mit Förderungen regionaler Aktivitäten

20 von 33 Unternehmen stellten im Jahr 2013 Mitarbeiter für gemeinnützige Zwecke (zum Beispiel für Feuerwehr oder Blutspenden) frei. Potenziell 90 Prozent aller Mitarbeiter profitierten von dieser Regelung zur Förderung regionaler gemeinnütziger Aktivitäten.

### 13) Aktive und offene Informationspolitik

Die Zahl der Unternehmen, die eine aktive und offene Informationspolitik gegenüber Verbrauchern (zum Beispiel mit Hilfe von kostenfreien oder -günstigen Kundentelefonnummern oder Veröffentlichungen von Umwelt-, CSR-, Nachhaltigkeitsberichten) betrieben und in Arbeitsgruppen von Industrieverbänden oder Dialogplattformen (zum Beispiel FORUM WASCHEN) mitarbeiteten, ist seit dem Jahr 2005 von 26 auf 32 Unternehmen im Jahr 2013 angestiegen. 97 Prozent aller Unternehmen hatten im Berichtsjahr 2013 im Sinne der Umfrage somit eine offene Informationspolitik (siehe Abbildung 3-15).

### Informationspolitik

2005 2007 2009 2011 2012 2013

Zahl der Unternehmen



Anteil der Unternehmen<sup>9</sup>

90% 90% 91% 83% 97% 97%

Abbildung 3-15: Anzahl der Unternehmen und Anteil der Mitarbeiter in Unternehmen mit offener Informationspolitik

### 14) Ziele und Systeme zur Sicherstellung von Qualitätsstandards für soziale Kriterien bei Zulieferern

Die Zahl der Unternehmen, die Ziele und Systeme zur Sicherstellung von Qualitätsstandards für soziale Kriterien ihrer Zulieferfirmen hatten, ist von 16 im Jahr 2005 auf 25 Unternehmen im Jahr 2013 gestiegen. Für das Jahr 2013 entsprach das 76 Prozent der Unternehmen (siehe Abbildung 3-16).

### Qualitätsstandards für Zulieferer

2005 2007 2009 2011 2012 2013

Zahl der Unternehmen



Anteil der Unternehmen<sup>9</sup>

55% 62% 47% 50% 76% 76%

Abbildung 3-16: Anzahl der Unternehmen und Anteil Unternehmen die Ziele und Systeme zur Sicherstellung von Qualitätsstandards für soziale Kriterien bei Zulieferern haben

So hatten im Jahr 2011 nur drei der Unternehmen Kriterien und Anforderungen an Zulieferer verabschiedet und öffentlich verfügbar gemacht; in den Jahren 2012 und 2013 waren es jeweils schon neun Unternehmen.

Im Jahr 2011 prüften zudem 14 Unternehmen, ob ihre wesentlichen Lieferanten ein System zur Einhaltung der sozialen Standards ihrer Vorlieferanten haben. In den Jahren 2012 und 2013 waren es bereits 20 der an der Umfrage beteiligten Unternehmen.

### Fehlerbetrachtung und Vergleichbarkeit der Ergebnisse

Da viele der befragten Unternehmen nicht nur WPR-Produkte, sondern auch andere Produkte (zum Beispiel Körperpflegemittel, Hygieneartikel, Lebensmittel oder Arzneimittel) herstellen und vertreiben, ist eine exakte Angabe der Erwerbstätigen, die ausschließlich für den WPR-Bereich arbeiten, schwierig. Dies führt zwangsläufig zu geschätzten Angaben. Da sich die meisten Indikatoren auf die summierte Mitarbeiterzahl der Unternehmen beziehen, unterliegen die aggregierten Angaben zu den Indikatoren einem schwer

abzuschätzenden Fehler. Die Prozentangaben für die einzelnen Indikatoren wurden auf ganze Zahlen gerundet. Hieraus ergeben sich zusätzlich noch Rundungsfehler. Die Datenlage erlaubt jedoch das Aufzeigen von Trends.

### 3.1.2 Zahl der gemeldeten Arbeitsunfälle in der Wasch-, Pflege- und Reinigungsmittelbranche

Seit dem Jahr 2001 ist ein allgemeiner Trend mit rückläufigen Zahlen bei Arbeitsunfällen<sup>26</sup> pro 1.000 Vollarbeiter<sup>27</sup> zu beobachten. Seit dem Jahr 2005 stabilisieren sich die Arbeitsunfälle in der chemischen Industrie bei circa 15 Unfällen pro 1.000 Vollarbeiter (siehe Abbildung 3-17).<sup>28</sup> Chemietypische Arbeitsunfälle wie Vergiftungen und Verätzungen spielen nach Auskunft der Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie (BG RCI) als Unfallursache bei Herstellern von WPR-Produkten insgesamt eine untergeordnete Rolle. Die Hauptrolle spielen Unfälle in

Folge von Stolpern, Ausrutschen oder Umknicken im Produktionsprozess.

Ein Vergleich der Unfallzahlen der WPR-Branche mit denen der gesamten chemischen Industrie ist seit dem Berichtsjahr 2010 aufgrund geänderter Datenerfassung und -aufbereitung der BG RCI nicht mehr möglich. Insgesamt stagnieren die Unfallzahlen in der chemischen Industrie seit dem Jahr 2005 und liegen bei circa 15 Unfällen pro 1.000 Vollarbeiter.

Die durchschnittliche Zahl der Vollarbeiter<sup>27</sup> in der WPR-Branche in Deutschland betrug in den Jahren 2012 bzw. 2013: 5.454 bzw. 5.417.

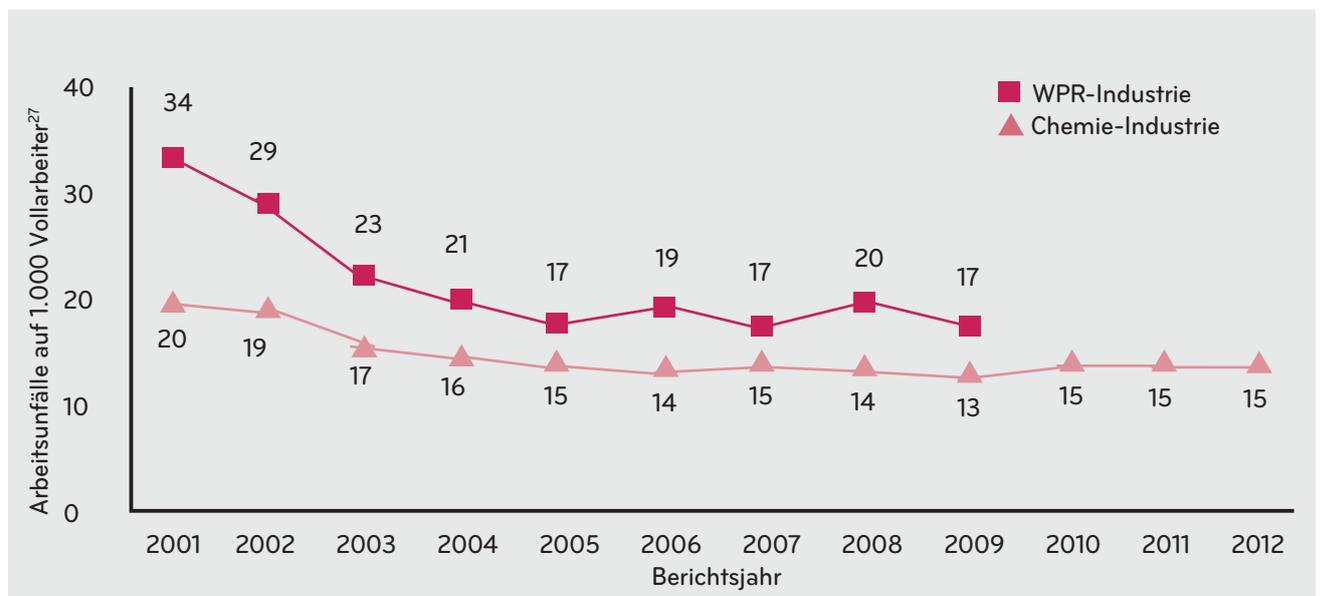


Abbildung 3-17: Anzahl der Arbeitsunfälle pro 1000 Vollarbeiter (gerundet) in der deutschen WPR-Branche bis 2009, verglichen mit den Unfällen in der gesamten chemischen Industrie bis 2011. Seit dem Jahr 2010 stehen nur noch die Unfallzahlen der gesamten chemischen Industrie einschließlich WPR-Branche zur Verfügung. [Quelle: BG Rohstoffe und Chemische Industrie (BG RCI)]

<sup>26</sup> Arbeitsunfälle sind Unfälle im Beruf: z. B. Stolpern, Ausrutschen, Umknicken im Zusammenhang mit der betrieblichen Tätigkeit und Unfälle auf Betriebswegen und bei Dienstfahrten außerhalb des Betriebs. Wegeunfälle, also Unfälle, die auf dem Weg zur Arbeit erfolgen, zählen nicht zu den Arbeitsunfällen.

<sup>27</sup> Der Begriff „Vollarbeiter“ ist eine statistische Größe, die vom Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften e. V. aus Daten des Statistischen Bundesamtes ermittelt wird und nicht mit dem Begriff „Erwerbstätige“ bzw. „Erwerbstätiger“ verwechselt werden darf.

<sup>28</sup> Jahresberichte der Berufsgenossenschaft Chemie bzw. ab 2010 Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie: [www.bgrci.de/fileadmin/BGRCI/Downloads/Publikationen/BGRCI\\_Jahresbericht\\_2013.pdf](http://www.bgrci.de/fileadmin/BGRCI/Downloads/Publikationen/BGRCI_Jahresbericht_2013.pdf) (Abruf: Dezember 2014)

### 3.1.3 Soziale Aspekte: Fazit

Die WPR-Branche war in den zurückliegenden Berichtsjahren im Vergleich mit dem Bundesdurchschnitt hinsichtlich der folgenden sozialen Indikatoren tendenziell **besser** aufgestellt: *betriebliche Altersvorsorge, Kapitalbeteiligung am Unternehmen und flexible Arbeitszeitmodelle.*

Die folgenden Indikatoren der WPR-Branche zeigen für die Berichtsjahre 2012/2013 im Vergleich zu den Berichtsjahren 2011/2012 eine **Verbesserung**:

- Anteil der Mitarbeiter in Unternehmen mit schriftlich fixiertem Unternehmenskodex zu CSR
- Frauen in Führungspositionen
- geldwerte Zusatzleistung für Mitarbeiter
- flexible Arbeitszeitmodelle
- Förderung regionaler Aktivitäten
- aktive und offene Informationspolitik
- Ziele und Systeme zur Sicherstellung von Qualitätsstandards für soziale Kriterien bei Zulieferern (hier war die Verbesserung besonders deutlich)

Für folgende Indikatoren zeigte sich im Zeitraum 2012 und 2013 im Vergleich mit den Berichtsjahren 2010/2011 eine **abnehmende Tendenz**:

- Anzahl der Unternehmen, die sich an der Umfrage beteiligt haben
- Anzahl der KMU, die sich an der Umfrage beteiligt haben
- Auszubildende, Trainees
- Weiterbildung für Mitarbeiter
- Anzahl der Unternehmen mit betrieblicher Altersvorsorge
- Programm zur Produktsicherheit
- Anteil der Mitarbeiter an Unternehmen mit einem Programm zur Arbeitssicherheit

Hinsichtlich folgender sozialer Indikatoren liegen die Werte für die WPR-Branche **unterhalb** des Durchschnitts für alle Unternehmen in Deutschland: *Anteil der Kleinstunternehmen, kleinen und mittleren Unternehmen, die sich an der Umfrage zu den sozialen Indikatoren beteiligt haben und Frauen in Führungspositionen für das Berichtsjahr 2012.*

Für die Indikatoren *Weiterbildung für Mitarbeiter und Auszubildende und Trainees* lagen die Vergleichszahlen **in etwa im gleichen Bereich** wie im Bundesdurchschnitt. Zu den restlichen Indikatoren lagen zum Zeitpunkt der Erstellung dieses IKW-Berichts keine Vergleichsdaten vor.



## 3.2 ÖKOLOGISCHE ASPEKTE

### 3.2.1 Einsatzmengen der wichtigsten Inhaltsstoffe in Wasch-, Pflege- und Reinigungsmitteln bis 2012

Der IKW fragt regelmäßig seine Mitglieder nach Mengen bestimmter Inhaltsstoffe bzw. Inhaltsstoffgruppen (ohne Wasser)<sup>29</sup> von Wasch- und Spülmitteln, Weichspülern sowie Haushaltsreinigern und leitet die summierten Mengen an interessierte IKW-Mitgliedsfirmen, das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit und das Umweltbundesamt weiter.

Die erste Erhebung fand im Jahr 1990 für das Berichtsjahr 1989 statt. Durch den Zusammenschluss des IKW mit dem damaligen Industrieverband Putz- und Pflegemittel e. V. (IPP), der die Hersteller von Reinigungs- und Pflegemitteln für den Haushalt vertrat, kamen seit dem Berichtsjahr 1994 neue Produktgruppen (Fußboden-, Kraftfahrzeug-, Leder-, Möbel-, Schuh-Pflegemittel sowie Fenster-, Herd- und Spezialputzmittel) und somit auch neue Inhaltsstoffe hinzu.

Zusätzlich kamen im Jahr 2002 nicht-abwassergängige Produktgruppen wie Raumdüfte und bestimmte Pflegemittel hinzu. Die letzte Ergänzung der abgefragten Inhaltsstoffe bzw. -gruppen<sup>30</sup> erfolgte im Berichtsjahr 2005, neu hinzukamen Farbmittel, Farbübertragungsinhibitoren, Paraffine, Phosphorsäure, Schmutzabweiser, Silikone.

Seit dem Jahr 2005 werden die aggregierten Einsatzmengen über die IKW-Nachhaltigkeitsberichterstattung auch einer breiteren Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Seit dem Jahr 2008 erhebt der IKW die Einsatzmengen wichtiger Inhaltsstoffe bzw. -gruppen bei seinen Mitgliedsunternehmen zweijährlich. Die Inhaltsstoff-Abfrage bei den IKW-Mitgliedsfirmen der WPR-Branche für das Berichtsjahr 2014 erfolgt im Jahr 2015.

Generell ist ein Vergleich der sich aus den Umfragen ergebenden Gesamteinsatzmengen der Inhaltsstoffe bzw. -gruppen in WPR-Produkten zwischen den Berichtsjahren schwierig, da sich die Datenbasis zum Beispiel aufgrund der Abfrage zusätzlicher Produktgruppen bzw. Inhaltsstoffe, insbesondere in den Berichtsjahren 1994 und 2005 stark geändert hat (siehe Kasten links).

Insgesamt sind die summierten Einsatzmengen der erfassten Inhaltsstoffe bzw. -gruppen seit dem ersten Berichtsjahr 1989 bzw. seit der Vereinigung von IKW und IPP im Jahr 1994 bis 2012 um circa 14 bzw. 20 Prozent zurückgegangen und das, obwohl zwischenzeitlich weitere Produktgruppen und Inhaltsstoffe bzw. -gruppen hinzu kamen (siehe Abbildung 3-18).

#### Datenerhebung und Fehlerbetrachtung

Die Datenerhebung für die IKW-Inhaltsstoffumfrage bei Mitgliedsfirmen basiert auf der nachträglichen Ermittlung der im jeweiligen Berichtsjahr verkauften Zahl von WPR-Produkten in Deutschland. Auf Basis der entsprechenden Rezepturen für diese WPR-Produkte werden anschließend die Einsatzmengen der Inhaltsstoffe und -gruppen abgeschätzt und summiert. Dieser sehr aufwendige Prozess ist mit einem nicht zu beziffernden Fehler behaftet. Gründe hierfür können sein:

- Eine nachträgliche, exakte Ermittlung der im abgefragten Zeitraum verkauften WPR-Produkte ist nur schwer möglich.
- Eine Eingrenzung auf den deutschen Markt ist nur schwer möglich, da zum Beispiel WPR-Produkte, die ursprünglich in Deutschland vertrieben werden, auch in andere Länder gelangen können.

Angaben zur Entwicklung von Einsatzmengen von Inhaltsstoffen bzw. -gruppen über einen bestimmten Zeitraum stellen daher immer nur Trends dar. Eine Aussage, wie signifikant eine Erhöhung oder Reduktion bestimmter Einsatzmengen ist, kann nicht getroffen werden!

<sup>29</sup> Der Wasseranteil in flüssigen WPR-Produkten wird durch die IKW-Inhaltsstoffumfrage nicht erfasst.

<sup>30</sup> Die Auswahl der abgefragten Inhaltsstoffe erfolgte entsprechend ihrer Bedeutung in den wichtigsten Produktgruppen (Wasch-, Geschirrspül- und Reinigungsmittel für harte Oberflächen im Haushalt) bzw. ihre Umweltrelevanz.

		1989	1994	2005	2007	2010	2012
1.	alkoholische Lösungsmittel (Ethanol, Isopropylalkohol)	n.e.	17.000	29.300	31.562	30.594	21.167
2.	Carboxymethylcellulose	n.e.	2.700	1.866	3.737	3.062	3.152
3.	Citronensäure und deren Salze (z. B. Natriumcitrat)	n.e.	22.700	14.267	16.268	21.047	21.588
4.	Enzyme (inklusive der Beistoffe, z. B. Verkapselung)	n.e.	3.600	3.960	4.405	5.974	6.488
5.	Farbmittel (Farbstoffe und Pigmente)	n.e.	n.e.	76	118	319	100
6.	Farübertragungsinhibitoren	n. e.	n. e.	459	669	499	537
7.	Natriumcarbonat (Soda)	75.000	91.800	79.499	92.235	102.754	95.613
8.	Natriumperborat	100.000	103.000	2.606	322	66	1
9.	Natriumpercarbonat	n. e.	8.000	41.257	46.580	42.554	32.590
10.	Natriumsulfat	91.000	62.600	65.902	89.325	80.579	77.107
11.	Nitriлотriacetat (NTA)	n.e.	n.e.	184	149	157	4
12.	optische Aufheller (fluoreszierende Weißmacher)	n.e.	710	348	446	414	389
13.	Paraffine [aliphatische Kohlenwasserstoffe, dünnflüssig, dickflüssig, einschließlich Hartparaffine (synthetische Wachse)]	n.e.	n.e.	1.385	2.375	3.108	4.157
14.	Parfümöle/Duftstoffe (einschließlich Lösungsmittel und Beistoffe)	n.e.	4.000	5.930	8.020	7.202	8.394
15.	Phosphate	20.000	5.100	27.396	31.445	30.226	29.910
16.	Phosphonate	2.000	1.900	3.207	4.043	4.115	4.208
17.	Phosphorsäure	n.e.	n.e.	507	516	326	166
18.	Polycarboxylate	21.000	23.700	11.576	14.356	14.080	13.904
19.	Schmutzabweiser/Schmutzentfernungspolymere (nicht-ionische Terephthalat-Polymere)	n.e.	n.e.	1.233	1.421	1.276	1.643
20.	Silikate	35.000	20.200	10.077	13.869	14.231	12.720
21.	Silikone (alle organischen Silicium-Sauerstoff-Verbindungen)	n.e.	n.e.	343	386	552	946
22.	Tenside (inclusive Seifen)	172.000	169.000	192.889	193.741	182.752	179.554
23.	Tetraacetylenylendiamin (TAED)	n.e.	14.000	10.257	10.990	9.091	8.774
24.	Zeolithe	131.000	153.000	91.622	90.727	50.805	32.472
	<b>Gesamteinsatzmenge WPR</b>	<b>647.000</b>	<b>703.010</b>	<b>596.146</b>	<b>657.705</b>	<b>605.782</b>	<b>555.554</b>

Abbildung 3-18: Einsatzmengen der wichtigsten Inhaltsstoffe und -stoffgruppen in Tonnen in WPR-Produkten; kursiv geschriebene Inhaltsstoffe/-stoffgruppen gelten teilweise als schwer abbaubare organische Stoffe/Stoffgruppen: Poorly Biodegradable Organics, PBO; n. e.: nicht erhoben

Grund für den generellen Rückgang der erfassten Gesamteinsatzmengen seit 1989 bzw. 1994 ist, dass einige mengenmäßig bedeutende Inhaltsstoffe z. T. in WPR-Produkten in geringerer Konzentration als früher eingesetzt werden oder durch effizientere Stoffe bzw. Stoffgruppen ersetzt wurden.

