

**Berichte zur aktiven Marktüberwachung 2019**  
**in Baden-Württemberg**  
**im Bereich Chemikaliensicherheit**

(Stand: 19.11.2020)



**Baden-Württemberg**

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

# Inhaltsverzeichnis

<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	<b>5</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b> .....	<b>7</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b> .....	<b>8</b>
<b>1 Einleitung</b> .....	<b>10</b>
<b>2 Verpackungen insbesondere von Verbraucherprodukten</b> .....	<b>13</b>
2.1 Darstellung des Sachverhalts .....	13
2.2 Vorgehen und Methodik .....	13
2.3 Zusammenfassung der Ergebnisse.....	14
2.4 Maßnahmen und Folgerungen .....	18
<b>3 Internetüberwachung Cadmium in Hartloten</b> .....	<b>20</b>
3.1 Darstellung des Sachverhalts .....	20
3.2 Vorgehen und Methodik .....	20
3.3 Zusammenfassung der Ergebnisse.....	20
3.4 Maßnahmen und Folgerungen .....	21
<b>4 Systemprüfung zur Konformitätssicherung</b> .....	<b>22</b>
4.1 Darstellung des Sachverhalts .....	22
4.2 Vorgehen und Methodik .....	22
4.3 Zusammenfassung der Ergebnisse.....	23
4.4 Maßnahmen und Folgerungen .....	24
<b>5 Elektrokleingeräte (Ventilatoren, raucharme Grills)</b> .....	<b>25</b>
5.1 Darstellung des Sachverhalts .....	25
5.2 Vorgehen und Methodik .....	26
5.3 Zusammenfassung der Ergebnisse.....	28
5.4 Maßnahmen und Folgerungen .....	29
<b>6 PAK und SCCP in Verbraucherprodukten</b> .....	<b>31</b>
6.1 Darstellung des Sachverhalts .....	31
6.2 Vorgehen und Methodik .....	31
6.3 Zusammenfassung der Ergebnisse.....	33
6.4 Maßnahmen und Folgerungen .....	34
<b>7 Zulassungspflicht</b> .....	<b>36</b>
7.1 Darstellung des Sachverhalts .....	36
7.2 Vorgehen und Methodik .....	37
7.3 Zusammenfassung der Ergebnisse.....	38
7.4 Maßnahmen und Folgerungen .....	38
<b>8 Konservierungsmittel in Wasch und Reinigungsmitteln</b> .....	<b>40</b>
8.1 Darstellung des Sachverhalts .....	40
8.2 Vorgehen und Methodik .....	40

8.3	Zusammenfassung der Ergebnisse.....	41
8.4	Maßnahmen und Folgerungen .....	43
<b>9</b>	<b>Knopfzellen .....</b>	<b>45</b>
9.1	Darstellung des Sachverhalts .....	45
9.2	Vorgehen und Methodik .....	46
9.3	Zusammenfassung der Ergebnisse.....	46
9.4	Maßnahmen und Folgerungen .....	47
<b>10</b>	<b>Blei und Cadmium in Modeschmuck .....</b>	<b>48</b>
10.1	Darstellung des Sachverhalts .....	48
10.2	Vorgehen und Methodik .....	48
10.3	Zusammenfassung der Ergebnisse.....	49
10.4	Maßnahmen und Folgerungen .....	51
<b>11</b>	<b>Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von handelsüblichen Biozid-Produkten....</b>	<b>53</b>
11.1	Darstellung des Sachverhalts .....	53
11.2	Vorgehen und Methodik .....	53
11.3	Zusammenfassung der Ergebnisse.....	54
11.4	Maßnahmen und Folgerungen .....	54
<b>12</b>	<b>Zollaktion .....</b>	<b>56</b>
12.1	Darstellung des Sachverhalts .....	56
12.2	Vorgehen und Methodik .....	56
12.3	Zusammenfassung der Ergebnisse.....	57
12.4	Maßnahmen und Folgerungen .....	57
<b>13</b>	<b>Zwei-Komponenten-Harze und Batterie-Kits .....</b>	<b>58</b>
13.1	Darstellung des Sachverhalts .....	58
13.2	Vorgehen und Methodik .....	58
13.3	Zusammenfassung der Ergebnisse.....	59
13.4	Maßnahmen und Folgerungen .....	62
<b>14</b>	<b>Nikotinhaltige Liquids für E-Zigaretten .....</b>	<b>64</b>
14.1	Darstellung des Sachverhalts .....	64
14.2	Vorgehen und Methodik .....	64
14.3	Zusammenfassung der Ergebnisse.....	65
14.4	Maßnahmen und Folgerungen .....	69
<b>15</b>	<b>Überwachung von Liquid Caps .....</b>	<b>70</b>
15.1	Darstellung des Sachverhalts .....	70
15.2	Vorgehen und Methodik .....	71
15.3	Zusammenfassung der Ergebnisse.....	72
15.4	Maßnahmen und Folgerungen .....	74
<b>16</b>	<b>Werbung für Stoffe, Gemische und Biozid-Produkte.....</b>	<b>76</b>
16.1	Darstellung des Sachverhalts .....	76

16.2	Vorgehen und Methodik .....	78
16.3	Zusammenfassung der Ergebnisse.....	78
16.4	Maßnahmen und Folgerungen .....	81
<b>17</b>	<b>Elektrokleingeräte: Verbraucherprodukte mit Laser/LED.....</b>	<b>82</b>
17.1	Darstellung des Sachverhalts .....	82
17.2	Vorgehen und Methodik .....	83
17.3	Zusammenfassung der Ergebnisse.....	83
17.4	Maßnahmen und Folgerungen .....	84
<b>18</b>	<b>REACH-EN-FORCE 7 .....</b>	<b>85</b>
18.1	Darstellung des Sachverhalts .....	85
18.2	Vorgehen und Methodik .....	86
18.3	Zusammenfassung der Ergebnisse.....	86
18.4	Maßnahmen und Folgerungen .....	88
<b>19</b>	<b>Behandelte Waren (Biocides-Enforcement, BEF-1) .....</b>	<b>89</b>
19.1	Darstellung des Sachverhalts .....	89
19.2	Vorgehen und Methodik .....	89
19.3	Zusammenfassung der Ergebnisse.....	90
19.4	Maßnahmen und Folgerungen .....	92
<b>20</b>	<b>F-Gase Quotenregelungen .....</b>	<b>93</b>
20.1	Darstellung des Sachverhalts .....	93
20.2	Vorgehen und Methodik .....	94
20.3	Zusammenfassung der Ergebnisse.....	95
20.4	Maßnahmen und Folgerungen .....	96

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Mobiles Röntgen-Fluoreszenz-Analysegerät (RFA) im Einsatz (Quelle: RPT).....	14
Abbildung 2: Verteilung der besuchten Unternehmen auf die Branchen (Quelle: RPT) .....	15
Abbildung 3: Verteilung der untersuchten Prüfmuster auf die Branchen mit Anzahl und Anteil (Quelle: RPT).....	16
Abbildung 4: Beanstandungsquote bezüglich Blei und Cadmium im Verlauf der letzten Jahre mit dem Anteil an PVC (Quelle: RPT).....	17
Abbildung 5: Tonerkartusche (Quelle: RPT).....	23
Abbildung 6: Demontierter Tischventilator (Quelle: LUBW, 2019).....	27
Abbildung 7: Demontierter USB-Ventilator (Quelle: LUBW, 2019).....	27
Abbildung 8: Raucharmer Grill mit Zubehör (Quelle: LUBW, 2019) .....	28
Abbildung 9: Mängel nach Produktgruppen sortiert.....	29
Abbildung 10: Auswahl von verschiedenen überprüften Produkten (Quelle: RPT).....	33
Abbildung 11: Darstellung der untersuchten Produktgruppen (Quelle: RPT).....	34
Abbildung 12: Anlagentechnik mit verchromten Teilen (Quelle: RPT).....	37
Abbildung 13: Beispiele Prüfpunkte (Quelle: RPT) .....	38
Abbildung 14: Anzahl der festgestellten Verstöße pro untersuchtem Rechtsbereich (Quelle: RPT).....	42
Abbildung 15: Anzahl der festgestellten Verstöße nach Entnahmeort (Quelle: RPT) .....	43
Abbildung 16: RFA-Messung einer Schmuckware (Quelle: RPT).....	49
Abbildung 17: Darstellung der Messergebnisse (Quelle: RPT).....	51
Abbildung 18: Links: äußere Verpackung (Karton Umverpackung) mit Batteriegehäuse und Elektrolyt, Rechts oben: Batteriegehäuse, Rechts unten: Elektrolyt in innerer Verpackung (Polymergebinde) (Quelle: RPT) .....	59
Abbildung 19: Übersicht der Mängelschwerpunkte für Zweikomponentenharze (Quelle: RPT) .....	60
Abbildung 20: Mängel der CLP-Kennzeichnung bei den geprüften Elektrolyten (Quelle: RPT).....	62
Abbildung 21: Übersicht über die entnommenen Proben und Beanstandungen (Quelle: RPT).....	66
Abbildung 22: Beanstandungsquote der überprüften Liquids (Quelle: RPT).....	66
Abbildung 23: Verteilung der festgestellten Verstöße (Quelle: RPT) .....	68
Abbildung 24: Detaillierte Auflistung der Kennzeichnungsmängel (Quelle: RPT).....	68
Abbildung 25: Liquid Caps (Quelle: RPT) .....	70
Abbildung 26: Druckprüfung Liquid Caps (Quelle: LUBW).....	72
Abbildung 27: Übersicht der beanstandeten Produkte nach geprüften Rechtsgebieten der Jahresaktionen 2018 und 2019 (Quelle: RPT) .....	73
Abbildung 28: Darstellung der Mängel in Bezug auf die Anforderungen an Liquid Caps gemäß CLP-Verordnung (Quelle: RPT).....	74
Abbildung 29: Beispiel eines konformen Produktangebots im Internet in Bezug auf die Werbevorschriften der CLP- und Biozidprodukte-Verordnung (Quelle: RPT).....	77
Abbildung 30: Übersicht der Beanstandungen der 48 Produktangebote mit gefährlichen Eigenschaften (Quelle: RPT) .....	79

Abbildung 31: Beanstandungen der 54 Produktangebote mit bioziden Eigenschaften (Quelle: RPT) .....	80
Abbildung 32: Beanstandungsquote der 93 überprüften Produktangebote in Bezug auf alle Prüfpunkte (Quelle: RPT) .....	80
Abbildung 33: Produktbeispiele (Quelle: RPT).....	91
Abbildung 34: Ergebnisübersicht (Quelle: RPT).....	91

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Verpackungen und Produkte, Anzahl und Beanstandungen .....	18
Tabelle 2: Einige relevante Kennzeichnungselemente in Abhängigkeit des Nikotingehalts (Quelle: RPT) .....	67
Tabelle 3: Mängel und Unplausibilitäten in der Berichterstattung .....	95

## Abkürzungsverzeichnis

BattG = Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Batterien und Akkumulatoren  
BAuA = Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin  
BfR = Bundesinstitut für Risikobewertung  
BfTG = Bündnis für Tabakfreien Genuss  
BiozidPV = Europäische Verordnung über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten  
BLAC = Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Chemikaliensicherheit  
Cd = Cadmium  
CH<sub>4</sub> = Methan  
ChemG = Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz)  
ChemVerbotsV = Chemikalienverbotsverordnung  
CLP = Europäische Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (Classification, Labeling, Packaging)  
CO<sub>2</sub> = Kohlenstoffdioxid  
CVUA = Chemisches- und Veterinäruntersuchungsamt  
DetergV = Europäische Verordnung über Detergenzien  
DIN = Deutsches Institut für Normung  
ECHA = Europäische Chemikalienagentur  
EG = Europäische Gemeinschaft  
ElektroG = Elektro- und Elektronikgerätegesetz  
ElektrostoffV = Elektro- und Elektronikgeräte-Stoff-Verordnung  
EN = Europäische Normung  
EU = Europäische Union  
F-Gase VO = Verordnung über fluorierte Treibhausgase  
FKW = Fluorkohlenwasserstoffe  
Gew.-% = Gewichtsprozent  
HBCDD = Hexabromcyclododecan  
HFKW = Fluorkohlenwasserstoffe  
Hg = Quecksilber  
i. V. m. = in Verbindung mit  
ICP-MS = Massenspektrometer mit induktiv gekoppeltem Plasma  
ICP-OES = Optische Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma  
ICSMS = internet-supported information and communication system for the pan-European market surveillance of technical products  
LED = Licht emittierende Diode  
LMÜ = Lebensmittelüberwachungsbehörden  
LUBW = Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg  
MDI = Methylendiphenyl-Diisocyanat  
N<sub>2</sub>O = Distickstoffmonoxid  
NF<sub>3</sub> = Stickstofftrifluorid  
PAK = Polzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
Pb = Blei  
PBB = Polybromierte Biphenyle  
PBDE = Polybromierte Diphenylether  
POP-VO = Verordnung über persistente organische Schadstoffe  
PS = Polystyrol  
PVC = Polyvinylchlorid  
RAPEX = Rapid Exchange of Information System



REACH = Europäische Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe

RFA = Röntgenfluoreszenzanalyse

RoHS = Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (Restriction of certain Hazardous Substances)

RPT= Regierungspräsidium Tübingen

SCCP = Kurzkettige chlorierte Paraffine (Short-Chain Chlorinated Paraffins)

SDB = Sicherheitsdatenblatt

SES = Stabstelle Ernährungssicherheit

SF<sub>6</sub> = Schwefelhexafluorid

VDI = Verein Deutscher Ingenieure

WRMG = Gesetz über die Umweltverträglichkeit von Wasch- und Reinigungsmitteln (Wasch- und Reinigungsmittelgesetz)

# 1 Einleitung

Die Marktüberwachung in Baden-Württemberg hat in dem Bereich Chemikaliensicherheit auch im laufenden Berichtsjahr eine Vielzahl an unterschiedlichen aktiven Marktüberwachungsmaßnahmen durchgeführt.

In Baden-Württemberg ist die Abteilung 11 „Marktüberwachung“ des Regierungspräsidiums Tübingen (RPT) landesweit für die Umsetzung der Marktüberwachung zuständig. Abteilung 11 ist damit auch verantwortlich für die Überwachung der Vorschriften in dem Rechtsbereich Chemikaliensicherheit.

Im Jahr 2019 wurden im Bereich Chemikaliensicherheit 19 Schwerpunktkaktionen im Rahmen der aktiven Marktüberwachung durchgeführt. Dabei wurden einerseits Aktionen aus den Vorjahren fortgeführt, weil sich anhand der Ergebnisse die Notwendigkeit gezeigt hat, andererseits wurden aber auch etliche neue Aktionen aufgelegt.

Im Rechtsbereich der REACH-Verordnung lag ein Fokus auf der europaweiten Aktion „REACH-EN-FORCE 7“, bei der erstmals auch die Registrierungspflichten von Stoffen ab einer Jahrestonne (Stichtag 31.05.2018) untersucht wurden. Bei zwei Betrieben der Galvanikbranche wurden die Vorgaben der Zulassungsentscheidungen für Chromtrioxid überprüft. Wie im vergangenen Jahr wurden auch wieder polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) in Verbraucherprodukten wie Badeschuhe, Fallschutzmatten und USB-Ladekabel analysiert. Hinzu kam im Jahr 2019 allerdings auch die Untersuchung auf kurzketten chlorierte Paraffine (SCCP), die in der POP-Verordnung geregelt sind. Ein Dauerbrenner ist und bleibt die Belastung von Modeschmuck mit Blei und Cadmium, hier wurde sowohl der stationäre wie auch der Onlinehandel unter die Lupe genommen. Darüber hinaus konnten bei einer mit den Zollbehörden an der EU-Außengrenze zur Schweiz organisierten Aktion im Rahmen eines Vor-Ort-Termins einige belastete Schmuckstücke bereits bei der Einfuhr entdeckt werden.

Im Rechtsbereich der CLP-Verordnung wurden erstmals die Anforderungen an die Kennzeichnung von Zwei-Komponenten-Harzen wie z. B. Kleb- und Dichtstoffe sowie Batterie-Kits für private und gewerbliche Kraftfahrzeuge geprüft. Bei Letzteren muss der Anwender selbst den Elektrolyten (meist Schwefelsäure) in die Batterie einfüllen, eine mangelhafte Kennzeichnung kann hier nicht toleriert werden. Wiederholt wurden die Aktionen zur Kennzeichnung von nikotinhaltigen Liquids für E-Zigaretten und die Werbung für Stoffe, Gemische und Biozid-Produkte auf den Webseiten des Onlinehandels.

Die vollständige Kennzeichnung der rechtmäßig eingesetzten Wirkstoffe war Thema im Rechtsbereich der Biozid-Produkte-Verordnung mit der europaweit koordinierten Aktion „BIOCIDES-ENFORCEMENT 1“ (BEF-1). Hier wurden behandelte Waren wie Sanitärsilikon oder auch Schuheinlagen genauer betrachtet. Abgerundet wurde das Thema Biozide durch die fortgeführte Aktion aus dem Vorjahr zur allgemeinen Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von handelsüblichen Biozid-Produkten aus Baumärkten, Drogerien und Supermärkten.

Im Bereich der Wasch- und Reinigungsmittel wurden wie im Jahr zuvor die Anforderungen an Liquid-Caps geprüft. Neu war eine Aktion zu Konservierungsmitteln in Flüssigreinigern, von denen einige dafür bekannt sind, Allergien und Hautirritationen auszulösen.

Knopfzellen, Ventilatoren, raucharme Grills, LED-Taschenlampen und sogenannte „Laser-Bore-sighter“, mit denen man die Zielgenauigkeit von Waffen sicherstellen kann, waren Kandidaten für Überprüfungen der Anforderungen aus dem Abfallrecht wie Batteriegesetz, ElektroStoff-Verordnung und Elektroggesetz. Bei diesen Produkten gab es auch Synergien mit den Anforderungen des Produktsicherheitsgesetzes. Ein Schwerpunkt bildeten die stofflichen und formalen Anforderungen an wieder befüllte Tonerkartuschen, hier konnten einige Mängel im Onlinehandel aufgedeckt und behoben werden. Nach wie vor standen auch wieder Verpackungen aus PVC und sonstigen Kunststoffen wie Polystyrol im Fokus der Marktüberwachung, bei denen zwar weitaus weniger als noch vor einigen Jahren, aber immer noch regelmäßig Überschreitungen von Blei, Cadmium und dem bromierten Flammschutzmittel Hexabromcyclododecan (HBCDD) nachgewiesen werden konnten.

Die Reduzierung von Treibhausgasen ist eine der großen Herausforderungen unserer Zeit. Hergestellte oder eingeführte klimaschädliche Gase unterliegen daher Quotenregelungen. Anhand der von den Unternehmen bei der EU-Kommission vorgelegten Berichte nach der europäischen F-Gase-Verordnung konnten im vergangenen Jahr viele baden-württembergische Unternehmen auf ihre Quotenpflichten hin überprüft werden.

Gegenstand der Marktüberwachung im Bereich Chemikaliensicherheit ist neben den hier dargestellten Schwerpunktaktionen oder der „aktiven Marktüberwachung“ auch die reaktive Marktüberwachung. Die reaktive Marktüberwachung betrifft Vorgänge, die beispielsweise von anderen Bundesländern, den Zollbehörden oder aufgrund von Verbraucherbeschwerden beim Regierungspräsidium Tübingen eingehen. Insgesamt wurden im Bereich Chemikaliensicherheit im Jahr 2019 knapp 3.700 Überprüfungen bei einer Beanstandungsquote von rund 25 Prozent durchgeführt.

Weiterführende Informationen zu den Jahresaktionen, ihren Zielen, der Vorgehensweise und den Ergebnissen werden im Internetauftritt des Umweltministeriums Baden-Württemberg ([www.um.baden-wuerttemberg.de](http://www.um.baden-wuerttemberg.de)) unter dem Stichwort „Wirtschaft“ in der Rubrik „Marktüberwachungsprogramme“ veröffentlicht. Diese Veröffentlichung ist Teil des Marktüberwachungsprogramms nach

der europaweit gültigen Verordnung 765/2008 vom 9. Juli 2008 (Fundstelle ABL. L 218/30). Diese Verordnung verpflichtet die Mitgliedstaaten der Europäischen Union für jene Bereiche, die harmonisierten Produktanforderungen unterliegen, Marktüberwachungsprogramme zu erstellen und sowohl die Programme als auch deren Ergebnisse der Öffentlichkeit zugänglich zu machen.

## **2 Verpackungen insbesondere von Verbraucherprodukten**

### **2.1 Darstellung des Sachverhalts**

Die Aktion „Verpackungen insbesondere von Verbraucherprodukten“ wurde im Jahr 2019 bereits zum neunten Mal in Folge durchgeführt. Neben dem Verbot von Cadmium in Konzentrationen ab 0,01 Gewichtsprozent (entspricht 100 mg/kg oder 100 ppm) gemäß Anhang XVII Nr. 23 der REACH-Verordnung bildet auch das Verpackungsgesetz<sup>1</sup> die rechtliche Grundlage für diese Aktion. Gemäß § 5 VerpackG darf ein kumulierter Gesamtwert von 0,01 Gewichtsprozent für Cadmium, Blei, Quecksilber und sechswertiges Chrom nicht überschritten werden. Des Weiteren müssen Verpackungen nach § 6 VerpackG, sofern sie gekennzeichnet sind, die nach Anlage 5 VerpackG festgelegten Nummern und Abkürzungen tragen.

Zum zweiten Mal wurden im Jahr 2019 auch Verpackungen aus Polystyrol (PS) auf das Verbot des bromierten Flammschutzmittels Hexabromcyclododekan (HBCDD) überprüft. Gemäß Art. 3 Abs. 1 der POP-Verordnung dürfen Artikel nicht in Verkehr gebracht werden, wenn mehr als 0,01 Gewichtsprozent HBCDD enthalten sind.

### **2.2 Vorgehen und Methodik**

In bewährter Form wurden den Handelsunternehmen die Termine im Voraus angekündigt und die Prüfmuster zunächst vor Ort mit einem mobilen Röntgenfluoreszenz-Analysegerät (RFA) zerstörungsfrei untersucht (siehe Abbildung 1). Eine Ankündigung der Termine war nötig, um einen reibungslosen Ablauf der Untersuchungen vor Ort zu gewährleisten.

Bei Hinweis auf eine Überschreitung der Grenzwerte durch das RFA wurden die Prüfmuster aufgrund eines Anfangsverdachts entnommen und unter Laborbedingungen von der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) nochmals mit dem RFA überprüft, um die Grenzwertüberschreitung festzustellen. Eine zusätzliche nasschemische Untersuchung erfolgte durch die LUBW nur, wenn das RFA Gehalte an Cadmium in Grenzwertnähe anzeigte oder wenn das RFA weitere relevante Stoffe wie beispielsweise Blei detektierte. Aufgrund der langjährigen Erfahrung der LUBW im Bereich der Messung von Cadmium in Kunststoffen mit dem RFA kann auf eine kostenintensive nasschemische Untersuchung auf Cadmium bei deutlicher Überschreitung des Grenzwerts verzichtet werden. Bei Stoffen wie Blei liegen diese Erfahrungen derzeit noch nicht vor.

---

<sup>1</sup> Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die hochwertige Verwertung von Verpackungen (Verpackungsgesetz VerpackG) vom 05. Juli 2017



Abbildung 1: Mobiles Röntgen-Fluoreszenz-Analysegerät (RFA) im Einsatz (Quelle: RPT)

Das bromierte Flammschutzmittel HBCDD selbst kann nicht mit dem RFA nachgewiesen werden, da das RFA nur Hinweise auf den Gehalt von Elementen, in diesem Fall einen hohen Bromgehalt, liefern kann. Zunächst erfolgte daher vor Ort nur ein Screening mit dem RFA auf Brom. Proben, bei denen das RFA Brom detektierte, wurden entnommen und bei der LUBW zunächst mit Hilfe eines „Aceton-Schnelltests“ weiter untersucht.

Dabei handelt es sich um eine vom Fraunhofer Institut und der BASF SE entwickelte Methode. Das PS wird mit Aceton versetzt und schrumpft dabei. Nach einer fünfminütigen Verweilzeit wird der klare Teil der Lösung dekantiert und nochmals mit dem RFA untersucht. Findet sich in dieser Probe ebenfalls Brom, dann ist die Wahrscheinlichkeit, dass dem PS der Stoff HBCDD zugesetzt wurde, sehr hoch – allerdings noch nicht sicher, um einen Mangel feststellen zu können. Die Proben, die bei dem „Aceton-Schnelltest“ auffällig waren, müssen dann nochmals nasschemisch auf HBCDD analysiert werden, um eine Grenzwertüberschreitung bezüglich HBCDD eindeutig feststellen zu können.

## 2.3 Zusammenfassung der Ergebnisse

Bei zwölf Unternehmen aus acht verschiedenen Branchen wurden insgesamt 385 Prüfmuster untersucht. Abbildung 2 und Abbildung 3 zeigen die Verteilung der besuchten Unternehmen und der untersuchten Prüfmuster auf die Branchen.

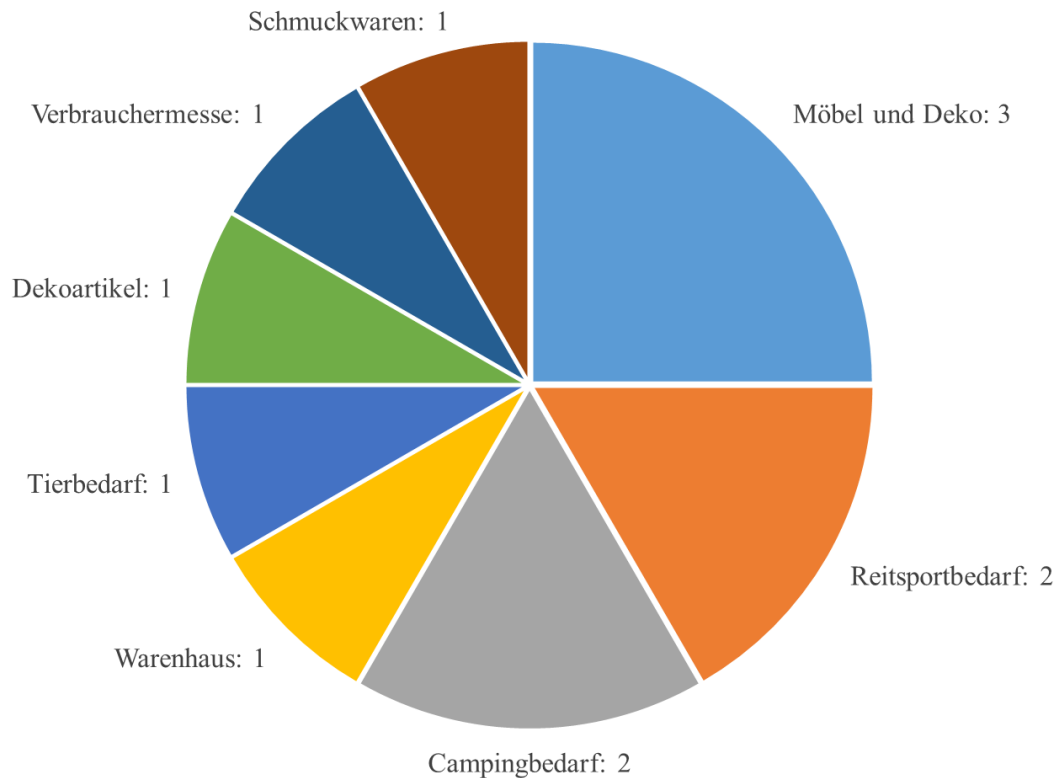


Abbildung 2: Verteilung der besuchten Unternehmen auf die Branchen (Quelle: RPT)

Die Prüfmuster teilten sich auf in 335 Verpackungen von Artikeln wie Sportausrüstung, Kissen, Bettwäsche, Elektrogeräte, Dekorationsartikel, Pferdebedarf, Bekleidungsartikel, Spielzeug und Tierspielzeug. Dazu kamen 50 Fälle, bei denen die Produkte selbst unter die Lupe genommen wurden. Dabei handelte es sich beispielsweise um Tierfutternäpfe, Fensterbilder, Spielzeug-Windräder, Einflecht-Gummis, Handyhüllen und Transporttaschen.

39 Prozent aller untersuchten Prüfmuster bestanden aus Polyvinylchlorid (PVC), fünf Prozent aus PS. Insgesamt wurden 38 Prüfmuster entnommen, davon wurden dann nach eingehender Analyse noch 27 beanstandet. Die entnommenen Prüfmuster teilten sich auf in 25 „klassische“ Verpackungen (also kein PS), die allesamt beanstandet wurden, und in 13 Verpackungen aus PS, wovon letztlich nur zwei zu beanstanden waren.

Neben der Überschreitung des Cadmiumgrenzwerts in 21 Fällen (davon 20 bei PVC und eine nicht bei PVC – um welchen Kunststoff genau es sich handelte wurde nicht bestimmt) wurden in vier weiteren Fällen neben Cadmium auch Blei oberhalb des Grenzwerts detektiert, diese alle in Verpackungen aus PVC. Die Kombination aus Cadmium und Blei fand sich in schwarzen und in gelben Teilen der Verpackungen von sogenannten „Minichaps“ für Kinder, in Verpackungen von Sattelbändern (beides Produkte aus dem Reitsportbedarf) sowie in der Verpackung eines faltbaren Grills.

Die Grenzwertüberschreitungen bei Cadmium lagen im Bereich von 210 bis 1.100 ppm, die bei Blei im Bereich zwischen 500 ppm und 6.000 ppm.

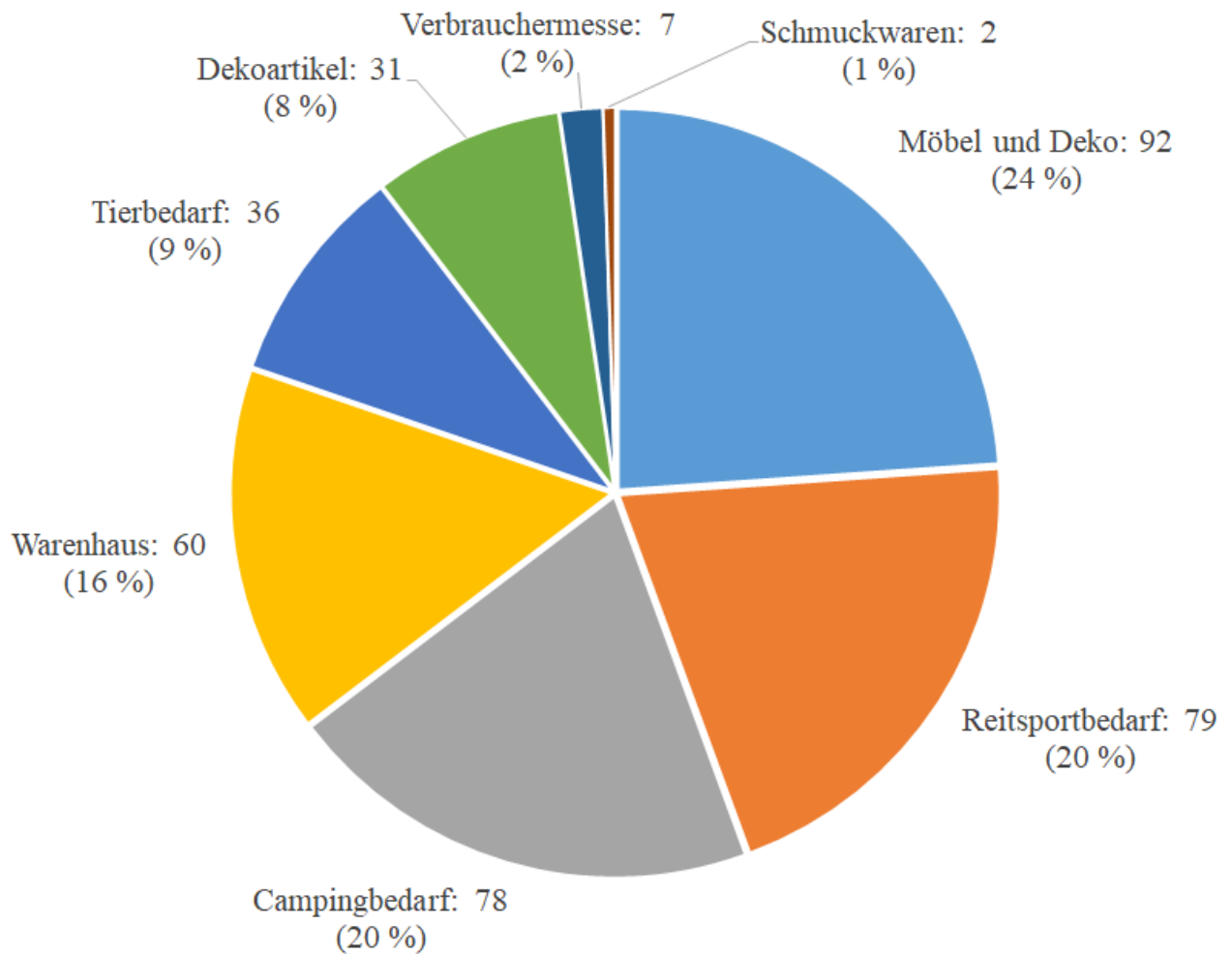


Abbildung 3: Verteilung der untersuchten Prüfmuster auf die Branchen mit Anzahl und Anteil (Quelle: RPT)

Dabei wurde Blei in den farbigen Kunststoffteilen nachgewiesen, Cadmium in der Regel in den transparenten Kunststoffteilen.

Insgesamt ergab sich wie auch schon im Jahr zuvor eine Beanstandungsquote bezüglich Blei und Cadmium von sieben Prozent (ohne Berücksichtigung der Verpackungen aus PS). Abbildung 4 zeigt die Entwicklung der Beanstandungsquote und der PVC-Anteile der Prüfmuster im Verlauf der letzten Jahre.



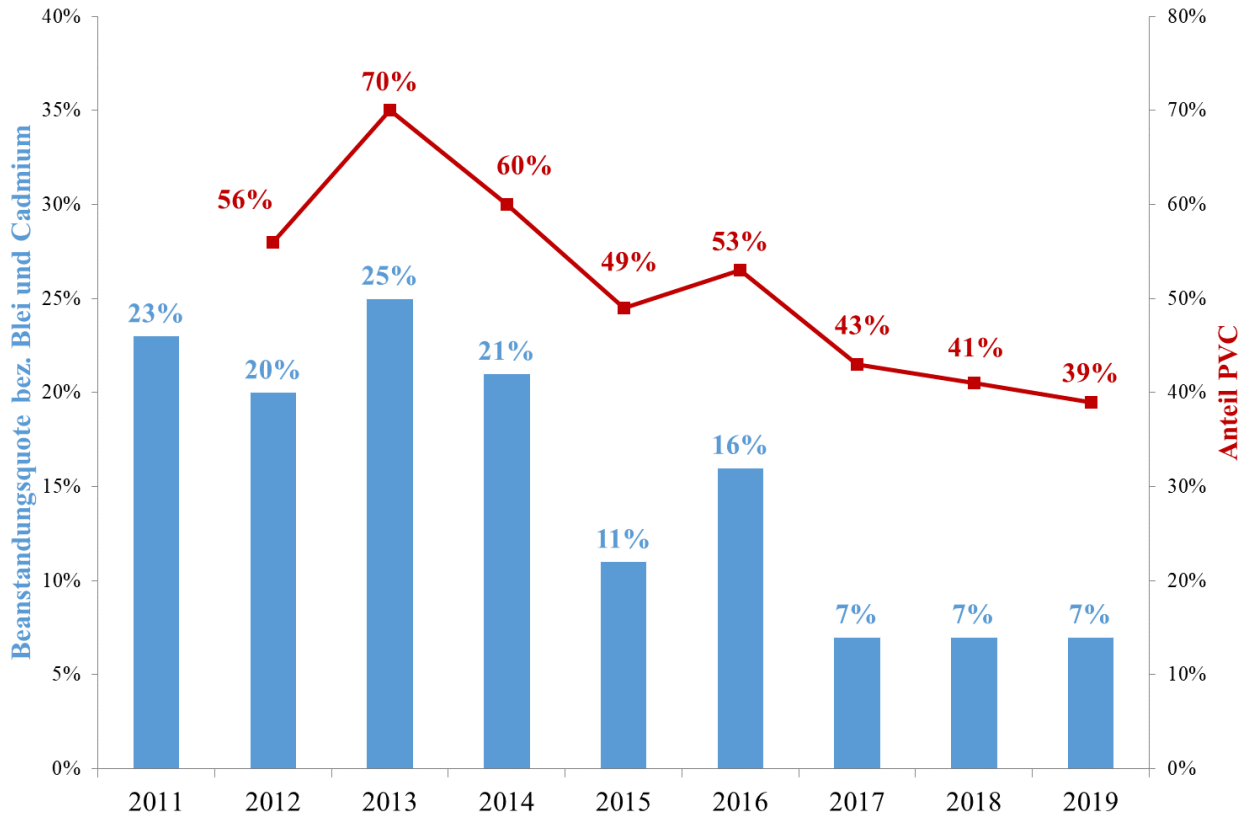


Abbildung 4: Beanstandungsquote bezüglich Blei und Cadmium im Verlauf der letzten Jahre mit dem Anteil an PVC (Quelle: RPT)

Insgesamt 37 Verpackungen und zwei Produkte aus PS wurden in zwei Möbelhäusern, bei zwei Händlern von Campingbedarf und auf einer Verbrauchermesse untersucht. Dabei wurden die Verpackungen von Möbeln wie Wohnwänden, Couchtischen, Kochfeldern, Kommoden, Spiegeln, Grills, Pfannen, Öfen und diversen elektronischen Geräten betrachtet.

Auffällig war, dass nur in den Verpackungen von Möbeln mit dem RFA Brom in einer Konzentration von 3.000 ppm bis 5.400 ppm gemessen wurde. Von zunächst zwölf entnommenen Proben wurden durch die LUBW nach Anwendung der Aceton-Methode noch vier als potentiell HBCDD-haltig identifiziert. Nach weiterer nasschemischer Analyse blieben davon noch zwei Prüfmuster übrig. Im einen Fall handelte es sich um die Verpackung einer Wohnwand, im anderen Fall um die Verpackung eines Waschtischs.

Die Tabelle 1 zeigt eine zusammenfassende Übersicht der Beanstandungen.

Tabelle 1: Verpackungen und Produkte, Anzahl und Beanstandungen

	Verpackungen	Produkte
Anzahl	335	50
• davon PVC	117	19
• davon PS	37	2
• andere	181	29
Beanstandungen	27	-
• davon PVC	24	-
○ nur Cadmium	20	-
○ Cadmium und Blei	4	-
• davon PS	2	-
• davon nicht aus PVC oder PS	1	-
○ nur Cadmium	1	-

## 2.4 Maßnahmen und Folgerungen

Über die ermittelten Mängel wurden die betroffenen Unternehmen per Revisionsschreiben in Kenntnis gesetzt und zur Stellungnahme aufgefordert. Die örtlich zuständigen Behörden der jeweiligen Lieferanten wurden über das System ICSMS informiert, wenn diese nicht in Baden-Württemberg ansässig waren. Die Unternehmen reagierten in der Regel schnell und nahmen die beanstandeten Artikel freiwillig aus dem Verkehr oder sorgten für einen entsprechenden Ersatz der Verpackung.

In den letzten drei Jahren lag die Beanstandungsquote konstant auf dem gleichen Niveau von sieben Prozent. Im diesem Zeitraum war zu beobachten, dass der PVC-Anteil zwar weiterhin gesunken ist, jedoch nicht mehr so stark wie in den weiter zurückliegenden Jahren. Verpackungen aus PVC finden sich immer seltener auf dem Markt, teilweise nur noch bei manchen Produktsegmenten. Die Wahrscheinlichkeit, belastete PVC-Verpackungen zu finden ist ebenso rückläufig. Insofern zeigt sich damit auch die Wirksamkeit der kontinuierlichen Überwachungsmaßnahmen der vergangenen Jahre.

Durch die erneute Einbeziehung von Verpackungen aus PS und Überprüfung auf den beschränkten Stoff HBCDD konnten die im vergangenen Jahr gesammelten Erfahrungen genutzt werden. Mit dem

RFA ist es möglich, auch PS auf bromhaltige Flammschutzmittel vor Ort zu überprüfen und zu selektieren, um nur bei auffälligen Bromgehalten Proben zu entnehmen und eine Analyse auf HBCDD durchführen zu lassen. Vor diesem Hintergrund erscheint es sinnvoll, sowohl Verpackungen aus PVC als auch aus PS weiter zu beobachten und mit dem RFA vor Ort auf Stoffverbote zu überprüfen.

## **3 Internetüberwachung Cadmium in Hartloten**

### **3.1 Darstellung des Sachverhalts**

Im Rahmen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Chemikaliensicherheit (BLAC)-Expertengruppe „Internetüberwachung“ führte Baden-Württemberg, wie bereits in den Vorjahren, auch im Jahr 2019 bundesweit die Internetüberwachung von cadmiumhaltigen Hartloten durch.

Gemäß Artikel 67 in Verbindung mit Anhang XVII Nr. 23 Absatz 8 der REACH-Verordnung darf Cadmium in Konzentrationen von 0,01 Gewichtsprozent oder mehr in Hartloten weder verwendet noch in Verkehr gebracht werden.

Hierbei steht der Schutz des Anwenders vor gesundheitsschädlichen, cadmiumhaltigen Dämpfen, die während des Lötvorgangs entstehen, im Vordergrund.

### **3.2 Vorgehen und Methodik**

Auch im Jahr 2019 wurde ganzjährig, in der Regel in wöchentlichen Abständen, im Internet nach Angeboten von cadmiumhaltigen Hartloten gesucht.

Hinweise auf cadmiumhaltige Hartlote lieferten die Legierungsbezeichnung, die Artikelbezeichnungen sowie eingestellte Fotos der Ware. Wurden Angebote von cadmiumhaltigen Hartloten gefunden, wurde umgehend die betroffene Onlineplattform informiert. Diese veranlasste dann die Löschung des Angebots.

Um die Verkäufer identifizieren und kontaktieren zu können, wurden deren Namen und Adressen bei der betroffenen Onlineplattform angefordert. Sofern diese in anderen Bundesländern ansässig waren, wurden die örtlich zuständigen Behörden durch das Regierungspräsidium Tübingen (RPT) informiert.

Über Rückmeldebögen informierten die jeweils zuständigen Behörden außerhalb Baden-Württemberg das RPT über die getroffenen Maßnahmen.

### **3.3 Zusammenfassung der Ergebnisse**

Im Laufe des Jahres wurden acht Angebote zu cadmiumhaltigen Hartloten von privaten Verkäufern gefunden.

Einige Verdachtsfälle erreichten das RPT in diesem Jahr erstmals auch per E-Mail durch anonyme Hinweise. Dies könnte auf eine im Frühjahr durch das RPT veröffentlichte Pressemitteilung zurückzuführen sein.

### **3.4 Maßnahmen und Folgerungen**

Fast alle betroffenen Anbieter waren außerhalb Baden-Württembergs wohnhaft. Diese wurden durch die jeweils örtlich zuständige Behörde über das Stoffverbot gemäß REACH-Verordnung aufgeklärt, die gegebenenfalls auch die fachgerechte Entsorgung der cadmiumhaltigen Hartlote veranlasste. Ein Anbieter aus Baden-Württemberg wurde durch das RPT aufgeklärt. Dieser hat umgehend schriftlich versichert, das Produkt nicht mehr in den Verkehr zu bringen.

Die Ergebnisse werden darüber hinaus der bundesweit koordinierenden Stelle, der BLAC-Expertengruppe „Internetüberwachung“, zurückgemeldet.

In den letzten Jahren sank die Anzahl der Beanstandungen immer weiter. Gegenüber 2014 und 2015 (46 und 33 Mängel) gab es bereits in den Jahren 2016 und 2017 mit jeweils 14 bemängelten Produkten merklich weniger Beanstandungen. Ähnlich wie im Vorjahr (sieben Beanstandungen) wurden im Jahr 2019 mit acht Beanstandungen nur noch wenige cadmiumhaltige Angebote auf dem Markt gefunden.

Aufgrund der hohen Bedeutung für den Verbraucherschutz wird diese Jahresaktion in Absprache mit der BLAC-Expertengruppe fortgeführt.

## **4 Systemprüfung zur Konformitätssicherung**

### **4.1 Darstellung des Sachverhalts**

Die ElektroStoffV sieht für Elektronik- und Elektrogeräte ein EU-Konformitätsbewertungsverfahren vor. Damit sind die Hersteller über die Einhaltung der materiellen Vorgaben der Verordnung hinaus verpflichtet, ein entsprechendes Managementsystem zur firmeninternen Umsetzung der rechtlichen Vorgaben zu implementieren. Die materiellen Vorgaben umfassen die Stoffverbote für Blei, Cadmium, Quecksilber und sechswertiges Chrom, sowie die bromierten Flammschutzmittel polybromierte Biphenyle (PBB) und polybromierte Diphenylether (PBDE). Die zulässigen Höchstkonzentrationen liegen hierbei für Blei, Quecksilber, sechswertiges Chrom, PBB und PBDE bei 0,1 Gewichtsprozent und für Cadmium bei 0,01 Gewichtsprozent je homogenem Werkstoff.

Hinsichtlich des Managementsystems sind die Konformitätsvorgaben in Modul A im Anhang II des Beschlusses Nr. 768/2008/EG einzuhalten. Dieses sieht insbesondere eine Fertigungskontrolle und eine technische Dokumentation vor.

Die Vorgaben zur technischen Dokumentation sind in der harmonisierten Norm DIN EN 50581 konkretisiert. Danach sind jeweils eine Lieferantenbewertung, ein Verzeichnis der Bauteile und eine Zuordnung von Bauteilen zu den verwendeten Materialien erforderlich.

### **4.2 Vorgehen und Methodik**

Mit der Aktion wurde im Rahmen einer Systemprüfung kontrolliert, ob die Vorgaben des oben erwähnten Moduls A von den Unternehmen erfüllt wurden. Die Überprüfung fand im Rahmen eines mehrstündigen Gesprächs bei den Unternehmen statt. Zusätzlich wurden bei den Unternehmen jeweils fünf bis zwölf Produkte entnommen, die analytisch auf die Einhaltung der Stoffverbote untersucht wurden. Auf Grund aktueller Meldungen wurden insbesondere auch Hersteller/Importeure von Tonerkartuschen und Tintenpatronen in die Aktion mit einbezogen (siehe Abbildung 5), die ihre Produkte größtenteils über den Onlinehandel vertreiben.

Im Rahmen des Firmenbesuchs wurden folgende sechs Themenbereiche überprüft:

- Firmeninformationen
- Formale Anforderungen an die Produktkennzeichnung
- Formale Anforderungen hinsichtlich der Konformitätserklärung
- Anforderung hinsichtlich der Managementsysteme und der Fertigungskontrolle
- Prüfung der technischen Dokumentation

- Verhalten bei Regelabweichung



Abbildung 5: Tonerkartusche (Quelle: RPT)

### 4.3 Zusammenfassung der Ergebnisse

Insgesamt wurden fünf Unternehmen im Rahmen der Aktion überprüft und dabei 48 Proben entnommen. Bei 14 Produkten wurden Grenzwertüberschreitungen festgestellt. Bei sechs Produkten wurde Blei in unzulässigen Konzentrationen nachgewiesen, bei insgesamt acht Tonerkartuschen wurde PBDE im Gehäuse festgestellt. Bei einem weiteren Produkt wurde ebenfalls Blei über dem Grenzwert festgestellt, jedoch griff hier die Ausnahme 7c I Anhang IV RoHS, so dass kein Mangel vorlag. Neben den ermittelten Grenzwertüberschreitungen wurden bei 32 Produkten auch formale Mängel festgestellt.

Im Rahmen der Audits wurde festgestellt, dass lediglich ein Unternehmen die von ihnen vertriebenen Produkte selbst beziehungsweise mit einer sogenannten „verlängerten Werkbank“ fertigt. Bei diesem Unternehmen waren die Anforderungen des Modul A des Anhang II des Beschlusses Nr. 768/2008/EG vollumfänglich erfüllt. Ein Unternehmen konnte im Rahmen der Jahresaktion aus terminlichen Gründen nicht überprüft werden. Bei den restlichen drei Unternehmen wurden die Anforderungen weitestgehend erfüllt, es gab jedoch vereinzelt Defizite bei der Umsetzung.

## 4.4 Maßnahmen und Folgerungen

Die Wirtschaftsakteure wurden kontaktiert und um Stellungnahme gebeten. Vier zeigten sich daraufhin sehr kooperativ und nahmen, insbesondere bei Verstößen gegen die Stoffverbote, die betroffenen Artikel umgehend aus dem Verkauf. Bei einem Produkt wurde vom Unternehmen eine Ausnahme geltend gemacht. Sofern formale Mängel bestanden wurden diese nachgebessert. Bei zwei Produkten stellte sich im Rahmen der Überprüfung heraus, dass der Wirtschaftsakteur nur als Händler fungierte und der Hersteller nicht in Baden-Württemberg ansässig war, die Vorgänge wurden zur weiteren Bearbeitung an die örtlich zuständige Behörde abgegeben. Der fünfte Wirtschaftsakteur zeigte sich weniger einsichtig und stellte erst nach einer schriftlichen Anhörung einen rechtskonformen Zustand her. In den Fällen, in denen die Überprüfung beim Hersteller stattfand und gegen die Stoffverbote verstoßen wurde, erfolgte die Einleitung eines Bußgeldverfahrens gegen den entsprechenden Wirtschaftsakteur.

Mit einer Systemprüfung kann das Vorgehen eines Unternehmens hinsichtlich Konformitätsverfahren ganzheitlich beurteilt werden. Besonders, wenn zusätzlich noch Produktproben zur materiellen Überprüfung der Einhaltung von Stoffverboten untersucht werden. Daher wird die Systemprüfung auch in den kommenden Jahren im Fokus der Marktüberwachung stehen.



## **5 Elektrokleingeräte (Ventilatoren, raucharme Grills)**

### **5.1 Darstellung des Sachverhalts**

Der Schutz der Umwelt und der menschlichen Gesundheit ist in der Europäischen Union ein wesentlicher Grundgedanke. Dabei spielt auch die Vermeidung von mit Schadstoffen belasteten Abfällen, insbesondere Elektro- und Elektronikschrott, eine wichtige Rolle, die schon bei der Herstellung von Produkten berücksichtigt werden muss. Einige der in Elektro- und Elektronikgeräten verwendeten Substanzen gelten als stark umweltgefährdend, denn sie sind toxisch, schwer abbaubar und akkumulieren in der Umwelt.

Durch die europäische Richtlinie 2011/65/EU vom 08.06.2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (kurz: RoHS II - Restriction of Hazardous Substances) soll der Eintrag dieser Substanzen in die Umwelt weitgehend minimiert werden. In Deutschland wurde die RoHS-Richtlinie durch die Verordnung zur Beschränkung der Verwendung gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (ElektroStoffV) vom 19. April 2013 umgesetzt.

Demnach dürfen – gemäß § 3 Abs. 1 ElektroStoffV – Elektro- und Elektronikgeräte einschließlich Kabel und Ersatzteile, sofern sie nicht den Ausnahmen nach § 3 Abs. 3 ElektroStoffV unterliegen, nur dann in Verkehr gebracht werden, wenn die zulässigen Höchstkonzentrationen für Blei, Quecksilber, sechswertigem Chrom, polybromiertem Biphenyl (PBB) oder polybromiertem Diphenylether (PBDE) von 0,1 Gewichtsprozent und für Cadmium von 0,01 Gewichtsprozent je homogenem Werkstoff nicht überschritten werden.

Aufgrund der Erfahrungen der Marktüberwachung in den vergangenen Jahren, in denen immer wieder Grenzwertüberschreitungen, insbesondere bei Blei in Kabeln und Lötstellen sowie bei Flammenschutzmitteln (PBB oder PBDE) in unterschiedlichen Elektrogeräten auftraten, wurden hierzu gezielt Jahresaktionen durchgeführt.

Im Rahmen dieser Jahresaktionen wurden bei den Produkten auch die formalen Voraussetzungen für das Inverkehrbringen gemäß ElektroStoffV und Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) überprüft. Das Hauptaugenmerk lag dabei auf der Kennzeichnung mit dem CE-Zeichen (§ 3 Abs. 2 Nr. 4 ElektroStoffV) und der „durchgestrichenen Mülltonne“ (§ 9 Abs. 2 ElektroG).

Im Jahr 2019 wurde der Schwerpunkt auf die Produktgruppen Tisch- und USB-Ventilatoren sowie raucharme Grills gelegt.

Raucharme Grills verfügen über einen batteriebetriebenen Lüfter, der die Holzkohle mit Luft versorgt und dadurch permanent anfeuert. Damit ist der Grill bereits nach kurzer Zeit einsatzbereit und

es findet keine übermäßige Rauchentwicklung statt. Durch den eingebauten batteriebetriebenen Lüfter fallen die raucharmen Grills in den Geltungsbereich der ElektroStoffV und des ElektroG.

Die Jahresaktion wurde in Teilen, wie bereits in den Jahren zuvor, in Synergie mit dem Bereich Produktsicherheit durchgeführt. Sowohl die Probennahme der Tischventilatoren als auch der Vollzug wurden hierzu aufeinander abgestimmt. Die Überprüfung der USB-Ventilatoren und raucharmen Grills wurde nur durch den Bereich Chemikaliensicherheit durchgeführt.

## **5.2 Vorgehen und Methodik**

Insgesamt wurden fünfzehn Tisch- und fünf USB-Ventilatoren sowie zehn raucharme Grills aus dem Präsenz- und Onlinehandel entnommen. Die Verkaufspreise der überprüften Tisch-Ventilatoren und raucharmen Grills erstreckten sich von 20 Euro bis 120 Euro. Die USB-Ventilatoren stammten dagegen alle aus dem Niedrigpreissegment (unter 10 Euro).

Die stoffliche Überprüfung der Produkte erfolgte federführend durch die Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW). Hierbei wurden die Produkte gemäß DIN EN 62321-2 demontiert und die Einzelteile der Produkte stichprobenhaft mittels Röntgenfluoreszenz-Spektrometrie (RFA) gemäß DIN EN 62321-3-1 analysiert.

Die Abbildung 6 und Abbildung 7 zeigen je einen demontierten Tisch- und USB-Ventilator. In Abbildung 8 wird ein raucharmer Grill mit Zubehör dargestellt.



Abbildung 6: Demontierter Tischventilator (Quelle: LUBW, 2019)



Abbildung 7: Demontierter USB-Ventilator (Quelle: LUBW, 2019)



Abbildung 8: Rauchbarer Grill mit Zubehör (Quelle: LUBW, 2019)

Die Metallteile der Produkte wurden hierbei auf die Schwermetalle Cadmium, Blei, Quecksilber und Chrom untersucht, während Polymere (zum Beispiel Gehäusebestandteile) und Steckverbindungen zusätzlich auf enthaltenes Brom überprüft wurden.

Ergab sich aufgrund des zuvor beschriebenen Vorscreenings mittels RFA ein Anfangsverdacht einer Stoffüberschreitung, wurden die Proben zusätzlich labortechnisch analysiert. Dabei erfolgte die Bestimmung der Schwermetalle mittels ICP-OES (Inductively Coupled Plasma Optical Emission Spectrometry) gemäß VDI 2267 Bl. 3:2015-03 nach einem oxidierenden Säureaufschluss.

Im Falle eines Anfangsverdachts hinsichtlich Überschreitung eines relevanten Bromgehalts erfolgte die Analyse auf polybromierte Biphenyle (PBB) und polybromierte Diphenylether (PBDE) nach DIN EN 62321-6:2016:05 mittels Gaschromatographie bzw. Flüssigchromatographie mit Massenspektrometrie-Kopplung (GC/LC-MS).

Durchgeführt wurde diese Analyse von einem externen Prüfinstitut im Auftrag der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW).

### 5.3 Zusammenfassung der Ergebnisse

Zusammenfassend betrachtet wiesen von den insgesamt dreißig überprüften Produkten zwölf Produkte Mängel auf. Das entspricht einer Mängelquote von exakt 40 Prozent.

Von den insgesamt zwölf Produkten mit Mängeln wurden bei elf Produkten Stoffüberschreitungen und bei sechs Produkten Mängel bei der Kennzeichnung festgestellt.

Bei Verstößen gegen die stofflichen Vorgaben wurde in zehn Fällen der Grenzwert von Blei in Löt-punkten oder in Kabeln deutlich überschritten. In einem Fall wurde der Grenzwert für polybromierte Diphenylether (PBDE) im Gehäusekunststoff mehrfach überschritten.

Die formalen Verstöße beliefen sich auf das Fehlen des CE-Zeichens und der „durchgestrichenen Mülltonne“. In zwei Fällen waren die Kennzeichnungselemente nicht dauerhaft auf den Produkten angebracht.

In Abbildung 9 werden die Mängel sortiert nach Produktgruppen detailliert dargestellt.