Natriumperborat wurde beispielsweise weitestgehend durch das effizientere Natriumpercarbonat ersetzt. Auch spielen Zeolithe aufgrund der rückläufigen Marktbedeutung von pulverförmigen Waschmitteln sowie Rezepturänderungen mit Zeolith-Austauschstoffen heutzutage eine geringere Rolle als noch

vor 20 Jahren. Zeolithe kommen als Wasserenthärter (Gerüststoffe) ausschließlich in pulverförmigen Waschmitteln vor. Bestätigt wird dieser Sachverhalt durch den weiteren Rückgang der Zeolithe im Berichtsjahr 2012.

Auffallend ist, dass die Einsatzmengen an alkoholischen Lösungsmitteln (Ethanol, Isopropylalkohol) im Vergleich zum Berichtsjahr 2010 um 31 Prozent zurückgegangen sind. Insbesondere in Haushaltsreinigern und Autopflegemitteln wurden im Jahr 2012 signifikant weniger alkoholische Lösungsmittel eingesetzt als im Berichtsjahr 2010.

Der starke Rückgang der Einsatzmenge von Natriumpercarbonat und der kontinuierliche Rückgang der Einsatzmengen des Bleichmittelaktivators Tetraacetylenhendiämin (TAED) sind generell durch den Anstieg von flüssigen und damit Bleichmittel-freien Waschmitteln zu erklären.

Die gestiegenen Einsatzmengen der Enzyme werden durch Rezepturänderungen der Waschmittel erklärt, damit diese bei immer niedrigerer Waschttemperatur die erforderliche Wirksamkeit erbringen.

Der Anstieg der Einsatzmengen der Paraffine ist auf die stärkere Nachfrage nach Raumdüften (insbesondere Duftkerzen) zu erklären, die zum größten Teil aus Paraffinen bestehen. Die erfasste Stoffgruppe der Paraffine ist zwar in Wasser nur schlecht biologisch abbaubar, aber für diese Produktgruppe nicht abwassergängig.

Der Wiederanstieg der Einsatzmengen von Parfümölen um circa 1.200 Tonnen ist auf die stärkere Verwendung in nicht abwassergängigen Produkten zurückzuführen.

In der folgenden Tabelle werden die Inhaltsstoffe bzw. -stoffgruppen aufgelistet, deren Einsatzmengen von 1994 bzw. 2005 bis 2012 verhältnismäßig stark angestiegen sind. Zusätzlich wird qualitativ dargestellt, welche Produktkategorien hauptsächlich für den Anstieg der Einsatzmengen verantwortlich sind. Die Anstiege können sowohl durch geänderte Rezepturen als auch durch eine größere Verwendungshäufigkeit erklärt werden.

Der Rückgang der Phosphateinsatzmengen zu Beginn der 1990er Jahre war auf Rezepturänderungen bei den Maschinengeschirrspülmitteln zurückzuführen. Diese Rezepturen enthielten keine Phosphate, stattdessen aber Metasilikate, wodurch sie hochalkalisch und dadurch ätzend wirkten und ein höheres Gefährdungspotenzial für Verbraucher im Vergleich zu den als reizend eingestuft, phosphathaltigen Maschinengeschirrspülmitteln hatten.<sup>32</sup> Seit Mitte der 1990er Jahre erfolgte eine erneute Umstellung der Rezepturen auf niederalkalische, phosphathaltige Maschinengeschirrspülmittel, wodurch die Phosphateinsatzmengen wieder stiegen.

Phosphate<sup>33</sup> werden in WPR-Produkten in Deutschland praktisch ausschließlich in Maschinengeschirrspülmitteln als universeller Wirkstoff eingesetzt. In Waschmitteln für den privaten Haushalt werden Phosphate seit Mitte der 1980er Jahre infolge eines freiwilligen Verzichts der WPR-Branche in Deutschland praktisch nicht mehr verwendet.<sup>34</sup> Sie wurden schrittweise durch Enthärterssysteme auf Basis von Citraten, Polycarboxylaten, Disilikaten, Natriumcarbonat (Soda), Zeolithen und/oder Seifen ersetzt.

Ab dem 1. Januar 2017 wird eine Phosphor- und damit auch eine Phosphatbeschränkung<sup>35</sup> für Maschinengeschirrspülmittel auf 0,3 Gramm Phosphor pro Standardpülgang gelten, die dazu führen wird, dass auch in dieser Produktgruppe kein Phosphat mehr eingesetzt werden kann.

Inhaltsstoff bzw. -gruppe	Produktkategorien, die für den Anstieg der Einsatzmengen verantwortlich sind:
alkoholische Lösungsmittel	Haushaltsreiniger, Autopflegeprodukte, Raumdüfte
Carboxymethylcellulose	pulverförmige Waschmittel
Enzyme	Waschmittel, Maschinengeschirrspülmittel
Natriumcarbonat	Maschinengeschirrspülmittel, Haushaltsreiniger
Natriumsulfat	pulverförmige Waschmittel, Maschinengeschirrspülmittel
Parfümöle	flüssige Waschmittel, Weichspüler, Haushaltsreiniger, Raumdüfte
Phosphate	Maschinengeschirrspülmittel
Phosphonate	flüssige Waschmittel, Maschinengeschirrspülmittel
Tenside <sup>31</sup>	flüssige Waschmittel, Maschinengeschirrspülmittel, Handgeschirrspülmittel, Autopflegeprodukte

Abbildung 3-19: Produktkategorien, die hauptsächlich für den Anstieg der Einsatzmengen wichtiger Inhaltsstoffe bzw. -stoffgruppen von 1994 bzw. 2005 bis zum Berichtsjahr 2012 verantwortlich sind.

31 Tenside müssen gemäß der Detergenzienverordnung (EG) Nr. 648/2004 in der EU aerob vollständig biologisch abbaubar sein.  
 32 M. Brockstedt, D. Gregorszewsky, I. Dilger, *Ersatz von Metasilikaten in maschinellen Geschirrrreinigern zur Verhinderung kleinkindlicher Verätzungen*, Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz, 2004, Band 47: S. 2-6  
 33 Phosphat enthärtet z. B. das Wasser, hat zusätzlich noch eine Waschwirkung und ein Schmutztragevermögen.  
 34 Verzicht auf den Phosphateinsatz in Waschmitteln 1985, Freiwillige Vereinbarungen und Selbstverpflichtungen des IKW für die Wasch-, Pflege- und Reinigungsmittel, Stand 2010  
 35 Verordnung (EU) Nr. 259/2012 zur Änderung der Detergenzienverordnung (EG) Nr. 648/2004, 30. März 2012

### Phosphat als natürliche Ressource und der Verbleib im Abwasser

Phosphate stellen natürliche Ressourcen dar. Die Rohstoffpreise für Phosphate sind aufgrund des begrenzten Vorkommens in den vergangenen Jahren stark gestiegen. Phosphate werden hauptsächlich für den Einsatz als Düngemittel abgebaut. In dieser Eigenschaft können Phosphate aber auch Meere, Seen und Flüsse belasten (Eutrophierung), wenn sie ungeklärt in solche Oberflächengewässer gelangen. Phosphate aus den Abwässern aus Privathaushalten hingegen können in Deutschland durch Abwasseraufbereitung mit Hilfe von Phosphor-Eliminationsverfahren in den Kläranlagen (tertiäre bzw. weitergehende Abwasserreinigung) weitgehend entfernt werden und gelangen somit kaum in Oberflächengewässer. In Deutschland wurden im Jahr 2009 etwa 97 Prozent der Kläranlagen mit solchen Verfahren betrieben. Dadurch konnten hier im Jahr 2005 90 Prozent des anfallenden Phosphors in den Kläranlagen eliminiert werden.<sup>36</sup> Die größte Menge an Phosphat, die ins Haushaltsabwasser eingetragen wird, stammt aus den Ausscheidungen (Kot, Urin) von Menschen. Von den nicht eliminierten Mengen der Phosphorfraktion, die in Deutschland in die Oberflächengewässer gelangen, stammen je nach Abwasserreinigungsstufe der Kläranlage nur drei bis sieben Prozent aus Reinigungsmitteln für private Haushalte, 30 bis 70 Prozent aus menschlichen Ausscheidungen und der Rest aus industriellen und diffusen Quellen.<sup>37</sup>

### 3.2.2 Einsatzmenge schwer abbaubarer Stoffe und Stoffgruppen (PBO) in Wasch-, Pflege- und Reinigungsmitteln bis 2012

Die IKW-Erhebung der wichtigsten Inhaltsstoffe erfasst auch die Einsatzmengen an schwer abbaubaren organischen Stoffen und Stoffgruppen (englisch: Poorly Biodegradable Organics – PBO)<sup>38</sup> in WPR-Produkten. Diese können bezüglich des möglichen Umwelttrisikos dann relevant sein, wenn sie in Gewässer oder in den Boden gelangen.

Im Berichtsjahr 2012 wurden circa 13 Prozent der erfassten Gesamteinsatzmengen an PBO in nicht-abwassergängigen WPR-Produkten eingesetzt (zum Beispiel Raumdüfte, Pflegemittel). In den Vorjahren lag der Anteil jeweils bei etwa zehn Prozent.

Die nachfolgende Liste beschreibt die PBO, die vom IKW abgefragt werden:

- Carboxymethylcellulose
- Farbmittel (zum Teil)
- Farbübertragungsinhibitoren
- Optische Aufheller
- Parfümöle/Duftstoffe (zum Teil)
- Paraffine
- Phosphonate
- Polycarboxylate
- Schmutzabweiser/Schmutzentfernungspolymere
- Silikone

Die von der IKW-Erhebung erfasste PBO-Einsatzmenge für das Berichtsjahr 2012 ist im Vergleich zum Berichtsjahr 2010 um circa 2.700 Tonnen angestiegen und erreicht einen Wert von circa 37.400 Tonnen (siehe Tabelle 3-20).

Vergleicht man die Einsatzmenge der im Jahr 1994 erfassten PBO-Einsatzmengen mit den im Jahr 2012 erfassten Einsatzmengen, so ergibt sich eine Zunahme von circa 4.400 Tonnen. Allerdings unterscheidet sich die Datenbasis zwischen 1994 bis 2012: 1994 wurden weniger PBO erfasst.<sup>39</sup> Werden daher nur die Summen der Gesamteinsatzmengen der PBO verglichen, zu denen in beiden Jahren Daten vorliegen, so kann ein Rückgang der PBO-Einsatzmengen im Zeitraum von 1994 bis 2012 um circa 3.000 Tonnen beobachtet werden.

	Gesamteinsatzmenge WPR (ohne Wasser)*	Davon erfasste PBO*	PBO Anteil
<b>1994#</b>	703.000	33.000	4,7 %
<b>2005</b>	596.200	26.400	4,4 %
<b>2007</b>	657.700	35.600	5,4 %
<b>2008</b>	630.500	35.300	5,6 %
<b>2010</b>	606.000	34.700	5,7 %
<b>2012</b>	555.600	37.400	6,7 %

Abbildung 3-20: Einsatzmenge und Anteil der (PBO) an der Gesamteinsatzmenge der wichtigsten Inhaltsstoffe bzw. -stoffgruppen in Tonnen; (\* Werte gerundet; # im Berichtsjahr 1994 wurden die PBO Farbmittel, Farbübertragungsinhibitoren, Paraffine, Schmutzabweiser und Silikone und darüber hinaus nicht-wassergängige WPR-Produkte wie z. B. Raumdüfte und bestimmte Pflegemittel noch nicht erfasst.)

<sup>36</sup> Deutschland erfüllt die europäischen Umweltvorgaben bei der Abwasserentsorgung vorbildlich, Zeitschrift Umwelt: 10/2009, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU).

<sup>37</sup> T. Wind, *The Role of Detergents in the Phosphate-Balance of European Surface Waters*, E-Water - Official Publication of the European Water Association (EWA), 2007: [http://www.ewa-online.eu/tl\\_files/\\_media/content/documents\\_pdf/Publications/E-Water/documents/25\\_2007\\_03.pdf](http://www.ewa-online.eu/tl_files/_media/content/documents_pdf/Publications/E-Water/documents/25_2007_03.pdf)

<sup>38</sup> Als schwer abbaubare Stoffe oder Stoffgruppen gelten organische Stoffe (PBO), die weder leicht noch inhärent abbaubar sind und deren biologische Abbaubarkeit weniger als 70 Prozent in einem Testsystem (OECD-Testmethode 302 B bzw. 302 C) beträgt.

<sup>39</sup> Im Berichtsjahr 1994 wurden die PBO Farbmittel, Farbübertragungsinhibitoren, Paraffine, Schmutzabweiser und Silikone sowie nicht-abwassergängige Produktgruppen (z. B. „Raumdüfte“ und bestimmte Pflegemittel) noch nicht erfasst.

### Fakten zum Einsatz von Polycarboxylaten als mengenmäßig größte Gruppe der PBO

Mengenmäßig stellen die Polycarboxylate die wichtigste Stoffgruppe unter den PBO dar (2012: circa 13.900 Tonnen).

Polycarboxylate werden als wasserlösliche lineare Co- bzw. Homopolymere hauptsächlich in festen bzw. pulverförmigen Waschmitteln und Maschinengeschirrspülmitteln eingesetzt. Kleinere Mengen an Polycarboxylaten (weniger als fünf Prozent der Gesamteinsatzmenge an Polycarboxylaten) werden in Handgeschirrspülmitteln und anderen Reinigern eingesetzt.

Die typische Einsatzkonzentration der Polycarboxylate in festen bzw. pulverförmigen Waschmitteln liegt im Durchschnitt bei etwa drei Prozent; die durchschnittliche Einsatzkonzentration in Maschinengeschirrspülmitteln bei etwa vier Prozent.

Polycarboxylate unterstützen den Wasch- und Reinigungsprozess, indem sie

- als sogenannte Co-Builder das Kristallwachstum von schwerlöslichen Erdalkalisalzen und damit zum Beispiel Ablagerungen von Kalk auf Maschinenteilen, Wäsche oder Spülgut verhindern,
- als Dispergiermittel für Calcium-Salze und suspendierte Feststoffe fungieren und dadurch das Ablösen von Schmutz erleichtern und das Wiederablageren zum Beispiel auf Gewebe verhindern helfen.

Die in Wasch- und Reinigungsmitteln eingesetzten Polycarboxylate gelangen zu annähernd 100 Prozent über das Abwasser in die Kläranlagen.<sup>40</sup>

Die in den Kläranlagen ankommenden Polycarboxylat-Mengen des Copolymers werden dort hauptsächlich durch Adsorption mindestens zu 89 Prozent eliminiert; die Mengen des Homopolymers werden mindestens zu 25 Prozent eliminiert.

Das hieraus folgende Umweltrisiko in den einzelnen Kompartimenten (Wasser, Sediment, Boden) von Stoffen wie den Polycarboxylaten kann durch den Risikoquotienten RCR<sup>41</sup> beschrieben werden. Trotz eines angenommenen „Worst-Case“-Ansatzes bei der Risikoberechnung ist für das in Wasch- und Reinigungsmitteln eingesetzte Copolymer der RCR für das Kompartiment Boden kleiner eins; für Wasser und Sediment sogar wesentlich kleiner als eins.

Für das in Wasch- und Reinigungsmitteln eingesetzte Homopolymer ist der RCR für alle Kompartimente wesentlich kleiner als eins. Die in Wasch- und Reinigungsmitteln eingesetzten Polycarboxylate besitzen darüber hinaus eine nur geringe aquatische Toxizität und sind nicht als wassergefährdend eingestuft.

Das Potential zur Bioakkumulation von den in Wasch- und Reinigungsmitteln eingesetzten Polycarboxylat-Arten ist unbedeutend. Eine indirekte Aufnahme dieser Polycarboxylate beim Menschen über die Nahrungskette ist daher nicht zu erwarten. Eine direkte Aufnahme über die Luft ist, wegen der hohen Wasserlöslichkeit, der hohen Molekulargewichte und der Tendenz zur Adsorption an Feststoffen, ebenfalls nicht zu erwarten.

Bezogen auf alle Expositionsrouen (oral, dermal, inhalativ) besitzen die in Wasch- und Reinigungsmitteln eingesetzten Polycarboxylate eine nur geringe akute Toxizität und sind daher nicht als toxisch eingestuft. Die betrachteten Polycarboxylate reizen nicht die Haut. Die Augen werden von den Copolymeren nicht und von den Homopolymeren bei direkter Anwendung leicht gereizt.

**Es ist sehr unwahrscheinlich, dass Menschen über die Umwelt nach einer Abwasserbehandlung von in Wasch- und Reinigungsmitteln eingesetzten Polycarboxylaten in Kontakt kommen.**

### Diskussion und Fehlerbetrachtung

Die Datenerhebung bei IKW-Mitgliedsfirmen für die Einsatzmengen basiert auf der nachträglichen Ermittlung der im jeweiligen Berichtsjahr verkauften Zahl von WPR-Produkten in Deutschland. Auf Basis der entsprechenden Rezepturen für diese WPR-Produkte werden anschließend die Einsatzmengen abgeschätzt und summiert. Dieser sehr aufwendige Prozess ist mit einem nicht zu beziffernden Fehler behaftet.

Die Gesamteinsatzmengen der wichtigsten Inhaltsstoffe sind wie schon im Berichtsjahr 2010 auch im Jahr 2012 weiterhin rückläufig. Die Einsatzmenge der erfassten PBO als auch der Anteil an der Gesamteinsatzmenge ist im Berichtsjahr 2012 weiter angestiegen. Der Anstieg der PBO ist hauptsächlich auf den gestiegenen Einsatz von Parfümölen, Paraffinen und Silikonen in nicht-abwassergängigen Produktgruppen wie zum Beispiel den Raumdüften (Duftkerzen) zurückzuführen. Circa 13 Prozent der innerhalb der IKW-Umfrage im Berichtsjahr 2012 erfassten PBO werden in nicht-abwassergängigen WPR-Produkten eingesetzt (zum Beispiel Raumdüfte, Pflegemittel).

40 HERA-Berichte: Polycarboxylates used in detergents (Part I und II), Januar 2014, Version 3.0:

[www.heraproject.com/files/HERA\\_P-AA\\_final\\_v3\\_23012014.pdf](http://www.heraproject.com/files/HERA_P-AA_final_v3_23012014.pdf) (Part I)

[www.heraproject.com/files/HERA\\_P-AAMA\\_final\\_v3\\_03032014.pdf](http://www.heraproject.com/files/HERA_P-AAMA_final_v3_03032014.pdf) (Part II)

41 Risk Characterization Ratio, RCR = PEC/PNEC; PEC: Predicted Environmental Concentration, PNEC: Predicted No Effect Concentration: Falls der RCR kleiner eins ist, gilt der Stoff als sicher für die Umwelt.

Darüber hinaus können einige der schwer abbaubaren Stoffgruppen erhebliche Anteile an Stoffen enthalten, die biologisch leicht abbaubar oder anorganisch sind und daher eigentlich nicht den PBO zugerechnet werden dürften (zum Beispiel alkoholische Lösungsmittel und Beistoffe in Parfümölen, gut abbaubare Duft- und Farbstoffe, anorganische Farbpigmente).

Andere PBO sind in Gewässern zwar schwer abbaubar, werden aber im Klärschlamm weitgehend absorbiert (zum Beispiel Carboxymethylcellulose, optische Aufheller oder Phosphonate) und gelangen somit bei einer hohen Kläranlagenanbindung, wie sie in Deutschland vorhanden ist, nur zu einem geringen Teil in die Oberflächengewässer.