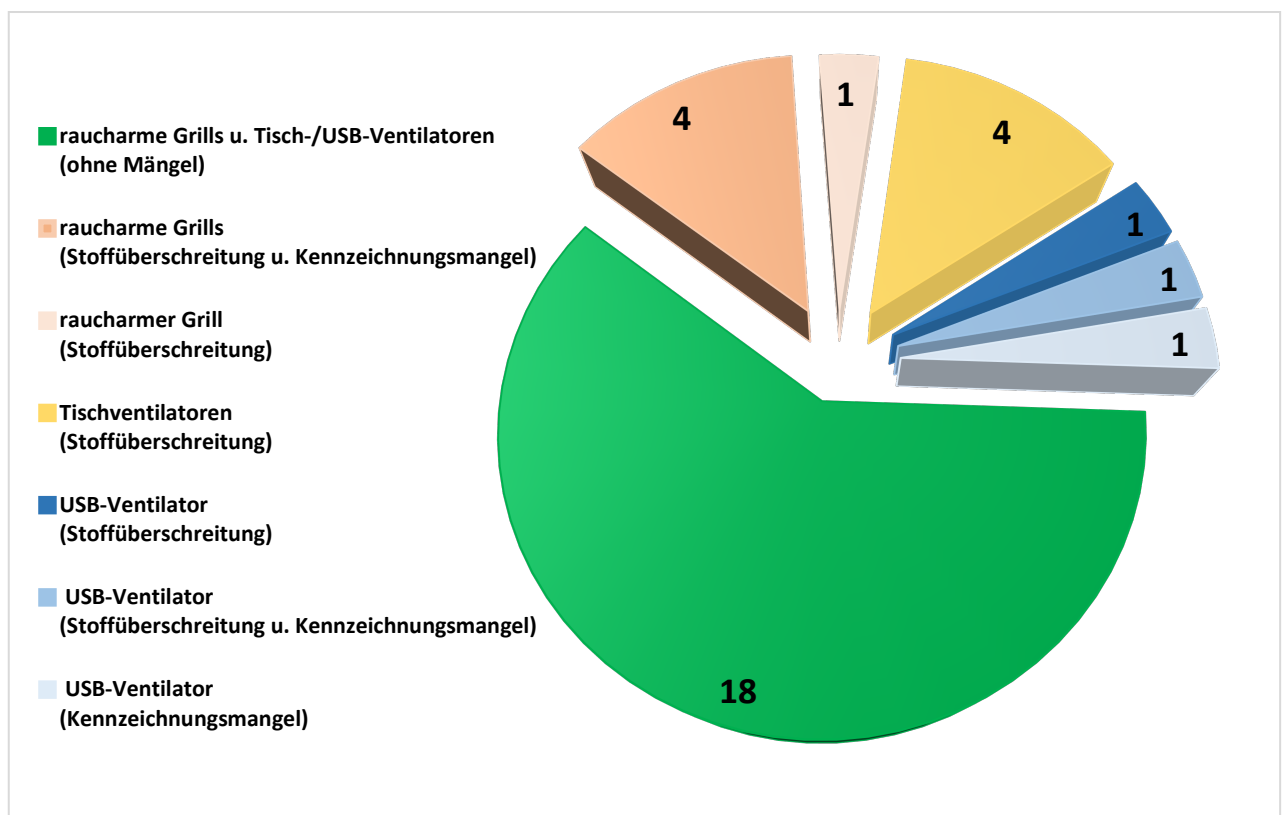


Abbildung 9: Mängel nach Produktgruppen sortiert

## 5.4 Maßnahmen und Folgerungen

Bei acht der insgesamt zwölf bemängelten Produkte hatten die Hersteller ihren Sitz außerhalb von Baden-Württemberg. Hier wurden zunächst die betroffenen Händler in Baden-Württemberg, bei denen die Produkte im Präsenz- oder Onlinehandel entnommen wurden, mit den Ergebnissen der Überprüfung konfrontiert und um Stellungnahme gebeten. Diese nahmen die Produkte umgehend freiwillig aus dem Verkauf.

Zudem wurden den für die Hersteller bzw. Importeure zuständigen Marktüberwachungsbehörden, die ihren Sitz außerhalb von Baden-Württemberg haben, zeitnah über das Informations- und Kommunikationssystem ICSMS die entsprechenden Vorgänge übergeben.

Bei vier der insgesamt zwölf bemängelten Produkte wurden in kurzer zeitlicher Distanz die betroffenen Händler und Hersteller über die Prüfergebnisse informiert und um Stellungnahme gebeten, da alle beteiligten Wirtschaftakteure ihren Sitz innerhalb von Baden-Württemberg haben.

Drei dieser Produkte wurden umgehend von den beteiligten Wirtschaftsakteuren als freiwillige Sofortmaßnahme bundesweit aus dem Verkauf genommen, da der entsprechende Grenzwert für Blei in diesen Produkten deutlich überschritten wurde.

Bei einem Produkt wurden die formalen Mängel vom Hersteller innerhalb kürzester Zeit durch eine freiwillige Nachkennzeichnung behoben.

Die Verstöße gegen die stofflichen Vorgaben bei Produkten von Herstellern in Baden-Württemberg wurden mit Ordnungswidrigkeitsverfahren seitens des Regierungspräsidiums Tübingen geahndet.

Aufgrund der Mängelquote von insgesamt 40 Prozent, die sich im Rahmen der Überprüfung dieser Produkte ergab, wird die Überwachung von Elektro- und Elektronikgeräten auch künftig fortgesetzt.

## **6 PAK und SCCP in Verbraucherprodukten**

### **6.1 Darstellung des Sachverhalts**

In den Vorjahren führte das RPT bereits ähnliche Aktionen bezüglich PAK (polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe) und SCCP (Short-Chain Chlorinated Paraffins, C10 bis C13, kurzkettige Chlorparaffine) durch. Wurden Grenzwertüberschreitungen festgestellt, gingen diese mit relativ hohen spezifischen Konzentrationen einher. Vor dem Hintergrund der gesundheits- und umweltschädigenden Eigenschaften der PAK- und SCCP-Verbindungen und deren breiten Einsatzspektren in Verbraucherprodukten wurden die Überprüfungen in 2019 unter Einbeziehung weiterer Produktparten fortgeführt.

PAK werden als Bestandteile bei Kunststoff- oder Gummiteilen über Weichmacher oder Rußpigmente eingetragen. SCCP werden unter anderem als Weichmacher mit flammenhemmenden Eigenschaften in Kunststoffen (zum Beispiel Elektroartikel) eingesetzt.

In der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH-Verordnung) Eintrag Nr. 50 des Anhangs XVII werden acht verschiedene PAK, die als krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend eingestuft sind, rechtlich geregelt. Das heißt, PAK in Erzeugnissen aus Kunststoff oder Gummi, die bei normaler oder vernünftigerweise vorhersehbarer Verwendung unmittelbar, länger oder wiederholt für kurze Zeit mit der menschlichen Haut oder der Mundhöhle in Berührung kommen, sind beschränkt. Der Grenzwert für Verbraucherprodukte liegt bei 1 mg/kg je aufgeführtem PAK. Die Beschränkung gilt für Erzeugnisse, die ab dem 27.12.2015 erstmals in Verkehr gebracht wurden.

SCCP verbleiben aufgrund ihrer Schwerabbaubarkeit in der Umwelt, sind für Wasserorganismen bereits bei niedrigen Konzentrationen giftig und reichern sich in Mensch und Tier an. Es handelt sich damit um persistente organische Schadstoffe, die nach Artikel 3 Absatz 1 der Verordnung (EG) Nr. 850/2004 (POP-Verordnung) in Artikeln verboten sind. Mit der Verordnung (EU) 2015/2030 vom 13. November 2015 wurde die POP-Verordnung hinsichtlich des Anhangs I präzisiert. Danach dürfen SCCP in Artikeln nur noch hergestellt, in Verkehr gebracht und verwendet werden, wenn diese weniger als 0,15 Gewichtsprozent (1.500 mg/kg) enthalten. Die nach der POP-Verordnung zulässigen Ausnahmen waren in der vorliegenden Aktion nicht relevant.

### **6.2 Vorgehen und Methodik**

Durch das RPT wurden bis Juni 2019 insgesamt 50 Non-Food-Produkte entnommen, wovon acht Produkte aus dem Onlinehandel stammten.

12 der 50 Überprüfungen betrafen verschiedenste Verbraucherprodukte – wie Badeschuhe und Mörtelkübel, aber auch Fallschutz-, Unterleg- oder Antivibrationsmatten sowie USB-Ladekabel. Weitere 38 Überprüfungen fanden in Synergie mit dem Bereich Produktsicherheit statt. Dabei wurden die Handgriffe von acht Zug- und Kappsägen sowie die Kabelummantelungen von 30 verschiedenen Verlängerungsleitungen untersucht.

Es wurden Zug- und Kappsägen mit dem Baujahr 2018 entnommen, um ein erstmaliges Inverkehrbringen nach dem Stichtag 27.12.2015 zu gewährleisten. Zug- und Kappsägen sind Maschinen im Sinne der Maschinenrichtlinie und müssen daher mit ihrem Baujahr gekennzeichnet sein. Bei allen anderen untersuchten Produkten war in der Regel kein Bau-/Herstellungsjahr aufgebracht. Bei diesen Produkten wurde nach Möglichkeit aktuelle Saisonware entnommen, so dass mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit ein erstmaliges Inverkehrbringen nach dem Stichtag 27.12.2015 vorlag.

Beispiele von verschiedenen untersuchten Produkten sind in der Abbildung 10 dargestellt. Alle Produkte wurden durch die LUBW in Kooperation mit einem externen Labordienstleister auf ihren Gehalt an PAK und SCCP analysiert.

Insbesondere das Material von Handgriffen stand im Fokus, da bei Handgriffen sicher davon auszugehen ist, dass ein längerer Hautkontakt zwischen Verbraucher und Erzeugnis stattfindet. Bei Verbraucherprodukten ohne Handgriffe wurde ebenfalls auf einen zweifelsfrei längeren Hautkontakt zwischen Verbraucher und Erzeugnis geachtet. Dies traf beispielsweise auf Badeschuhe zu.

Alle Produkte wurden zur Dokumentation und gegebenenfalls erforderlichen Weiterleitung in das behördeninterne System zum Informationsaustausch (ICSMS) eingepflegt.





Abbildung 10: Auswahl von verschiedenen überprüften Produkten (Quelle: RPT)

### 6.3 Zusammenfassung der Ergebnisse

Bei drei von 50 untersuchten Produkten wurden PAK oberhalb der vorgegebenen Grenzwerte gemäß Eintrag Nr. 50 des Anhangs XVII der REACH-Verordnung festgestellt.

Betroffen waren drei verschiedene Gummimatten, in denen unter anderem Benzo(a)pyren in einer Konzentration von bis zu 3,7 mg/kg und Benzo(e)pyren in einer Konzentration von bis zu 5,5 mg/kg

detektiert wurde. Da diese Produkte nachweislich nach dem Stichtag 27.12.2015 erstmals in Verkehr gebracht wurden, konnte ein Verstoß gegen die REACH-Vorgaben eindeutig festgestellt werden.

Die Anforderungen hinsichtlich POP-Verordnung wurden bei zwei der 50 untersuchten Produkte nicht erfüllt. Der Grenzwert für SCCP von  $< 0,15$  Gewichtsprozent gemäß POP-Verordnung wurde hierbei mit einer SCCP-Konzentration von  $0,65$  Gewichtsprozent und  $2$  Gewichtsprozent signifikant überschritten. Davon betroffen waren ein weißes Verlängerungskabel sowie eine Gummimatte. Es handelte sich dabei um die Gummimatte, die bereits mit einem deutlich erhöhten PAK-Gehalt auffiel.

Die untersuchten Handgriffe der Zug- und Kappsägen zeigten keine analytischen Auffälligkeiten.

Insgesamt wurden bei vier von 50 untersuchten Produkten Grenzwertüberschreitungen festgestellt, was einer Beanstandungsquote von acht Prozent entspricht (siehe Abbildung 11).

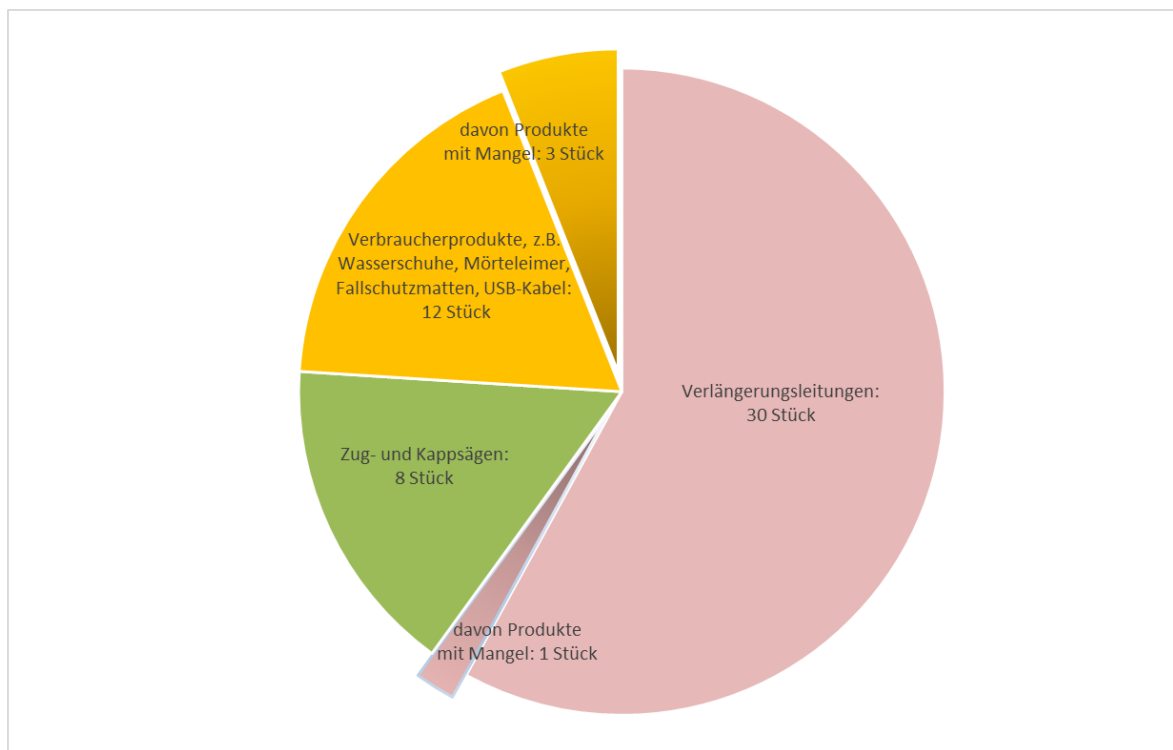


Abbildung 11: Darstellung der untersuchten Produktgruppen (Quelle: RPT)

## 6.4 Maßnahmen und Folgerungen

Die beiden betroffenen Händler, die die Produkte mit einem erhöhten PAK- und/oder SCCP-Gehalt in Verkehr brachten, wurden auf die jeweilige Grenzwertüberschreitungen hingewiesen und zu einer Stellungnahme aufgefordert. Die betroffenen Wirtschaftsakteure veranlassten daraufhin umgehend den Verkaufsstopp der betroffenen Produkte. Im Fall des Produktes mit hohem Risiko wurde behördlicherseits zusätzlich dessen Rückruf angeordnet.

Die festgestellte Gesamtbeanstandungsquote von acht Prozent ist zwar nicht hoch – es ist jedoch anzunehmen, dass die Mängelquote in bestimmten Produktparten (eventuell Fallschutzmatten) deutlich höher ausfallen könnte. Aufgrund der kanzerogenen Wirkung der PAK sowie des Umwelteinflusses der SCCP ist die Relevanz dieser Schwerpunktaktion für den Verbraucher sehr hoch, so dass dieses Thema auch künftig im Vollzug einen Schwerpunkt bilden wird.

## **7 Zulassungspflicht**

### **7.1 Darstellung des Sachverhalts**

Die Zulassungspflicht wurde mit der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 als neues chemikalienrechtliches Instrument eingeführt, um die Risiken von besonders besorgniserregenden Stoffen, die in den Anhang XIV aufgenommen wurden, ausreichend zu beherrschen. Ziel ist darüber hinaus, Anwender dazu zu bringen, solche Stoffe schrittweise durch geeignete Alternativstoffe zu ersetzen, sofern dies wirtschaftlich und technisch tragfähig ist.

Dies soll dadurch erreicht werden, dass deren Verwendung nach dem Ablauf eines Stichtages ohne eine Zulassung gemäß REACH-Verordnung nicht mehr erlaubt ist (sog. Sunset-Date). Über eine Zulassung wird nach Antragstellung von der Europäischen Kommission jeweils im Einzelfall entschieden. Sie bezieht sich immer auf die im Zulassungsantrag beschriebenen Anwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen, die mit den Gegebenheiten in den Unternehmen vor Ort übereinstimmen müssen. Weiterhin enthält die Zulassungsentscheidung üblicherweise noch weitere an die Zulassungsnehmer gerichtete Vorgaben, wie beispielsweise die Verpflichtung, jährliche Arbeitsschutz- und Emissionsmessungen durchzuführen.

Ziel der vorliegenden Jahresaktion war es, die Vorgaben in Zulassungsentscheidungen bei Wirtschaftsakteuren zu überwachen, die den Stoff Chromtrioxid einsetzen. Dieser Stoff wurde wegen seiner krebserzeugenden und erbgutverändernden Wirkung in Anhang XIV der REACH-Verordnung aufgenommen und wird weit verbreitet in galvanischen Betrieben zum Beispiel zum Verchromen von Oberflächen eingesetzt.

In Abbildung 12 ist ein Teil einer Anlagentechnik mit verchromten Teilen zu sehen. Es sollten weiterhin Erfahrungen und Erkenntnisse darüber gesammelt werden, wie die Firmen mit dem Instrument der Zulassungspflicht umgehen und diese in der Praxis umsetzen.

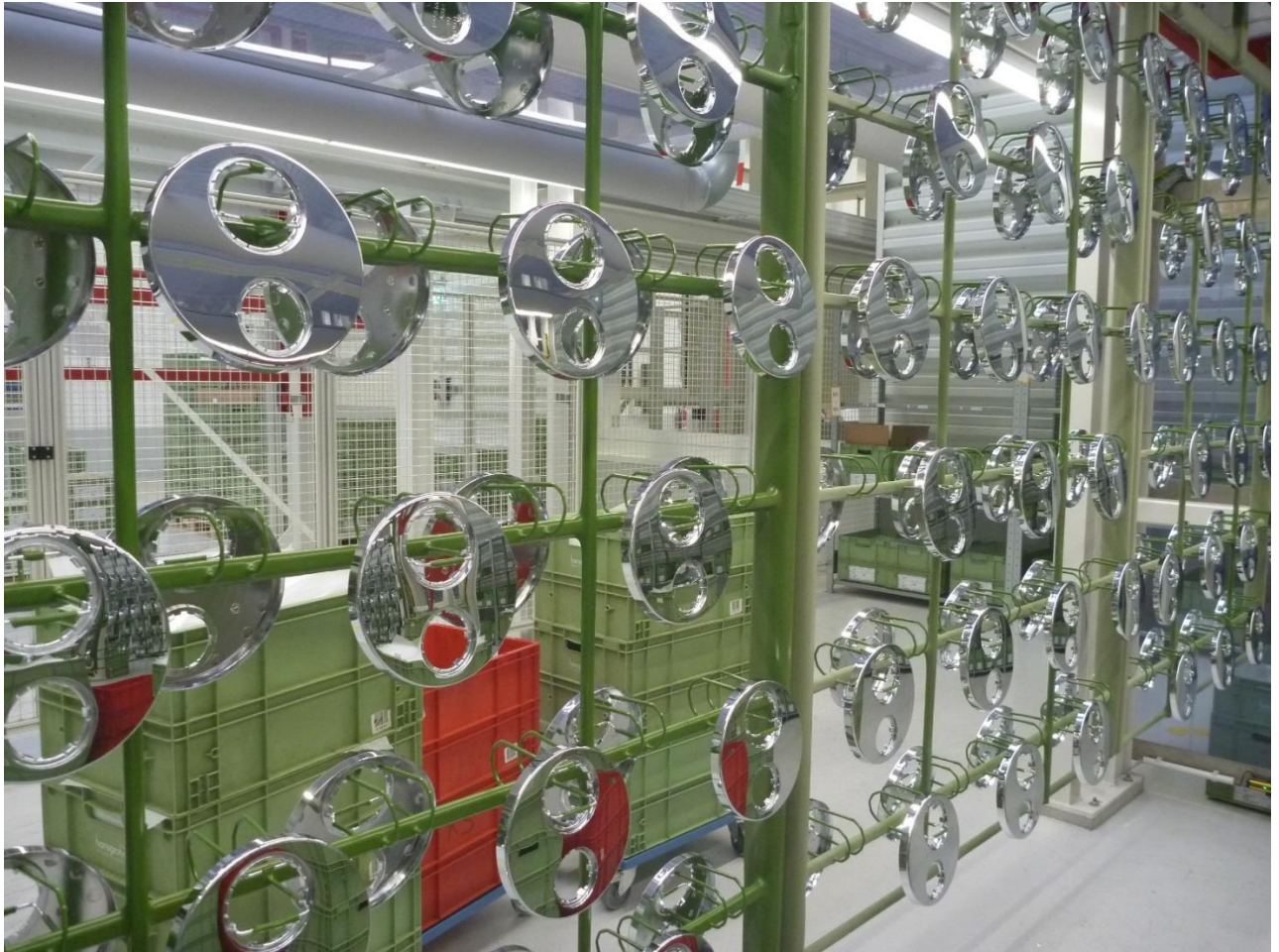


Abbildung 12: Anlagentechnik mit verchromten Teilen (Quelle: RPT)

## 7.2 Vorgehen und Methodik

Der Fokus der Jahresaktion wurde auf Unternehmen mit einer Produktionsstätte in Baden-Württemberg gelegt, die selbst einen eigenen Zulassungsantrag gestellt hatten.

Die Zulassungsanträge werden zusammen mit den Risikomanagementmaßnahmen und Verwendungsbedingungen auf der Website der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) veröffentlicht. Bei zwei Unternehmen, die Chromtrioxid einsetzen und bei denen bereits eine Zulassungsentscheidung getroffen wurde, konnten deren Vorgaben konkret bei der Firma vor Ort überprüft werden.

Die im jeweiligen Stoffsicherheitsbericht aufgeführten Risikomanagementmaßnahmen und Verwendungsbedingungen verschiedener Expositionsszenarien wurden gesichtet. Hieraus wurden konkrete Prüfpunkte für den Überwachungstermin herausgefiltert und falls zutreffend noch durch weitere Vorgaben aus der Zulassungsentscheidung ergänzt (Beispiele siehe Abbildung 13).

Dieser Prüfkatalog diente bei den Vor-Ort-Terminen als Grundlage für die Überwachung und den Abgleich der im Betrieb existierenden Verwendungsbedingungen mit den Anforderungen aus den

jeweiligen Stoffsicherheitsberichten. Da die Prüfpunkte große Berührungspunkte zu diversen Arbeitsschutzmaßnahmen haben und sich teilweise sogar überschneiden, wurden die Vor-Ort-Termine gemeinsam mit den zuständigen Arbeitsschutzbehörden durchgeführt.

**Beispiele von Prüfpunkten (abhängig vom jeweiligen Stoffsicherheitsbericht):**

- Wie häufig werden stationäre und personenbezogene Arbeitsplatzmessungen durchgeführt?
- Welche Arbeitsplatzmesswerte wurden bezogen auf welchen Tätigkeiten gemessen?
- Wie hoch ist die eingesetzte Gesamtmenge an Chromtrioxid pro Jahr und Standort?
- Wie lange ist die maximale Expositionszeit pro Arbeiter oder Arbeiterin bei dieser Tätigkeit?
- Wie oft findet diese Tätigkeit statt?
- Ist bei dieser Anlage eine lokale Absaugung vorhanden?
- Welche persönliche Schutzausrüstung wird bei dieser Tätigkeit verwendet?
- ...

Abbildung 13: Beispiele Prüfpunkte (Quelle: RPT)

### 7.3 Zusammenfassung der Ergebnisse

Bei beiden überwachten Firmen wurden bei den Vor-Ort-Kontrollen der Produktionsanlagen keine Regelverstöße festgestellt. Die realen Anwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen entsprachen den Gegebenheiten, wie in den jeweiligen Stoffsicherheitsberichten beschrieben. Auch den in den Zulassungsentscheidungen genannten zusätzlichen Forderungen, wie beispielsweise die Durchführung regelmäßiger Emissions- bzw. Arbeitsplatzmessungen, wurde entsprochen.

### 7.4 Maßnahmen und Folgerungen

Wie die überwachten Firmen bestätigt haben, ist eine Antragsstellung auf Zulassung mit hohem finanziellen und personellen Aufwand verbunden. Ein Grund dafür ist, dass für die Antragsstellung aufgrund der Komplexität und notwendiger Gespräche mit der europäischen Chemikalienagentur (ECHA) in Helsinki in aller Regel ein darauf spezialisiertes externes Beratungsunternehmen beauftragt werden muss. Dazu kommen noch die notwendigen Antragsgebühren und die Kosten für die Umsetzung im Betrieb inklusive der gegebenenfalls in der Zulassungsentscheidung genannten weiteren Vorgaben, wie beispielsweise die Durchführung jährlicher Emissionsmessungen.

Vor dem Hintergrund dieser hohen Aufwendungen dient die Überprüfung der Zulassungspflicht durch die Marktüberwachung nicht nur Belangen des Gesundheits- und Umweltschutzes, sondern auch der Sicherstellung gleicher und fairer Wettbewerbsbedingungen.

Weiterhin wurden die letztjährigen Erfahrungen erneut bestätigt, dass es bei der Umsetzung der Zulassungsbedingungen große Schnittstellen zum Arbeitsschutz gibt. Eine Zusammenarbeit mit den Arbeitsschutzbehörden bei Überwachungsterminen, die die Zulassungspflicht zum Gegenstand haben, ist daher von großem Nutzen. Hilfestellung können die Arbeitsschutzbehörden insbesondere bei der Beurteilung bereits implementierter Arbeitsschutzmaßnahmen geben.

Darüber hinaus wurde festgestellt, dass die jeweiligen Zulassungsentscheidungen der Europäischen Kommission teilweise in den Forderungen an die Firmen differieren. So sind in manchen Entscheidungen beispielsweise bezüglich Emissionsmessintervallen konkrete „jährliche“ Messungen gefordert, bei anderen Entscheidungen jedoch lediglich „regelmäßige“ Messungen. Aus Sicht der Marktüberwachung wären in diesem Punkt einheitliche und konkrete Vorgaben wünschenswert, um eine Ungleichbehandlung auszuschließen.

Da in Baden-Württemberg zahlreiche Unternehmen von der Zulassungspflicht für Chromtrioxid betroffen sind, soll die Überprüfung von Zulassungsbedingungen in Zusammenarbeit mit den Arbeitsschutzbehörden fortgesetzt werden.

## **8 Konservierungsmittel in Wasch und Reinigungsmitteln**

### **8.1 Darstellung des Sachverhalts**

Wasch- und Reinigungsmittel (WRM) stellen eine Produktgruppe dar, mit denen die meisten Verbraucher täglich in Berührung kommen. Beim Verwenden dieser Produkte ist ein unbeabsichtigter direkter Hautkontakt ein regelmäßig auftauchendes Phänomen. Denkbar ist die Exposition mit dem Wasch- und Reinigungsmittel, verdünnt oder auch unverdünnt, zum Beispiel beim Abspülen von Geschirr, beim Putzen des Bades oder beim Einfüllen von Waschmitteln in die Maschine, aber auch durch nicht vollständig entfernte Rückstände von Waschmittel in der Kleidung.

Neben den klassischen festen oder pulverförmigen WRM haben sich am Markt eine Vielzahl an flüssigen Wasch- und Reinigungsmitteln etabliert. Die flüssige Form macht die Produkte allerdings anfälliger für mikrobiologische Kontaminationen und Verderb. Daher werden diesen Produkten häufig ein oder mehrere Konservierungsmittel zugesetzt, von denen einige dafür bekannt sind, Allergien oder Hautirritationen hervorrufen zu können.

Aufgrund der hohen Wahrscheinlichkeit des direkten Kontaktes von Verbrauchern mit WRM ist das Erreichen eines hohen Schutzniveaus für die menschliche Gesundheit und die Umwelt besonders relevant. Diese hohe Relevanz ist in den gesetzlichen Anforderungen an diese Produktgruppe, die durch die Europäische Detergenzienverordnung (EG) Nr. 648/2004 (DetergV) umgesetzt wird, wiederspiegelt. Der deutsche Gesetzgeber hat die Vorgaben außerdem über die Vorgaben der DetergV hinaus durch das nationale Wasch- und Reinigungsmittelgesetz (WRMG) ergänzt.

Bei Überwachungsaktionen in den vergangenen Jahren wurde wiederholt eine hohe Anzahl an Verstößen bei Wasch- und Reinigungsmitteln festgestellt, weshalb dieser Produktbereich erneut in eine Jahresaktion einbezogen wurde.

### **8.2 Vorgehen und Methodik**

An der Jahresaktion waren das Referat 35 „Veterinärwesen, Lebensmittelüberwachung“ des Regierungspräsidiums Tübingen durch die Stabstelle Ernährungssicherheit (SES), das Chemische- und Veterinäruntersuchungsamt Stuttgart (CVUA Stuttgart) und verschiedene untere Lebensmittelüberwachungsbehörden (LMÜ) beteiligt.

Eine Aufstellung der stichprobenartig ausgewählten Produkte aus dem Präsenzhandel wurde dem CVUA Stuttgart vom RPT zur Verfügung gestellt. Anhand dieser Vorschläge wurden 20 Produkte



über die Probenbörse der LMÜ bei Händlern in Baden-Württemberg aus dem Präsenzhandel entnommen. Vier Proben wurden durch die SES im Internethandel mittels Testkäufen erworben.

Die Proben wurden vom CVUA Stuttgart einer qualitativen und quantitativen Analyse auf die gängigen Konservierungsstoffe mittels Flüssigchromatographie mit gekoppeltem Massenspektrometer (LC-MS) und Gaschromatographie mit gekoppeltem Massenspektrometer (GC-MS) unterzogen. Die Sicherheitsdatenblätter der Produkte wurden bei den Herstellerfirmen durch das RPT angefordert. Basierend auf den Angaben im Sicherheitsdatenblatt, den Angaben auf dem Etikett der Produkte und den Laborergebnissen, wurden

- Kennzeichnungs- und Informationspflichten gemäß der DetergV,
- die Verkehrsfähigkeit der Produkte sowie eventuelle Kennzeichnungspflichten gemäß der Biozidprodukteverordnung (BiozidPV),
- die Sicherheitsdatenblätter insbesondere der Kapitel 1 bis 3 nach den Vorgaben der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH-Verordnung),
- die Meldepflichten des WRMG und
- die Einstufung und Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung)

überprüft.