Bestimmte als PBO bezeichnete Stoffe bzw. Stoffgruppen (zum Beispiel bestimmte Konservierungsstoffe oder Polyethylenglykole) wurden bei keiner der regelmäßigen IKW-Erhebungen erfasst. Der Anteil dieser nicht erfassten PBO wiederum kann die PBO-Gesamteinsatzmenge schätzungsweise um bis zu vier Prozent erhöhen.<sup>42</sup> Eine Erhöhung der PBO-Einsatzmenge um vier Prozent ergäbe für das Jahr 2012 eine Steigerung des PBO-Anteils am Gesamteinsatz der erfassten Inhaltsstoffe und -gruppen um etwa 0,3 Prozentpunkte auf 7 Prozent.

### 3.2.3 Ökologische Aspekte beim Waschen

Die Produktgruppe der Waschmittel stellt mengenmäßig mit circa 600.000 Tonnen inklusive Wasser die mit Abstand wichtigste Produktgruppe aller WPR-Produkte für private Haushalte in Deutschland dar. Wird zusätzlich noch der Energieverbrauch während der Nutzungsphase berücksichtigt, hat der Wäschepflegeprozess den größten ökologischen Einfluss im Vergleich zu anderen Reinigungsprozessen in privaten Haushalten.

Diesen ökologischen Auswirkungen durch den Wäschepflegeprozess stehen positive Aspekte zur Ressourcenschonung entgegen, die durch die Wiederverwendung und Pflege von getragener Wäsche bedingt werden.<sup>43</sup> Durch den Einsatz von Waschmitteln und Wasser können jährlich Millionen Tonnen von Textilien gereinigt und wiederverwendet werden.

### Waschmittelverbrauch und Wäscheaufkommen in privaten Haushalten in Deutschland bis zum Jahr 2014

Zahlen zum Waschmittelverbrauch in Deutschland werden über eine Marktschätzung erhalten und betragen in den Jahren 2013 und 2014 jeweils circa 600.000 Tonnen (inklusive Wasser) und waren damit circa zwei bzw. 0,4 Prozent niedriger als in den jeweiligen Jahren zuvor (siehe Abbildung 3-21). Damit setzt sich der Trend des geringeren Waschmittelverbrauchs fort. In die Marktschätzung fließen alle angebotenen Formen von Waschmitteln ein: Waschmitteltabletten, pulverförmige und flüssige Waschmittel.

Das Gesamtwäscheaufkommen in privaten Haushalten in Deutschland beträgt derzeit circa 20 Millionen Tonnen und kann aus der Multiplikation der durchschnittlichen Beladung der Waschmaschinen von 3,2 Kilogramm<sup>44, 45, 46</sup> und der Zahl aller Waschgänge für das jeweilige Jahr berechnet werden. Die Zahl aller Waschgänge in Deutschland pro Jahr ergibt sich wiederum aus der Multiplikation der Anzahl der Haushalte in Deutschland (circa 40 Millionen) und der Zahl der Waschgänge für einen Haushalt mit durchschnittlicher Größe.<sup>47</sup>

Der Quotient aus dem Gesamtwaschmittelverbrauch in Deutschland und der Zahl aller Waschgänge ergibt die durchschnittliche Dosierung pro Waschgang. Die durchschnittliche Dosierung reduzierte sich von circa 110 Gramm im Jahr 2010 auf circa 104 Gramm im Jahr 2014.

### Waschmittelverbrauch in privaten Haushalten in Deutschland bis zum Jahr 2014

Der mengenmäßige Pro-Kopf-Verbrauch von Waschmitteln in privaten Haushalten in Deutschland wird über den Quotienten aus der verbrauchten Waschmittelmenge und der aktuellen Bevölkerungszahl<sup>48</sup> berechnet. Der so erhaltene Pro-Kopf-Verbrauch bewegt sich im letzten Jahrzehnt zwischen 7,3 und 7,7 Kilogramm Waschmittel. Im Jahr 2014 wurde wie im Jahr 2006 wieder das bisherige Minimum von 7,3 Kilogramm Waschmittel pro Kopf in Deutschland erreicht (siehe Abbildung 3-21). Verbraucherstudien zeigen, dass fast 40 Prozent der Verbraucher nach Gefühl und nur 23 Prozent genau gemäß den Verpackungangaben dosieren.<sup>49</sup>

42 Die Schätzung basiert auf einer einmaligen IKW-Erhebung im Jahr 2010.

43 M. Lafferty, *Detergent chemistry has hit the wall on clean, so it's going green*, International News on Fats, Oils and Related Materials, August 2010, S. 472-473

44 G. Wagner, *Waschmittel – Chemie, Umwelt, Nachhaltigkeit*, 4. vollst. überarbeitete Auflage, Verlag WILEY-VCH, 2010, S. 77,

45 P. Berkholz et al., *Verbraucherverhalten und verhaltensabhängige Einsparpotenziale beim Betrieb von Waschmaschinen*, Schriftenreihe der Haushaltstechnik Bonn, Bd. 1/2007; Aachen, 2007

46 A. Kruschwitz, *Detergent dosing behaviour in laundry washing*, 45th International wfk Detergency Conference – May 3rd - 5th, 2011

47 Die Zahl der durchschnittlichen Waschladungen in Abhängigkeit von der Haushaltsgröße kann über eine lineare Gleichung auf Basis der Produkt-Nachhaltigkeitsanalyse von Waschmaschinen und Waschprozessen des Öko-Instituts e. V. (2004) ermittelt werden: [www.oeko.de/oekodoc/257/2004-036-de.pdf](http://www.oeko.de/oekodoc/257/2004-036-de.pdf) (s. Tabelle 17, S. 39; Abruf: Februar 2015)

48 Statistisches Bundesamt: <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/Bevoelkerung/Bevoelkerung.html> (Abruf: März 2015)

49 P. Berkholz, A. Kruschwitz, R. Stamminger, *Verbraucherverhalten und verhaltensabhängige Einsparpotenziale beim Betrieb von Waschmaschinen*, Schriftenreihe der Haushaltstechnik Bonn, Bd. 1/2007; Aachen 2007

Jahr	Waschmittelverbrauch [t]	Verbrauch pro Kopf [kg]
1994	653.200	8,0
2001	631.000	7,7
2006	604.600	7,3
2008	610.100	7,4
2010	629.100	7,7
2012	610.100	7,6 <sup>#</sup>
2013	598.100	7,4
2014	595.900	7,3

Abbildung 3-21: Gesamtwaschmittelverbrauch (IKW-Marktschätzung); Pro-Kopf-Waschmittelverbrauch (<sup>#</sup> Der Pro-Kopf-Verbrauch wurde im Vergleich zur Veröffentlichung im IKW-Bericht für die Berichtsjahre 2011-2012 nachträglich aufgrund aktueller Bevölkerungsdaten aktualisiert. Hoch konzentrierte pulverförmige Produkte (Superkompaktate) können seit dem Jahr 2004 mit nur 67 Gramm Waschmittel pro Normalwaschgang<sup>50</sup> dosiert werden.)

## Diskussion und Fehlerbetrachtung

Der beobachtbare Rückgang des Waschmittelverbrauchs von 2010 bis 2014 kann trotz des anzunehmenden Anstiegs des Anteils an Fein- und Funktionswäsche am Gesamtwäscheaufkommen und der damit verbundenen geringeren Beladung durch folgende Faktoren erklärt werden:

- Entwicklung, Produktion und zunehmende Verwendung von stark kompaktierten flüssigen und pulverförmigen Waschmitteln
- höhere Beladung der Waschmaschine bei „Normal“-Wäsche
- längere Nutzungsdauer der Textilien zwischen den Waschgängen
- Vermeidung von Überdosierungen durch Dosierung nach Herstellerangaben

Die Schätzung der anfallenden Wäschemengen basiert zum Teil auf Annahmen. Zum Beispiel wird die typische Waschmaschinenbeladung mit 3,2 Kilo-

gramm als konstant angenommen.<sup>51</sup> Bestätigt wurde diese Beladungsmenge von 3,2 Kilogramm durch eine Studie der Universität Bonn, die zwischen 2009 und 2010 in Haushalten in Deutschland durchgeführt wurde.<sup>46</sup>

## PBO<sup>38</sup> in Waschmitteln in Deutschland bis zum Jahr 2012

Der Anteil an schwer abbaubaren organischen Stoffen und Stoffgruppen (PBO) in den Waschmitteln, bezogen auf ein Kilogramm Textilwäsche, lag im Jahr 2012 bei circa 1,1 Gramm PBO pro Kilogramm gewaschener Wäsche. Dies bestätigt unter Berücksichtigung eines Fehlers von circa 10 Prozent den Trend, dass die Waschmittelrezepturen seit dem Jahr 2001 circa ein Gramm PBO pro Kilogramm Wäsche enthalten (Abbildung 3-22). Der Anteil an PBO in Waschmitteln bezogen auf ein Kilogramm Wäsche wird über den Quotienten aus der PBO-Einsatzmenge für Waschmittel und der geschätzten Wäschemenge (circa 20 Millionen Tonnen) ermittelt. Die PBO-Einsatzmenge in Waschmitteln pro Kilogramm gewaschener Wäsche reduzierte sich von 1994 bis 2010 um circa 20 Prozent.

Die PBO-Einsatzmenge in Waschmitteln betrug im Jahr 2012 (2010) circa 22.500 (22.000) Tonnen. Das entspricht einem Anteil von circa 6 (5,5) Prozent an der Menge aller wichtigsten Inhaltsstoffe ohne Wasser in pulverförmigen, flüssigen und tablettförmigen Waschmitteln, die circa 373.000 (403.000) Tonnen beträgt.

Der Anteil der PBO an den wichtigsten Inhaltsstoffen ohne Wasser lag sowohl für Flüssigwaschmittel als auch für feste Waschmittel für das Jahr 2012 bei circa sechs Prozent. Für das Berichtsjahr 2010 lag der PBO-Anteil bei Flüssigwaschmitteln noch circa einen Prozentpunkt höher als der PBO-Anteil in festen Waschmitteln.



50 4,5 kg trockene, normal verschmutzte Wäsche und mittlerer Wasserhärte

51 Hierbei wird angenommen, dass sich die zwei folgenden, gegenläufigen Trends gegenseitig aufheben: Waschmaschinen mit immer größer werdenden Fassungsvermögen für die Wäsche und Zunahme der (Spezial-) Schonwäsche mit geringerer Beladung als beim Normalwaschgang.

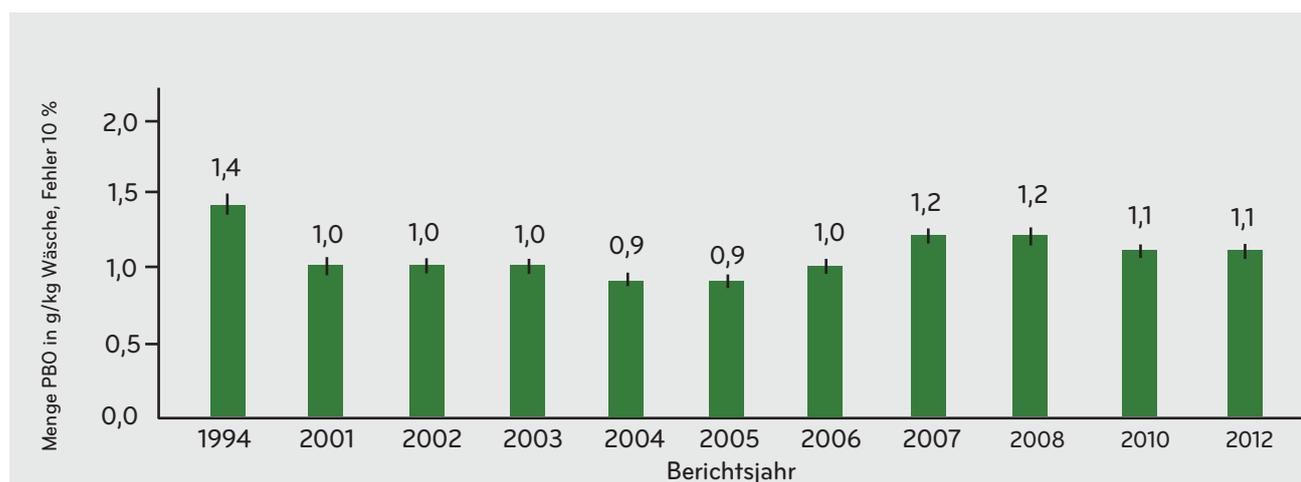


Abbildung 3-22: Einsatzmenge der PBO in Waschmitteln in Gramm pro Kilogramm Wäsche

### Diskussion und Fehlerbetrachtung

Bei einer angenommenen Variation der jährlich anfallenden Textilmenge um plus/minus eine Million Tonnen kann sich der Anteil an PBO um bis zu  $\pm 0,04$  Gramm pro Kilogramm Wäsche ändern. Insgesamt wird der Fehler durch die Abschätzung des Wäscheaufkommens und anderer Erhebungen auf bis zu 10 Prozent für den Anteil an PBO in Waschmitteln pro Kilogramm Wäsche geschätzt. Daher sind die Schwankungen seit dem Jahr 2001 nicht signifikant.

Zu berücksichtigen ist zusätzlich, dass wie bereits in Kapitel 3.2.2 erläutert, einige der zu den PBO gezählten Stoffgruppen erhebliche Anteile an Stoffen enthalten, die biologisch leicht abbaubar sind.

Zusätzlich ist ein beträchtlicher Anteil der Parfümöle, die in Waschmitteln eingesetzt werden, nicht abwassergängig, da diese bestimmungsgemäß nach dem Waschen auf den Textilien verbleiben.<sup>52</sup> Die in den Parfümölen eingesetzten Duftstoffe sollen bestimmungsgemäß erst beim Trocknen und Tragen bzw. Verwenden der Textilien an die Luft abgegeben werden. Der nicht-abwassergängige Anteil kann je nach verwendetem Duftstoff zwischen 30 und 80 Prozent variieren.

### Energiebedarf beim Waschen und Effizienz der Waschmaschinen

Der Energieverbrauch für das Waschen in einer Waschmaschine wird im Wesentlichen vom Aufheizen der Waschlauge beeinflusst. Je höher die Temperatur, mit der gewaschen wird und je mehr Wasser aufgeheizt werden muss, desto größer ist der Energieverbrauch. Der Wasserverbrauch im Waschgang

hat daher in der Regel den größten Einfluss auf den Energieverbrauch – je nach Temperatur, auf die das benötigte Wasser gemäß dem eingestellten Waschprogramm erhitzt wird. Je größer die verwendete Menge an Wasser im Waschgang ist, desto mehr Energie wird zum Aufheizen benötigt. Umgekehrt kann durch die Reduzierung des Wasserverbrauchs im Waschgang entsprechend viel Energie eingespart werden. Die Energie, die zur Bewegung der Waschtrommel oder zum Abpumpen der Waschlauge benötigt wird, ist im Vergleich zur Aufheizenergie vernachlässigbar und spielt erst bei Kaltwaschprogrammen oder Programmen mit niedriger Waschtemperatur eine Rolle.

Um Energie während des Waschvorgangs einzusparen und zugleich die entsprechende Reinigungsleistung bezüglich der Schmutzentfernung zu erreichen, sind moderne Waschmaschinen daher so konzipiert, dass sie die eingestellte Waschtemperatur über eine optimierte Temperaturführung (Temperatur-Zeit-Verläufe) in der Regel unterschreiten und die Waschlauge gemäß der Logik des Sinner'schen Kreises<sup>53</sup> verlängern. Hierdurch wird zwar bei gleicher Reinigungsleistung Energie eingespart, aber u. U. nicht die gleiche Hygiene erreicht (s. Kapitel 4.2.3).<sup>54,55</sup>

Die spezifischen Energie- und Wasserverbräuche der Waschprogramme bezogen auf eine 5 Kilogramm Beladung konnten daher in den letzten Jahren bzw. Jahrzehnten erheblich gesenkt werden.

Seit dem Jahr 1975 wurde der Energieverbrauch für das 60 °C-Waschprogramm im Durchschnitt von 2,3 auf 0,9 kWh im Jahr 2010 bzw. 2015 reduziert; für das 40 °C-Waschprogramm von 1,3 auf 0,5 kWh. Im gleichen Zeitraum ist der Wasserverbrauch von 179 auf 44 Liter zurückgegangen. Einige neuere Wasch-

52 A. Finke, J. Wiedeman, P. Ott, *Parfüm und Verkapselung gegen Fehlgeruch auf Wäsche*, SOFW-Journal, 10, 2013, S. 46-51

53 Seite 26 im Bericht „Nachhaltigkeit in der Wasch-, Pflege- und Reinigungsmittelbranche in Deutschland für die Berichtsjahre 2011 bis 2012“, IKW

54 Waschmaschinen: Sauber ja, aber nicht unbedingt keimfrei; Stiftung Warentest: <https://www.test.de/presse/pressemitteilungen/Waschmaschinen-Sauber-ja-aber-nicht-unbedingt-keimfrei-4767920-0/> (Abruf: Februar 2015)

55 F. Janczak, R. Stamminger, D. Nickel, H.-D. Speckmann, *Energy Savings By Low Temperature Washing*, SOFW-Journal, 4, 2010, S. 75-80

maschinenmodelle besitzen sogar noch geringere spezifische Verbräuche oder bieten spezielle Programme im Niedrigtemperaturbereich an (zum Beispiel Kaltwasch- oder 20 °C-Programme). Da moderne Waschmaschinen in der Regel weit größere Beladungsmengen als 5 Kilogramm zulassen, ist ein Vergleich der Verbräuche schwierig.

Circa 40 Prozent des Waschmaschinenbestands in privaten Haushalten ist älter als zehn Jahre.<sup>56</sup> Daher kann davon ausgegangen werden, dass der größte Teil der vorhandenen Geräte noch nicht die höchsten Effizienzwerte besitzt.

Baujahr	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015
<b>Stromverbrauch, gemittelt [kWh]</b>										
30 °C Buntwäsche	0,89	0,78	0,67	0,56	0,45	0,38	0,37	0,32	0,29	0,29
40 °C Buntwäsche	1,47	1,28	1,10	0,92	0,74	0,63	0,60	0,53	0,49	0,49
60 °C Buntwäsche	2,66	2,34	2,01	1,68	1,35	1,16	1,11	0,98	0,90	0,90
90 °C Kochwäsche	4,33	3,80	3,26	2,73	2,19	1,86	1,78	1,59	1,47	1,47
<b>Wasserverbrauch [l]</b>	205	179	153	127	100	75	61	47	44	44

Abbildung 3-23: Verbrauchsdaten für Waschmaschinen mit fünf Kilogramm Beladung (Daten aus Stiftung Warentest und CECED, gemittelt und interpoliert)

## Durchschnittlich eingestellte Waschtemperatur

Durch die Auswertung der Daten, die mit dem Online-Waschrechner seit dem Jahr 2004 auf der FORUM WASCHEN Internetseite jährlich erfasst werden, kann ermittelt werden, welche Temperaturen die Verbraucher einstellen. Hieraus lässt sich eine durchschnittliche Waschtemperatur in Deutschland abschätzen, die aufgrund des oben beschriebenen Prinzips zur Energieeinsparung jedoch nicht zwingend der tatsächlich erreichten Temperatur in der Waschflotte entspricht.

Zwischen den Jahren 2004 und 2012 schwankte die Anzahl auswertbarer Antworten zwischen 700 und 2.500. In den Jahren 2013 und 2014 ist die Anzahl

der auswertbaren Antworten auf über 3.500 gestiegen.<sup>57</sup> Die Daten aus den früheren Jahren stammen aus anderen Untersuchungen.<sup>58</sup> Seit dem Jahr 2004 liegt die durchschnittliche Waschtemperatur, die sich aus der Verteilung der eingestellten Waschprogramme (zum Beispiel 30 °C- oder 40 °C-Programm) ergibt, immer um 46 °C. Auffällig ist allerdings, dass der Anteil von Wäschestücken, die mit Waschprogrammen von 60 °C und höherer Temperatur gewaschen werden, seit dem Jahr 1972 von 62 auf 33 Prozent im Jahr 2014 stark gesunken ist (siehe rote Linie in Abbildung 3-24). Im gleichen Zeitraum ist der Anteil an Wäsche, der bei Waschprogrammen von 30 °C und niedriger gewaschen wird, von 18 auf 28 Prozent angestiegen.