Von den 24 entnommenen Produkten handelte es sich bei einem Produkt um ein pulverförmiges Waschmittel, welches nicht auf Konservierungsstoffe untersucht wurde.

Bei zwei weiteren Produkten handelte es sich um so genannte Liquid Caps, die darüber hinaus in einer parallel laufenden Schwerpunktkaktion überprüft wurden. Aus diesem Grund wurden diese beiden Produkte im Rahmen der vorliegenden Jahresaktion nur auf Konservierungsstoffe untersucht.

### **8.3 Zusammenfassung der Ergebnisse**

Bei 12 der 24 entnommenen Produkte wurde mindestens ein Mangel festgestellt, zwölf Produkte waren in der Überprüfung nicht auffällig.

Die Mehrzahl der mangelhaften Produkte wies nur einen Mangel auf, es gab allerdings auch mehrere Produkte mit verschiedenen Mängeln. Bei drei Produkten konnten sogar jeweils fünf verschiedene Mängel festgestellt werden. Insgesamt wurden in dieser Jahresaktion 30 Mängel festgestellt, die sich wie in Abbildung 14 aufgeführt auf die überprüften Rechtsbereiche verteilen.

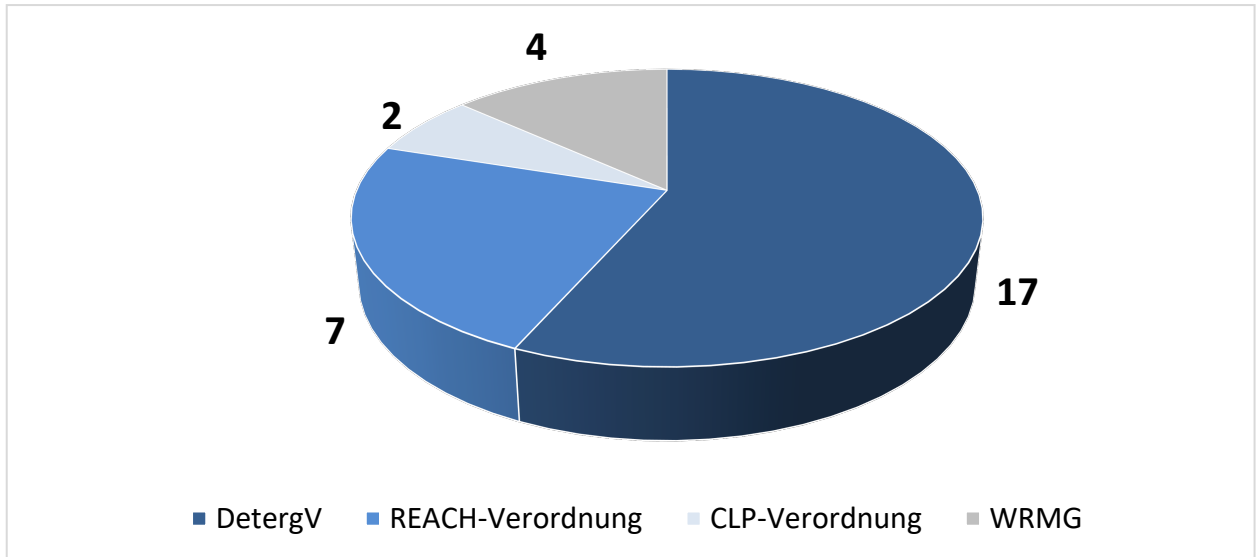


Abbildung 14: Anzahl der festgestellten Verstöße pro untersuchtem Rechtsbereich (Quelle: RPT)

Der Großteil der Verstöße betraf die Anforderungen der DetergV. Es handelte sich dabei im Einzelnen um folgende Verstöße:

- Die enthaltenen Konservierungsstoffe waren bei fünf Produkten nicht korrekt auf der Verpackung des Produktes aufgeführt.
- Das nach Anhang VII Abschnitt D erforderliche Datenblatt war bei fünf Produkten im Internet nicht auffindbar oder entsprach nicht den Vorgaben.
- Bei zwei Produkten war die Website, auf der das Verzeichnis der Inhaltsstoffe abgerufen werden kann, nicht auf der Verpackung angegeben.
- Bei einem Produkt stimmte die Inhaltsangabe im Datenblatt nicht mit den Angaben auf der Verpackung überein.
- Der in Anhang VII Abschnitt D geforderte Link zur Webseite war bei vier Produkten nicht vorhanden.

Die Vorgaben der REACH-Verordnung an das Sicherheitsdatenblatt (SDB) war der Rechtsbereich, der die zweithäufigsten Mängel aufwies. Es wurden bei sieben Produkten formale Fehler im SDB festgestellt.

Zu den Vorgaben der CLP-Verordnung ergab sich bei einem Produkt eine Fehleinstufung und somit auch eine Fehlkennzeichnung des Produktes. Bei einem weiteren ergab sich der Anfangsverdacht eines Mangels hinsichtlich Kennzeichnung. Da es sich hierbei um ein im Onlinehandel entnommenes Produkt handelte, wurde der Vorgang an die für den Händler und Hersteller örtlich zuständige Behörde außerhalb Baden-Württemberg weitergeleitet.

Die vier festgestellten Mängel in Bezug auf die Vorgaben des WRMG betrafen den Sachverhalt, dass entgegen § 10 des WRMG für das jeweilige Produkt kein Datenblatt an das Bundesinstitut für Risikobewertung übermittelt wurde.

Bezüglich den Vorgaben der BiozidPV wurden bei den überprüften Proben keine Verstöße festgestellt.

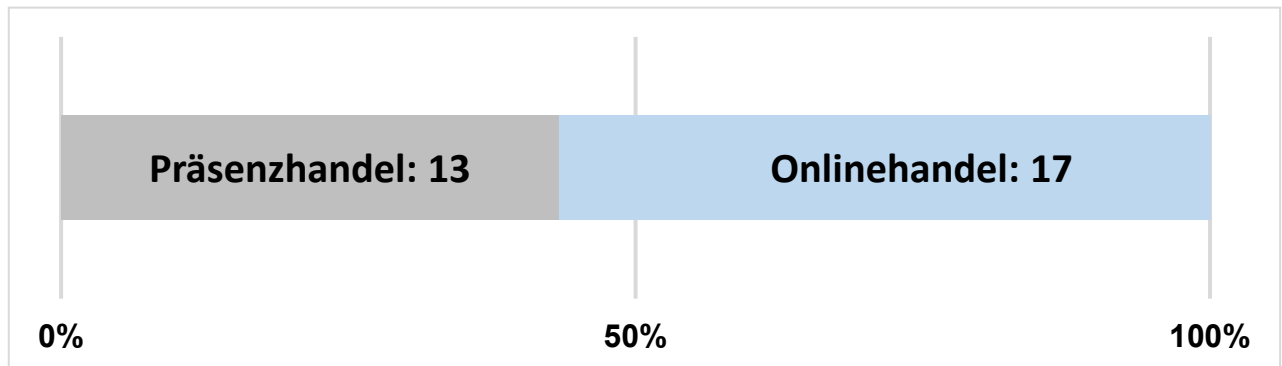


Abbildung 15: Anzahl der festgestellten Verstöße nach Entnahmeort (Quelle: RPT)

Die einzelnen Mängel teilten sich wie in Abbildung 15 dargestellt auf die im Online- und im Präsenzhandel entnommen Proben auf. Die Mehrzahl der festgestellten Mängel traten bei den über das Internet bezogenen Proben auf. Bei diesen wurden einmal drei, einmal vier und zweimal fünf verschiedene Mängel festgestellt.

## 8.4 Maßnahmen und Folgerungen

Bei festgestellten Mängeln wurden die Händler und Hersteller mit Sitz in Baden-Württemberg durch das Regierungspräsidium Tübingen mit den Überprüfungsergebnissen konfrontiert und um Stellungnahme gebeten. Alle betroffenen Händler und Hersteller leiteten freiwillige Maßnahmen ein, um einen rechtskonformen Zustand herzustellen.

Bei Produkten mit Mängeln von Händlern oder Herstellern, deren Sitz nicht in Baden-Württemberg lag, wurde der Vorgang an die jeweils örtlich zuständige Behörde zur weiteren Bearbeitung weitergeleitet. Dies war insbesondere bei allen durch Online-Testkäufen erworbenen Proben der Fall, da hier sowohl die Händler als auch die Hersteller nicht in Baden-Württemberg ansässig waren. Die Abgabe erfolgte, soweit möglich, über das Marktüberwachungs-Informationssystem ICSMS. Sofern die örtlich zuständige Behörde nicht an ICSMS angeschlossen war, wurde der Vorgang per E-Mail weitergeleitet.

Auffällig ist bei den Ergebnissen der diesjährigen Aktion, dass es wie im vergangenen Jahr wieder eine insgesamt sehr hohe Beanstandungsquote gab. 50 Prozent der Produkte hatten mindestens einen

Mangel. Schwerpunkt waren hierbei Verstöße gegen die Vorgaben der DetergV. Weiterhin auffällig war, dass alle aus dem Onlinehandel entnommenen Produkte zu beanstanden waren. Bei diesen Produkten wurden jeweils mehrere Mängel festgestellt und sie wiesen 57 Prozent der insgesamt festgestellten Mängel auf. Darüber hinaus waren jedoch auch viele aus dem Präsenzhandel entnommene Produkte auffällig.

In Anbetracht der hohen Beanstandungsquote, vor allem im Bereich der DetergV, wird die Aktion im Bereich der Wasch- und Reinigungsmittel fortgeführt. Dabei wird aufgrund der dargestellten Ergebnisse ebenfalls wieder ein Teil der Proben aus dem Onlinehandel entnommen.

## 9 Knopfzellen

### 9.1 Darstellung des Sachverhalts

Knopfzellen kommen insbesondere in kleinen batteriebetriebenen Elektrogeräten, häufig auch in Kinderspielzeug zum Einsatz. In den vergangenen zehn Jahren wurden dem Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) mehrere hundert Unfälle von Kliniken und Giftinformationszentren gemeldet, bei denen Knopfzellen insbesondere von Kleinkindern verschluckt wurden. Die gemeldeten Gesundheitsschäden wurden durch den Entladungsstrom der Knopfzellen – auch bei bereits verwendeten Knopfzellen – ausgelöst, wenn diese in der Speiseröhre stecken bleiben. Zudem sind mögliche Inhaltsstoffe von Knopfzellen wie Quecksilber, Cadmium und Blei toxisch und führen bei unsachgemäßer Entsorgung zu einer Gefährdung der Umwelt.

Im Batteriegesetz sind Grenzwerte für Verunreinigungen von Batterien mit Quecksilber und Cadmium festgelegt. Knopfzellen, die mehr als 0,0005 Gewichtsprozent Quecksilber enthalten, sind mit Stichtatum vom 01. Oktober 2015 verboten. Für Verunreinigungen von Knopfzellen mit Cadmium liegt der Grenzwert bei 0,002 Gewichtsprozent.

Zudem regelt das Batteriegesetz die Kennzeichnung von Batterien. Alle Batterien sind mit dem Symbol „durchgestrichene Mülltonne“ zu kennzeichnen. Zusätzlich müssen auf Batterien, die mehr als 0,0005 Gewichtsprozent Quecksilber, mehr als 0,002 Gewichtsprozent Cadmium oder mehr als 0,004 Gewichtsprozent Blei enthalten, die chemischen Zeichen der jeweiligen Metalle (Hg, Cd, Pb) unterhalb des Symbols „durchgestrichene Mülltonne“ aufgebracht werden. Das Batteriegesetz erlaubt, eine zusätzliche Kennzeichnung anzubringen, wie beispielsweise den Hinweis, Knopfzellen aufgrund der Verschluckungsgefahr außerhalb der Reichweite von Kindern aufzubewahren.

Sekundäre (wiederaufladbare) Batterien sind zudem vom Hersteller vor dem erstmaligen Inverkehrbringen mit einer sichtbaren, lesbaren und unauslöschlichen Kapazitätsangabe zu versehen. In den vergangenen drei Jahren wurden bereits Gerätebatterien und Knopfzellen untersucht und dabei Grenzwertüberschreitungen sowie Kennzeichnungsmängel festgestellt.

Da insbesondere für Knopfzellen ein Gesundheitsrisiko bei Kleinkindern durch Verschlucken besteht, lag der Schwerpunkt der Kontrollen in den Jahren 2018 und 2019 auf der Untersuchung dieser Produktgruppe.

Während im Jahr 2018 lithiumfreie Knopfzellen (Nennspannung 1,5 V) untersucht wurden, lag der Fokus 2019 auf lithiumhaltigen Knopfzellen, da von diesen mit einer Nennspannung von 3,0 V eine höhere Verletzungsgefahr bei Verschlucken ausgeht.

Die Schwerpunktaktion wurde in Synergie mit dem Bereich Produktsicherheit durchgeführt. Gegenstand der produktsicherheitsrechtlichen Überprüfung waren insbesondere erforderliche Warnhinweise in Bezug auf die Verschluckungsgefahr. Im Bereich Chemikaliensicherheit standen die Grenzwerte für Schwermetalle und die formalen Anforderungen an die Kennzeichnung gemäß Batteriegesetz im Fokus.

## **9.2 Vorgehen und Methodik**

Es wurden insgesamt 42 Knopfzellen in 40 verschiedenen Verpackungseinheiten zur Überprüfung der Grenzwerte und der Kennzeichnung nach dem Batteriegesetz entnommen. Davon wurden neun Knopfzellen aus dem Online- und 33 aus dem Präsenzhandel entnommen.

Die Überprüfung der Schwermetallgrenzwerte erfolgte durch das Labor der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW). Hierfür wurden die Knopfzellen aufgearbeitet und mit Königswasser unter Rückfluss aufgeschlossen. Die Analyse von Quecksilber, Cadmium und Blei erfolgte dann mittels Massenspektrometer mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-MS).

## **9.3 Zusammenfassung der Ergebnisse**

Es wurden 42 lithiumhaltige Knopfzellen auf Kennzeichnungsmängel und Grenzwertüberschreitungen hin überprüft, wobei keine Grenzwertüberschreitung festzustellen war.

Bei der Überprüfung der Kennzeichnung im Sinne des Batteriegesetzes wurden bei drei der 40 überprüften Produkte Mängel festgestellt. Bei der einzigen wiederaufladbaren Knopfzelle fehlte die Kapazitätsangabe. Bei einem zweiten Produkt fehlte das Symbol „durchgestrichene Mülltonne“ und bei einem dritten Produkt war dieses Symbol zu klein.

Auffällig ist, dass die Mängelquote im Onlinehandel mit 22 Prozent deutlich über der im Präsenzhandel (drei Prozent) lag. Bei den beanstandeten Produkten handelte es sich um so genannte „No-name-Produkte“ oder Eigenmarken.

Freiwillige Warnhinweise in Bezug auf die Verschluckungsgefahr wurden in unterschiedlicher Qualität bei 65 Prozent der geprüften Produkte auf der Verpackung festgestellt. Bei sechs Verpackungen war lediglich ein Symbol abgedruckt, bei drei Produkten ein englischer Warnhinweis und bei einem Produkt ein Symbol kombiniert mit einem englischen Warnhinweis.

## 9.4 Maßnahmen und Folgerungen

Die Händler bzw. Hersteller der mangelhaften Produkte wurden informiert. Zwei Händler haben das beanstandete Produkt freiwillig aus dem Verkauf genommen. Ein dritter Händler hat den Kennzeichnungsmangel behoben.

Zusammenfassend ist zu bemerken, dass bei den Herstellern eine zunehmende Sensibilisierung für das Thema „Warnhinweis zum Schutz von Kindern“ stattgefunden hat. Mit Inkrafttreten der Norm „IEC 60086-4:2019 Safety of lithium batteries“ wird neben Warnhinweisen auch eine kindersichere Verpackung für Lithium-Knopfzellen gefordert.

Da keine Grenzwertüberschreitungen für die im Batteriegesetz geregelten Stoffe, Cadmium, Blei und Quecksilber festzustellen waren, wird keine Notwendigkeit für die Fortführung der Aktion gesehen.

# **10 Blei und Cadmium in Modeschmuck**

## **10.1 Darstellung des Sachverhalts**

Um das Risiko für Mensch und Umwelt zu minimieren, wurden Grenzwerte für die Schwermetalle Blei und Cadmium in Modeschmuck festgelegt. Durch die Verordnung (EU) Nr. 494/2011 wurde der Eintrag Nr. 23 des Anhangs XVII der REACH-Verordnung um ein Verbot für Cadmium in Schmuckwaren erweitert. Danach ist das Inverkehrbringen und Verwenden von Metallteilen in Schmuckerzeugnissen, die Cadmium in Konzentrationen von 0,01 Gewichtsprozent (entspricht 100 ppm) oder mehr enthalten, verboten. Ausgenommen von diesen Regelungen sind Erzeugnisse, die vor dem 10. Dezember 2011 erstmals in Verkehr gebracht wurden und Schmuck, der am 10. Dezember 2011 mehr als 50 Jahre alt war.

Weiterhin wurde mit Verordnung (EU) Nr. 836/2012 der Eintrag Nr. 63 in den Anhang XVII der REACH-Verordnung aufgenommen. Danach darf Blei nicht in Schmuck oder in einem einzelnen Teil einer Schmuckware verwendet werden, wenn der Bleigehalt (im Metall) 0,05 Gewichtsprozent (entspricht 500 ppm) oder mehr beträgt. Ausgenommen hiervon sind Schmuckwaren, die vor dem 9. Oktober 2013 erstmals in Verkehr gebracht oder vor dem 10. Dezember 1961 hergestellt wurden.

## **10.2 Vorgehen und Methodik**

Nach vorheriger Terminabsprache wurde im Bereich Großhandel, Präsenzhandel und Internethandel (mit Sitz in Baden-Württemberg) eine Vor-Ort-Prüfung mit Hilfe eines RFA durchgeführt (siehe Abbildung 16). Hierbei wurde die Einhaltung der gemäß REACH-Verordnung beschränkten Schwermetalle Blei und Cadmium in Modeschmuck stichprobenartig geprüft. Bestand ein Anfangsverdacht, wurden die jeweiligen Schmuckwaren für eine anschließende Laborprüfung entnommen.

Außerdem erfolgte eine Prüfmusterentnahme von ausgesuchten Schmuckwaren direkt aus dem Angebot der Verkaufsplattform eines großen Onlinehändlers. In Einzelfällen wurden auch Schmuckwaren im Großhandel und auf einer Verbrauchermesse zur Prüfung entnommen.

Das Screening auf Blei und Cadmium erfolgte jeweils an verschiedenen metallischen Teilen der Schmuckwaren, zum Beispiel an Anhängern, metallischen Ösen, Quetsch-Hülsen oder metallischen Einfassungen von Steinen. Da es sich bei der RFA-Prüfung um eine zerstörungsfreie Prüfung handelt, konnten nicht auffällige Schmuckwaren ohne Wertminderung zurückgegeben werden.





Abbildung 16: RFA-Messung einer Schmuckware (Quelle: RPT)

Zeigte das Screening eine Überschreitung des jeweiligen Grenzwertes, folgte eine nasschemische Analyse auf Cadmium und/oder Blei durch die LUBW mittels ICP-Technik gemäß VDI 2267 Bl. 3: 2015-03 nach oxidierendem Säureaufschluss mit  $\text{HF}/\text{HNO}_3/\text{H}_2\text{O}_2$ . Als Vorgabe der LUBW wurde für eine Doppelbestimmung eine Probenmenge von mindestens 500 mg vorausgesetzt.

### **10.3 Zusammenfassung der Ergebnisse**

Bei 18 Händlern wurden insgesamt 500 unterschiedliche Schmuckwaren mittels RFA überprüft. Im Zuge der Prüfung und der anschließenden nasschemischen Analyse wurde bei insgesamt 72 Schmuckwaren (entspricht 14,4 Prozent) eine Überschreitung eines Grenzwertes ermittelt und damit ein Anfangsverdacht festgestellt.

Einen zu hohen Cadmiumgehalt wiesen hiervon 51 Schmuckwaren auf. Bei 50 dieser Schmuckwaren lag das Datum des erstmaligen Inverkehrbringens nach dem relevanten Stichtatum 10. Dezember 2011, so dass in diesen Fällen eindeutig ein Mangel festgestellt werden konnte. Für eine

Schmuckware konnte im Nachhinein durch Vorlage eines Lieferscheins nachgewiesen werden, dass das Datum des erstmaligen Inverkehrbringens vor dem oben genannten Stichtag lag.

Weiterhin wurde bei 16 Schmuckwaren eine Überschreitung des Bleigrenzwertes detektiert. Davon konnte bei 14 Schmuckwaren aufgrund des Datums des erstmaligen Inverkehrbringens nach dem 9. Oktober 2013 eindeutig ein Mangel festgestellt werden. Für zwei Schmuckwaren wurde nach Vorlage der Analysenergebnisse plausibel dargelegt, dass das Datum des erstmaligen Inverkehrbringens vor diesem Stichtag lag.

Bei fünf Schmuckwaren wurde sowohl der Cadmium- als auch der Bleigrenzwert überschritten. Hier konnte ein eindeutiger Mangel über das erstmalige Inverkehrbringen nach den jeweils oben genannten Stichtagen für vier Schmuckwaren festgestellt werden. Für eine Schmuckware konnte überzeugend dargelegt werden, dass eine Ausnahme von den Verboten für Cadmium und Blei unter Berücksichtigung der jeweiligen Stichtage vorlag.

Bei allen weiteren Schmuckwaren war die RFA-Messung unauffällig (siehe Abbildung 17).

Besonders hervorzuheben ist, dass die Überschreitungen des jeweiligen Grenzwertes in vielen Fällen sehr deutlich ausfielen. Es wurde in 51 Fällen eine Cadmiumkonzentration zwischen 30 und 95 Gewichtsprozent ermittelt, was einer bis zu 9.500fachen Grenzwertüberschreitung entspricht. Bei Blei wurde in sieben Fällen eine Konzentration zwischen 10 und 30 Gewichtsprozent – also eine Grenzwertüberschreitung bis zum Faktor 600 – ermittelt.

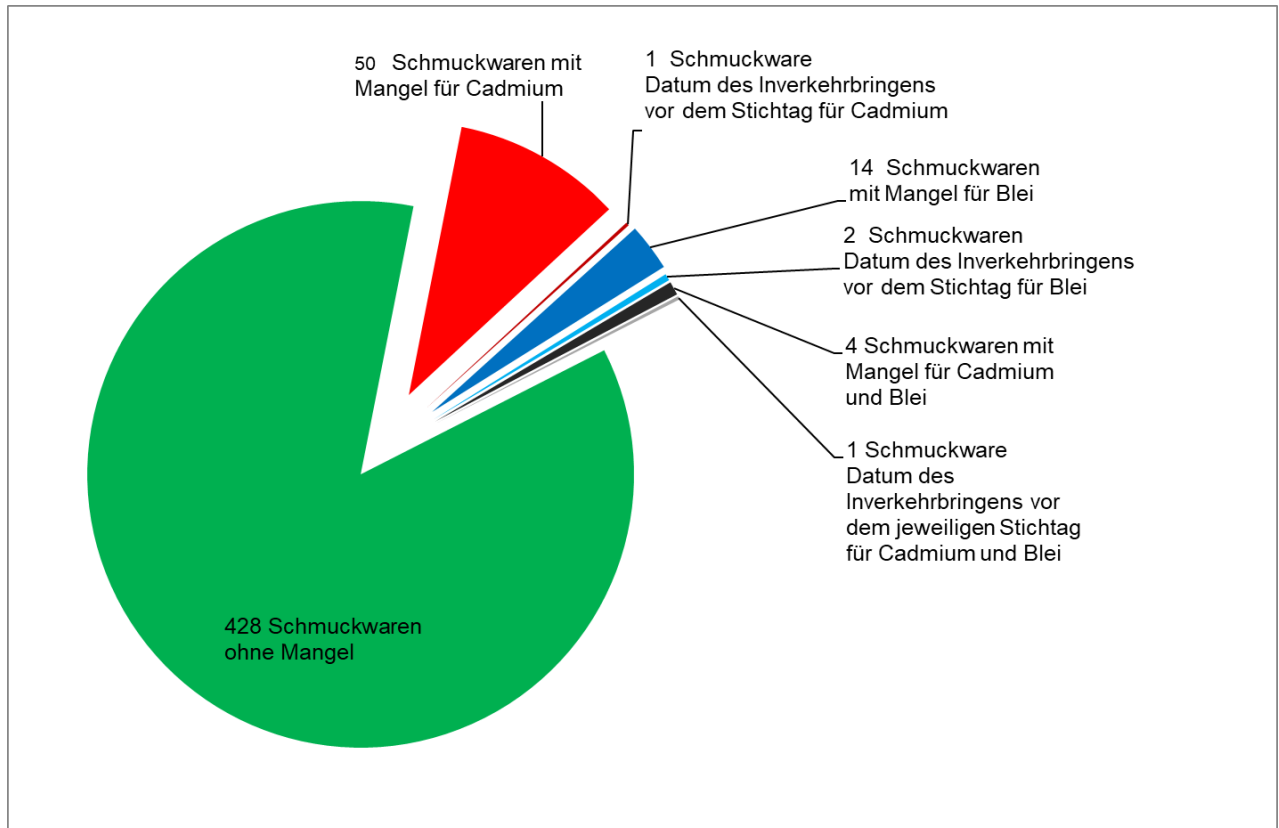


Abbildung 17: Darstellung der Messergebnisse (Quelle: RPT)

Weiterhin ist festzustellen, dass von den 500 überprüften Schmuckwaren insgesamt 150 Schmuckwaren aus dem Angebot eines Onlinehändlers stammten. Nach Prüfung dieser 150 Schmuckwaren mittels RFA und anschließender nasschemischer Analyse wurde bei insgesamt 53 Schmuckwaren eine Überschreitung des jeweiligen Grenzwertes für Cadmium und/oder Blei festgestellt, was einer Mängelquote von rund 35 Prozent bei diesem Onlinehändler entspricht. Bei 36 dieser Schmuckwaren lag der detektierte Gehalt für Cadmium sogar zwischen 75 und 95 Gewichtsprozent.

Ein Vergleich des vorliegenden Gesamtergebnisses mit dem Ergebnis aus dem vergangenen Jahr zeigt, dass der über alle Branchen gemittelte Anteil an auffälligen Schmuckwaren mit rund 14 Prozent unverändert blieb. Der hohe Anteil der auffälligen Schmuckwaren aus dem Bereich Onlinehandel lässt jedoch diese Branche deutlicher in den Fokus rücken.

## 10.4 Maßnahmen und Folgerungen

Sofern bei der nasschemischen Analyse der Grenzwert für Cadmium oder Blei überschritten wurde, erhielt der Händler ein Schreiben mit dem Prüfergebnis und der Aufforderung zur Stellungnahme. Um das Datum des erstmaligen Inverkehrbringens der Schmuckware einzugrenzen, wurden auch Lieferscheine oder gleichwertige Nachweise zur Vorlage angefordert.

Alle Händler, bei denen ein Verstoß vorlag, stellten das Inverkehrbringen der betroffenen Schmuckwaren unverzüglich freiwillig ein. Auch in den Fällen, in denen trotz erhöhter (aber dennoch erlaubter) Blei- und Cadmiumwerte das Datum des erstmaligen Inverkehrbringens vor dem jeweiligen Stichtag lag, wurden die betroffenen Schmuckstücke in der Regel freiwillig aus dem Handel genommen.

In den meisten Fällen informierten die betroffenen Händler ihre Vorlieferanten (beispielsweise den Hersteller oder den Importeur der Schmuckware) und gaben die aus dem Handel genommenen auffälligen Schmuckwaren an den Vorlieferanten zurück. Im Onlinehandel wurden die betroffenen Angebote unverzüglich freiwillig gelöscht und die jeweiligen Anbieter entsprechend informiert. Sofern der Hersteller, Importeur oder Anbieter der Schmuckwaren nicht in Baden-Württemberg ansässig war, wurden zusätzlich die jeweils örtlich zuständigen Behörden über ICSMS oder per E-Mail informiert (sofern die Behörde nicht an ICSMS angeschlossen war). Somit konnten auch die ergriffenen Maßnahmen entlang der Lieferkette bei dem Hersteller oder Importeur von behördlicher Seite begleitet werden.

Die Jahresaktion „Blei und Cadmium in Modeschmuck“ zeigte erneut, dass die Grenzwerte in Schmuckwaren teilweise massiv überschritten wurden. Aufgrund der möglichen Beeinträchtigungen von Mensch und Umwelt ist eine weitere Beobachtung des Marktes durch die Marktüberwachung geboten, so dass die Aktion fortgesetzt wird.

# **11 Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von handelsüblichen Biozid-Produkten**

## **11.1 Darstellung des Sachverhalts**

Das RPT hat die landesweite Zuständigkeit für den Vollzug der Inverkehrbringensvorschriften nach der Verordnung (EU) Nr. 528/2012 (Biozidprodukte-Verordnung). Parallel dazu ist das RPT auch für den Vollzug der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) zuständig. Die Überprüfung der Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Chemikalien gemäß CLP-Verordnung ist fester Bestandteil der aktiven Marktüberwachung und führte in der Vergangenheit regelmäßig zu hohen Beanstandungsquoten.

Für Stoffe und Gemische, die eine biozide Eigenschaft aufweisen und zur Bekämpfung von Schadorganismen in Verkehr gebracht werden, gelten gleichermaßen die Vorgaben der Biozidprodukte- und der CLP-Verordnung.

Für das Jahr 2019 wurde wie im Vorjahr der Überwachungsschwerpunkt auf handelsübliche Biozidprodukte gelegt. Schwerpunkte waren dabei die korrekte Gefahrenkommunikation und die Verpackung gemäß Biozidprodukte- und CLP-Verordnung.

## **11.2 Vorgehen und Methodik**

Der Schwerpunkt der Überwachungsaktion lag auf Biozid-Produkten, die in handelsüblichen Einrichtungen wie Baumärkten, Drogerien und Supermärkten von Endverbrauchern erworben werden können. Dabei wurden verschiedene Chemikalien, die mit bioziden Eigenschaften ausgelobt waren, in die Überprüfung einbezogen, wie beispielsweise Insektenschutzmittel oder Nagetierköder.

Weiterhin wurden Produkte geprüft, die ausschließlich an Gewerbetreibende abgegeben werden. Die Auswahl von Unternehmen mit Sitz in Baden-Württemberg erfolgte über deren Internetauftritt. Die Plausibilitätsprüfung der chemikalienrechtlichen Einstufung erfolgte mit Hilfe einer Software anhand der Angaben aus den jeweiligen Sicherheitsdatenblättern. In diesem Zusammenhang fand gleichzeitig auch eine stichprobenhafte Überprüfung der Abschnitte 1 bis 3 der Sicherheitsdatenblätter nach den Vorgaben der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH-Verordnung) statt.

Um bei der Beurteilung der verschiedenen Chemikalien einen vergleichbaren Prüfumfang und eine vergleichbare Prüftiefe zu gewährleisten, wurde die aus den Vorjahresaktionen entwickelte Checkliste mit biozidspezifischen Prüfpunkten übernommen. Wie im Vorjahr wurde zusätzlich überprüft,

ob auch die Abgabevorschriften gemäß den Anforderungen der Chemikalien-Verbotsverordnung eingehalten wurden.

### **11.3 Zusammenfassung der Ergebnisse**

Von insgesamt 32 entnommenen Biozid-Produkten wurden bei 18 Chemikalien (56 Prozent) jeweils ein oder mehrere Mängel festgestellt. Bei 14 Biozid-Produkten (44 Prozent) gab es dagegen keine Beanstandungen. Die hohe Beanstandungsquote ließ sich vorrangig auf die mangelhaften oder fehlenden biozidspezifischen Angaben auf dem Kennzeichnungsetikett zurückführen.

Analog zu den Erfahrungen der vergangenen Jahre war erneut die mangelhafte Qualität von Sicherheitsdatenblättern festzustellen, die nicht den Vorgaben gemäß Artikel 31 REACH-Verordnung entsprachen und formale und/oder materielle Mängel aufwiesen. Ein weiterer Mängelschwerpunkt waren die Angaben auf dem Kennzeichnungsetikett. Die Bandbreite der Mängel erstreckte sich hier auf Unstimmigkeiten zwischen den Angaben im Sicherheitsdatenblatt und den Angaben auf dem Produktetikett, teilweise aufgrund fehlender Übereinstimmung zwischen Einstufung und Kennzeichnung und folglich verharmlosenden oder überkennzeichnenden Angaben auf dem Etikett. Darüber hinaus war bei einem Produkt der tastbare Gefahrenhinweis nicht vorhanden, während es bei den kindergesicherten Verschlüssen keine Beanstandungen gab.

In einem Fall fiel auf, dass ein Wirtschaftsakteur versäumt hatte, die Abgabe der von ihm vertriebenen Chemikalien gemäß Chemikalien-Verbotsverordnung anzuzeigen, was einen Verstoß gegen die Abgabevorschriften der Chemikalien-Verbotsverordnung darstellt.

Besonders hervorzuheben ist, dass vier Biozidprodukte (13 Prozent) formal nicht verkehrsfähig waren.

### **11.4 Maßnahmen und Folgerungen**

Bei beanstandeten Produkten wurden die entsprechenden Handelseinrichtungen schriftlich informiert und zur Stellungnahme aufgefordert. Alle betroffenen Händler ergriffen umgehend freiwillige Maßnahmen, das heißt formale Mängel wurden behoben oder der Vertrieb der mangelhaften Produkte (im Einzelfall bis zur Beseitigung der Mängel durch den Vorlieferanten) wurde eingestellt.

Die fehlende Anzeige nach der Chemikalien-Verbotsverordnung begründete sich auf eine fehlerhafte Einstufung des Vorlieferanten, was durch die Wirtschaftsakteure korrigiert wurde.

Alle vier nicht verkehrsfähigen Produkte wurden umgehend freiwillig aus dem Verkauf genommen.

Für die mit Mängeln behafteten Produkte erfolgte die Weitergabe über das interne Behördeninformationssystem ICSMS an die für den Erstinverkehrbringer örtlich zuständige Behörde, wenn dieser nicht in Baden-Württemberg ansässig war. In einem Fall konnte nach Rücksprache mit der für den Hersteller zuständigen Behörde der Verdacht auf einen Mangel ausgeräumt werden, da es sich bei dem in Rede stehenden Produkt nicht um ein Biozid-Produkt handelte. Folglich wurden keine Maßnahmen für den in Baden-Württemberg ansässigen Händler erforderlich.

Vor dem Hintergrund der weiterhin sehr hohen Beanstandungsquote von 56 Prozent und der Tatsache, dass die komplexen Anforderungen nach der CLP- und der Biozidprodukte-Verordnung nach wie vor große Herausforderungen für die Inverkehrbringer darstellen, wird die Überwachungsaktion auch künftig fortgeführt.

## **12 Zollaktion**

### **12.1 Darstellung des Sachverhalts**

Die Zusammenarbeit mit den Zollbehörden hat für die Marktüberwachung eine sehr große Bedeutung. Hierbei wird das Ziel verfolgt, dass Produkte, die den europäischen Standards nicht genügen, schon an den EU-Außengrenzen abgefangen werden und erst gar nicht auf den heimischen Markt gelangen.

Die Zollstellen haben somit eine wichtige Mitwirkungsfunktion beim Import von Produkten aus dem außereuropäischen Raum und bei der Sicherung eines fairen Wettbewerbs. Rechtliche Grundlage hierfür ist neben der Marktüberwachungsverordnung (EG) Nr. 765/2008 speziell für chemikalienrechtliche Belange auch § 21a des Chemikaliengesetzes (ChemG), wonach die Zollstellen die Marktüberwachungsbehörden informieren müssen, sofern Anhaltspunkte für einen Verstoß gegen entsprechende Regelungen vorliegen. In solchen Fällen prüfen die Marktüberwachungsbehörden die Verdachtsmitteilungen und unterrichten die Zollstellen, ob die Waren in den freien Verkehr überführt werden können oder andernfalls wieder ausgeführt oder vernichtet werden müssen.

Die vorliegende Schwerpunktaktion war eingebunden in ein europaweites Forumsprojekt der ECHA und erfolgte im Rahmen eines Vor-Ort-Termins an einer Zollstelle an der deutsch-schweizerischen EU-Außengrenze. Im Fokus stand die Überprüfung von Modeschmuck auf nach der REACH-Verordnung beschränkte Schwermetalle.

### **12.2 Vorgehen und Methodik**

Die gemeinsam mit den Bereichen Produktsicherheit und Energieverbrauchsrelevante Produkte durchgeführte Überwachungsaktion erfolgte an einer Zollstelle mit sehr hohem Einfuhraufkommen. In Absprache mit den Zollkolleginnen und -kollegen fand im Rahmen von Stichprobenkontrollen eine Beschau und Überprüfung von Modeschmuck bei verschiedenen Einführen statt.

Dabei wurde vor Ort ein RFA eingesetzt, mit dem die gemäß REACH-Verordnung beschränkten Schwermetalle Blei und Cadmium in Modeschmuck detektiert wurden. Die gemäß Art. 67 i. V. m. Anhang XVII Einträge Nr. 23 und Nr. 63 der REACH-Verordnung festgelegten Grenzwerte liegen für Blei bei 0,05 und für Cadmium bei 0,01 Gewichtsprozent. Sofern die RFA-Messung auf einen erhöhten Blei- oder Cadmiumgehalt hindeutete, wurde die Schmuckprobe im Nachgang zusätzlich nasschemisch durch das Labor der LUBW untersucht.



## **12.3 Zusammenfassung der Ergebnisse**

Insgesamt wurden im Rahmen des Vor-Ort-Termins 98 Schmuckstücke überprüft. Bei vier der Schmuckstücke wurde ein Anfangsverdacht festgestellt. Durch die anschließende Laborprüfung wurde der Anfangsverdacht bei drei Schmuckstücken verifiziert, was einer Mängelquote von rund drei Prozent entspricht. Hier wurden äußerst hohe Cadmiumkonzentration zwischen jeweils 85 und 90 Gewichtsprozent in Teilstücken des Schmucks festgestellt. Bei einer der Proben, in der die Cadmiumkonzentration laut RFA-Messung nur knapp über dem Grenzwert von 0,01 Gewichtsprozent lag, konnte die Grenzwertüberschreitung im Rahmen der Laboranalytik nicht bestätigt werden.

## **12.4 Maßnahmen und Folgerungen**

Alle drei betroffenen Schmuckstücke wurden durch ein schweizerisches Unternehmen im Rahmen des Onlinehandels an Privatpersonen in der EU vertrieben. Aufgrund der Überschreitung des Cadmiumgrenzwertes legte das RPT den Zollbehörden nahe, die Einfuhr der in Rede stehenden Produkte zu untersagen. Dies wurde umgehend umgesetzt.

In der Folge nahm eine deutsche Niederlassung des schweizerischen Onlinehändlers mit dem RPT Kontakt auf, mit der ein Rückruf der betroffenen Schmuckstücke von den bereits belieferten Kunden vereinbart wurde. In diesem Zug wurden sämtliche Kunden, die bereits betroffenen Schmuck bezogen hatten, angeschrieben und aufgefordert, diese Produkte zurückzusenden oder ordnungsgemäß zu entsorgen.

Von insgesamt ungefähr 125 ausgelieferten Schmuckstücken wurden 24 zurückgesandt, was einer Rücklaufquote von annähernd 19 Prozent entspricht. In diesem Zusammenhang ist davon auszugehen, dass einige der Kunden die betroffenen Schmuckstücke, die ausschließlich aus dem Billigsegment stammten, direkt entsorgten und nicht an den Onlinehändler zurückschickten.

Trotz einer relativ geringen Mängelquote von drei Prozent hat die vorliegende Aktion eine sehr große Bedeutung für den Verbraucher- und Umweltschutz. Dies liegt insbesondere an den sehr hohen Cadmiumkonzentrationen in den beanstandeten Schmuckstücken, so dass in diesen Fällen eine Schwermetallaufnahme durch den Verbraucher nicht ausgeschlossen werden kann – auch wenn die Betrachtung der sogenannten Schwermetalllässigkeit nicht Gegenstand der vorliegenden Überprüfung war. Die Aktion bildet daher auch künftig einen Schwerpunkt.

## **13 Zwei-Komponenten-Harze und Batterie-Kits**

### **13.1 Darstellung des Sachverhalts**

Die Überprüfung der Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) und der dazugehörigen Überprüfung der Sicherheitsdatenblätter (SDB) gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH-Verordnung) gehört bereits zu einem festen Bestandteil der aktiven Marktüberwachung und wurde wegen der konstant hohen Beanstandungsquoten auch im Jahr 2019 fortgeführt.

Die im Jahr 2019 überprüften Produktkategorien waren Zweikomponentenharze und Batterie-Kits. Die Zweikomponentenharze werden als Kleb- und Dichtstoffe verwendet und die Batterie-Kits werden zum Austausch von Batterien bei Kraftfahrzeugen im gewerblichen und privaten Bereich eingesetzt. Es wurden sowohl Produkte direkt von Herstellern und Importeuren als auch aus dem Einzelhandel überprüft.

### **13.2 Vorgehen und Methodik**

Die Zweikomponentenharze bestehen aus einer Hauptkomponente - einem Polymer - und einem dazugehörigen Härter. Bei jeder Komponente handelt es sich um ein Gemisch, das separat verpackt ist. Beide Komponenten wurden hinsichtlich der chemikalienrechtlichen Anforderungen überprüft.

Für diese Jahresaktion wurden insgesamt 13 verschiedene Zweikomponentenharze entnommen und in diesem Zuge insgesamt 25 Gemische überprüft. Zwei Produkte wurden über den Onlinehandel, neun Produkte über den Präsenzhandel und zwei Produkte über den Hersteller bezogen. Die Überprüfung der Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung nach der CLP-Verordnung wurde unter Berücksichtigung der Angaben in den zugehörigen SDB bei allen entnommenen Zweikomponentenharzen durchgeführt. In diesem Zusammenhang wurde eine Plausibilitätsprüfung der Einstufung und Kennzeichnung anhand der Angaben in Abschnitt 2 und 3 des SDB durchgeführt. Ergänzend wurden die allgemeinen Anforderungen an ein SDB und die inhaltlichen Angaben im Abschnitt 1 des SDB überprüft. Ein Produkt wurde zusätzlich aufgrund des Inhaltsstoffs „4,4'-Methyldiphenyl-Diisocyanat (MDI)“ auf die Einhaltung der Beschränkungsbedingungen gemäß Eintrag 56 in Anhang XVII der REACH-Verordnung überprüft.

Um bei der Beurteilung der verschiedenen Zweikomponentenharze einen vergleichbaren Prüfumfang zu gewährleisten, wurde eine vom Regierungspräsidium Tübingen (RPT) erstellte Checkliste für die Prüfungsschwerpunkte dieser Jahresaktion angepasst und als Orientierungshilfe verwendet.

Darüber hinaus wurden zwei Batterie-Kits beim Hersteller und elf Batterie-Kits im Präsenzhandel entnommen. Um bei der Beurteilung des Elektrolyten und des Batteriegehäuses ebenfalls einen vergleichbaren Prüfumfang zu gewährleisten, wurde eine weitere vom RPT erstellte Checkliste für die Prüfungsschwerpunkte dieser Jahresaktion eingesetzt.

Batterie-Kits (Abbildung 18) bestehen aus einem leeren Batteriegehäuse mit den für eine Batterie benötigten Komponenten (Elektroden, Anschlüsse) und einem separat verpackten Elektrolyten (Batteriesäure), der zwischen 37 und 40 Prozent Schwefelsäure enthält.



Abbildung 18: Links: äußere Verpackung (Karton Umverpackung) mit Batteriegehäuse und Elektrolyt, Rechts oben: Batteriegehäuse, Rechts unten: Elektrolyt in innerer Verpackung (Polymergebinde) (Quelle: RPT)

Bei dem Elektrolyten handelt es sich demzufolge um ein als gefährlich eingestuftes Gemisch, weshalb die Kennzeichnungsanforderungen gemäß der CLP-Verordnung überprüft wurden. Hierfür wurden die Konzentrations- und Stoffangaben auf dem Etikett berücksichtigt. Das Batteriegehäuse wurde hinsichtlich der Kennzeichnungsanforderungen (durchgestrichene Mülltonne, Kapazitätsangabe) nach dem Batteriewertungsgesetz (BattG) ergänzend überprüft.

### 13.3 Zusammenfassung der Ergebnisse

Bei den Zweikomponentenharzen wurden insgesamt bei fünf von 25 Gemischen Mängel festgestellt, was einer Beanstandungsquote von 20 Prozent entspricht.

In allen beanstandeten Fällen wies die Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung Mängel auf. Dabei handelte es sich um falsche Angaben von Gefahren- und Sicherheitshinweisen, Kennzeichnungen nicht in deutscher Sprache, die unzulässige Verwendung von Faltetiketten oder zu kleine Darstellungen des Piktogramms oder der Schrift. Bei zwei Gemischen fehlte zusätzlich der erforderliche tastbare Gefahrenhinweis.

Im Rechtsbereich der REACH-Verordnung wurde ein Gemisch beanstandet. Dieses Gemisch, das 4,4'-Methyldiphenyl-Diisocyanat (MDI) enthielt, wurde an die breite Öffentlichkeit und an berufliche Verwender abgegeben. Bei dem Inverkehrbringen an die breite Öffentlichkeit wurden die ergänzenden Kennzeichnungsmerkmale und die erforderlichen Schutzhandschuhe gemäß Anhang XVII Eintrag 56 der REACH-Verordnung der Verpackung nicht beigelegt. Den beruflichen Verwendern wurde weiterhin kein Sicherheitsdatenblatt in deutscher Sprache zur Verfügung gestellt.

Keine Mängel ergaben sich demgegenüber bei der chemikalienrechtlichen Einstufung der Gemische. Eine detaillierte Übersicht der gefundenen Mängel findet sich in Abbildung 19.

Bei den Batterie-Kits lag die Beanstandungsquote in Bezug auf die Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung des Elektrolyten bei 100 Prozent. Im Gegensatz dazu gab es keine Beanstandungen bei der Kennzeichnung des Batteriegehäuses gemäß BattG.

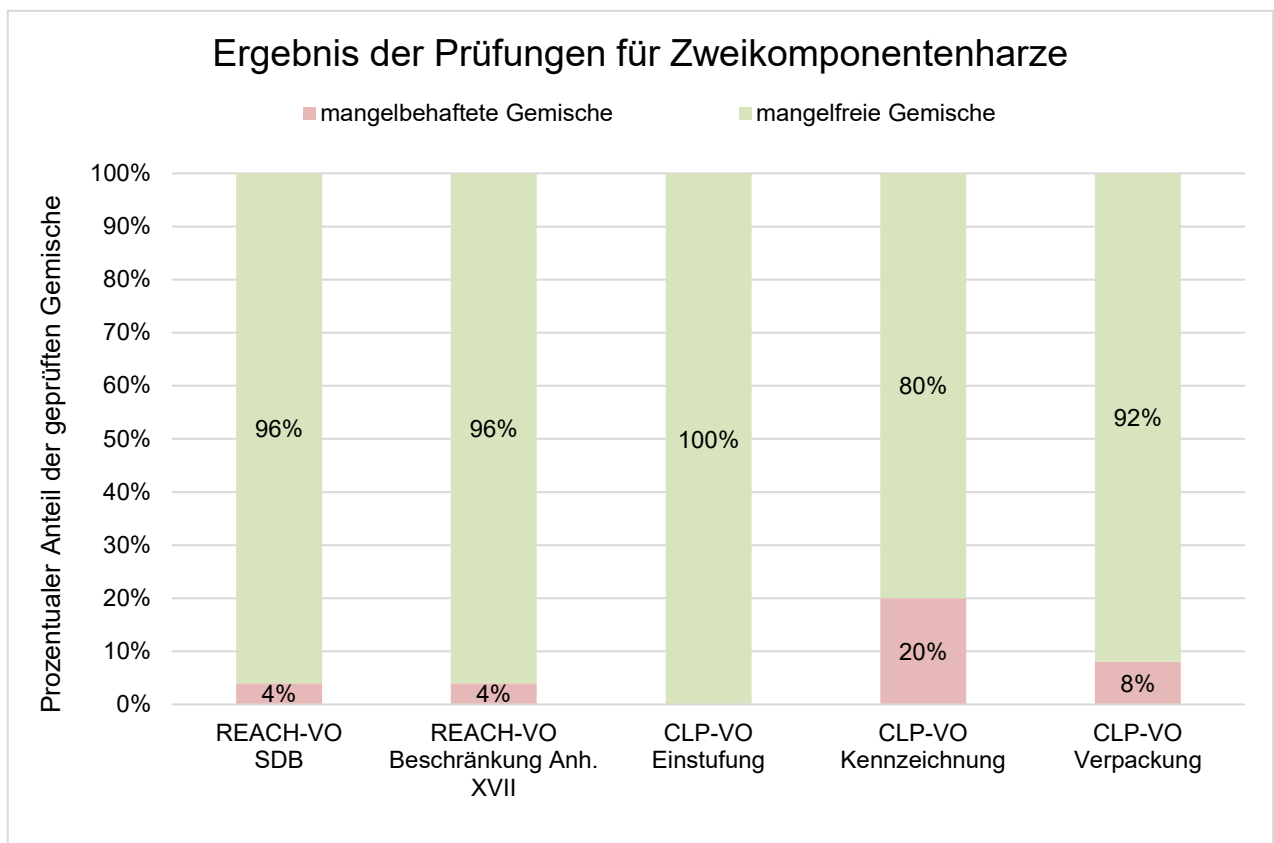


Abbildung 19: Übersicht der Mängelschwerpunkte für Zweikomponentenharze (Quelle: RPT)

Die hohe Beanstandungsquote der Kennzeichnung des Elektrolyten gemäß der CLP-Verordnung setzt sich aus den im Folgenden näher erläuterten Mängeln zusammen und ist in Abbildung 20 nochmals grafisch dargestellt:

- Bei 38 Prozent der geprüften Elektrolyten wurde für die Kennzeichnung ein Faltetikett verwendet. Die Voraussetzungen, dass gemäß CLP-Verordnung ein Faltetikett verwendet werden darf (beispielsweise zu geringe Größe eines Gebindes), waren allerdings nicht gegeben.
- Der Elektrolyt eines Batterie-Kits ist in einem Polymerbehältnis (innere Verpackung) eingefüllt, welches sich mit dem Batteriegehäuse in einer Umverpackung aus Karton (äußere Verpackung) befindet (vergleiche Abbildung 18). Das CLP-Kennzeichnungsetikett muss auf der inneren und der äußeren Verpackung angebracht werden. Bei 46 Prozent der geprüften Batterie-Kits war kein Kennzeichnungsetikett auf der äußeren Verpackung vorhanden.
- Bei 38 Prozent der geprüften Kennzeichnungsetiketten war die Schriftgröße und/oder das Gefahrenpiktogramm zu klein.
- Bei 46 Prozent der Etiketten wurden die Kennzeichnungselemente nicht vollständig aufgeführt. Insbesondere fehlte bei 23 Prozent ein Hinweis für die sachgerechte Entsorgung.

23 Prozent aller Kennzeichnungsetiketten waren nicht deutscher Sprache ausgeführt.

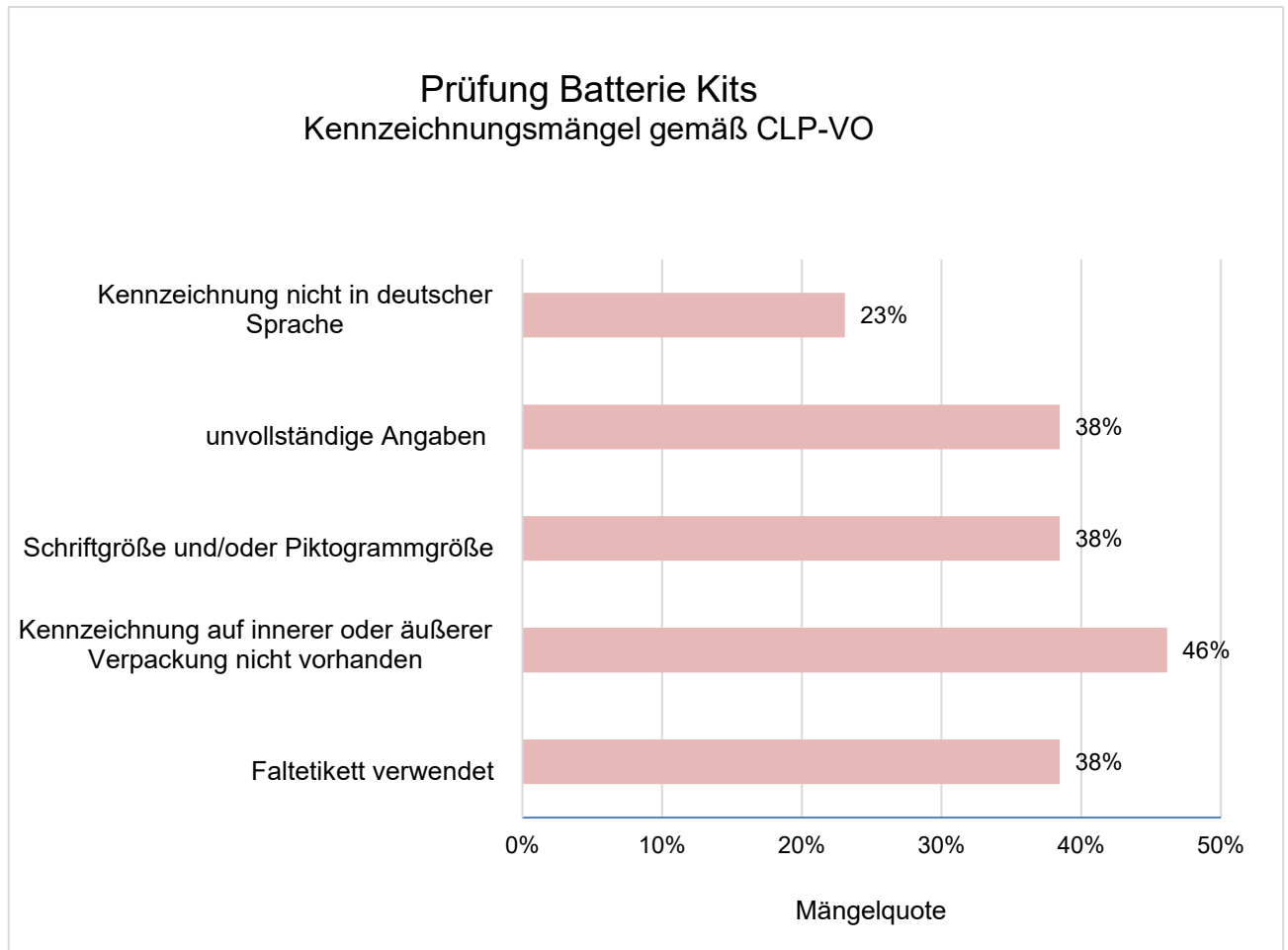


Abbildung 20: Mängel der CLP-Kennzeichnung bei den geprüften Elektrolyten (Quelle: RPT)

### 13.4 Maßnahmen und Folgerungen

Bei den Zweikomponentenharzen waren ausschließlich Hersteller oder Importeure aus Baden-Württemberg von Mängeln betroffen. Diese wurden jeweils schriftlich mit dem Überprüfungsergebnis konfrontiert und um Stellungnahme gebeten. Alle betroffenen Wirtschaftsakteure stellten daraufhin durch freiwillige Maßnahmen den rechtskonformen Zustand her, so dass seitens des Regierungspräsidiums Tübingen keine weiterreichenden behördlichen Maßnahmen wie zum Beispiel Anordnungen erforderlich waren.

Bei den Batterie-Kits wurden neun Händler und zwei Hersteller, bei denen Produkte entnommen wurden, mit dem Überprüfungsergebnis konfrontiert und um Stellungnahme gebeten. In einem Fall wurde direkt die zuständige Behörde der Zentrale des Händlers kontaktiert.

In einem weiteren Fall wurde der Vorgang an die zuständige Behörde des Herstellers abgegeben, da eine Verlegung des Firmensitzes von Baden-Württemberg nach Rheinland-Pfalz erfolgte.

Bei neun Produkten, bei denen der Händler in Baden-Württemberg ansässig ist aber nicht die Rolle des Herstellers oder Importeurs hat, wurden die Mängelmitteilungen zur weiteren Bearbeitung über ICSMS an die örtlich zuständigen Überwachungsbehörden weitergeleitet. Von allen in Baden-Württemberg ansässigen Wirtschaftsakteuren wurden freiwillige Maßnahmen zur Herstellung eines rechtskonformen Zustandes durchgeführt. In fünf Fällen wurde das Inverkehrbringen vom Händler eingestellt und von sechs Wirtschaftsakteuren erfolgte eine Beseitigung der Mängel in Form der Überarbeitung des Kennzeichnungsetiketts.

Insgesamt führte die Überwachungsaktion, insbesondere im Bereich der Kennzeichnung nach der CLP-Verordnung, zu sehr hohen Beanstandungsquoten für die überprüften Produktkategorien, so dass eine Fortführung sinnvoll erscheint.

## **14 Nikotinhaltige Liquids für E-Zigaretten**

### **14.1 Darstellung des Sachverhalts**

Die E-Zigarette, die anfangs von den Tabakkonzernen als flüchtiger Trend eingeschätzt wurde, erfreut sich in der Gesellschaft zunehmender Beliebtheit. Der Drogen- und Suchtbericht der Drogenbeauftragten der Bundesregierung vom Oktober 2018 (Quelle: <https://www.drogenbeauftragte.de>, Stand: Januar 2019) bestätigt den ansteigenden Gebrauch von E-Zigaretten in den vergangenen Jahren und spricht davon, dass das Produkt vor allem für bisherige Zigarettenraucher/innen und jüngere Menschen interessant ist. Anders als bei der klassischen Zigarette wird kein Tabak verbrannt. Beim „Dampfen“, wie der Konsum von E-Zigaretten bezeichnet wird, wird vielmehr eine vernebelte Flüssigkeit („Liquid“) in Form eines Aerosols eingeatmet. Diese Liquids bestehen in der Regel aus Propylenglykol und/oder Glycerin, Wasser, Aromen und oftmals dem Stoff Nikotin.

Mit zunehmender Verbreitung der E-Zigarette wächst auch der Markt für das neuartige Produkt. Einer Umfrage des Branchenverbandes Bündnis für Tabakfreien Genuss (BfTG) zufolge wurde 2018 ein Marktwachstum um 40 Prozent im Vergleich zum Vorjahr prognostiziert. Für 2019 wird mit einem weiteren Zuwachs von mindestens 25 Prozent gerechnet (Quelle: <https://www.tabakfreiengenuss.org>, Stand: 16.01.2019).