56 Vortrag von Werner Scholz, Fachverband Elektro-Hauseräte im Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e. V. (ZVEI) während des Akteurs-Workshops FORUM WASCHEN am 17./18. November 2011

57 Der Anstieg ist wahrscheinlich mit dem aktualisierten Internetauftritt des Forums Waschen im Jahr 2013 zu erklären, was eine erhebliche Zunahme der Besucherzahlen zur Folge hatte.

58 A.I.S.E. Code of Good Environmental Practice: Final report to the European Commission 1996-2001, IBM-Report, 2002

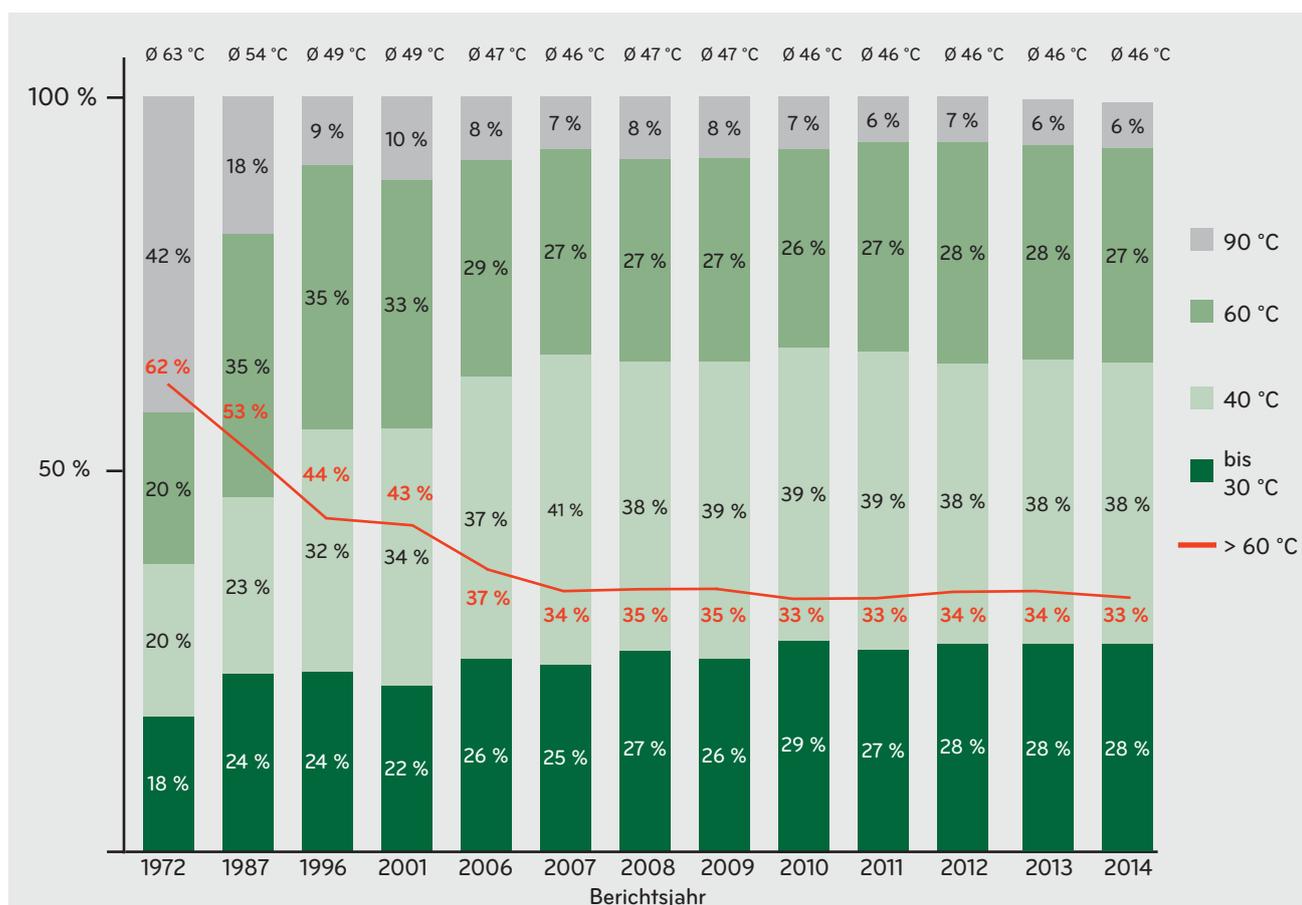


Abbildung 3-24: Durchschnittliche Wascht Temperatur, prozentuale Wascht Temperaturverteilung pro Waschgang in Haushalten in Deutschland (in Prozent der Waschgänge insgesamt) und Anteil der Wäsche, die bei Wascht Programmen mit mindestens 60 °C gewaschen wurde (rote Linie). Die Angaben der Wascht Temperaturverteilung wurden auf- bzw. abgerundet. Daher ergeben sich für einzelne Berichtsjahre zum Teil Summen der prozentualen Wascht Temperaturverteilung von 99 bzw. 101 Prozent.

### Diskussion und Fehlerbetrachtung

Durch die Art der Erhebung bedingt, sind die in dem Online-Waschrechner erfassten Daten nicht repräsentativ. Die durchschnittliche Wascht Temperatur liegt seit dem Jahr 2007 relativ konstant zwischen 46 und 47 °C. Da insbesondere der Anteil der 90 °C-Wascht Programme einen großen Einfluss auf die durchschnittliche Wascht Temperatur hat, sind weitere Handlungsempfehlungen für Verbraucher, die zu einer Reduzierung des 90 °C-Wäscheanteils führen, weiterhin besonders wichtig.

Der Bestand der Waschmaschinen in den Privathaushalten wird kontinuierlich erneuert. Durch den Einsatz moderner Waschmaschinen sinken die Energieverbräuche für die eingestellten Wascht Temperaturen. Gleiche Wascht Programme verbrauchen heute nur noch einen Bruchteil der Energie, die vor 30 Jahren benötigt wurde (siehe Effizienz der Waschmaschinen, Seite 20). Insofern sinkt der Energieverbrauch gerätebedingt kontinuierlich über die Jahre, auch wenn sich die Verteilung der Wascht Temperatur seit dem Jahr 2007 nicht wesentlich verändert hat.

Des Weiteren ist zu erwähnen, dass bei den modernen, energiesparenden Waschmaschinen, wie oben

beschrieben, größtenteils die dem eingestellten Wascht Programm zugeordnete Wascht Temperatur beim Wascht Vorgang nicht erreicht wird.<sup>54</sup> Aus einer im Jahr 2012 durchgeführten Online-Umfrage der Stiftung Warentest geht zusätzlich hervor, dass die längeren Wascht Programme zur Energieeinsparung von den Verbrauchern nur zu knapp 30 Prozent angenommen werden.<sup>59</sup>

### 3.2.4 Ökologische Aspekte beim Geschirrspülen

Die Nutzungs- bzw. Gebrauchsphase ist auch beim Geschirrspülen unter ökologischen Gesichtspunkten entscheidend. Sowohl für die Nutzung einer Geschirrspülmaschine als auch für das manuelle Spülen wird erhitztes Wasser für ein gutes Reinigungsergebnis verwendet. Für das Aufheizen des Wassers wird Energie benötigt. Insofern haben Verbraucher durch ihr Spülverhalten (zum Beispiel Einstellung des Spülprogramms oder Spülen im Becken) einen entscheidenden Einfluss.

Im Folgenden wird das Verbraucherverhalten hinsichtlich des Spülverhaltens und des gewählten Spülprogramms für die Jahre 2006 bis 2014 beleuchtet.

<sup>59</sup> Wäsche waschen: Wasch-Umfrage: Die Ergebnisse; Stiftung Warentest: <https://www.test.de/Waesche-waschen-Wasch-Umfrage-Die-Ergebnisse-4429686-0/> (Abruf: Februar 2015)

## Verhalten beim Handspülen 2006 bis 2014

Um Aussagen über das Verhalten beim Handspülen in Deutschland zu treffen, stehen seit 2006 nur die Auswertung des Online-Spülvergleichsrechners auf der FORUM WASCHEN Internetseite sowie ältere Publikationen<sup>60,61</sup> zum Spülverhalten zur Verfügung. Die Eingabedaten der Nutzer des Online-Spülvergleichsrechners werden jährlich durch die Sektion Haushaltstechnik der Universität Bonn ausgewertet.

Die Nutzung des Online-Spülvergleichsrechners ist aber verglichen mit dem Online-Waschrechner (siehe Seite 20) oder dem Online-Spülrechner (siehe unten) aufgrund der umfangreicheren Eingabeanforderung relativ gering. Eine sichere Aussage über das Verhalten beim Handspülen in Deutschland erscheint daher nicht möglich.

## Auswahl des Spülprogramms beim Maschinengeschirrspülen von 2006 bis 2014

Um zu erfahren, welche Spülprogramme die Verbraucher bei einer Geschirrspülmaschine auswählen, können die Angaben aus dem Online-Spülrechner ausgewertet werden. Dieser Online-Rechner wird ebenfalls auf der FORUM WASCHEN Internetseite bereitgestellt und durch die Sektion Haushaltstechnik der Universität Bonn jährlich ausgewertet. Die Nutzung des Online-Spülrechners ist deutlich geringer als die des Online-Waschrechners (siehe Seite 20), steigt aber kontinuierlich an. Im Jahr 2012 konnten bereits 670 Antworten ausgewertet werden.

Die durchschnittliche Zahl der Spülgänge pro Person und Woche liegt seit dem Jahr 2006 zwischen 1,7 und 1,8. Im Jahr 2013 stieg die Zahl der Spülgänge kurzfristig auf circa 1,9, um im Jahr 2014 wieder auf 1,8 Spülgänge pro Person und Woche zu fallen. Das 50/55 °C-Programm ist weiterhin das am häufigsten genutzte Programm (siehe Abbildung 3-25).

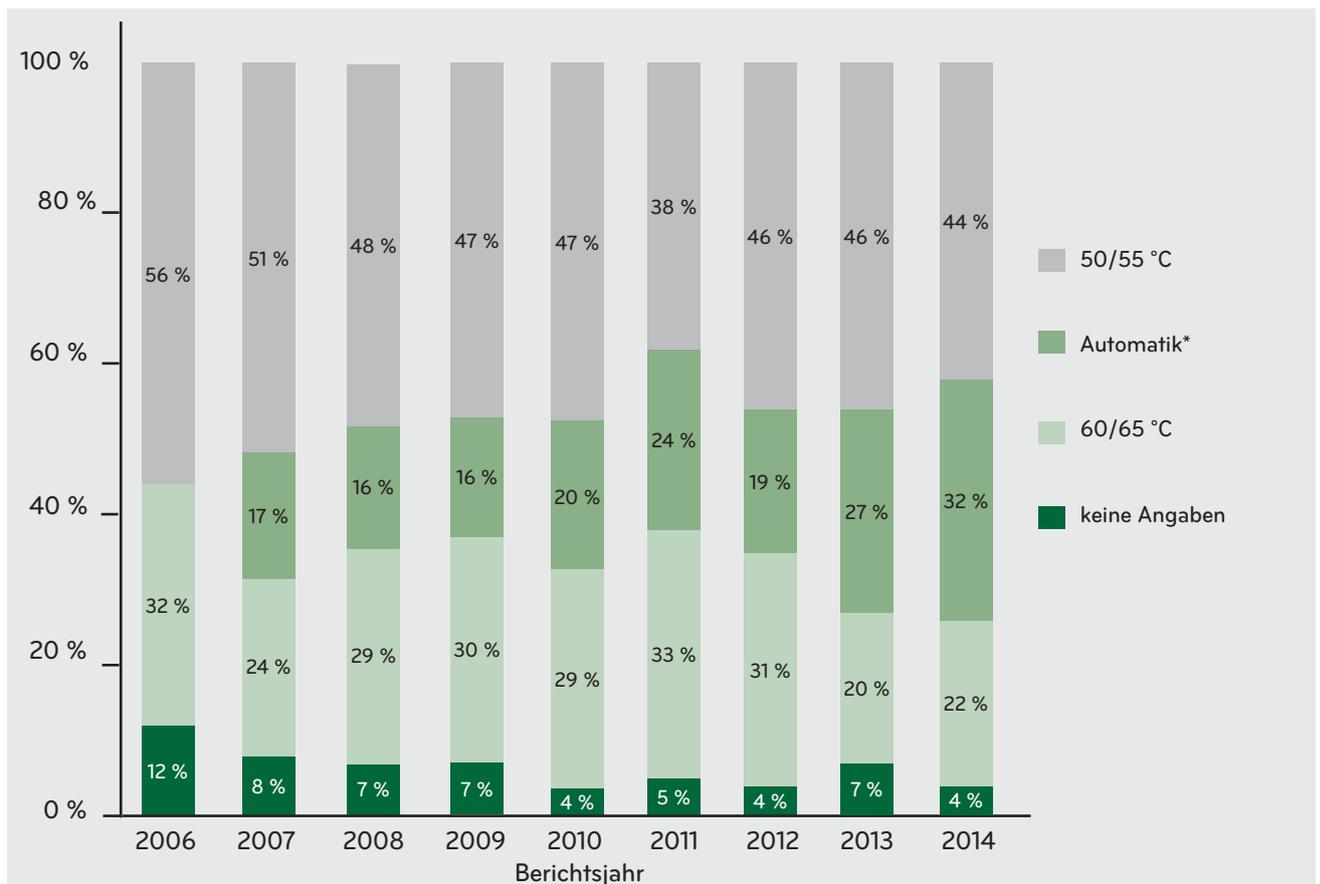


Abbildung 3-25: Prozentuale Verteilung der durchschnittlichen Spültemperatur beim automatischen Geschirrspülen in privaten Haushalten in Deutschland (\* erst ab 2007 abgefragt)

60 R. Stamminger, *Daten und Fakten zum Geschirrspülen per Hand und Maschine*, SÖFW-Journal, 3, 2006, S. 72 - 80

61 C. P. Richter, *Geschirrspülen in Deutschland: Beobachtungen in 50 Haushalten*, Haushaltstechnik - Berichte aus Forschung und Technik, 0(15), 5, 2007

### Diskussion und Fehlerbetrachtung

Durch die Art der Erhebung bedingt sind die im Online-Spülrechner erfassten Daten nicht repräsentativ.

Die Ergebnisse der Auswertung des Online-Spülrechners zeigen, dass es im Sinne der Nachhaltigkeit weiterhin wichtig ist, Verbraucher zu motivieren, Spülprogramme mit niedrigeren Temperaturen und effizientere Spülmethode zu verwenden. Weiterhin ist geplant, die Abfrage zu den Spülprogrammen im Online-Spülrechner um das Öko-Programm zu ergänzen, das bei modernen Geschirrspülmaschinen immer vorhanden ist.

### 3.2.5 Ökologische Aspekte bei der Anwendung von Reinigungs- und Pflegemitteln im Haushalt

Neben dem Waschen von Textilien und Spülen von Geschirr hat auch das Reinigen der Küchen, Bäder und Wohnbereiche im Haushalt mit Haushaltsreinigern einen Einfluss auf die Umwelt. Die Produktgruppe der Haushaltsreiniger umfasst mit Ausnahme der Geschirrspülmittel alle Arten der Reiniger für harte Oberflächen und seit dem Jahr 2006 auch Fenster-, Herd- und Spezialputzmittel (zum Beispiel Backofenreiniger), Allzweckreiniger, Reinigungs- und Pflegemittel für Fußboden, Bad und WC.

Die Umweltauswirkungen während der Gebrauchsphase dieser Haushaltsreiniger werden hauptsächlich durch die Mengen an verwendeten Reinigungs- und Pflegemitteln und Wasser bestimmt. Die Menge an verwendeten Reinigungs- und Pflegemitteln und Wasser hängt wiederum vom Hygiene- und Pflegeanspruch der Personen, der Anzahl und Oberfläche der zu reinigenden Einrichtungsgegenstände (zum Beispiel Fenster, Teppiche, Möbel, Elektrogeräte) und schließlich von der Wohnfläche ab.

In Deutschland wurden im Jahr 2006 circa 300.000 Tonnen Reinigungs- und Pflegemittel (inklusive darin enthaltenes Wasser) für die verschiedenen Wohnbereiche verbraucht.<sup>62</sup> Die eingesetzten Produktmengen bestehen überwiegend aus Wasser und gelangen zum größten Teil in das Abwasser zur Abwasserbehandlung in die Kläranlagen.<sup>36</sup>

Die Einsatzmengen der wichtigsten Inhaltsstoffe bzw. -gruppen (ohne Wasser) für die Produktgruppe der Haushaltsreiniger für harte Oberflächen (ohne Geschirrspülmittel) werden erst seit dem Berichtsjahr 2006 vollständig in der Produktgruppe „Haushaltsreiniger“ erfasst (Produktgruppe der „Haushaltsreiniger“ seit 2006: Haushalts-, Fußboden-, Fenster-, Herd- und Spezialreiniger sowie Pflegemittel). Vor dem Berichtsjahr 2006 wurden die Inhaltsstoffe bzw. -gruppen der Fußboden-, Fenster-, Herd- und Spezialreiniger sowie Pflegemittel in der Produktgruppe „Restliche Wasch-, Pflege- und Reinigungsmittel“ erfasst.

### Einsatzmengen der wichtigsten Inhaltsstoffe in Haushaltsreinigern für harte Oberflächen (ohne Wasser) in Deutschland von 2006 bis 2012

Insgesamt stellen die Einsatzmengen der Inhaltsstoffe für die Produktgruppe „Haushaltsreiniger“ seit mehreren Jahren nur etwa drei Prozent der Gesamteinsatzmenge an Inhaltsstoffen und -stoffgruppen aller im IKW abgefragten WPR-Produktgruppen dar (siehe Kapitel 3.2.1).

Die Abbildung 3-26 zeigt sowohl die Entwicklung der Gesamteinsatzmengen der wichtigsten Inhaltsstoffe (ohne Wasser) für die Produktgruppe „Haushaltsreiniger“ als auch die Einsatzmengen pro Quadratmeter Wohnfläche in Deutschland.

### Diskussion und Fehlerbetrachtung

Die Gesamteinsatzmengen der Inhaltsstoffe in „Haushaltsreinigern“ (ohne Wasser) steigen von 2006 bis 2010 von 13.000 auf 20.000 Tonnen und fallen im Jahr 2012 wieder auf das Niveau von 2006 auf circa 14.000 Tonnen zurück. Die Schwankungen können auf Ungenauigkeiten in der Zuordnung zur Produktgruppe „Haushaltsreiniger“ zurückgeführt werden.

Generell muss mit einem immer höheren Pflege- und Reinigungsaufwand gerechnet werden, da die Wohnfläche pro Einwohner im betrachteten Zeitraum kontinuierlich stieg. Des Weiteren steigt der Bestand von Möbeln und Gebrauchsgütern in privaten Haushalten. Das Gebrauchsvermögen von Gütern, die in privaten Haushalten regelmäßig gereinigt bzw. mit Pflegemitteln behandelt werden (zum Beispiel Teppiche, Möbel, Elektrogeräte), ist im Zeitraum von 2005 bis 2010 um circa 20 Prozent angestiegen.<sup>63</sup>

Die Einsatzmengen der Inhaltsstoffe ohne Wasser von Haushaltsreinigern für harte Oberflächen pro Quadratmeter Wohnfläche in Deutschland liegen innerhalb des Zeitraums bei durchschnittlich fünf Gramm pro Anwendung.

62 IKW-Marktschätzung 2006 in: H. Hauthal, G. Wagner, *Reinigungs- und Pflegemittel im Haushalt*, 2. Aktualisierte Auflage; Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky GmbH, Augsburg, 2007

63 Bundesamt für Statistik: [https://www.destatis.de/DE/Publikationen/WirtschaftStatistik/VGR/Gebrauchsvermoegen\\_62011.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Publikationen/WirtschaftStatistik/VGR/Gebrauchsvermoegen_62011.pdf?__blob=publicationFile) (Abruf: März 2015)

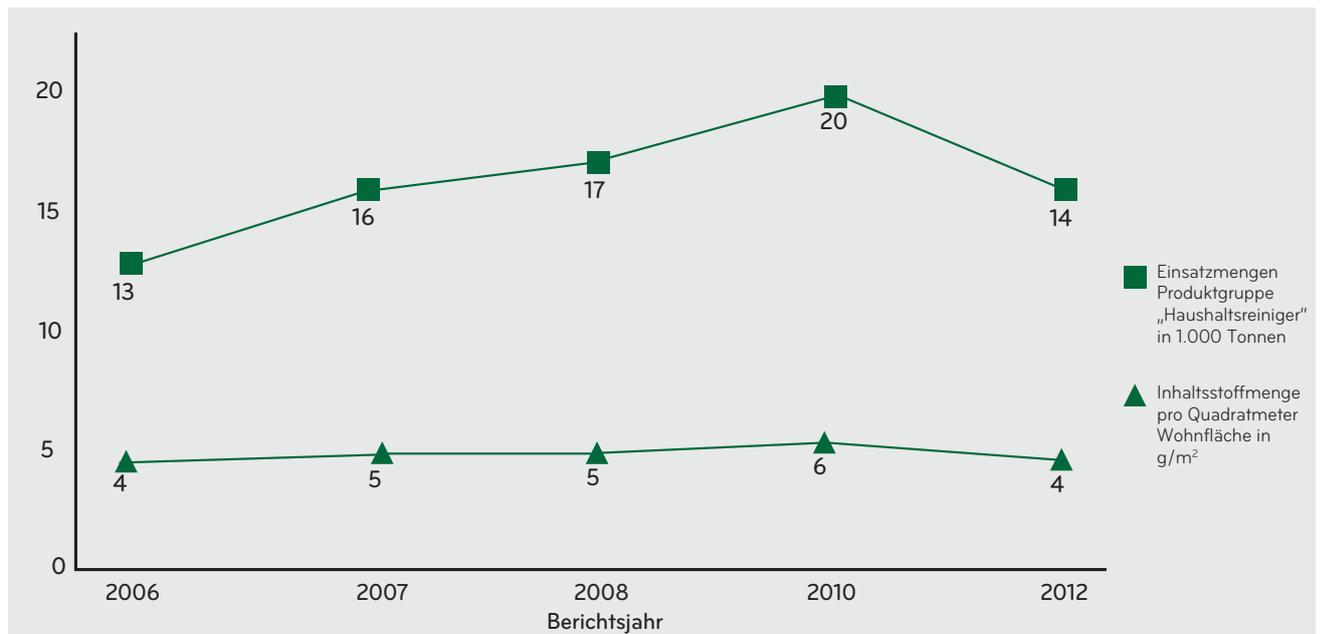


Abbildung 3-26: Inhaltsstoff-Einsatzmengen der IKW-Produktgruppe „Haushaltsreiniger“ für die Berichtsjahre 2006 bis 2012; Inhaltsstoff-Einsatzmengen der IKW-Produktgruppe "Haushaltsreiniger" pro Person, Jahr und Wohnfläche<sup>64</sup> in Deutschland für die Berichtsjahre 2006 bis 2012

### 3.2.6 Ökologische Aspekte: Fazit und Ausblick

Für die Bereiche Waschen und Spülen können Verbraucher den größten Hebel betätigen, um Energie einzusparen und damit die Umwelt zu entlasten, indem sie beispielsweise Wasch- und Spülprogramme mit niedriger Temperatur auswählen. Hierbei muss insbesondere die Akzeptanz langer Wasch- und Spülprogramme bei Verbrauchern gesteigert werden. Verbraucher haben zusätzlich einen großen Einfluss bezüglich der Entlastung der Umwelt, indem sie erstens leistungsfähige Produkte verwenden (zum Beispiel Niedrigtemperatur- und superkompaktierte Waschmittel) und zweitens ihr Nutzungsverhalten der besseren Leistungsfähigkeit dieser Produkte anpassen. Dies kann wie oben beschrieben durch die Wahl niedrigerer Wasch- und Spültemperaturen sowie durch die richtige Dosierung erfolgen.

Die Hersteller von WPR-Produkten haben insbesondere einen Einfluss auf die Rezepturen der Wasch- und Spülmittel, welche wiederum die Auswahl der Inhaltsstoffe und die jeweilige Produktleistung bedingen. Hierbei kann die Entwicklung und Herstellung von Wasch- und Maschinengeschirrspülmitteln hervorgehoben werden, die schon bei niedrigen Temperaturen effizient sind.

Für den nächsten Bericht zur Nachhaltigkeit in der WPR-Branche in Deutschland ist eine Zusammenfassung der Fakten zum Einsatz von Parfümölen/Duftstoffen als mengenmäßig zweitgrößte Gruppe der PBO geplant.

Der Anteil der Wäsche, die mit Waschprogrammen bei Temperaturen von 30 °C oder weniger gewaschen werden, liegt seit dem Jahr 2008 nahezu konstant bei circa 28 Prozent. Dies zeigt, dass Verbraucher die Leistungsfähigkeit der Waschmittel bei niedrigen Temperaturen anerkennen. Eine Erhöhung des Anteils scheint möglich.

Der durch die kontinuierliche Steigerung an Wohnfläche und Erhöhung des Bestands von Gebrauchsgütern (zum Beispiel Teppiche, Möbel, Elektroartikel) in privaten Haushalten tatsächlich erforderliche Mehraufwand zum Werterhalt ist nur schwer bis gar nicht abzuschätzen, muss aber bei der Diskussion zur Einsatzmenge von Reinigungs- und Pflegemitteln qualitativ mitberücksichtigt werden.

<sup>64</sup> Bundesamt für Statistik: <https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Bauen/Wohnsituation/FortschreibungWohnungsbestand.html> (Abruf: März 2015); [https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/Bevoelkerung/Bevoelkerungsstand/Tabellen/\\_lrbev03.html](https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/Bevoelkerung/Bevoelkerungsstand/Tabellen/_lrbev03.html) (Abruf: März 2015)

### 3.3 ÖKONOMISCHE ASPEKTE

#### 3.3.1 Marktdaten 2013 und 2014

Die Gesamtumsätze der WPR-Produkte in Deutschland sind im Vergleich zum Jahr 2012 (Gesamtumsatz: 4,324 Milliarden Euro) im Jahr 2013 um circa 0,4 Prozent auf 4,306 Milliarden Euro leicht gesunken und im Jahr 2014 um circa 0,8 Prozent auf 4,34 Milliarden Euro<sup>65</sup> wieder gewachsen (siehe Abbildung 3-27). Die Umsätze erreichen somit in etwa wieder das Niveau aus dem Jahr 2012. Diese Trendumkehr beruhte vor allem auf dem Wachstum der bedeutenden Teilmärkte – der Universal-, Voll-, Colorwaschmittel, Weichspüler und Geschirrspülmittel sowie der Raumdüfte.

	Umsatz 2013 [Mio. Euro]	Umsatz 2014 [Mio. Euro]	Veränderung [%]
Universal-/ Voll- und Colorwaschmittel	1.160	1.170	0,9
Fein-/Spezial- waschmittel	197	195	-1,0
Waschhilfsmittel <sup>1)</sup>	309	306	-1,0
Weichspüler	311	318	2,3
Geschirrspülmittel	693	702	1,3
Reinigungsmittel <sup>2)</sup>	864	872	0,9
Wohnraumpflege- mittel <sup>3)</sup>	74	72	-2,7
Lederpflegemittel	65	65	0,0
Raumdüfte	383	390	1,8
Autopflegemittel	250	250	0,0
<b>Summen</b>	<b>4.306</b>	<b>4.340</b>	<b>0,8</b>

Abbildung 3-27: Wasch-, Pflege- und Reinigungsmittel-Markt Deutschland zu Endverbraucherpreisen in Millionen Euro [1] Flecken-, Imprägnier-, Vorwasch-, Einweichmittel, Bleichen, Stärken, Bügelhilfen, Textilfärber und Textilentfärber; 2) Bad-, Sanitär-, Glas-, Fenster-, Haushaltsreiniger; Rohr-, Abflussreiniger; Spezialreiniger (Ofen, Kalk, Metall), WC-Reiniger und -Steine; 3) Reinigungs- und Pflegemittel für Fußböden und Steine, Möbel und Polituren]; Stand: 25. November 2014

Weitere Informationen zur Marktentwicklung können den IKW-Jahresberichten 2012/2013, 2013/2014 und 2014/2015 entnommen werden: [www.ikw.org/ikw/downloads/](http://www.ikw.org/ikw/downloads/)

Die Pro-Kopf-Ausgaben für alle WPR-Produkte für Privatverbraucher in Deutschland lagen in den Jahren 2013 und 2014 bei knapp 53 bzw. 54 Euro.<sup>66</sup> Der Anstieg der Pro-Kopf-Ausgaben für alle WPR-Produkte liegt wie die Jahre zuvor bei circa 2 Prozent. Der prozentuale Anstieg der Pro-Kopf-Ausgaben für WPR-Produkte im Jahr 2014 liegt etwa in der gleichen Größenordnung wie der Anstieg der allgemeinen Verbraucherpreise in Deutschland.<sup>67</sup>

Zum Vergleich: Insgesamt wurden in Deutschland im Jahr 2012 durchschnittlich etwa 27.700 Euro pro Haushalt für den privaten Konsum ausgegeben.<sup>68</sup>

#### 3.3.2 Bedeutung der WPR-Branche in Deutschland und Europa

Gemessen am Gesamtumsatz des verarbeitenden Gewerbes<sup>69</sup> in Deutschland ohne Auslandsumsatz mit ca. 839 Milliarden Euro im Jahr 2013 war der Umsatz der deutschen WPR-Branche mit 4,3 Milliarden Euro vergleichsweise gering und entspricht circa 0,5 Prozent.<sup>70</sup> Der Gesamtumsatz der WPR-Produkte für den privaten Haushalt in Europa (27 EU-Mitgliedstaaten sowie Norwegen und Schweiz) wurde für das Jahr 2013 vom Internationalen Verband für Wasch-, Pflege- und Reinigungsmittel (A.I.S.E., Brüssel) auf circa 28,5 Milliarden Euro geschätzt.<sup>71</sup> Der Anteil Deutschlands am Gesamtumsatz der WPR-Produkte in Europa betrug im Jahr 2013 somit circa 15,1 Prozent und liegt unter dem Bevölkerungsanteil Deutschlands in Europa von 16 Prozent.

65 Die Angaben für 2014 beruhen auf Hochrechnungen des IKW auf Basis von Daten der Information Resources GmbH (IRI) von Januar bis September 2014

66 Bericht „Nachhaltigkeit in der Wasch-, Pflege- und Reinigungsmittelbranche in Deutschland für die Berichtsjahre 2011 und 2012“

67 Bundesamt für Statistik/ Verbraucherpreise 2014: [https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/Preise/Verbraucherpreisindizes/Tabellen\\_/VerbraucherpreiseKategorien.html](https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/Preise/Verbraucherpreisindizes/Tabellen_/VerbraucherpreiseKategorien.html) (Abruf: Februar 2015)

68 Bundesamt für Statistik/ Private Konsumausgaben - Deutschland: Zu den privaten Konsumausgaben zählen unter anderem die Ausgaben für Waren und Dienstleistungen (z. B. Lebensmittel, Bekleidung, Bildung, Haushaltsgeräte, Wohnungsmieten, Energie sowie Freizeit und Unterhaltung); <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/EinkommenKonsumLebensbedingungen/Konsumausgaben/Konsumausgaben.html> (Abruf: Februar 2015)

69 Definition des Bundesamtes für Statistik: „Das ‚Verarbeitende Gewerbe‘ umfasst die Herstellung von Waren und Dienstleistungen, die nach ihrer Fertigung als Vorleistungsgüter, Investitionsgüter, Gebrauchs- oder Verbrauchsgüter verwendet werden.“

70 Chemiewirtschaft in Zahlen 2013, Verband der Chemischen Industrie, Dezember 2014: <https://www.vci.de/die-branche/zahlenberichte/2014-12-09-chemiewirtschaft-in-zahlen-online-vci-2.jsp> (Abruf: Februar 2015)

71 Marktdaten der A.I.S.E. unter [www.aise.eu/our-industry/market-and-economic-data.aspx](http://www.aise.eu/our-industry/market-and-economic-data.aspx) (Abruf: Februar 2015)

## 3.3.3 Waschmittelpreise und für den Kauf aufzubringende Arbeitszeit

Die Endverbraucherpreise<sup>72</sup> für die Waschmittel in Deutschland sind von 1980 bis 2010 nahezu konstant und schwanken in diesem Zeitraum für eine Waschlading zwischen 0,10 und 0,30 Euro.<sup>73</sup> Mit Hilfe des Netto-Stundenlohns<sup>74</sup> in Deutschland in diesem Zeitraum lässt sich die Arbeitszeit berechnen, die durchschnittlich für den Erwerb eines Waschmittels für eine Waschlading aufgewendet werden musste. Die für den Erwerb eines Waschmittels für eine Waschlading (obere Preisspanne) aufzubringende Arbeitszeit hat sich in dem Zeitraum von 1980 bis 2010 von durchschnittlich 2,8 auf 1,2 Minuten mehr als halbiert (siehe Abbildung 3-28).

	1980	2010
Waschmittelpreis pro Waschlading [Euro]	0,10 - 0,30	0,10 - 0,30
Arbeitszeit (untere Preisspanne)	0,9 Minuten	0,5 Minuten
Arbeitszeit (obere Preisspanne)	2,8 Minuten	1,2 Minuten

Abbildung 3-28: Waschmittelpreisentwicklung für eine Waschlading von 1980 bis 2010 und Umrechnung der hierfür jeweils benötigten Arbeitszeit in Deutschland

## 3.3.4 Ökonomische Aspekte: Fazit und Ausblick

Seit dem Berichtsjahr 2009 liegt der Umsatz von WPR-Produkten in Deutschland deutlich über vier Milliarden Euro mit leicht steigender Tendenz zu höheren Umsätzen. Der IKW rechnet auch für das Jahr 2015 mit einer positiven Entwicklung und prognostiziert ein leichtes Wachstum von einem bis zwei Prozent.<sup>75</sup>

Insbesondere steigert die zunehmende Zahl an Einpersonenhaushalten, das höhere Wäscheaufkommen, die größer werdende Wohnfläche pro Person und die Steigerung des Bestands von Gebrauchsgütern den Umsatz von WPR-Produkten.

Der Trend, dass durchschnittlich immer weniger Arbeitszeit für den Erwerb von Waschmittel für eine Waschmittellading aufgewendet werden muss, dürfte sich aufgrund der geringen Inflationsrate in Deutschland und des starken Wettbewerbsdrucks zwischen den Herstellern von WPR-Produkten auch in Zukunft fortsetzen.



72 Waschmitteltests der Stiftung Warentest zwischen 1980 bis 2010

73 Die Preise in DM wurden für die Jahre bis 2001 mit dem Faktor 0,51 in Euro umgerechnet.

74 Aus Angaben des Statistischen Bundesamts berechnet.

75 [www.ikw.org/ikw/pressebereich/pressemeldung/schoenheit-und-sauberkeit-treiben-privaten-konsum/](http://www.ikw.org/ikw/pressebereich/pressemeldung/schoenheit-und-sauberkeit-treiben-privaten-konsum/)

## 4. Nachhaltigkeitsprojekte

### 4.1 FORUM WASCHEN

Das FORUM WASCHEN ist eine Dialogplattform mit Akteuren in Deutschland, die sich für Nachhaltigkeit in den Bereichen Waschen, Abwaschen und Reinigen im Haushalt engagieren. Sie besteht aus Fachleuten u. a. von Behörden, Bundesministerien, Forschungsinstitutionen, Gewerkschaften, Herstellern von Wasch- und Reinigungsmitteln sowie Haushaltsgeräten, Umweltorganisationen, Universitäten und Verbraucherverbänden. Initiator dieser Dialogplattform war im Jahr 2001 der IKW.



Die Jury des Nationalkomitees der Dekade der Vereinten Nationen „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ hat die Dialogplattform FORUM WASCHEN und den von ihr ins Leben gerufenen Aktionstag Nachhaltiges (Ab-)Waschen am 29. November 2012 für den Zeitraum von 2013 bis 2014 als „Offizielles Projekt der Weltdekade“ wegen des Engagements der Akteure und der Projektaktivitäten ausgezeichnet.



Weitere Informationen zur Auszeichnung und zur Dekade der Vereinten Nationen können über die folgende Internetseite abgerufen werden: [www.forum-waschen.de/bildung-fuer-nachhaltige-entwicklung.html](http://www.forum-waschen.de/bildung-fuer-nachhaltige-entwicklung.html)

#### 4.1.1 Ziele und Dialog im FORUM WASCHEN

Ziel der Dialogplattform FORUM WASCHEN ist es, das Verhalten von Verbrauchern und Industrie in Richtung nachhaltigen Konsumierens und Produzierens im Zusammenhang mit Waschen, Abwaschen und Reinigen in privaten Haushalten zu ändern. Damit wird ein Beitrag zur öffentlichen Meinungsbildung, aber auch zur individuellen und gesellschaftlichen Verhaltensorientierung angestrebt. Die Meinungsbildung im FORUM WASCHEN erfolgt durch Diskussion und Konsenssuche. Die Verabschiedung erarbeiteter Materialien erfolgt stets im Konsens und wird nicht per Mehrheitsentscheidung getroffen.

#### 4.1.2 Akteurs-Workshops 2013 und 2014

Seit 2001 treffen sich die Akteure im FORUM WASCHEN regelmäßig zu Workshops, um Maßnahmen für mehr Nachhaltigkeit beim Waschen und Reinigen im Haushalt zu erörtern. Ergebnisse des Workshops fließen in die Arbeiten von Arbeitsgruppen ein.

Der 12. Akteurs-Workshop in Kassel am 14. und 15. März 2013 stand unter dem Motto „Neue Wege in der Nachhaltigkeitskommunikation: Klarheit schaffen“ und wurde zum ersten Mal von ConPolicy GmbH – Institut für Verbraucherpolitik organisiert und von Professor Dr. Christian Thorun moderiert.

#### FORUM WASCHEN vom Rat für Nachhaltige Entwicklung ausgezeichnet

Das FORUM WASCHEN wurde für die Jahre 2011, 2012 und 2015 vom Rat für Nachhaltige Entwicklung jeweils als eines von einhundert „Werkstatt-N Projekten“ ausgezeichnet.

Werkstatt N zeichnet Projekte und Impulse aus, die zukunftsgerichtet für Nachhaltigkeit wirken.

Einhundert durch die Jury des Rates für Nachhaltige Entwicklung ausgezeichnete Projekte und Impulse erhalten einen Titel, der jeweils für das Jahr der Auszeichnung gilt.

Weitere Informationen zur Werkstatt N und zu den Projekten können über die folgende Internetseite abgerufen werden: [www.werkstatt-n.de](http://www.werkstatt-n.de)



Themen waren:

- „Herausforderungen und neue Ansätze zur Förderung eines nachhaltigen Konsums“
- „Möglichkeiten und Grenzen technischer Innovationen: Akzeptanz sicherstellen“
- „Welche Anforderungen und Handlungsmöglichkeiten können zu einer glaubwürdigen Nachhaltigkeitskommunikation beitragen?“

Ein wichtiges Ergebnis des Workshops war, dass jüngeres Zielpublikum mit Menschen unter 30 Jahre (zum Beispiel Auszubildende, Studenten) verstärkt angesprochen werden sollen. Hierfür sollte ein separater Workshop organisiert werden (siehe Kapitel 4.1.7).