Mit der Anpassung der CLP-Verordnung im Mai 2017 wurden gesetzlich bindende Konzentrationsgrenzwerte zur Bewertung der Gesundheitsgefahr von Nikotin für die menschliche Gesundheit festgelegt. Nikotinhaltige Liquids mit einem Nikotingehalt von  $\geq 0,25$  Gewichtsprozent haben zusätzlich zu den gültigen Vorgaben der Tabakerzeugnis-Regularien auch die chemikalienrechtlichen Anforderungen an Einstufung, Kennzeichnung und gegebenenfalls Verpackung sowie den Werbevorschriften nach der CLP-Verordnung zu erfüllen.

Ziel dieser Schwerpunktaktion war es, zu überprüfen, inwieweit die Inverkehrbringer nikotinhaltiger Liquids aus Präsenz-, Online- und Messehandel die chemikalienrechtlichen Vorgaben einhalten.

### **14.2 Vorgehen und Methodik**

Die Schwerpunktaktion wurde zusammen mit dem für die Tabaküberwachung zuständigen Referat des RPT, dem Tabaklabor im CVUA Sigmaringen und den unteren Tabaküberwachungsbehörden geplant und koordiniert.

Für die vorliegende Aktion wurden die Probenentnahmen nach dem Tabakerzeugnisgesetz im Rahmen einer Messebegehung und mehrerer landesweiter Entnahmen im Einzelhandel durchgeführt, so



dass insgesamt 49 unterschiedliche nikotinhaltige Liquids entnommen wurden. Bei der „Hall of Vape“-Messe handelte es sich nach Angaben der Messebetreiber um „Deutschlands größte Fach- und Publikumsmesse rund um die E-Zigarette“, welche auf dem Messegelände Stuttgart vom 31.05 bis 02.06.2019 stattfand und auf der auch zahlreiche Onlinehändler vertreten waren. Die Produktentnahme von 31 Liquids während der Messebegehung erfolgte durch die untere Lebensmittelüberwachungsbehörde des Landratsamtes Esslingen in Begleitung von Vertretern des Referats Chemikaliensicherheit des RPT. Die weiteren 18 Proben wurden im Einzelhandel oder bei Herstellern durch die jeweils zuständigen unteren Lebensmittelüberwachungsbehörden der Stadt- und Landratsämter ebenfalls in Begleitung des Referats Chemikaliensicherheit des RPT nach dem Tabakerzeugnisgesetz erhoben. Bei der Auswahl der Proben standen nikotinhaltige Liquids in 10 ml-Fläschchen in unterschiedlichen Geschmacksrichtungen und Nikotinstärken im Fokus, wobei den Nikotindosen im oberen Bereich, also zwischen 16 und 20 mg/ml, besonderes Interesse galt.

Im Anschluss wurde der tatsächliche Nikotingehalt der Liquids durch das Tabaklabor des CVUA Sigmaringen mittels Gaschromatographie (GC-FID) analytisch bestimmt.

Die Überprüfung der Vorgaben der CLP-Verordnung zur korrekten Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung sowie - soweit vorhanden - der Werbung im Internet erfolgte anschließend unter Berücksichtigung der Messergebnisse durch das RPT.

### **14.3 Zusammenfassung der Ergebnisse**

Für die Aktion wurden insgesamt 49 nikotinhaltige Liquids in 10 ml-Gebinden mit bis zu 20 mg/ml Nikotin und unterschiedlichen Geschmacksrichtungen/Aromatisierungen für den privaten Endverbraucher entnommen. Die 49 Liquids stammten von insgesamt 40 verschiedenen Herstellern, wobei vier davon in Baden-Württemberg ansässig waren. Zu den Herkunftsländern der Hersteller zählten neben Deutschland die EU-Mitgliedstaaten Tschechien, Frankreich, Italien, Polen und Großbritannien, sowie für ein beprobtes Liquid die Vereinigten Staaten von Amerika.

Eine Übersicht über die Verteilung der entnommenen Proben je Nikotingehalt und den jeweiligen Anteil an mangelbehafteten Proben ist Abbildung 21 zu entnehmen.

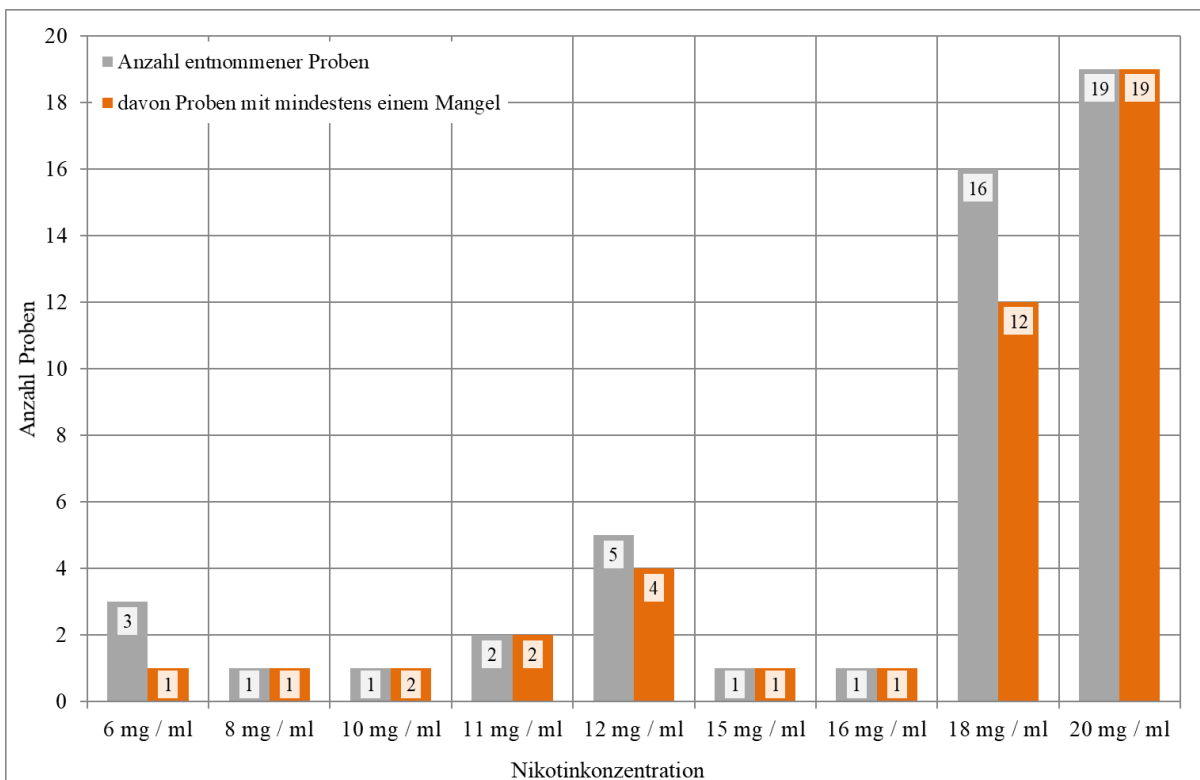


Abbildung 21: Übersicht über die entnommenen Proben und Beanstandungen (Quelle: RPT)

Bei 42 von 49 überprüften Produkten wurde mindestens ein Mangel festgestellt, woraus sich eine Beanstandungsquote von insgesamt 86 Prozent ergibt (siehe Abbildung 22).

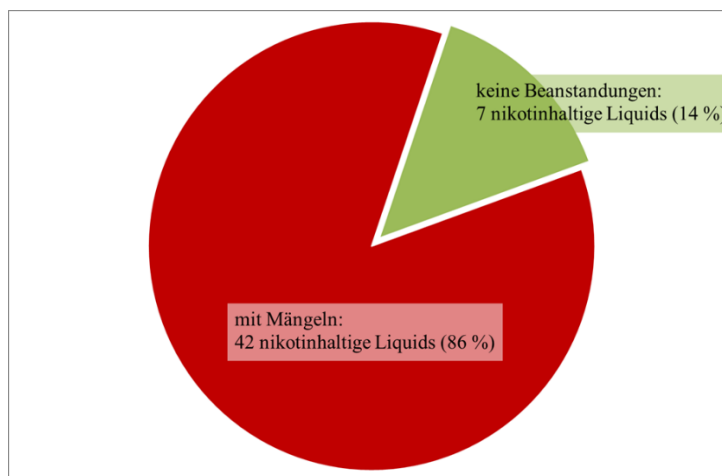


Abbildung 22: Beanstandungsquote der überprüften Liquids (Quelle: RPT)

Zur Überprüfung der chemikalienrechtlichen Einstufung und der daraus resultierenden Kennzeichnungs- und Verpackungsvorgaben wurde der im Labor festgestellte Nikotingehalt zu Grunde gelegt. So sind nikotinhaltige Liquids ab einem Nikotinanteil von  $\geq 0,25$  Gewichtsprozent mit einer chemikalienrechtlichen Kennzeichnung zu versehen (weitere zur Einstufung beitragende Inhaltsstoffe

müssen gegebenenfalls zusätzlich berücksichtigt werden). Für die Bereiche von 0,25 Gewichtsprozent bis 1,66 Gewichtsprozent und den Konzentrationsbereich ab 1,67 Gewichtsprozent liegen dabei unterschiedliche Kennzeichnungsanforderungen vor. In Tabelle 2 sind beispielhaft einige der erforderlichen Kennzeichnungselemente bezogen auf den jeweiligen Nikotingehalt aufgeführt.

Tabelle 2: Einige relevante Kennzeichnungselemente in Abhängigkeit des Nikotingehalts (Quelle: RPT)



	0,25 bis 1,66 Gew.-% Nikotin	≥ 1,67 Gew.-% Nikotin
<b>Gefahrenpiktogramm</b>		
<b>Signalwort</b>	Achtung	Gefahr
<b>Gefahrenhinweis</b>	H302 „Gesundheitsschädlich bei Verschlucken“	H301 „Giftig bei Verschlucken“

Abbildung 23 verdeutlicht die Verteilung der festgestellten Verstöße auf die Prüfschwerpunkte (Kennzeichnung, Verpackung und Werbung im Internet). Die meisten Beanstandungen wurden dabei im Bereich der chemikalienrechtlichen Kennzeichnung ermittelt (41 Verstöße), gefolgt von den Bereichen „Werbung im Internet“ (elf Verstöße) und „Verpackung“ (fünf Verstöße).

Bei der Überprüfung in Bezug auf die Vorgaben der Verpackung wurde festgestellt, dass der kindergesicherte Verschluss augenscheinlich an allen Proben vorhanden war. Drei der fünf festgestellten Verstöße bezüglich der Verpackung betrafen den erforderlichen tastbaren Gefahrenhinweis. Hiervon fehlte in einem Fall der erforderliche tastbare Gefahrenhinweis, in zwei weiteren Fällen war die Prägung des tastbaren Gefahrenhinweises in der vorliegenden Form nicht zufriedenstellend, da die erforderliche ertastbarkeit nicht gegeben war. In einem Fall wurde beanstandet, dass durch eine markante Abbildung von Obst und eines Getränks auf der Verpackung eine Verwechslungsgefahr mit Lebensmitteln bestand und in einem weiteren Fall wurde die Abbildung einer Comicfigur bemängelt, da diese Darstellung entgegen den Vorgaben der CLP-Verordnung die aktive Neugier von Kindern erregte.

Im Prüfbereich „Werbung im Internet“ wurde kontrolliert, ob die erforderlichen Angaben zu den Gefahreneigenschaften (Gefahrenpiktogramm, Signalwort, Gefahrenhinweise) im Onlineshop ordnungsgemäß aufgeführt waren. In elf Fällen waren diese Elemente entweder nicht vorhanden oder nur unvollständig und/oder falsch platziert, was zur Feststellung eines Verstoßes führte.

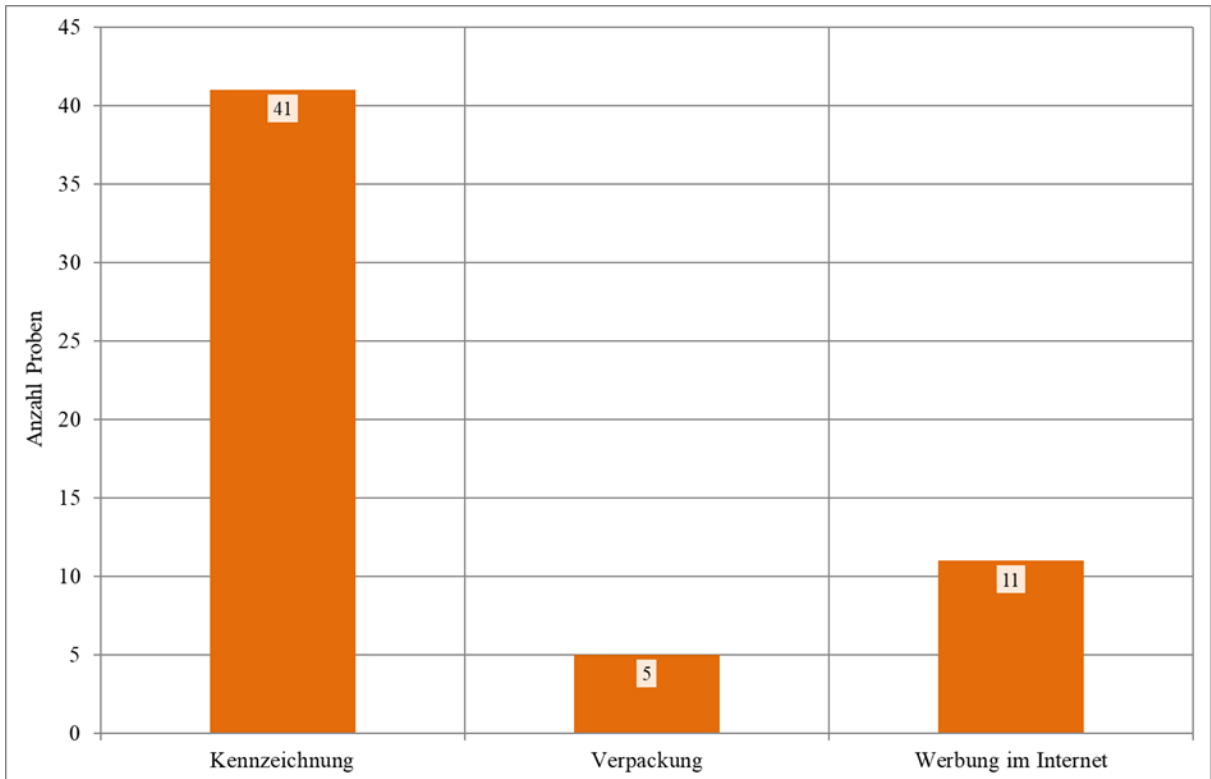


Abbildung 23: Verteilung der festgestellten Verstöße (Quelle: RPT)

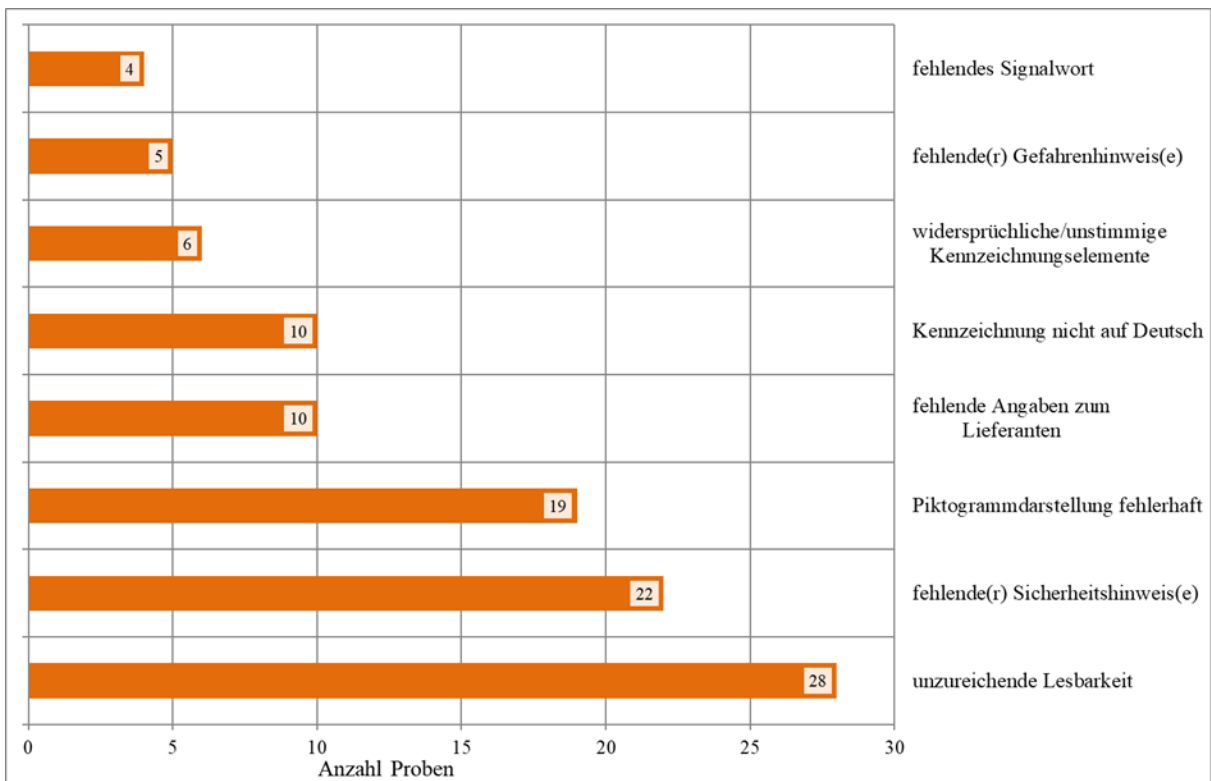


Abbildung 24: Detaillierte Auflistung der Kennzeichnungsmängel (Quelle: RPT)

Zu dem Prüfbereich „Kennzeichnung“ findet sich in Abbildung 24 eine detaillierte Aufschlüsselung der Kennzeichnungsmängel. Am häufigsten wurden eine mangelhafte Lesbarkeit der Angaben auf

dem Etikett, fehlende Sicherheitshinweise, sowie Fehler bei der Piktogrammgestaltung (beispielsweise Größe, Farbgebung) festgestellt. Als weitere häufige Fehlerquellen waren unter anderem unvollständige Angaben zum Lieferanten und eine Kennzeichnung in englischer Sprache zu nennen. In wenigen Fällen widersprachen die angegebenen Gefahrenhinweise der Einstufung des Gemischs, es fehlten erforderliche Gefahrenhinweise und/oder das Signalwort fehlte.

Während bei den Proben aus dem Präsenzhandel 13 von 18 Proben (72 Prozent) Mängel aufwiesen, lag die Beanstandungsquote bei den Produkten, die der Messe entstammten, mit 94 Prozent (29 von 31 Proben) deutlich höher.

#### **14.4 Maßnahmen und Folgerungen**

Im Fall von beanstandeten Proben wurden die Händler oder Hersteller schriftlich über das chemikalienrechtliche Überprüfungsergebnis informiert und um Stellungnahme gebeten. Die betroffenen Wirtschaftsakteure ergriffen umgehend freiwillige Maßnahmen, um einen rechtskonformen Zustand herzustellen. So wurden zum Beispiel herstellerseitig formale Mängel behoben oder seitens der Händler das Inverkehrbringen der mangelhaften Produkte (gegebenenfalls bis zur Beseitigung der Mängel durch den Vorlieferanten) eingestellt.

Sofern der betroffene Wirtschaftsakteur (Hersteller bzw. Händler) nicht in Baden-Württemberg ansässig war, erfolgte die Weitergabe der Fälle zur weiteren Bearbeitung an die für den Inverkehrbringer örtlich zuständige Überwachungsbehörde. In 22 Fällen bedeutete dies die Abgabe an die jeweils zuständigen Behörden der EU-Mitgliedsstaaten Frankreich, Großbritannien, Polen und Tschechien.

Eine Ursache für die sehr hohe Beanstandungsquote lag darin begründet, dass den betroffenen Inverkehrbringern oft nur die Anforderungen der Tabakerzeugnis-Regularien bekannt waren, nicht aber die ebenso einschlägigen Anforderungen der CLP-Verordnung.

Aufgrund der sehr hohen Beanstandungsquote und des weiterhin stark wachsenden E-Liquid-Marktes soll diese Schwerpunktaktion fortgeführt werden.

## 15 Überwachung von Liquid Caps

### 15.1 Darstellung des Sachverhalts

Bei Liquid Caps handelt es sich um flüssige, für den Verbraucher bestimmte Waschmittel in fertig dosierten Verpackungen, die sich während des Waschgangs auflösen. Für kleine Kinder sind die Liquid Caps insbesondere durch die bunten Kammern, den Duft und die weiche Haptik attraktiv (siehe Abbildung 25). Daher besteht eine erhöhte Gefahr, dass die in den Liquid Caps hoch konzentrierten Tenside beim Platzen ins Auge gelangen oder verschluckt werden, wenn Kleinkinder zum Beispiel auf solche Caps beißen und es zu einer Freisetzung kommt.



Abbildung 25: Liquid Caps (Quelle: RPT)

Nach der Markteinführung von Liquid Caps im Jahr 2012 kam es zu einer nationalen und internationalen Zunahme von Vergiftungsfällen mit Kleinkindern. Hierbei handelte es sich beispielsweise um Augenverletzungen, Magen-/Darmstörungen oder Atembeschwerden nach dem Kontakt mit dem Flüssigwaschmittel. Vor diesem Hintergrund erfolgte mit der Verordnung (EU) Nr. 1297/2014 vom 05.12.2014 eine Anpassung der CLP-Verordnung, mit der weiterreichende Anforderungen an Liquid Caps beispielsweise an die Druckfestigkeit und Auflösbarkeit dieser Produkte gestellt wurden.

Auf Grund der Ergebnisse der Jahresaktion Liquid Caps im Jahr 2018 mit einer Beanstandungsquote von 80 Prozent wurde die Aktion 2019 mit den gleichen Prüfinhalten fortgeführt. Diese beinhalteten die Überprüfung der Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Liquid Caps gemäß CLP-Verordnung sowie verschiedene dort genannte spezifische Vorgaben für „flüssige für den Verbrau-

cher bestimmte Waschmittel in auflösbaren Verpackungen für den einmaligen Gebrauch“. Außerdem fand eine Überprüfung der zugehörigen SDB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 über Registrierung, Bewertung und Zulassung von Stoffen als solchen oder in Gemischen (REACH-Verordnung) statt.

Da Liquid Caps zudem in den Geltungsbereich des WRMG sowie der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien (EG-DetergV) fallen, wurden zusätzlich die Informations- und Kennzeichnungspflichten und die Meldepflicht für Wasch- und Reinigungsmittel an das BfR überprüft.

## **15.2 Vorgehen und Methodik**

Für die Jahresaktion wurden insgesamt zehn für den privaten Endverbraucher bestimmte Produkte von acht verschiedenen Herstellern entnommen. Sieben dieser Produkte stammten aus dem Einzelhandel. Ein Produkt, das ausschließlich ein Internethändler anbot, wurde bei diesem angefordert. Zwei Produkte wurden direkt bei dem Hersteller mit Sitz in Baden-Württemberg angefordert. Die Anforderung der zugehörigen SDB erfolgte jeweils direkt beim Hersteller.

Bei allen Produkten wurden die Anforderungen bezüglich Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung nach der CLP-Verordnung unter Berücksichtigung der Angaben in den zugehörigen SDB überprüft. Die für Liquid Caps geltenden weiterreichenden Anforderungen an die äußere und auflösbare Verpackung wurden durch das Prüflabor der LUBW überprüft.

Dies umfasste die Vorgaben gemäß CLP-Verordnung an die äußere Verpackung in Bezug auf die Undurchsichtigkeit, den Warnhinweis „Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen“ sowie die Anforderung, dass der Behälter selbststehend und wiederverschließbar ausgeführt sein muss und der Verschluss für Kleinkinder nur schwer zu öffnen sein darf.

Die auflösbaren Verpackungen wurden außerdem einer mechanischen Druckprüfung unterzogen (siehe Abbildung 26). Hierfür wurden jeweils acht Liquid Caps in der Regel aus zwei verschiedenen Chargen getestet. Gemäß CLP-Verordnung muss die auflösbare Verpackung von Liquid Caps einem mechanischen Druck von mindestens 300 N standhalten können. Darüber hinaus muss diese Verpackung den flüssigen Inhalt für mindestens 30 Sekunden umhüllt schützen, wenn die auflösbare Verpackung in Wasser mit einer Temperatur von 20 °C gelegt wird, was in einem entsprechenden Auflösetest nachvollzogen wurde. Die bei diesen Tests einzuhaltenden Standardprüfbedingungen für die Luftfeuchtigkeit und Temperatur sind in der CLP-Verordnung nicht näher definiert. Da üblicherweise bei solchen Tests von einer Luftfeuchtigkeit von 50 Prozent und einer Temperatur von ca.

23 °C ausgegangen wird, wurden die Liquid Caps vor dem Druck- und Auflösetest für mindestens 24 Stunden unter diesen Bedingungen gelagert.

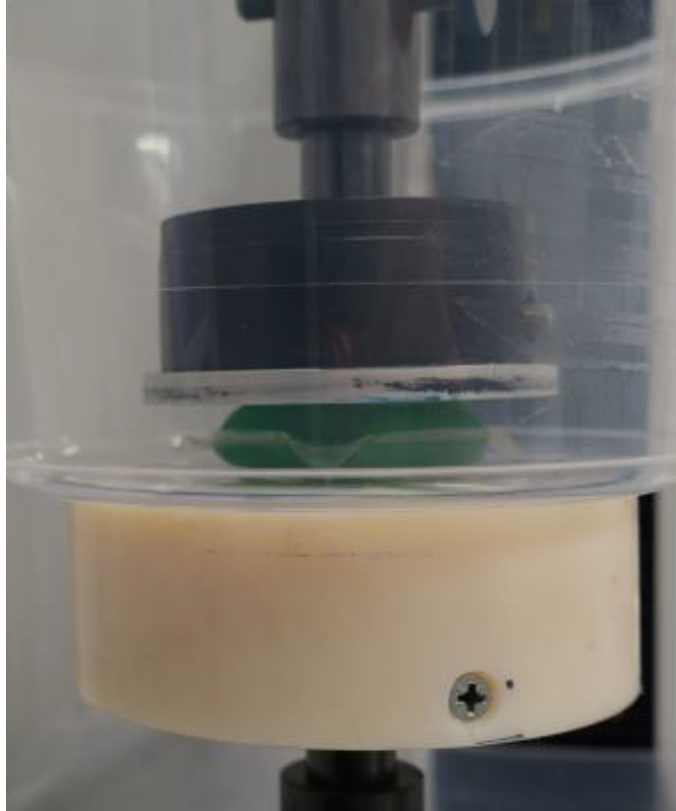


Abbildung 26: Druckprüfung Liquid Caps (Quelle: LUBW)

Ergänzend wurden die Kennzeichnungs- und Informationspflichten nach der EG-DetergV sowie die Meldepflicht nach dem WRMG überprüft.

### **15.3 Zusammenfassung der Ergebnisse**

Im Ergebnis wurden bei vier der zehn überprüften Produkte (40 Prozent) Mängel in mindestens einem der überprüften Rechtsbereiche vorgefunden. Die höchste Beanstandungsquote (drei von zehn Produkten; entspricht 30 Prozent) gab es im Rechtsbereich der CLP-Verordnung. In den Bereichen der REACH-Verordnung wurde ein Produkt beanstandet, da eine Angabe zur erforderlichen Notrufnummer im Sicherheitsdatenblatt fehlte. Im Bereich der EG-DetergV waren zwei Produkte zu beanstanden. Bei einem Produkt fehlte eine Angabe im Datenblatt für den Verbraucher, bei dem anderen Produkt waren die auf dem Etikett genannten Duftstoffe nicht im Datenblatt für den Verbraucher zu finden.



Im Vergleich zur Jahresaktion 2018 wird deutlich, dass insbesondere im Rechtsbereich der CLP-Verordnung die Beanstandungsquote stark gesunken ist (siehe Abbildung 27). Diese fiel im Vorjahr mit 70 Prozent (sieben von zehn Produkten) noch deutlich höher aus.

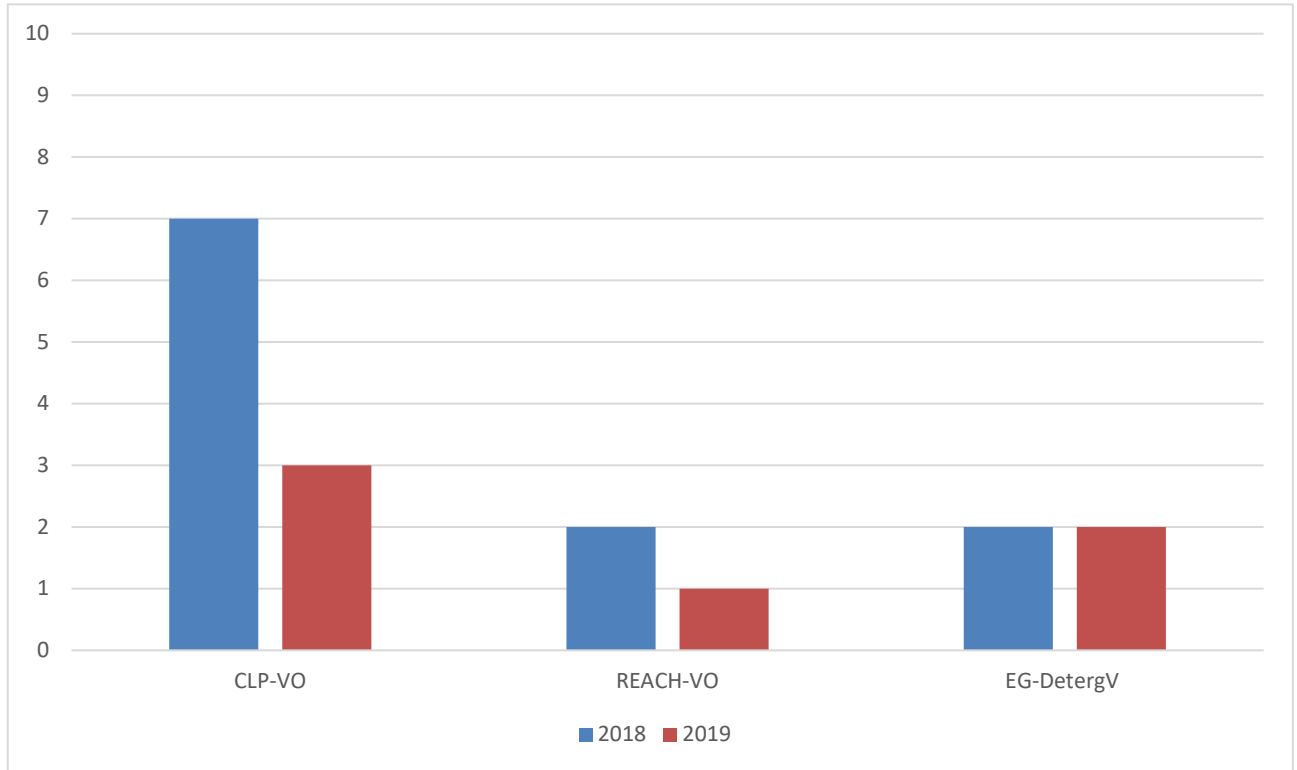


Abbildung 27: Übersicht der beanstandeten Produkte nach geprüften Rechtsgebieten der Jahresaktionen 2018 und 2019 (Quelle: RPT)

Die geringere Beanstandungsquote im Bereich der CLP-Verordnung ergab sich insbesondere dadurch, dass die Zahl der Verstöße für die Prüfpunkte Verschluss der äußeren Verpackung sowie die mechanische Druckprüfung im Jahr 2019 im Vergleich zum Vorjahr deutlich geringer ausfielen (siehe Abbildung 28).

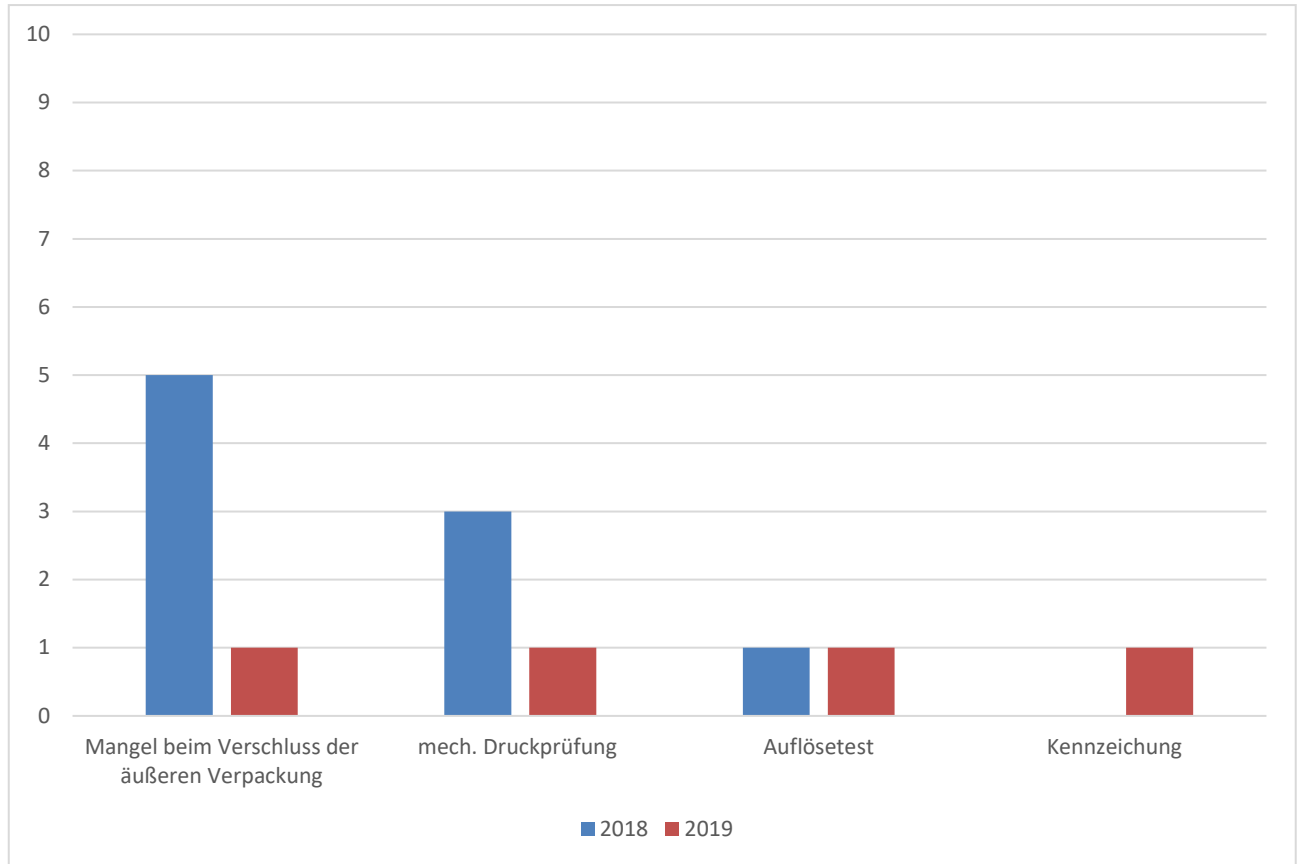


Abbildung 28: Darstellung der Mängel in Bezug auf die Anforderungen an Liquid Caps gemäß CLP-Verordnung (Quelle: RPT)

2019 wurden darüber hinaus bei einem Produkt sowohl Mängel beim Auflösetest als auch beim Drucktest festgestellt. Bei einem weiteren Produkt wurde der Verschluss der äußeren Verpackung – ein Beutel mit einem Zip-Verschluss – beanstandet. Entgegen den Vorgaben war in diesem Fall nicht gewährleistet, dass die Verpackung von Kleinkindern nur schwer zu öffnen war, indem das Öffnen nur durch den koordinierten Einsatz beider Hände zu bewerkstelligen war. Bei einem dritten Produkt wurden Mängel bei der Kennzeichnung der äußeren Verpackung gemäß CLP-Verordnung festgestellt, da auf dem Kennzeichnungsetikett die Angabe zu einem sensibilisierenden Stoff fehlte.

## 15.4 Maßnahmen und Folgerungen

In zwei Fällen wurden die betroffenen Händler bei festgestellten Mängeln mit dem Überprüfungsergebnis konfrontiert und um Stellungnahme gebeten. Da der Sitz des Herstellers dieser Produkte nicht in Baden-Württemberg lag, wurde außerdem die für den Hersteller örtlich zuständige Überwachungsbehörde über ICSMS informiert. In einem Fall wurde ein bemängeltes Produkt kurz nach der

Probennahme durch den Hersteller nicht mehr in Verkehr gebracht, so dass sich die Verfolgung dieses Mangels erübrigte. Bei dem im Onlinehandel angebotenen Produkt mit Mängeln wurde der Internethändler direkt durch das RPT informiert. Von dort wurde zugesagt, die Mängel zu beseitigen.

Insgesamt wurde im Rahmen der Überwachungsaktion eine Beanstandungsquote von 40 Prozent festgestellt und ist damit im Vergleich zu den Ergebnissen aus 2018 (80 Prozent) deutlich gesunken. Da die Anforderungen der CLP-Verordnung gerade auf den besseren Schutz von Kleinkindern abzielen, soll die Aktion weitergeführt werden. Dies erscheint auch vor dem Hintergrund sinnvoll, dass derzeit die Marktanteile von Liquid Caps bei Flüssigwaschmitteln in Deutschland stetig weiter steigen und vermehrt Liquid Caps von Herstellern über das Internet angeboten werden, die bislang in den Jahresaktionen 2018 und 2019 noch nicht überprüft wurden.

## **16 Werbung für Stoffe, Gemische und Biozid-Produkte**

### **16.1 Darstellung des Sachverhalts**

Das Geschäft mit dem Onlinehandel boomt. Waren aller Art können rund um die Uhr per Mausclick bestellt werden und die Lieferung erfolgt direkt nach Hause.

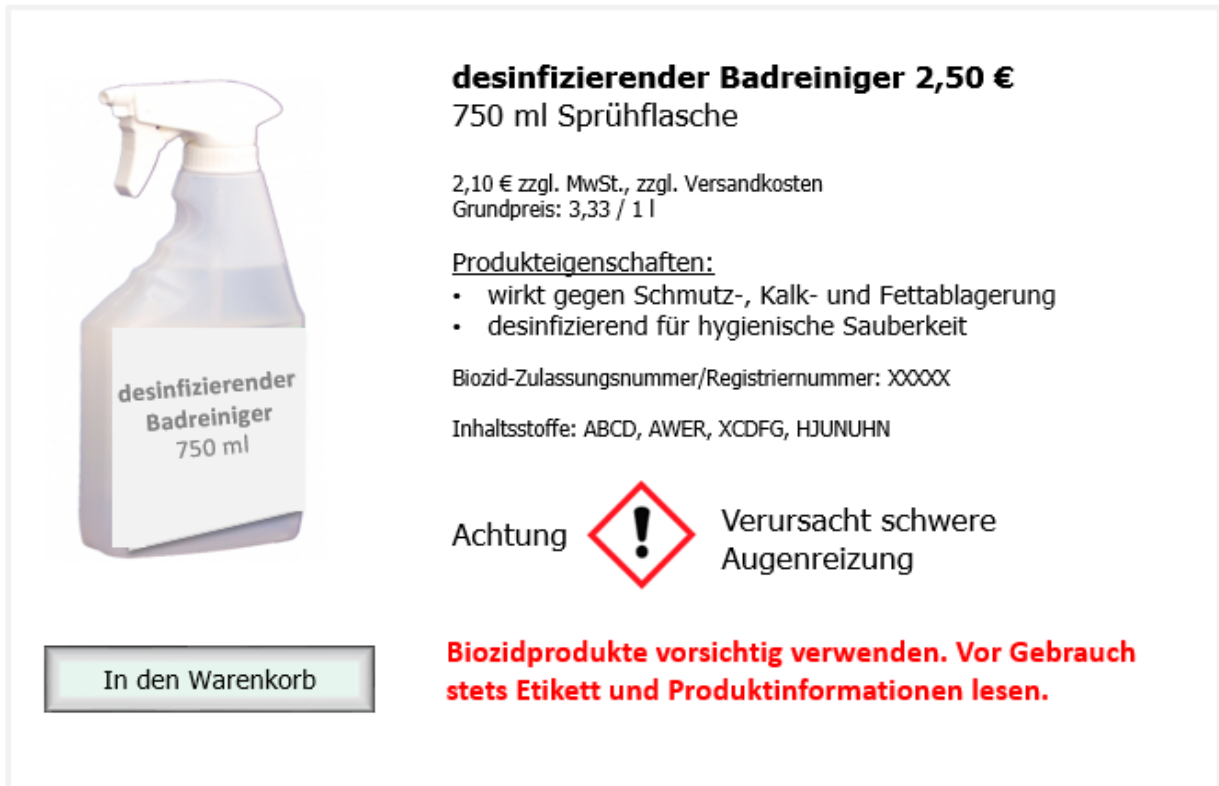
Wer über das Internet Chemikalien mit gefährlichen Eigenschaften vertreibt, muss dies in seinem Angebot für das entsprechende Produkt kenntlich machen. Dies ergibt sich aus der CLP-Verordnung. Je nachdem ob es sich bei der Chemikalie um einen Stoff oder ein Gemisch handelt, werden in Artikel 48 der CLP-Verordnung unterschiedliche Anforderungen bezüglich Werbung gestellt.

So muss die Werbung für Stoffe, die im Internet vertrieben werden, die Gefahrenklassen und die zugehörigen Gefahrenkategorien enthalten. Beispielsweise müsste in die Werbeanzeige für den Stoff Natronlauge, der unter anderem ätzende Eigenschaften aufweist, die Phrase „Hautätzend Kategorie 1A“ aufgeführt werden.

Viel häufiger als einzelne gefährliche Stoffe werden gefährliche Gemische im Internet angeboten. Dazu gehören zum Beispiel ganz alltägliche Produkte wie Wasch- und Reinigungsmittel, Farben und Lacke, Klebstoffe oder Desinfektionsmittel. In die Artikelbeschreibung für gefährliche Gemische sind die Gefahreneigenschaften, die auch auf dem Etikett des Produktes zu finden sind, mit aufzunehmen, sofern eine direkte Kaufmöglichkeit für private Abnehmer besteht. Dazu zählen insbesondere die Gefahrenpiktogramme, Gefahrenhinweise und das Signalwort. Diese Gefahrenangaben müssen auf der Webseite so vorgehalten werden, dass private Endverbraucherinnen und -verbraucher diese zwingend zur Kenntnis nehmen müssen, bevor sie die Ware in den Warenkorb legen und den Bestellvorgang einleiten können. Nur so werden Käufer bereits vor dem Kauf unmittelbar über die Gefahreneigenschaften des Artikels informiert.

Sofern es sich bei der bereitgestellten Chemikalie um ein Biozidprodukt handelt, sind neben den Werbevorschriften der CLP-Verordnung auch entsprechende Anforderungen der Biozidprodukte-Verordnung (EU) Nr. 528/2012 (BiozidPV) zu beachten. Jeder Werbung ist hier der gut lesbare Warnhinweis „Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.“ hinzuzufügen. Dies gilt sowohl für Werbung im Internet als auch für jede andere Werbung für Biozidprodukte, zum Beispiel in Prospekten oder Katalogen. In Abbildung 29 ist beispielhaft eine konforme Werbung eines Internetangebots eines Biozidprodukts mit gefährlichen Eigenschaften dargestellt.

Des Weiteren ist beim Vertrieb im Online-Handel zu beachten, dass Chemikalien mit bestimmten besonders gefährlichen Eigenschaften (zum Beispiel Kennzeichnung mit dem Gefahrenpiktogramm „Totenkopf mit gekreuzten Knochen“) gemäß Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV) nicht über den Versandhandel an private Abnehmer angeboten werden dürfen.



**desinfizierender Badreiniger 2,50 €**  
750 ml Sprühflasche


2,10 € zzgl. MwSt., zzgl. Versandkosten  
Grundpreis: 3,33 / 1 l

Produkteigenschaften:

- wirkt gegen Schmutz-, Kalk- und Fettablagerung
- desinfizierend für hygienische Sauberkeit

Biozid-Zulassungsnummer/Registriernummer: XXXXX

Inhaltsstoffe: ABCD, AWER, XCDFG, HJUNUHN

Achtung  Verursacht schwere Augenreizung

**Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.**

In den Warenkorb

Abbildung 29: Beispiel eines konformen Produktangebots im Internet in Bezug auf die Werbevorschriften der CLP- und Biozidprodukte-Verordnung (Quelle: RPT)

Im Rahmen der Expertengruppe „Internetüberwachung“ der BLAC hat die Marktüberwachung in Baden-Württemberg bundesweit die Aufgabe übernommen, die Vorgaben für Werbung im Internet für Chemikalien mit gefährlichen Eigenschaften (CLP-Verordnung) und Biozidprodukte der Hauptgruppe 2 (Schutzmittel) zu kontrollieren.

Diese Hauptgruppe umfasst Biozide zur Verhütung der Entstehung von Mikroben und Algen, zum Beispiel Holzschutzmittel oder Schutzmittel für Mauerwerke. Ergänzend wurden die angebotenen Biozidprodukte anhand der Zulassungs- oder Registrierungsnummer auch auf ihre Verkehrsfähigkeit kontrolliert.

Ziel des Projekts, das aufgrund der hohen Mängelquote in den Jahren 2016, 2017 und 2018 weiter fortgesetzt wurde, ist insbesondere der Schutz der Verbraucher beim Onlinekauf von gefährlichen Chemikalien und Biozidprodukten sowie die Bewusstseinsbildung hinsichtlich der Einhaltung der geltenden Vorschriften bei den betroffenen Wirtschaftsakteuren.

## 16.2 Vorgehen und Methodik

Um zu erkennen, ob es sich bei den Online-Angeboten tatsächlich um Produkte mit gefährlichen Eigenschaften handelt, wurden die verfügbaren Sicherheitsdatenblätter als Hauptinformationsquelle herangezogen. Auch Hinweise in der Artikelbeschreibung, die auf ein Vorhandensein von Gefahreneigenschaften hindeuteten, wurden berücksichtigt. Dies waren zum Beispiel Angaben wie "stark kalklösend" (Säure) oder aber Produktfotos, auf denen ein Gefahrenpiktogramm zu erkennen war.

Handelte es sich um eine gefährliche Chemikalie im Sinne der CLP-Verordnung, wurde das Internet-Angebot auf die korrekte Angabe der Gefahreneigenschaften hin überprüft.

Wichtig war auch bei Gemischen zu prüfen, ob für den Kauf der Ware die Produktseite mit den ausführlichen Informationen passiert werden musste, bevor die Ware bestellt werden konnte. Dies war zum Beispiel dann nicht der Fall, wenn der Artikel bereits von Kategorie- oder Übersichtsseiten aus in den Warenkorb gelegt werden konnte, ohne dass dort die Gefahreneigenschaften genannt waren.

Zusätzlich wurde anhand der Gefahreneigenschaften des Produktes geprüft, ob im Sinne der Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV) ein Versandhandelsverbot für die Abgabe an private Endverbraucher bestand.

Die Identifizierung von Biozidprodukten ergab sich aus dem Handelsnamen und der Auslobung des Produkts. Bezeichnungen wie „gegen Holzwürmer“, „antibakteriell“ oder „fungizide Wirkung“ wiesen zum Beispiel auf biozide Eigenschaften hin.

Neben der Einhaltung der Werbevorschriften wurde bei den Bioziden auch die formale Verkehrsfähigkeit geprüft. Anhand des Handelsnamens konnte in der Datenbank der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) die gültige Registrierung oder Zulassung der Biozidprodukte kontrolliert werden.

## 16.3 Zusammenfassung der Ergebnisse

Insgesamt wurden 93 Produktangebote überprüft. Der Schwerpunkt lag bei gewerblichen Händlern und Herstellern mit Sitz in Deutschland, die Produkte in eigenen Internetshops anboten. Bei 52 Prozent (48 Produkte) der 93 überprüften Produkte handelte es sich um Chemikalien mit gefährlichen Eigenschaften und 85 Prozent (79 Produkte) der geprüften Angebote waren Internetangebote.

Von den 48 Produkten mit gefährlichen Eigenschaften wiesen 30 Produktangebote (entspricht 63 Prozent) Mängel hinsichtlich der Vorgaben bezüglich Werbung gemäß CLP-Verordnung auf. Bei

zwei dieser bemängelten Produktangebote wurde darüber hinaus das Versandhandelsverbot nach Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV) verletzt (siehe Abbildung 30).

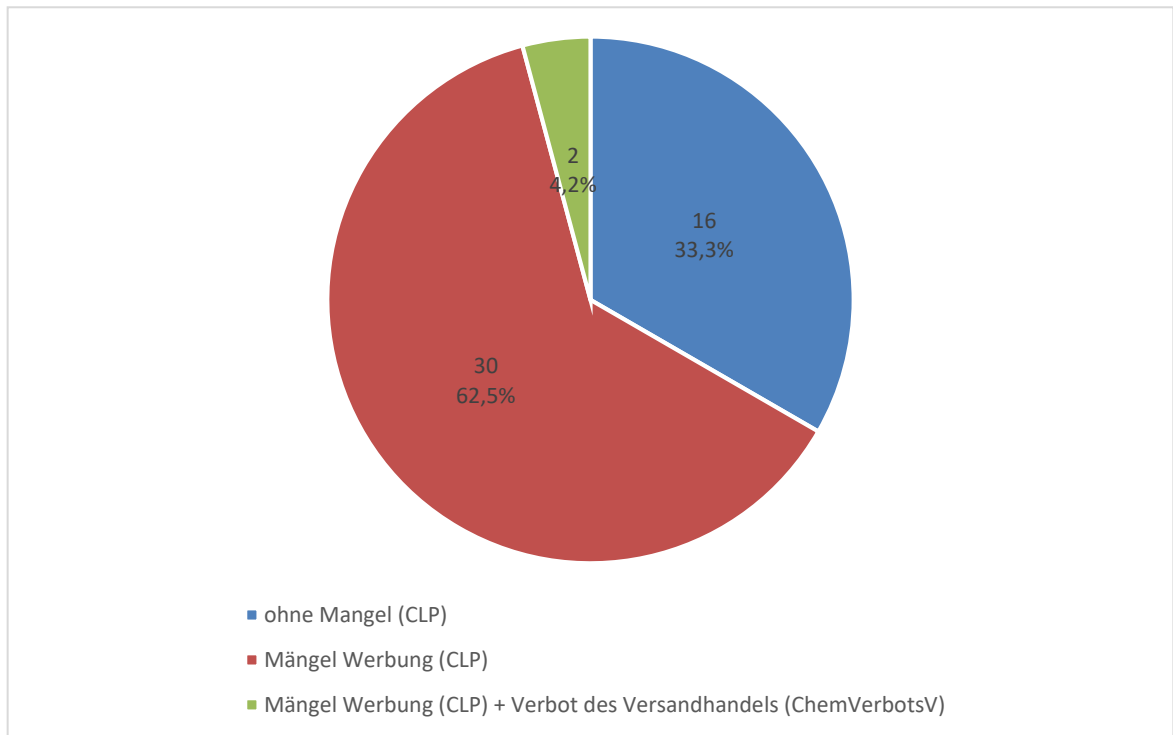


Abbildung 30: Übersicht der Beanstandungen der 48 Produktangebote mit gefährlichen Eigenschaften (Quelle: RPT)

Von den insgesamt 93 Produktangeboten handelte es sich bei 54 Produkten um Biozidprodukte, wovon 30 Produktangebote nicht die Vorgaben für die Werbung gemäß Biozidprodukte-Verordnung einhielten. Von diesen 30 beanstandeten Biozidprodukten wurde bei sechs Produkten auch die formale Verkehrsfähigkeit aufgrund der fehlenden Zulassung oder Registrierung bemängelt (siehe Abbildung 31).

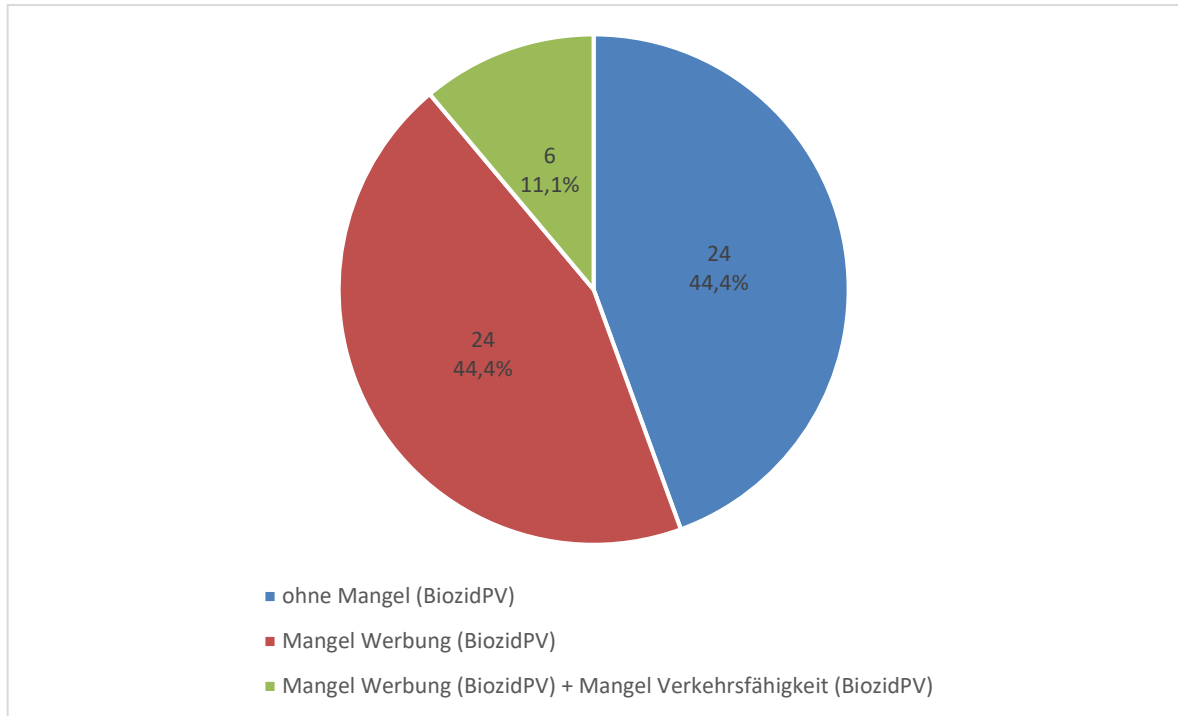


Abbildung 31: Beanstandungen der 54 Produktangebote mit bioziden Eigenschaften (Quelle: RPT)

In der Gesamtschau wurden bei insgesamt 58 von 93 überprüften Angeboten für Chemikalien ein oder mehrere Mängel festgestellt. Die Beanstandungsquote lag damit bei insgesamt 62 Prozent (siehe Abbildung 32).

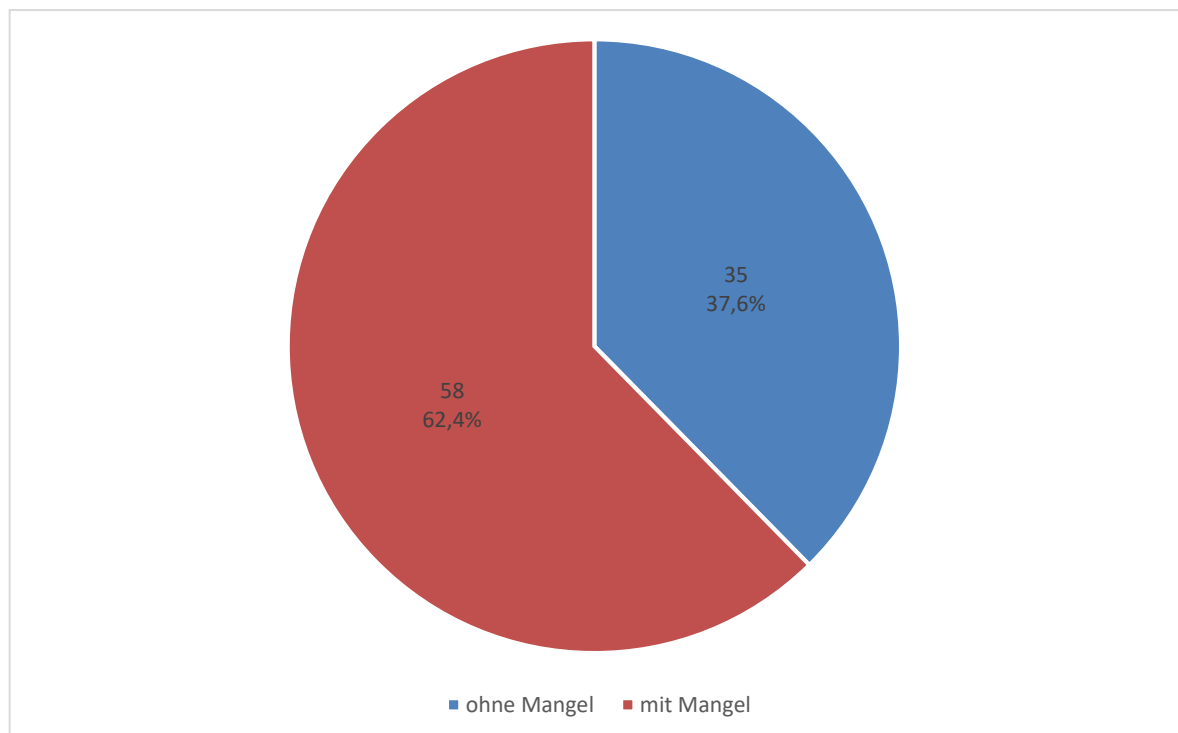


Abbildung 32: Beanstandungsquote der 93 überprüften Produktangebote in Bezug auf alle Prüfpunkte (Quelle: RPT)



## **16.4 Maßnahmen und Folgerungen**

Bei festgestellten Mängeln wurde der Anbieter, sofern dieser seinen Sitz in Baden-Württemberg hatte, mittels Revisionschreiben informiert und zur Stellungnahme aufgefordert. Alle kontaktierten Anbieter ergriffen freiwillige Maßnahmen, indem die betroffenen Internetangebote überarbeitet oder das entsprechende Produkt aus dem Angebot entfernt wurde (teilweise vorübergehend bis zur Überarbeitung). In Einzelfällen wurde der Verkauf von Produkten eingestellt. Waren Produkte vom Versandhandelsverbot betroffen, wurden diese vom Händler umgehend aus dem Sortiment genommen.