Im Jahr 2014 trafen sich die Akteure im FORUM WASCHEN am 18. und 19. September zum 13. Akteurs-Workshop in Hannover.

Im Vordergrund dieses Workshops standen Diskussionen zu den Themenblöcken:

- „Waschen mit immer niedrigeren Temperaturen und immer weniger Wasser: Eine Quadratur des Kreises?“
- „Siegel in den Bereichen Waschen, Abwaschen und Reinigen: Was verstehen Verbraucher und was ist zu tun?“

Weiterführende Informationen und die Vorträge der Akteurs-Workshops sind auf folgender Internetseite abrufbar: [www.forum-waschen.de/akteurs-workshops.html](http://www.forum-waschen.de/akteurs-workshops.html)

### 4.1.3 Aktionstag Nachhaltiges (Ab-)Waschen

Bereits seit 2004 findet Jahr für Jahr rund um den 10. Mai der Aktionstag Nachhaltiges (Ab-)Waschen mit zahlreichen Aktionen in ganz Deutschland statt. Ziel der Aktionen ist es, Verbraucher zum nachhaltigen Handeln beim (Ab-)Waschen und Reinigen zu motivieren. Die Veranstaltungen zum Aktionstag werden mit tatkräftiger Unterstützung – vor allem von folgenden Akteuren – in ganz Deutschland vor Ort umgesetzt:

- DHB – Netzwerk Haushalt
- Deutscher LandFrauenverband
- Deutscher Allergie- und Asthmabund
- Berufsverband Hauswirtschaft
- Arbeitsgemeinschaft Evangelischer Haushaltsführungskräfte (AEH) des Deutschen Evangelischen Frauenbundes e. V. (DEF)
- Umweltbundesamt in Zusammenarbeit mit der Verbraucherzentrale Sachsen-Anhalt

Die Akteursgruppen senden nach dem Aktionstag Berichte zu den einzelnen Aktionen vor Ort an das FORUM WASCHEN. Eine vom FORUM WASCHEN eingesetzte Jury bewertet und prämiiert anschließend die jeweils besten und innovativsten Aktionen.

Zu jedem Aktionstag gibt es eine Schirmperson, die die Initiative unterstützt. Die Schirmperson verfasst eine individuelle Grußbotschaft zum Aktionstag und stellt den Aktionstag damit unter ein bestimmtes Motto.

Zum **Aktionstag 2013** stand **Hubertus Primus, Vorstand der Stiftung Warentest**, als Schirmherr zur Verfügung. Herr Primus unterstützte mit seiner Grußbotschaft das nachhaltige Waschen und Abwaschen. Der Aktionstag 2013 stand unter dem Motto „Energiesparen beim Waschen und Spülen“.

Herr Primus hob während einer Rede zur Multiplikatoren-tagung (siehe Kapitel 4.1.5) im März 2013 an der Hochschule Fulda hervor, dass mit den Aktionen zum Aktionstag den Verbrauchern mögliche Einsparpotenziale verdeutlicht werden und in Einzelgesprächen auch konkret geholfen wird.



Schirmherr 2013:  
Hubert Primus, Vorstand der  
Stiftung Warentest



Schirmfrau 2014:  
Dr. Inge Paulini, Generalsekretärin des  
WGBU

Im Jahr 2014 wurde Dr. Inge Paulini, **Generalsekretärin des Wissenschaftlichen Beirats der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WGBU)**, Schirmfrau des Aktionstages. Dieser stand unter dem Motto „Was hat Waschen mit der Energiewende zu tun?“. In ihrem Vortrag während der Multiplikatoren-tagung im März 2014 an der Hochschule Fulda hob Frau Paulini hervor, dass für eine erfolgreiche Energiewende nicht nur neue Stromleitungen oder klimafreundliche Kraftwerke gebaut werden müssten, sondern auch der individuelle Stromverbrauch, insbesondere Verbrauchsspitzen, reduziert werden sollten. Der Aktionstag liefere dazu einen wichtigen Beitrag, da die Energiewende umso leichter umzusetzen sei, je mehr Menschen mitmachen.

Während der Aktionstage 2013 und 2014 wurden deutschlandweit an über 150 Orten über 160 Aktionen durchgeführt. Darunter waren u. a. Aktionen von IKW-Mitgliedsfirmen und der IKW-Geschäftsstelle in Frankfurt. Die Akteure wurden zu den beiden Aktionstagen mit jeweils über 120 Produkt- bzw. Infopaketen versorgt, die den Akteuren vor Ort zur Standgestaltung und Information von Verbrauchern dienten.

Zu den Aktionstagen wurden vom FORUM WASCHEN im Jahr 2013 ein Gewinnspiel zum „Energie- und Wassersparen im Haushalt“ aufgelegt und im Jahr 2014 ein Gewinnspiel zum „Ressourcenverbrauch im Haushalt“. Als Gewinne für die Verlosung standen jeweils Reisen im Wert von 1.000 Euro, mehrere Wasch- und Spülmaschinen, Jahresabonnements der Zeitschrift „test“ sowie über 100-mal Wasch- und Maschinengeschirrspülmittel für jeweils 100 Waschladungen bzw. Spülgänge zur Verfügung. Die Gewinnspiele wurden auf Postkarten mit einer Auflage von 30.000 gedruckt. Zusätzlich erfolgte eine Veröffentlichung des Gewinnspiels auf [www.forum-waschen.de](http://www.forum-waschen.de) und auch in Mitgliedszeitschriften von Akteuren im FORUM WASCHEN.



Gewinnspielkarte 2014

Weiterführende Informationen zum Aktionstag, zum Gewinnspiel, zu den Aktionen und den prämierten Aktionen des Jahres 2014 sind über folgende Internetseite abrufbar: <http://forum-waschen.de/aktionstag-nachhaltig-ab-waschen.html>

#### 4.1.4 Schulprojekte

Um in der jungen Generation ein Bewusstsein für nachhaltiges Handeln zu schaffen, finden seit 2006 an Schulen Aktionstage zum Thema Waschen statt. Hierfür wird den teilnehmenden Schulen je ein Paket mit Reagenzien, Materialien und Anleitungen zu sechs Stationen kostenlos zur Verfügung gestellt. Ziel der Schulaktion ist es, den Lehrkräften und den Akteuren vor Ort ein Komplettpaket für circa sechs bis acht Schulstunden zum Thema "Nachhaltiges Waschen" an die Hand zu geben, das auch Versuche zur Chemie der Inhaltsstoffe von Waschmitteln enthält.

Gleichzeitig sollen Schüler – als zukünftige Verbraucher von Wasch- und Reinigungsmitteln – für das Thema Nachhaltigkeit interessiert werden. Zur Beurteilung dieser Unterrichtseinheit durch die Lehrkräfte sind den Schulpaketen zusätzlich noch Evaluationsbögen beigelegt, die an das Koordinationsbüro FORUM WASCHEN gesendet und anschließend aus-

gewertet werden. Die Rückmeldungen führten u. a. dazu, dass das Schulpaket im Jahr 2014 grundlegend überarbeitet wurde. Für die Aktionstage 2013 bzw. 2014 konnten jeweils 50 Schulpakete zur Verfügung gestellt werden.

Eine weitere Überarbeitung des Schulpakets ist für den Aktionstag 2015 geplant.

Des Weiteren steht interessierten Lehrkräften ganzjährig die „Informationsserie Wasch- und Reinigungsmittel“ zur Verfügung, von der Lehrkräfte je ein Exemplar mit Angabe der Schuladresse kostenlos über den IKW beziehen oder elektronisch über die folgende Internetseite abrufen können: [www.forum-waschen.de/waschmittel-schule-waschen.html](http://www.forum-waschen.de/waschmittel-schule-waschen.html)

Das von Günter Wagner konzipierte Experimentierset „Seifen und Waschmittel“ ist seit 2012 vergriffen. Im Oktober 2013 hat die Vereinigung der Seifen-, Parfüm- und Waschmittelfachleute (SEPAWA) e. V. in Zusammenarbeit mit dem FORUM WASCHEN eine dritte Auflage des Experimentiersets veröffentlicht und an 600 Schulen verteilt. Auch diese Auflage ist bereits vergriffen. Über eine weitere Auflage wird Mitte 2015 entschieden.

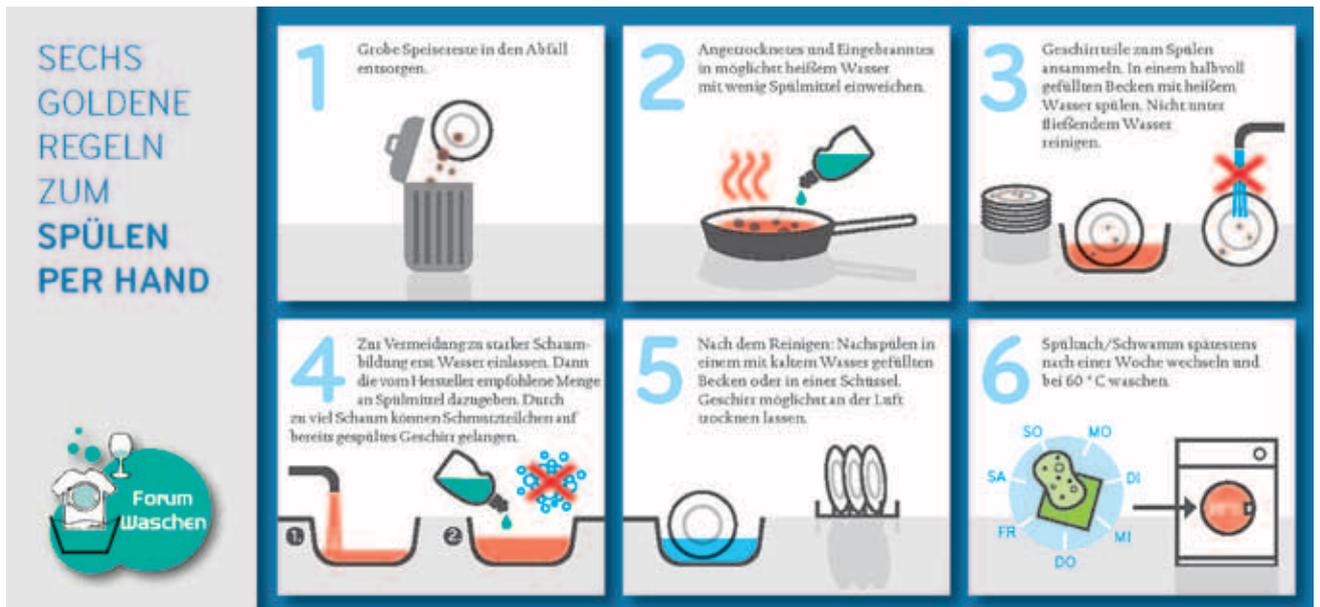
Weitere Informationen zu den Schulmaterialien und Neuauflagen können über folgende Internetseite abgerufen werden: [www.forum-waschen.de/schulmaterialien-reinigungs-wasch-mittel.html](http://www.forum-waschen.de/schulmaterialien-reinigungs-wasch-mittel.html)

#### 4.1.5 Multiplikatorentagung

Die Veranstalter von Aktionen erfüllen während des Aktionstags einen wichtigen Beitrag als Multiplikatoren in der Verbraucher- und Schülerbildung und geben hilfreiche Tipps zum nachhaltigen Umgang mit Wasch- und Reinigungsmitteln und Haushaltsgeräten.

Zur Vorbereitung auf den Aktionstag werden die Multiplikatoren seit dem Jahr 2005 daher in einer „Multiplikatorentagung“ jährlich in Fachfragen zum Waschen und Reinigen sowie zu Aspekten der Nachhaltigkeit professionell geschult. Ausrichter dieser Tagung mit Workshop-Charakter waren bis zum Jahr 2011 die Sektion Haushaltstechnik der Universität Bonn und seit dem Jahr 2012 der Fachbereich Oecotrophologie der Hochschule Fulda. Die zweitägige Veranstaltung hat regelmäßig circa 120 Besucher.

Weiterführende Informationen zu den Multiplikatorentagungen und den Vorträgen sind über folgende Internetseite abrufbar: [www.forum-waschen.de/multiplikatorentagung-forum-waschen.html](http://www.forum-waschen.de/multiplikatorentagung-forum-waschen.html)



Bildkarte „Handspülen“ 2014

#### 4.1.6 Informationen für Verbraucher und Presse

Für den Aktionstag 2014 wurde eine Bildkarte zu den Goldenen Regeln zum Handspülen und eine Kurzübersicht zum FORUM WASCHEN und zum Aktionstag veröffentlicht.

Alle Faltblätter und weitere Informationen können über folgende Internetseite abgerufen werden: [www.forum-waschen.de/verbraucherinfos-nachhaltig-waschen-abwaschen-reinigen.html](http://www.forum-waschen.de/verbraucherinfos-nachhaltig-waschen-abwaschen-reinigen.html)

Die Materialien können auch beim Koordinationsbüro des FORUMS WASCHEN c/o IKW bestellt werden.

Weiterhin erfolgte in den Jahren 2013 und 2014 der Versand der im Projektteam Öffentlichkeitsarbeit im FORUM WASCHEN erstellten Pressemitteilungen an Print- und Online-Medien:

- Oktober 2014: „Wasch- und Reinigungsmittel sicher verwenden und aufbewahren“
- April 2014: „Aktionstag – nachhaltiges Waschen und Abwaschen 2014“
- März 2014: „Wäschetrocknen: energieeffizient und nachhaltig“
- Januar 2014: „Kompaktwaschmittel schon am Regal erkennen“
- November 2013: „Haushaltskosten: Online-Rechner unterstützt beim Sparen“
- Mai 2013: „Überlieferte Mythen zur Haushaltspflege“
- April 2013: „Nachhaltiges Haushalten... so funktioniert es“
- Januar 2013: „Welches Waschmittel nimmt man wann?“

Die Pressemitteilungen können über die folgende Internetseite abgerufen werden: [www.forum-waschen.de/pressemeldung-zum-waschen-reinigen-spielen.html](http://www.forum-waschen.de/pressemeldung-zum-waschen-reinigen-spielen.html)



Kurzübersicht FORUM WASCHEN und Aktionstag 2014

#### 4.1.7 MTP-Workshop „Junges Forum“ am 30. April 2014

Unter der Leitung der Studenteninitiative „Marketing zwischen Theorie und Praxis e. V.“ (MTP) erarbeiteten studentische Vertreter von MTP mit Beteiligung einzelner Akteure aus dem FORUM WASCHEN Vorschläge und Konzepte zur besseren Ansprache von jüngeren Zielgruppen. Ausgangspunkt für die Diskussionen waren die Materialien, Faltblätter und der Internetauftritt des FORUMs WASCHEN. Im Workshop wurden neue Ideen und ein Kommunikationskonzept zur besseren Ansprache von Studenten, Lehrlingen, Schülern, Mitgliedern von Wohngemeinschaften entwickelt. Diese wurden den Akteuren im FORUM WASCHEN vorgestellt.

Folgende Ergebnisse des Workshops sollen für eine bessere Ansprache junger Zielgruppen bereits im Jahr 2015 umgesetzt werden:

- Neugestaltung der Startseite des Internetauftritts
- Erstellung einer Internetseite für den mobilen Zugang
- Erstellung einer neuen Internetseite für junges Zielpublikum mit eigener Domain
- Erstellung von Kurz-Videos zu einzelnen Themen (zum Beispiel Dosieren, Waschtemperatur, Waschmitteltyp) für junges Zielpublikum.
- Erstellung von Bildkarten zu allen Goldenen Regeln in Anlehnung an die bereits vorhandene Bildkarte zum Handspülen.

#### 4.1.8 Internetzugriffszahlen auf [www.forum-waschen.de](http://www.forum-waschen.de)

Der Vergleich der Zeiträume von Januar bis Dezember unterschiedlicher Jahre ergibt seit der Neuauflage des Internetauftritts [forum-waschen.de](http://forum-waschen.de) im Juni 2012 eine kontinuierliche Steigerung der Zahl der Sitzungen, Nutzer und der Nutzer, die mobil die Seite besuchen:

Bezugsjahr	2012	2013	2014
Sitzungen	85.248	109.938	142.104
Nutzer	74.723	95.735	124.187
Nutzer mit mobilem Zugang	7.215	18.164	38.139
Durchschnittliche Sitzungsdauer in Minuten	1:36	1:43	1:29

Abbildung 4-1: Internetstatistik zum Auftritt [forum-waschen.de](http://forum-waschen.de)

Im Jahr 2014 wurde die Seite durchschnittlich über 11.000-mal von über 10.000 unterschiedlichen Nutzern pro Monat aufgerufen. Der starke Anstieg der Besucher, die über mobile Technologien die Seite besuchen, und der Rückgang der durchschnittlichen Sitzungsdauer pro Nutzer im Jahr 2014 zeigen, dass immer mehr Besucher schnell und von unterwegs Informationen (zum Beispiel über das Mobiltelefon) zum nachhaltigen Waschen und Reinigen suchen. Bestätigt wird dieser Sachverhalt dadurch, dass die Sitzungsdauer von Nutzern, die die Seite stationär mit einem klassischen Schreibtisch-Computer besuchen, circa doppelt so lange ist.

#### 4.1.9 Anzahl der Akteure im FORUM WASCHEN

Die Anzahl der Akteure im FORUM WASCHEN ist von acht Akteuren im Gründungsjahr 2001 auf 37 Ende 2014 gestiegen (siehe Abbildung 4-2). Als Akteure werden jeweils die einzelnen Behörden, Institutionen, Ministerien, Organisationen und Verbände bezeichnet. Die Mitgliedsunternehmen des IKW bzw. der Geräteherstellerindustrie sind per definitionem keine Akteure. Als Akteure gelten aber die jeweiligen Industrieverbände ZVEI (Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e. V.), GermanFashion Modeverband Deutschland e. V. und IKW.

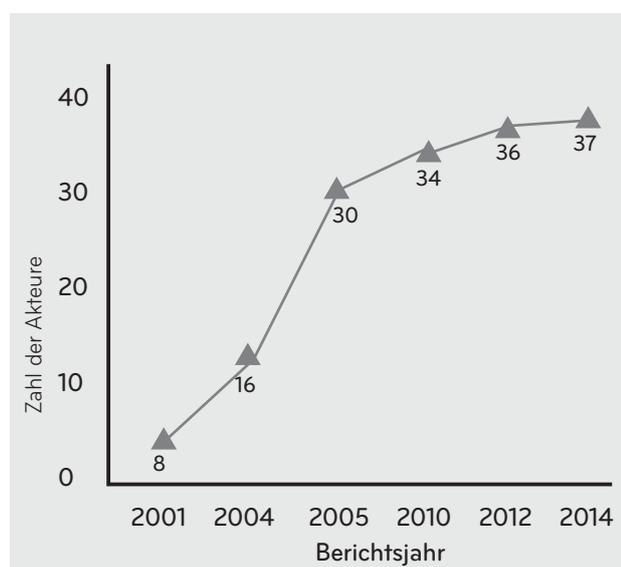


Abbildung 4-2: Zahl der Akteure, die von 2001 bis 2014 im FORUM WASCHEN aktiv waren

## 4.1.10 Das FORUM WASCHEN stellt sich vor

Seit dem Jahr 2007 wird das FORUM WASCHEN regelmäßig eingeladen, die Ziele der Dialogplattform und deren Botschaften auch bei verschiedenen Konferenzen, Veranstaltungen und Ausstellungen zum Thema Nachhaltigkeit zu präsentieren. Anhand praktischer Beispiele aus den Bereichen Waschen, Abwaschen und Reinigen wird der abstrakte Begriff der Nachhaltigkeit veranschaulicht.

### **WASsERLEBEN: Fachmesse Wasser Berlin International im April 2013**

Das FORUM WASCHEN war eingeladen, in der Ausstellung WASsERLEBEN im Rahmen der Fachmesse Wasser in Berlin vom 23. bis 26. April 2013 zum Thema "Nachhaltiges Waschen und Reinigen" einen Stand zu betreuen.

Schüler und Auszubildende konnten auf dieser interaktiven Ausstellung zum Thema Wasser am FORUM WASCHEN-Stand beispielsweise Versuche zur Beladung einer Waschmaschine, zur Oberflächenspannung von Wasser oder zur Wasserhärte durchführen und erhielten umfassendes Informationsmaterial zum nachhaltigen Umgang mit Wasser.

Vom großen Engagement der Akteure am Stand überzeugte sich Hubertus Primus, Vorstand der Stiftung Warentest, bei seinem Besuch der Ausstellung. Der Schirmherr des „Aktionstages Nachhaltiges (Ab-) Waschen“ 2013 war sehr beeindruckt von den Lernstationen und dem großen Andrang auf dem Stand: „Ich bin überrascht, wie interessiert und mit wie viel Spaß die Kinder und Jugendlichen hier an den unterschiedlichen Stationen mitarbeiten. So etwas lässt sich nur mit viel Herzblut und Einsatzbereitschaft der Akteure umsetzen. Als Schirmherr werde ich das FORUM WASCHEN in diesem Jahr tatkräftig dabei unterstützen“, so Hubertus Primus nach seinem ausführlichen Rundgang und zahlreichen Gesprächen mit den Teilnehmern.



Hubertus Primus, Vorstand der Stiftung Warentest, mit Besuchern bei der Ausstellung WASsERLEBEN

Weitere Informationen zu externen Veranstaltungen und ein ausführlicher Bericht zur WASsERLEBEN können über folgende Internetseite abgerufen werden: <http://forum-waschen.de/veranstaltungen.html>

### **Lebensmittelallergietag & Forum Haut des DAAB**

Während der Veranstaltung „Lebensmittelallergietag & Forum Haut“ des Deutschen Allergie- und Asthmabundes (DAAB) am 21. Juni 2014 in Bonn wurde die FORUM WASCHEN-Broschüre „Wäschepflege im Allergikerhaushalt“ an Interessierte verteilt und auf die Verringerung der Belastung durch Allergene wie Hausstaubmilben und Blütenpollen im Haushalt durch Waschen, Trocknen und Reinigen hingewiesen.

### **Nachhaltiger Warenkorb des Rates für Nachhaltige Entwicklung der Bundesregierung**

Botschaften vom FORUM WASCHEN werden seit mehreren Jahren in der Broschüre „Nachhaltiger Warenkorb“ des Rates für Nachhaltige Entwicklung der Bundesregierung (RNE) zum Thema Waschen und Reinigen in privaten Haushalten transportiert. Die neueste Version der Broschüre kann über folgende Internetseite abgerufen werden: [www.nachhaltigkeitsrat.de/projekte/eigene-projekte/nachhaltiger-warenkorb/](http://www.nachhaltigkeitsrat.de/projekte/eigene-projekte/nachhaltiger-warenkorb/)

## 4.2 AKTUELLE UND KÜNFTIGE IKW-AKTIVITÄTEN IM FORUM WASCHEN

### 4.2.1 Nachwachsende Rohstoffe (Palmkernöl / Kokosöl)

Im Jahr 2013 wurden das Faktenpapier zum Einsatz nachwachsender Rohstoffe aufgrund einer neuen Datenlage sowie die Verbraucherinformation zum Einsatz von Palmkernöl in Wasch-, Pflege- und Reinigungsmitteln vollständig überarbeitet. Die aktualisierten Dokumente können über folgende Internetseite abgerufen werden:

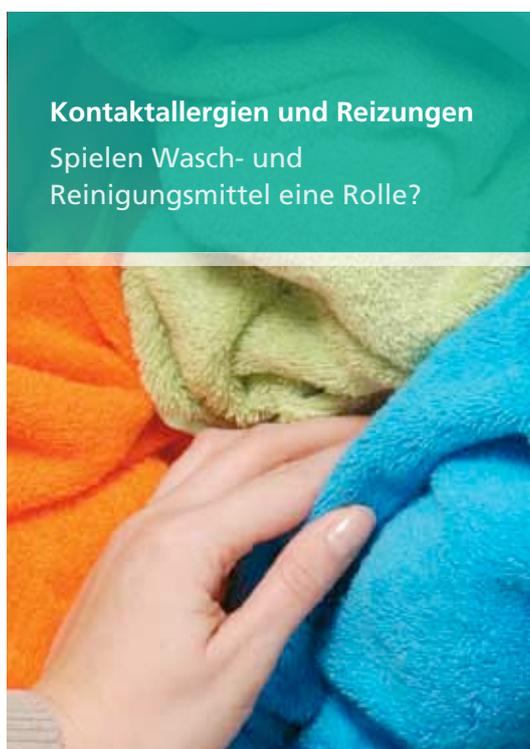
[http://forum-waschen.de/tl\\_files/content/pdf-waschen-abwaschen-reinigen/fakten-palmkernoel.pdf](http://forum-waschen.de/tl_files/content/pdf-waschen-abwaschen-reinigen/fakten-palmkernoel.pdf)  
[http://forum-waschen.de/tl\\_files/content/pdf-waschen-abwaschen-reinigen/Verbraucherinformation-Palmkernoel-in-WPR-Produkten.pdf](http://forum-waschen.de/tl_files/content/pdf-waschen-abwaschen-reinigen/Verbraucherinformation-Palmkernoel-in-WPR-Produkten.pdf)

### 4.2.2 Wasch-, Pflege- und Reinigungsmittel und Hautverträglichkeit

Zum Thema Kontaktallergien und Reizungen wurde das Faltblatt „Kontaktallergien und Reizungen, Spielen Wasch- und Reinigungsmittel eine Rolle?“ für Verbraucher sowie die Broschüre „Wäschepflege im Allergikerhaushalt“ für betroffene Personen (Allergiker, Mediziner) veröffentlicht.

Die Kernaussagen der Veröffentlichungen sind:

- Allergien auf WPR-Produkte kommen ausgesprochen selten vor, was sich auch in der IKW-Statistik zu Produktunverträglichkeiten im Kapitel 4.4.3 widerspiegelt.
- Das regelmäßige Waschen und Reinigen im Haushalt verringert maßgeblich die Allergenbelastung zum Beispiel durch Hausstaubmilben.



Faltblatt „Kontaktallergien und Reizungen“

#### 4.2.3 Verbraucherinformation zum Waschen bei niedrigen Temperaturen

Für das Jahr 2015 ist die Veröffentlichung einer Verbraucherinformation zum Waschen bei niedrigen Temperaturen geplant. Ein Fließschema zu den unterschiedlich anfallenden Wäscheposten soll u. a. Tipps für das geeignete Waschprogramm beinhalten. Zusätzlich soll auf mögliche Änderungen bezüglich der Hygiene bei der Verwendung von Energiesparprogrammen eingegangen werden.

#### 4.2.4 Gründung einer Projektgruppe zum Thema „Gerüche“

Während des Akteurs-Workshops im September 2014 in Hannover wurde vereinbart, eine Projektgruppe zum Thema „Gerüche“ zu gründen. Die Projektgruppe soll die Ursachen für unangenehme Gerüche bei gewaschener Wäsche sowie bei Wasch- und Geschirrspülmaschinen ermitteln und Tipps für Verbraucher zur Vermeidung solcher unangenehmer Gerüche erarbeiten.

#### 4.2.5 Jährliche Aktivitäten im FORUM WASCHEN

Auch für die folgenden Jahre sind in Zusammenarbeit mit dem FORUM WASCHEN sowohl Akteurs-Workshops als auch die Aktionstage Nachhaltiges (Ab-)Waschen sowie zur Vorbereitung der Akteure entsprechende Multiplikatorentagungen geplant. Der nächste Akteurs-Workshop findet am 28. und 29. Januar 2016 in Berlin statt.

#### 4.3 INITIATIVE „NACHHALTIGES WASCHEN UND REINIGEN“ („CHARTER FOR SUSTAINABLE CLEANING“ DER A.I.S.E.).

Der Internationale Verband der Hersteller von Wasch-, Pflege- und Reinigungsmitteln (Association Internationale de la Savonnerie, de la Détergence et des Produits d'Entretien, A.I.S.E., Brüssel) hat im Jahr 2005 die Initiative „Nachhaltiges Waschen und Reinigen“ („Charter for Sustainable Cleaning“ der A.I.S.E.) für Europa gestartet.

Das Ziel ist die kontinuierliche Verbesserung bestimmter Nachhaltigkeitsaspekte in den Unternehmen der Branche. Die an der Initiative „Nachhaltiges Waschen und Reinigen“ teilnehmenden Unternehmen verpflichten sich, den gesamten Produktionsprozess überprüfbar am Ziel der Nachhaltigkeit auszurichten, und zwar beginnend mit dem Rohstoffeinkauf über die eigentliche Herstellung bis hin zur Verwendung und Entsorgung durch den Verbraucher. Fortschritte werden regelmäßig von externen Auditoren überprüft.

Produkte von Unternehmen, die die Bedingungen der Initiative „Nachhaltiges Waschen und Reinigen“ erfüllen, können mit dem Firmensiegel gekennzeichnet werden. Seit 2010 stehen zusätzlich zu den firmenbezogenen Kriterien auch Kriterien für Produktgruppen zur Verfügung. Die produktbezogenen Kriterien beziehen sich auf die Umwelteigenschaften der Produkte und ihrer Verpackung sowie auf das Aufbringen einheitlicher Verbraucherhinweise zur nachhaltigen Verwendung auf dem Produkt.



Firmensiegel



Produktsiegel mit Schleife

Erfüllen die WPR-Hersteller zusätzlich zu den firmenbezogenen Anforderungen die produktbezogenen Kriterien für bestimmte Produkte, dann können sie das neue produktbezogene Siegel (mit grüner Schleife) auf den Verpackungen dieser Produkte verwenden. Die ersten Produkte mit dem neuen Siegel aufdruck durften seit dem 1. Juli 2011 vertrieben werden.

Circa 85 Prozent der in der EU verkauften Produkte werden mittlerweile von über 200 Unternehmen hergestellt oder vertrieben, die sich an der Initiative beteiligen.

Im Rahmen der Berichterstattung zur Initiative „Nachhaltiges Waschen und Reinigen“ („A.I.S.E.-Charter“) können u. a. für das Berichtsjahr 2014 die folgenden Erfolge im Vergleich zum Vorjahr vermeldet werden:

- Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen bei der Produktion um 10 Prozent
- Etwa 31 Prozent aller Waschmittel entsprechen schon den Kriterien der erweiterten Nachhaltigkeitsprofile („Advanced Sustainability Profiles“, ASP)
- Steigerung der verkauften Wasch-, Pflege- und Reinigungsmittelpackungen mit Produktsiegel um circa 19 Prozent auf 820 Millionen Packungen

Für die folgenden Produktgruppen zur Anwendung im privaten Bereich wurden bereits Kriterien zu dem jeweilig angegebenen Veröffentlichungsdatum veröffentlicht:

1. feste Waschmittel – 1. Juli 2011 (Aktualisierung am 1. Juli 2012)
2. flüssige Waschmittel – 1. Juli 2011
3. Weichspüler – 1. Juli 2011
4. Maschinengeschirrspülmittel – 1. April 2012
5. Allzweckreiniger (flüssige Anwendung) – 1. Oktober 2012
6. Glas-, Scheiben-, Bad-, Küchen- sowie Allzweckreiniger für harte Oberflächen (Spray-Anwendung) – 1. Oktober 2013
7. Handgeschirrspülmittel – 1. Januar 2014

Weitere Informationen zur Initiative „Nachhaltiges Waschen und Reinigen“ und zu den Entwicklungen der Schlüsselindikatoren können über die folgende Internetseite abgerufen werden:  
[www.sustainable-cleaning.com](http://www.sustainable-cleaning.com)

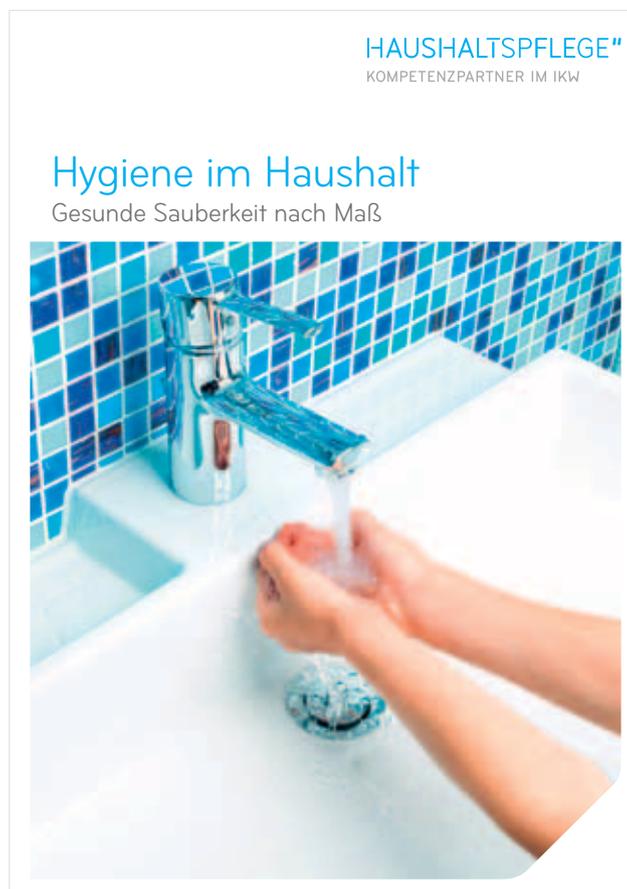
## 4.4 INFORMATIONEN UND VERÖFFENTLICHUNGEN DER WPR-BRANCHE IM IKW

### 4.4.1 Broschüre „Hygiene im Haushalt – Gesunde Sauberkeit nach Maß“

Die Broschüre „Hygiene im Haushalt – Gesunde Sauberkeit nach Maß“ wurde im Jahr 2014 in Zusammenarbeit mit Professor Dr. Dirk Bockmühl von der Hochschule Rhein-Waal grundlegend überarbeitet und Anfang 2015 veröffentlicht. In der Broschüre sind u. a. die Hygienetipps nach dem möglichen Infektionsrisiko geordnet, das von den zu reinigenden Oberflächen ausgeht:

1. **Sehr hohes Risiko:** Hände
2. **Hohes Risiko:** Oberflächen, die mit Händen oder Lebensmitteln in Kontakt kommen (zum Beispiel Türgriffe, Küchenarbeitsplatte und Schneidebretter), Reinigungsutensilien (Spüllappen, -schwämme) und Handtücher
3. **Mittleres Risiko:** Waschbecken, Spüle, Toilette, Bad, Kleidung, Haushaltswäsche
4. **Geringes Risiko:** Fußböden, Wände, Möbel

Die Broschüre „Hygiene im Haushalt – Gesunde Sauberkeit nach Maß“ kann unter folgender Internetadresse elektronisch abgerufen werden:  
[www.ikw.org/haushaltspflege/themen/alle/hygiene-im-haushalt-gesunde-sauberkeit-nach-mass/](http://www.ikw.org/haushaltspflege/themen/alle/hygiene-im-haushalt-gesunde-sauberkeit-nach-mass/)



Broschüre „Hygiene im Haushalt – Gesunde Sauberkeit nach Maß“

#### 4.4.2 Zusammenfassung der freiwilligen Vereinbarungen

Die freiwilligen Vereinbarungen und Selbstverpflichtungen der Wasch-, Pflege- und Reinigungsmittelindustrie können über folgende Internetadresse elektronisch abgerufen werden: [www.ikw.org/haushaltspflege/downloads/](http://www.ikw.org/haushaltspflege/downloads/)

#### 4.4.3 IKW-Statistik zu Produktunverträglichkeiten

Der Bereich Haushaltspflege im IKW fragt jährlich seit dem Jahr 2007 seine Mitgliedsfirmen, die WPR-Produkte in Deutschland für Privatverbraucher vermarkten, nach den ihnen gemeldeten Unverträglichkeiten auf WPR-Produkte.

Für die Berichtsjahre von 2006 bis 2013 wurden insgesamt 13,1 Milliarden Packungen vermarktet und folgende Fallzahlen registriert:

Allergien	Fälle von 2006 - 2013	Fälle pro 1 Milliarde verkaufte Packungen
Anfragen von Ärzten	43	3
ärztlich bestätigt	23	2

Hautreizungen	Fälle von 2006 - 2013	Fälle pro 1 Milliarde verkaufte Packungen
vom Kunden plausibel beschrieben	3.374	258
ärztlich bestätigt	106	8

Abbildung 4-3: Umfrageergebnisse zu Produktunverträglichkeiten von 2006 bis 2013

Diese Zahlen spiegeln den hohen Stand der Sicherheit von WPR-Produkten und ihrer Inhaltsstoffe für Privatverbraucher wider. Beispielsweise wird die Unbedenklichkeit der Parfüminhaltsstoffe in WPR-Produkten bezüglich der Risiken für Mensch und Umwelt über eine vierstufige Sicherheitsbewertung überprüft.<sup>76</sup>

#### 4.4.4 Schutzengelkarte

Die Schutzengelkarte dient der Verhütung von Unfällen mit WPR-Produkten im Haushalt, sie wurde in Kooperation mit dem Deutschen Grünen Kreuz (DGK) und dem Verband der Kinder- und Jugendärzte (BVKJ) im Jahr 2006 entwickelt und gibt zusätzlich zu Präventionstipps auch Hinweise für den Fall, dass Haushaltschemikalien sowie Wasch- und Reinigungsmittel in privaten Haushalten versehentlich verschluckt oder missbräuchlich angewendet wurden, und Telefonnummern der deutschen Giftinformationszentren.

In den Jahren 2013 und 2014 wurden wieder mehrere 10.000 Karten direkt oder indirekt über den Aktionstag Nachhaltiges (Ab-)Waschen, Apotheken, Familienbildungsstätten, Firmen, Hebammen, Kinderarztpraxen, Kindertagesstätten, Kliniken, Verbraucherberatungen, Anfragen beim IKW sowie über die folgenden Institutionen an private Haushalte verteilt:

- Giftinformationszentrum Nord (Göttingen)
- Giftinformationszentrum Berlin

Die „Schutzengelkarte“ kann über folgende Internetadresse elektronisch abgerufen oder beim IKW bestellt werden:  
[www.ikw.org/haushaltspflege/downloads/](http://www.ikw.org/haushaltspflege/downloads/)



"Schutzengelkarte 2011"

## 5. Zielkonflikte für Hersteller von WPR-Produkten

Am Beispiel hoch konzentrierter Waschmittel soll aufgezeigt werden, welchen Zielkonflikten Hersteller von WPR-Produkten gegenüberstehen können.

### Gesetzliche Auflagen fördern die Entwicklung von flüssigen Waschmitteln

Allgemein haben flüssige Waschmittel den Vorteil, dass sie sich in der Waschflotte im Vergleich zu festen Waschmitteln (Pulver, Granulate bzw. Tabletten) schneller verteilen. Dieser Vorteil gegenüber festen Waschmitteln macht sich insbesondere dann bemerkbar, wenn die Wassermengen in den Waschmaschinen, zum Beispiel durch gesetzliche Auflagen, reduziert werden. Ein Beispiel für eine solche Auflage ist die Ökodesign-Richtlinie 2009/125/EG, die eine Beschränkung der Wassermenge in Waschmaschinen fordert.

Moderne Waschmittel müssen hinsichtlich des Auflösungsvermögens, der Verteilung der Inhaltsstoffe in der Wäsche und der Reinigungsleistung dem geringeren Wasserverbrauch der Waschmaschinen angepasst werden. Flüssige Waschmittel sind in dieser Beziehung gegenüber festen Produkten im Vorteil.

### Gesetzliche Auflagen fördern die Entwicklung von festen oder hoch konzentrierten, flüssigen WPR-Produkten

Wasserbasierte, normal konzentrierte WPR-Produkte benötigen Konservierungsmittel für eine bessere Lagerstabilität und zur Sicherheit in der Nutzungsphase. Hoch konzentrierte flüssige oder feste Produkte bieten den Vorteil, dass sie in der Regel selbstkonservierend sind und keine Konservierungsmittel benötigen. Die Regelungen der Biozidprodukte-Verordnung führen dazu, dass die Zahl zulässiger Konservierungsmittel deutlich abgenommen hat und in Zukunft weiter abnehmen wird.<sup>77</sup> Das hat negative Konsequenzen auf die Entwicklung wasserbasierter, normal konzentrierter WPR-Produkte. Feste oder hoch konzentrierte, flüssige WPR-Produkte sind im Vorteil.

### Gesetzliche Auflagen fördern die Entwicklung von weniger konzentrierten WPR-Produkten

Hoch konzentrierte („kompaktierte“) feste oder flüssige WPR-Produkte bieten den Vorteil gegenüber nor-

mal konzentrierten WPR-Produkten, dass sie einen geringeren Umweltfußabdruck<sup>78</sup> wegen vergleichsweise weniger Verpackungsbedarf und niedrigerem Transportaufwand haben. Das ab dem 1. Juni 2015 für die Mehrzahl der WPR-Produkte geltende, gefahrenbezogene System zur Einstufung und Kennzeichnung in der Europäischen Union<sup>79</sup> benachteiligt jedoch hoch konzentrierte WPR-Produkte, da diese hinsichtlich Reizwirkung auf Augen und Haut sowie in Bezug auf Umweltgefahr strenger eingestuft und auf der Verpackung gekennzeichnet werden müssen (siehe Abbildung 5-1).

Die Akzeptanz bei Verbrauchern und Umwelt-Interessengruppen gegenüber so gekennzeichneten WPR-Produkten bleibt abzuwarten. Normal konzentrierte WPR-Produkte sind im Vorteil.



Abbildung 5-1: Gefahrenpiktogramme

### Schärfere Einstufung bezüglich der Umweltgefahr am Beispiel eines hoch konzentrierten Waschmittels

Die schärfere Einstufung und Kennzeichnung bezüglich der Umweltgefahr des Gemischs (zum Beispiel Waschmittel) resultiert aus der Konzentrierung einstufigrelevanter Inhaltsstoffe und den damit einhergehenden höheren Prozentanteil an Tensiden, die als „chronisch gewässergefährdend“ eingestuft werden, obwohl sie gemäß der Detergenzienverordnung (EG) Nr. 548/2004 schnell und vollständig biologisch abbaubar sein müssen und es somit praktisch kein Risiko einer chronisch gewässergefährdenden Wirkung gibt.

Darüber hinaus zeigt der Vergleich zwischen kompaktierten und normal konzentrierten Waschmitteln, dass die Mengen an Tensiden, die pro Waschladingung in die Kläranlagen gelangen, gleich sind. Die Kennzeichnungsvorschriften führen jedoch zu einer Benachteiligung der kompakten Waschmittel gegenüber normal konzentrierten Produkten (siehe Abbildung 5-2).

77 Topfkonservierungsmittel und die damit behandelten WPR-Produkte unterliegen der Biozidprodukte-Verordnung (EU) Nr. 528/2012. Die zur Verfügung stehenden Topfkonservierungsmittel werden in einem langwierigen Wirkstoffüberprüfungsverfahren überprüft. Das teure und aufwendige Überprüfungsverfahren führt dazu, dass immer weniger Wirkstoffe zur Konservierung zur Verfügung stehen. Von den anfangs circa 60 Wirkstoffen für die Konservierung von WPR-Produkten standen im Jahr 2014 nur noch circa 20 zur Verfügung.

78 Der Umweltfußabdruck eines Produkts kann über eine Lebenszyklusanalyse bestimmt werden und beschreibt den Ressourcenverbrauch und die Emissionen bei der Herstellung, Verwendung und Entsorgung von Produkten: [http://ec.europa.eu/environment/eussd/smgp/product\\_footprint.htm](http://ec.europa.eu/environment/eussd/smgp/product_footprint.htm)

79 Die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen regelt auch die Einstufung und Kennzeichnung von Waschmitteln.

	Verpackung >	
	Zahl der Waschladungen =	
	Menge pro Waschladung >	
	Tensidmenge im Abwasser =	
Keine Umwelteinstufung	Kennzeichnung ≠	

Abbildung 5-2: Darstellung der in die Umwelt freigesetzten Menge von Tensiden

Der Internationale Verband der Wasch- und Reinigungsmittelhersteller (A.I.S.E.) schlägt vor, als chronisch gewässergefährdend – Kategorie 3 eingestufte kompaktierte (hoch konzentrierte) Wasch- und Reinigungsmittel (siehe Abbildung 5-3) von der Verwendung des Gefahrenhinweises H 412 und der Sicherheitshinweise für chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3 auszunehmen, sofern beide nachstehenden Bedingungen erfüllt sind:<sup>80</sup>

1. die kompaktierten Wasch- und Reinigungsmittel gehören zu einer der nachstehend genannten Produktkategorien und erfordern eine Dosierung, die unterhalb der Werte liegt, wie sie in der Abbildung 5-3 angegeben sind;
2. die Dosierung ist als Menge auf der Verpackung eindeutig angegeben; zusätzlich zur verbindlichen Angabe der Dosierung für Waschmittel gemäß Detergenzienverordnung ist die Dosierung in diesem Zusammenhang dann auf weiteren Produktkategorien (Weichspüler, Handgeschirrspülmittel, Allzweckreiniger) anzugeben.

Produktkategorie	Dosierangaben auf der Verpackung (Normaldosierungen)
Feste Waschmittel (Pulver, Tabletten)	75 Gramm / Waschgang
Flüssigwaschmittel	75 Milliliter / Waschgang bzw. 75 Gramm / Waschgang
Weichspüler	35 Milliliter / Waschgang bzw. 35 Gramm / Waschgang
Handgeschirrspülmittel	5 Milliliter / 5 Liter Spülwasser bzw. 5 Gramm / 5 Liter Spülwasser
Allzweckreiniger	12 Milliliter / Liter Anwendungslösung bzw. 12 g / Liter Anwendungslösung

Abbildung 5-3: Von A.I.S.E. vorgeschlagene Produktkategorien mit maximaler Dosierung zur Ausnahme der im linken Kasten genannten Kennzeichnung



<sup>80</sup> Den in Abbildung 5-3 genannten Dosierangaben liegen Werte zugrunde, die von der A.I.S.E. im Rahmen von Kompaktierungs- und Nachhaltigkeitsinitiativen definiert wurden. Anhand dieser Dosiermengen, die für die kompaktierten Produkte der jeweiligen Kategorie repräsentativ sind, wurden für jede Produktkategorie Lebenszyklusanalysen gemäß der Norm ISO 14040 durchgeführt. In dieser Weise wird der Umweltnutzen von kompaktierten Produkten – im Vergleich zu herkömmlichen, normal konzentrierten Produkten hochgerechnet, die sich zum Zeitpunkt des Beginns der jeweiligen Initiative auf dem Markt befanden.

## 6. Begriffs- und Abkürzungsverzeichnis

A.I.S.E.	Internationaler Verband der Hersteller von Wasch-, Pflege- und Reinigungsmitteln (franz. „Association Internationale de la Savonnerie, de la Détergence et des Produits d'Entretien“)
ASP	erweiterte Nachhaltigkeitsprofile (engl. „Advanced Sustainability Profiles“)
BDI	Bundesverband der Deutschen Industrie e. V.
BG RCI	Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie
BVKJ	Verband der Kinder- und Jugendärzte e. V.
CECED	Industrieverband in Europa produzierender Haushaltsgerätehersteller (franz. „Conseil Européen de la Construction d'appareils Domestiques“)
Charter	„Charter for Sustainable Cleaning“, freiwillige Nachhaltigkeitsinitiative Nachhaltiges Waschen und Reinigen der A.I.S.E.
CO <sub>2</sub> Äq.	Kohlendioxidäquivalente: Treibhausgasemission, umgerechnet als Summe verschiedener Treibhausgase (zum Beispiel Kohlendioxid, Methan) mit unterschiedlicher Gewichtung
CSR	engl. „Corporate Social Responsibility“, beschreibt den freiwilligen Beitrag der Wirtschaft zu einer nachhaltigen Entwicklung, der über die gesetzlichen Forderungen hinausgeht
DAAB	Deutscher Allergie- und Asthmabund e. V.
DGK	Deutsches Grünes Kreuz e. V.
FORUM WASCHEN	Dialogplattform mit Akteuren in Deutschland, die sich für Nachhaltigkeit in den Bereichen Waschen, Abwaschen und Reinigen im Haushalt engagieren
IKW	Industrieverband Körperpflege- und Waschmittel e. V.
IPP	ehemaliger Industrieverband Putz- und Pflegemittel e. V.
KMU	Kleinstunternehmen, kleine und mittlere Unternehmen
kWh	Kilowattstunden
MTP	Marketing zwischen Theorie und Praxis e. V., studentische Marketingberatung
NTA	Nitrioltriacetat, Komplexbildner
OECD-Testmethode	Testmethode zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (engl. „Organisation for Economic Co-operation and Development“)
PBO	Schwer abbaubare organische Stoffe bzw. Stoffgruppe (engl. „Poorly Biodegradable Organics“)
PEC	vorausgesagte wahrscheinliche Konzentration eines bedenklichen Stoffes in der Umwelt (engl. „Predicted Environmental Concentration“)
PNEC	vorausgesagte auswirkungslose Konzentration eines bedenklichen Stoffes in der Umwelt, unterhalb dieser schädliche Auswirkungen auf den betreffenden Umweltbereich nicht zu erwarten sind (engl. „Predicted No Effect Concentration“)
RCR	Risikoquotient aus PEC und PNEC (engl. „Risk Characterization Ratio“)
RNE	Rat für Nachhaltige Entwicklung der Bundesregierung
TAED	Tetraacetylenylendiamin, Bleichaktivator
WGBU	Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen
WPR-Branche	Branche der Wasch-, Pflege- und Reinigungsmittelhersteller
WPR-Produkte	Wasch-, Pflege- und Reinigungsmittel
WPR-Unternehmen	Wasch-, Pflege- und Reinigungsmittelhersteller
WZ-Nummer	Wirtschaftszweigklassifikations-Nummer
ZVEI	Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e.V.

## 7. Mitgliedsunternehmen, die sich an der Umfrage „Soziale Indikatoren 2012/2013“ beteiligt haben

Nachfolgend werden die 33 IKW-Mitgliedsunternehmen in alphabetischer Reihenfolge aufgelistet, die sich im Jahr 2014 an der Umfrage zu den sozialen Indikatoren für die Berichtsjahre 2012 und 2013 (siehe Kapitel 3.1.1) beteiligt haben und deren Angaben auswertbar waren:

AlmaWin Reinigungskonzentrate GmbH, Amway GmbH, Azett GmbH & Co. KG, Beromin GmbH, Braunschweig Heitmann GmbH & Co. KG, Buck-Chemie GmbH, Dalli-Werke GmbH & Co. KG, delta pronatura Dr. Krauss & Dr. Beckmann KG, domal-wittol Wasch- und Reinigungsmittel GmbH, DESOMED Dr. Trippen GmbH, dreco Werke Wasch- und Körperpflegemittel GmbH, Dr. Schnell Chemie GmbH, Emil Bihler Chemische Fabrik GmbH & Co. KG, fit GmbH, GECEM GmbH & Co. KG, Henkel AG & Co. KGaA, IGS Aerosols GmbH, M. Kappus GmbH & Co. KG, melvo GmbH, Menzerna polishing compounds GmbH & Co. KG, Mibelle Group Mifa AG, Nölken Hygiene Products GmbH, Poliboy-Werk Emigholz & Brandt GmbH, Procter & Gamble Service GmbH, Reckitt Benckiser Deutschland GmbH, SC Johnson GmbH, SCHLADITZ milwa GmbH, SONAX GmbH, SONETT GmbH, Thurn Produkte GmbH & Co. KG, Unilever Deutschland GmbH, Werner & Mertz GmbH, Zellaerosol GmbH

## Fragebogen „Soziale Indikatoren“ für den Bereich Haushaltspflege im IKW für die Berichtsjahre 2012/2013

## I Allgemeine Angaben und Interessen der Mitarbeiter/innen

Nr.	Indikator	Beschreibung	2012	2013
1	a) Schriftlich fixierter <b>Unternehmenskodex</b> zur gesellschaftlichen Verantwortungsübernahme (CSR)	Wenn vorhanden, bitte in Kopie, als pdf-Dokument beifügen oder ggf. Ziel-Internetadresse benennen: .....	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
	b) <b>Nachhaltigkeitsbericht</b> veröffentlicht bzw. liegt vor		<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
	c) Thema „ <b>Nachhaltigkeit</b> “ ist wesentlicher Aspekt der jährlichen Berichterstattung (z. B. Geschäfts- oder Umweltbericht etc.)		<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
2	a) Anzahl der <u>weiblichen</u> <b>Mitarbeiter (WPR)*</b> b) Anzahl der <u>männlichen</u> <b>Mitarbeiter (WPR)*</b>	Definition „Mitarbeiter“ nach kfw-Bankengruppe: „Die Mitarbeiterzahl entspricht der Anzahl der während eines Jahres beschäftigten Vollzeitarbeitnehmer sowie mitarbeitende Eigentümer, Teilhaber. Teilzeitbeschäftigte werden nur entsprechend ihres Arbeitszeitanteils berücksichtigt.“		
3	Anteil der <b>Auszubildenden / Trainees an der gesamten Mitarbeiterzahl (WPR)*</b>	Definition für „Auszubildende“ nach Mikrozensus, destatis: „Auszubildende; Praktikantinnen und Praktikanten; Volontärinnen und Volontäre“		
4	a) Anzahl der <u>Frauen</u> in <b>Führungspositionen (WPR)*</b> b) Anzahl der <u>Männer</u> in <b>Führungspositionen (WPR)*</b>	Definition „Führungsposition“: Geschäftsführung, Vorstand, Oberes Management (Hierzu zählen Personen, die zwischen sich und dem Vorstand keine und gleichzeitig zwischen sich und der Arbeiterebene mindestens eine Führungsebene haben) und Mittleres Management.		
5	<b>Weiterbildung</b> für Mitarbeiter	Gibt es Ziele und Systeme zur Aus- und Weiterbildung der Mitarbeiter? Wenn vorhanden, bitte benennen: .....	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
6	Betriebliche <b>Altersvorsorge</b>	Wenn vorhanden, bitte benennen: .....	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
7	Über tariflichen Lohn hinausgehend weitere <b>geldwerte Leistungen</b>	Zuwendungen (z. B. Prämien, Zuschüsse)	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
		Beteiligungsmöglichkeiten am Unternehmen (z. B. am Eigenkapital)	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
		Andere (bitte benennen!): .....	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
8	Flexible <b>Arbeitszeitmodelle</b>	Arbeitszeitkonten	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
		Einstiegsmöglichkeiten zur Teilzeitbeschäftigung (z. B. Altersteilzeit)	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
		Unbezahlte Freistellung von der Arbeit (z. B. „Sabbatical-Jahr“)	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
		Familienfreundliche Arbeitszeitregelungen [z. B. Förderung von Mitarbeiter(innen) mit Kindern]	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
		Andere (bitte benennen!): .....	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
9	<b>Arbeitnehmervertreter</b> oder institutionalisierte Form des Austauschs zw. Geschäftsführung und Mitarbeiter	Wenn ja, bitte benennen! .....	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein

\* Angabe, wenn möglich, bitte nur für den Geschäftsbereich "Wasch-, Pflege- und Reinigungsmittel" (WPR-Produkte) für Deutschland

## II Soziale Aspekte der Produkte und Dienstleistungen

Nr.	Indikator	Beschreibung	2012	2013
10	Maßnahmen / Ziele zur Verbesserung der <b>Produktsicherheit*</b>	Anmerkung: Über die gesetzlichen Auflagen hinausgehende Initiativen (z. B. Charter, DIN ISO, Beschwerdemanagementsystem etc.) Wenn ja, bitte benennen! .....	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
11	Maßnahmen / Ziele zur Verbesserung der <b>Arbeitsicherheit*</b>	Anmerkung: Über die gesetzlichen Auflagen hinausgehende Initiativen. Wenn ja, bitte benennen! .....	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein

## III Soziale Verantwortung im Umfeld und in der Lieferkette

Nr.	Indikator	Beschreibung	2012	2013
12	<b>Förderung</b> von gemeinnützigen, kulturellen, wissenschaftlichen oder sportlichen Aktivitäten in der Region	Geld-, Sach- oder Dienstleistungsspenden für ökologische, soziale, karitative, regionale bzw. bildungs- oder entwicklungs-politische Zwecke	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
		Kultur- oder Sport-Sponsoring	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
		Freistellung von Mitarbeitern für gemeinnützige Zwecke	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
		Andere (bitte benennen!): .....	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
		.....		
13	Aktive und offene <b>Informationspolitik*</b> gegenüber ...	... Verbrauchern (z. B. kostenfreies/-günstiges Kundentelefon, Veröffentlichung von Umwelt-, CSR-, Nachhaltigkeitsberichten)	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
		... Industrieverbänden (z. B. Mitarbeit in Arbeitsgruppen)	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
		... Nichtregierungsorganisationen (z. B. FORUM WASCHEN)	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
		... Anderen (bitte benennen!) .....	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
		.....		
14	Ziele und Systeme zur Sicherstellung von sozialen Qualitätsstandards von <b>wesentlichen Lieferanten*</b>	Prüfen Sie, ob Ihre wesentlichen Lieferanten, die zusammengekommen mehr als 50 Prozent des Einkaufsvolumens abdecken, ein System zur Einhaltung der sozialen Standards ihrer wesentlichen Vorlieferanten haben?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
		Kriterien und Anforderungen an Lieferanten verabschiedet und öffentlich verfügbar	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
		Schriftliche Erklärung für Lieferanten verabschiedet und <u>nicht</u> öffentlich verfügbar	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
		Zusicherung der Einhaltung von Mindestsozialstandards durch den Lieferanten	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
		Andere Systeme zur Absicherung der sozialen Qualitätsstandards von Lieferanten (bitte benennen!) .....	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
		.....		

\* Angabe, wenn möglich, bitte nur für den Geschäftsbereich "Wasch-, Pflege- und Reinigungsmittel" (WPR-Produkte) für Deutschland

## KONTAKT

Industrieverband Körperpflege- und Waschmittel e. V.  
Mainzer Landstraße 55 | 60329 Frankfurt am Main  
T +49. 69. 25 56 -13 22 | F +49. 69. 23 76 31  
info@ikw.org | www.ikw.org

### NACHHALTIGKEITSBERICHTERSTATTUNG IM IKW

Die IKW-Nachhaltigkeitsberichterstattung für den Wasch-, Pflege- und Reinigungsmittelbereich fand ihren Ursprung in der im Jahr 2002 veröffentlichten Studie „Nachhaltigkeit in der Deutschen Waschmittelindustrie“ der Universität Oldenburg. Im Jahr 2004 erfolgte eine Zusammenstellung der für den IKW relevanten Nachhaltigkeits-Indikatoren in dem Bericht „Nachhaltigkeit – Aktivitäten der deutschen Waschmittelindustrie“. Der erste IKW-Nachhaltigkeitsbericht („Pilotbericht“) wurde im Jahr 2005 veröffentlicht. In den Jahren 2005, 2006 und 2007 erschien der Bericht jährlich, seit dem Jahr 2009 erscheint er zweijährlich. Die Ausgabe 2015 für die Berichtsjahre 2013 und 2014 ist die siebte Veröffentlichung des Branchenberichts zur Nachhaltigkeit der Wasch-, Pflege- und Reinigungsmittelindustrie (WPR-Branche).