Die ergriffenen Maßnahmen der in Baden-Württemberg ansässigen Onlinehändler wurden von der Marktüberwachung Baden-Württemberg hinsichtlich Richtigkeit und Vollständigkeit überprüft. In wenigen Fällen musste der Onlinehändler seine Angebotsseiten im Internet nochmals nachbessern.

Lag der Sitz des Anbieters außerhalb Baden-Württembergs, wurde der Vorgang bei vorliegender Beanstandung an die jeweils örtlich zuständige Behörde zur Klärung weitergeleitet.

Die Aktion wird im Jahr 2020 im Rahmen der REACH-EN-FORCE Aktion 8 „Onlinehandel für Stoffe, Gemische und Biozidprodukte“ der ECHA und in Abstimmung mit der BLAC-Experten-Gruppe „Internetüberwachung“ fortgeführt.

## **17 Elektrokleingeräte: Verbraucherprodukte mit Laser/LED**

### **17.1 Darstellung des Sachverhalts**

Zur Vermeidung des Eintrags und der Anreicherung von umweltgefährdenden, toxischen und schwer abbaubaren Substanzen in die Umwelt sind bereits bei der Herstellung von Elektrogeräten Vorgaben der EU zu berücksichtigen.

Hierzu wurde die europäische RoHS-Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten in Deutschland durch die Verordnung zur Beschränkung der Verwendung gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (ElektroStoffV) in nationales Recht umgesetzt.

Gemäß § 3 Abs. 1 ElektroStoffV dürfen Elektro- und Elektronikgeräte einschließlich Kabel und Ersatzteile, sofern sie nicht den Ausnahmen nach § 3 Abs. 3 ElektroStoffV unterliegen, nur dann in Verkehr gebracht werden, wenn entsprechende Grenzwerte (Stoffverbote) für bestimmte Schwermetalle und bromierte Flammschutzmittel eingehalten werden. Die zulässigen Höchstkonzentrationen liegen für Blei, Quecksilber, sechswertiges Chrom, polybromierte Biphenyle (PBB) oder polybromierte Diphenylether (PBDE) bei 0,1 Gewichtsprozent und für Cadmium bei 0,01 Gewichtsprozent je homogenem Werkstoff.

Bereits in den Vorjahren wurden Elektro-Kleingeräte unterschiedlicher Produktgruppen auf die Stoffverbote untersucht und dabei diverse Grenzwertüberschreitungen festgestellt. Außerdem wurden die entnommenen Produkte daraufhin überprüft, ob nach § 7 Abs. 1 Nr. 2 ElektroStoffV auf dem Produkt die CE-Kennzeichnung angebracht und dieses nach § 9 Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) mit dem Symbol „durchgestrichene Mülltonne“ dauerhaft gekennzeichnet wurde.

Zudem wurden die Vorgaben nach § 5 Abs. 2 ElektroStoffV hinsichtlich der korrekten Kennzeichnung mit den erforderlichen Adressangaben des Herstellers überprüft. Auch hier wurde in den Vorjahren eine Vielzahl an formalen Mängeln festgestellt.

Im Jahr 2019 lag der Schwerpunkt der Aktion auf Verbraucherprodukten mit LED-Leuchtmitteln, zum Beispiel in Taschen- oder Stirnlampen, sowie leistungsstarken Laserprodukten, sogenannten Einschusshilfen („Laser Boresighter“), wie sie für die Zieleinrichtung von Handfeuerwaffen Anwendung finden und auf den Lauf oder in die Mündungsöffnung von Gewehren oder Pistolen gesteckt werden.

Die Schwerpunktaktion wurde in Synergie mit dem Bereich Produktsicherheit durchgeführt, der die Elektrogeräte zusätzlich auf produktsicherheitsrelevante Eigenschaften, wie zum Beispiel die optische Strahlungsstärke, hin untersuchte. Dies wurde bei der Auswahl der entnommenen Produkte berücksichtigt, wodurch der Fokus überwiegend auf optisch leistungsstarken Geräten lag.

## **17.2 Vorgehen und Methodik**

Die Entnahme der fünf Laserprodukte erfolgte auf Fischerei- und Jagdmessen, sowie im einschlägigen Einzelhandel. Darüber hinaus wurden 43 Elektrogeräte mit LED-Leuchtmitteln, hauptsächlich Taschen- und Stirnlampen, im Einzelhandel entnommen.

Die laboranalytische Überprüfung der Produkte erfolgte durch die Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW). Hier wurden die Elektrokleingeräte gemäß DIN EN 62321-2 demontiert und die Einzelteile mittels Röntgenfluoreszenz-Spektrometrie (RFA) gemäß DIN EN 62321-3-1 analysiert. Metallteile der Elektrogeräte, wie zum Beispiel Lötstellen, elektrische Kontakte und Kabel wurden stichprobenhaft auf die Elemente Blei und Cadmium untersucht.

Ergab sich aufgrund des Vorscreenings ein Anfangsverdacht auf eine Überschreitung eines Grenzwertes, wurden die Proben zusätzlich nasschemisch im Labor analysiert. Die Bestimmung von Blei erfolgte dabei mittels ICP-OES gemäß VDI 2267 Bl. 3:2015-03 nach einem oxidierenden Säureaufschluss.

Darüber hinaus waren bei sämtlichen Elektrogeräten die formalen Vorgaben hinsichtlich Anforderungen an die Kennzeichnung Gegenstand der Überprüfung.

## **17.3 Zusammenfassung der Ergebnisse**

Insgesamt wurden 48 Produkte (43 LED-Produkte und fünf Laserprodukte) überprüft. Bei elf Produkten wurde eine erhöhte Bleikonzentration in den nasschemisch untersuchten Metallteilen festgestellt. Von den 43 untersuchten LED-Produkten wiesen neun Produkte einen unzulässigen Bleigehalt auf. Von den fünf untersuchten Laserprodukten zeigten zwei unzulässige Bleikonzentrationen. Cadmium konnte in keinem nasschemisch überprüften Metallteil nachgewiesen werden.

Bei der Überprüfung der formalen Vorgaben hinsichtlich Kennzeichnung waren sieben der 43 LED-Produkte auffällig. Bei diesen Produkten fehlte - in variierenden Konstellationen - entweder die CE-Kennzeichnung nach § 7 Abs. 1 Nr. 2 ElektroStoffV, und/oder die Kennzeichnung mit der „durchgestrichenen Mülltonne“ nach § 9 ElektroG, und/oder die erforderlichen Herstellerangaben nach § 5 ElektroStoffV auf dem Produkt.

Von den fünf Laserprodukten wiesen vier formale Mängel auf. Auch bei diesen Produkten fehlte - in variierenden Konstellationen - entweder die CE-Kennzeichnung nach § 7 Abs. 1 Nr. 2 ElektroStoffV, und/oder die Kennzeichnung mit der „durchgestrichenen Mülltonne“ nach § 9 ElektroG, und/oder die erforderlichen Herstellerangaben nach § 5 ElektroStoffV auf dem Produkt. Bei der Entnahme der Laserprodukte im Vororthandel fiel auf, dass nur sehr geringe Stückzahlen (1 – 2) vorrätig waren. Aussagen eines Händlers zufolge würden diese sehr spezifischen Produkte praktisch nicht nachgefragt, da die Methode zur (genauen) Einstellung einer Schusswaffe eigentlich ungeeignet sei. Die Mängelquote der Überprüfung aller 48 Produkte hinsichtlich der Stoffverbote und der formalen Vorgaben betrug 42 % und betraf insgesamt 20 Produkte.

## **17.4 Maßnahmen und Folgerungen**

Bei zwei Produkten, die durch den Bereich Produktsicherheit im Rahmen einer Messebegehung entnommen wurden, konnte aufgrund der vor Ort festgestellten Mängel eine sofortige Einstellung des Inverkehrbringens bewirkt werden.

In allen weiteren Fällen konnte durch freiwillige Maßnahmen des Wirtschaftsakteurs ein rechtskonformer Zustand hergestellt werden. Bei Verstößen gegen die stofflichen Vorgaben wurde die Konformität durch sofortiges freiwilliges Einstellen des Inverkehrbringens seitens des Vertreibers erreicht. Auch bei formalen Verstößen wurde durch das freiwillige Einstellen des Inverkehrbringens Konformität erreicht. Bei nicht in Baden-Württemberg ansässigen Wirtschaftsakteuren, wie z.B. Importeuren oder Herstellern, wurden die örtlich zuständigen Behörden via ICSMS benachrichtigt.

## 18 REACH-EN-FORCE 7

### 18.1 Darstellung des Sachverhalts

Eines der Ziele der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 ist, Informationen über Stoffe – insbesondere zu ihren intrinsischen Eigenschaften und ihren Verwendungen – zu gewinnen. Damit soll ein Beitrag zur Ermittlung gefährlicher Eigenschaften und für den sicheren Umgang mit gefährlichen Stoffen geleistet werden. Hieraus folgend können Empfehlungen zu Risikomanagementmaßnahmen entlang der gesamten Lieferkette kommuniziert werden, um schädliche Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit oder die Umwelt zu vermeiden oder zu minimieren.

Für Hersteller und Importeure, die Stoffe als solche oder in Gemischen in Mengen ab einer Jahrestonne herstellen oder einführen, besteht gemäß der REACH-Verordnung die allgemeine Verpflichtung, bei der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) eine Stoffregistrierung durchzuführen. Die letzte Frist für die Registrierung von Stoffmengen von einer bis 100 Tonnen pro Jahr war der 31. Mai 2018, d.h. die Registrierungspflicht gilt nun für alle Stoffe mit einer Jahrestonnage von 1 Tonne und mehr.

Die Einhaltung der Vorgaben der REACH-Verordnung wird unter anderem im Rahmen von EU-weiten „REACH-EN-FORCE“-Projekten kontrolliert und durchgesetzt.

Die Ziele des Überwachungsprojekts REACH-EN-FORCE 7 (REF-7) waren insbesondere:

- die Überprüfung und Durchsetzung der Registrierungspflicht gemäß der REACH-Verordnung nach der letzten Registrierungsfrist (insbesondere bei importierten Chemikalien);
- die Pflicht zur unverzüglichen Datenaktualisierung von Registrierungsdossiers;
- gegebenenfalls Prüfung, ob die als Zwischenprodukte registrierten Stoffe den Anforderungen an Zwischenprodukte genügen;
- der Beitrag zur Sicherstellung gleicher Wettbewerbsbedingungen bezüglich des Inverkehrbringens von Chemikalien auf dem Binnenmarkt;
- Fortführung der Zusammenarbeit mit der Zollverwaltung;
- Vereinheitlichung der Vollzugspraxis in den Mitgliedstaaten des europäischen Wirtschaftsraums.

## **18.2 Vorgehen und Methodik**

Die Servicestelle Stoffliche Marktüberwachung stellte in ihrer Funktion als nationale Koordinatorin des Projekts im März 2019 eine Liste der im Vorjahr importierten Chemikalien für Baden-Württemberg zur Verfügung. Außerdem wurde durch die ECHA eine Liste besonderer Fälle (sogenannte ECHA-Fälle) übermittelt, bei denen Unstimmigkeiten in den Registrierungs dossiers im Rahmen der vorläufigen Prüfung durch die ECHA festgestellt wurden.

Anhand der vorliegenden Informationen erfolgte die Ermittlung eines Anfangsverdachts mittels Recherche in der PD-NEA-Datenbank der ECHA. Daraus wurde eine Vorauswahl der zu überwachen den Unternehmen getroffen. Dabei wurde Wert auf die Überprüfung möglichst vieler ECHA-Fälle gelegt. Die ausgewählten Firmen wurden kontaktiert und in der Regel im Rahmen eines Vor-Ort-Termins auf die Erfüllung der Registrierungspflichten kontrolliert. Die Überprüfungen und die damit verbundenen Dokumentationen wurden in Anlehnung an den ECHA-Fragebogen zum REF-7-Projekt durchgeführt. Die Informationsweitergabe sowie die Bearbeitung der einzelnen Vorgänge erfolgten unter Berücksichtigung der strengen Vorgaben bezüglich der Datensicherheit gemäß dem REACH-Datensicherheitskonzept.

## **18.3 Zusammenfassung der Ergebnisse**

Im Rahmen des REF-7-Projekts wurden insgesamt sieben Unternehmen ausgesucht, um diese auf die Einhaltung ihrer möglichen REACH-Registrierungspflichten zu überprüfen. Bei sechs der ausgewählten Unternehmen handelte es sich um ECHA-Fälle, das heißt es lagen von der ECHA übermittelte Informationen bezüglich Unstimmigkeiten in Registrierungs dossiers vor. Ein weiteres Unternehmen wurde aufgrund der vorliegenden Zoll-Daten zu importierten Chemikalien ausgewählt. Somit war die Auswahl der Betriebe branchenunspezifisch.

Im Rahmen der Vorbereitung auf die Überwachungstermine wurde festgestellt, dass zwei der zu überprüfenden Wirtschaftsakteure in dem Zeitraum zwischen der Übermittlung der ECHA-Fälle und dem Beginn der Aktion umfirmiert wurden. In der Konsequenz ging die Verantwortlichkeit für die durch die ECHA bemängelten Registrierungen auf andere Standorte außerhalb Baden-Württembergs über, die damit nicht mehr in der örtlichen Zuständigkeit des Regierungspräsidiums Tübingen lagen. Folglich wurden diese zwei Fälle über das Umweltministerium Baden-Württemberg an die örtlich zuständigen Behörden weitergeleitet.

Die fünf verbleibenden Unternehmen wurden stichprobenhaft auf die Erfüllung der REACH-Registrierungspflichten durch das RP Tübingen geprüft. Dabei wurde der Registrierungsstatus von insgesamt 61 Stoffen als solchen oder in Gemischen kontrolliert.

Bei zwei der aufgesuchten Unternehmen wurden Mängel hinsichtlich der Erfüllung der REACH-Registrierungspflichten festgestellt.

In einem Fall handelte es sich um den Import eines Produkts (eines Gemisches im Container), bei dem die importierte Menge eines der Inhaltsstoffe den Schwellenwert von einer Jahrestonne in dem geprüften Zeitraum 2016-2019 überschritt. Die Nichterfüllung der REACH-Registrierungspflicht entstand aufgrund der Abgrenzungsproblematik zwischen den Begriffen „Erzeugnis“ und „Gemisch“ im Sinne der REACH-Verordnung. Der Importeur stufte das Produkt fehlerhaft als Erzeugnis ein und ging folglich davon aus, dass in dem konkreten Fall keine Registrierungspflicht besteht.

Bei dem zweiten Unternehmen ergab die Überprüfung, dass für 16 Stoffe die erforderlichen Registrierungen und bei 4 Stoffen die erforderlichen Aktualisierungen der Registrierungsdossiers hinsichtlich des Tonnagebereiches fehlten bzw. nicht rechtzeitig erfolgten. Des Weiteren lag für einen Stoff ein Verstoß gegen Art. 36 REACH-Verordnung vor, da die relevanten Informationen zu dem Überwachungsstermin nicht vorgelegt werden konnten. Die Anzahl an Mängeln lässt sich darauf zurückführen, dass eine kontinuierliche Ermittlung von Importmengen und die daraus resultierende Ableitung von chemikalienrechtlichen Pflichten durch die Unternehmensgröße, das umfangreiche Chemikaliensortiment sowie die Vielzahl an bereits durchgeführten Registrierungen besonders herausfordernd ist. Das Unternehmen arbeitet an digitalen Lösungen, um die Abläufe bei der Ermittlung der erforderlichen Informationen zu optimieren.

Bei den übrigen drei Unternehmen wurden keine Mängel festgestellt. An dieser Stelle ist erwähnenswert, dass eines dieser Unternehmen ausschließlich die Rolle des Alleinvertreters wahrnimmt. Die vom Alleinvertreter abgedeckten Einführer haben laut den vorgelegten Unterlagen ihren Sitz außerhalb Deutschlands. Im Rahmen der Überprüfung wurde unter anderem eine Registrierung für ein transportiertes isoliertes Zwischenprodukt festgestellt. Die geprüfte Dokumentation zu dieser Zwischenprodukt-Registrierung wies keine Mängel auf. Vollständigkeitshalber wurden hierzu Informationen an vier weitere Mitgliedsstaaten geleitet, die für die einführenden nachgeschalteten Anwender örtlich zuständig sind, damit die Einhaltung der streng kontrollierten Bedingungen bei der tatsächlichen Verwendung des Zwischenprodukts ebenfalls kontrolliert werden kann.

## 18.4 Maßnahmen und Folgerungen

Die zwei Unternehmen, bei denen Mängel hinsichtlich der Nichterfüllung der Registrierungspflichten festgestellt wurden, ergriffen unverzüglich freiwillige Maßnahmen zur Herstellung des rechtskonformen Zustandes. Abschließend werden die Sanktionierungsmöglichkeiten geprüft und gegebenenfalls Bußgeldverfahren eingeleitet.

Zusammenfassend ist anzumerken, dass die Komplexität der Fallkonstellationen, Unternehmensstrukturen sowie Lieferwege eine Herausforderung sowohl für die Überwachungsbehörden als auch für die Firmen selbst darstellen. Auch beim Import von Gemischen sind die Ermittlungen zum Teil komplex und zeitintensiv. Bis dato kann jedoch von einer konstruktiven Zusammenarbeit mit den betroffenen Unternehmen berichtet werden.

Die Überprüfung von Importen in Zusammenarbeit mit dem Zoll entwickelt sich mittlerweile zu einem festen Bestandteil der Überwachungspraxis und ermöglicht so einen vertieften Einblick in die tatsächlichen Chemikalienströme. Infolge dessen fallen auch Marktakteure aus den „chemiefremden“ Branchen in den Fokus der Überwachung.

Abschließend ist zu betonen, dass der regelmäßige Erfahrungs- und Informationsaustausch mit den Zollbehörden ein wertvolles und sehr effektives Instrument darstellt, insbesondere in Bezug auf die Gewährleistung der Wettbewerbsgerechtigkeit bei der Marktüberwachung, und dieser daher auch zukünftig einen hohen Stellenwert in der Überwachungspraxis haben wird.



## **19 Behandelte Waren (Biocides-Enforcement, BEF-1)**

### **19.1 Darstellung des Sachverhalts**

Der Begriff „behandelte Waren“ bezeichnet in der BiozidPV alle Stoffe, Gemische oder Erzeugnisse, die mit einem oder mehreren Biozidprodukten behandelt wurden oder denen diese absichtlich zugesetzt wurden. Diese Biozidprodukte enthalten Wirkstoffe, mit denen Schadorganismen abgeschreckt, unschädlich gemacht oder zerstört werden. Beispiele für eine behandelte Ware sind Anstrichfarben, die durch Topf-Konservierungsmittel haltbar gemacht werden oder Textilien mit Silberfäden, die die Geruchsbildung verhindern.

Zum Schutz der Gesundheit von Mensch, Tier und Umwelt dürfen Biozidprodukte und behandelte Waren nur genehmigte Wirkstoffe enthalten. Außerdem müssen behandelte Waren durch den Inverkehrbringer (Hersteller oder Importeur) entsprechend gekennzeichnet werden, wenn sie derart ausgelobt wurden oder wenn die Wirkstoffgenehmigung dies erfordert. Von einer korrekten Kennzeichnung können Verbraucher ihre Kaufentscheidung abhängig machen. Behörden ermöglicht dies, einen Überblick über den Verwendungszweck eines Wirkstoffs zu gewinnen und erleichtert die Durchsetzung der BiozidPV.

Um die Umsetzung der Verordnung über Biozidprodukte sicherzustellen, richtete das Forum der ECHA die Regulierungsuntergruppe Biozidprodukte ein, die das gemeinsame europäische Vollzugsprojekt BEF-1 zu behandelter Ware initiierte, an dem auch die Marktüberwachung in Baden-Württemberg teilnahm. Nach der hohen Beanstandungsquote des vorangegangenen Projekts „Eurobiocides III“, das im Jahr 2015 durchgeführt wurde, sollte dieses Projekt bei Wirtschaftsakteuren eine weitere Sensibilisierung für die in Artikel 58 der BiozidPV festgelegten Anforderungen an behandelte Waren bewirken.

Schwerpunkt des BEF-1-Vollzugsprojekts lag auf der Prüfung der ordnungsgemäßen sowie vollständigen Kennzeichnung der behandelten Ware sowie des rechtmäßigen Vorhandenseins der Wirkstoffe.

### **19.2 Vorgehen und Methodik**

Im Mittelpunkt der Aktion stand die Überprüfung bei Herstellern, Importeuren und Händlern. Diese wurden unter anderem durch eine vorangegangene Internetrecherche ermittelt, um einen Überblick über das Angebot an behandelter Ware in Baden-Württemberg zu erhalten.

Im Hinblick auf die in Artikel 94 der BiozidPV festgelegten Übergangsmaßnahmen war bei der Auswahl der zu überprüfenden behandelten Ware darauf zu achten, dass das erstmalige Inverkehrbringen des Produkts nach dem Inkrafttreten der BiozidPV, also nach September 2013, stattfand. Zur genauen Beurteilung des rechtmäßigen Vorhandenseins des Wirkstoffs war außerdem die Feststellung des Inverkehrbringens nach dem 1. März 2017 notwendig. Eine Probeentnahme bei dem jeweiligen Marktakteur war nicht zwingend notwendig, sodass die Beweissicherung mittels Fotodokumentation erfolgte.

Im Nachgang wurde die Kennzeichnung nach Vorgaben des Artikel 58 der BiozidPV überprüft und mit Hilfe der ECHA-Datenbank die Verkehrsfähigkeit der angegebenen Wirkstoffe kontrolliert. Des Weiteren wurde für jedes Produkt der für das EU-Projekt erstellte Fragebogen ausgefüllt und an den nationalen Koordinator, in diesem Fall die Servicestelle Stoffliche Marktüberwachung, versandt, um die Ergebnisse an die ECHA weiterzuleiten.

### **19.3 Zusammenfassung der Ergebnisse**

Insgesamt wurden im Rahmen dieser Jahresaktion in Baden-Württemberg 21 Produkte überprüft, davon 13 beim Hersteller, zwei beim Importeur und sechs Produkte im Handel. Die Produktpalette reichte von Sanitär silikon, Badeanzug und Putztücher, über Schuheinlagen bis hin zu kesseldruck-imprägnierten Gartenhölzern (siehe Abbildung 33).

Bei der Überprüfung ergaben sich insgesamt vier eindeutige Kennzeichnungsmängel. Bei einem Produkt stellte sich nach Rücksprache mit dem Hersteller heraus, dass es sich um keine behandelte Ware handelte und somit keine Beanstandung vorlag. Die Wirkstoffe, die laut Etikett oder auf Nachfrage bei den Herstellern verwendet wurden, waren alle verkehrsfähig.



Abbildung 33: Produktbeispiele (Quelle: RPT)

Aufgegliedert in die Rolle des jeweiligen Marktakteurs ergaben sich je ein Kennzeichnungsmangel bei Hersteller und Händler und zwei Kennzeichnungsmängel bei Importeuren. Abbildung 34 zeigt die Anzahl der insgesamt geprüften Produkte und der jeweiligen Marktakteure im Vergleich zur Anzahl der Kennzeichnungsmängel.

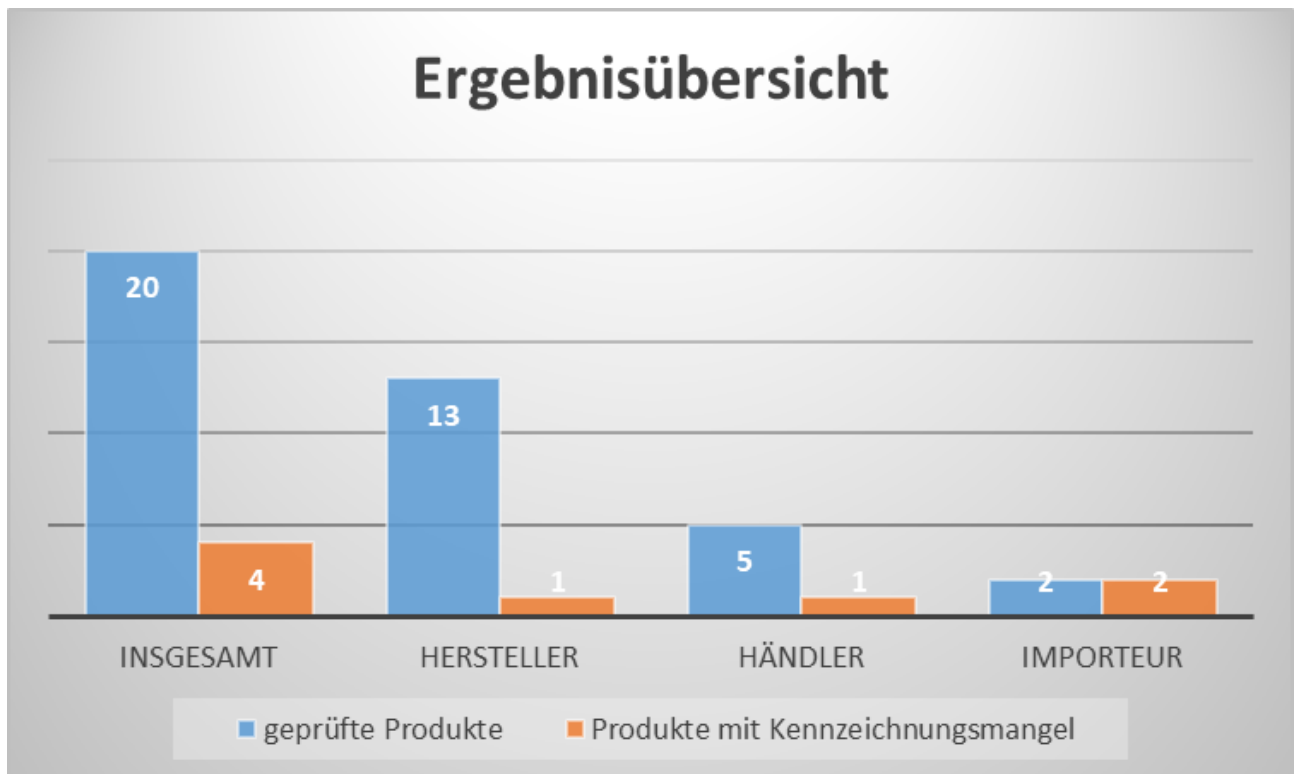


Abbildung 34: Ergebnisübersicht (Quelle: RPT)

## 19.4 Maßnahmen und Folgerungen

Importeur sowie Hersteller der fehlerhaft gekennzeichneten Produkte wurden per Revisionsschreiben um Stellungnahme gebeten. Daraufhin wurden im Rahmen einer freiwilligen Maßnahme die Waren sowohl vom Hersteller als auch vom Importeur korrekt gekennzeichnet. Der betroffene Händler nahm in Folge des Revisionsschreibens das entsprechende Produkt aus dem Handel. Da der Importeur dieses Produkts in Italien ansässig war, wurde die örtlich zuständige Marktüberwachungsbehörde über ICSMS informiert.

Mit dreizehn von 20 behandelten Waren betrug der Anteil der Produkte, die direkt beim Hersteller geprüft wurden, mehr als die Hälfte. Dennoch ergab sich hier lediglich ein Kennzeichnungsmangel. Dies lässt den Schluss zu, dass der Kenntnisstand um die Anforderungen der BiozidPV bei den baden-württembergischen Herstellern hinsichtlich der im Rahmen dieser Aktion überprüften Vorgaben gut war. Bei den Inspektionsterminen direkt beim Hersteller wurde die Aktion aus Wettbewerbsgründen von diesen begrüßt, da es durch die korrekte Kennzeichnung häufig zur Verunsicherung bei den Kunden gekommen sei, weil andere Marktakteure die Kennzeichnungspflichten ignorierten.

Aufgrund der Mängelquote von 20 Prozent, die vor allem die Händler und Importeure betraf, und der Vielfältigkeit des Marktes bezüglich der behandelten Waren ist eine Fortführung der Aktion sinnvoll. Dies gilt auch deshalb, da die Vorschrift für behandelte Waren in der BiozidPV relativ neu ist. Des Weiteren ist die Verkehrsfähigkeit der Wirkstoffe durch die laufenden Beurteilungen der ECHA einem kontinuierlichen Wandel unterzogen, so dass die Überwachung der verwendeten Wirkstoffe weiterhin im Fokus der Marktüberwachung liegt.

## 20 F-Gase Quotenregelungen

### 20.1 Darstellung des Sachverhalts

Durch Menschen verursachte Treibhausgasemissionen verändern unsere Atmosphäre und führen zum Anstieg der globalen Temperatur und somit zum Klimawandel. Das Kyoto-Protokoll<sup>2</sup> nennt fünf Treibhausgase und zwei Gruppen von Treibhausgasen, die hierfür im Wesentlichen verantwortlich sind:

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Methan (CH<sub>4</sub>), Distickstoffoxid (N<sub>2</sub>O), Schwefelhexafluorid (SF<sub>6</sub>), Stickstofftrifluorid (NF<sub>3</sub>), teilfluorierte Fluorkohlenwasserstoffe (HFKW) und vollständig fluorierte Kohlenwasserstoffe (FKW).

In Deutschland entfielen im Jahr 2017 rund 1,7 Prozent der freigesetzten Treibhausgase, bezogen auf CO<sub>2</sub>-Äquivalente, auf fluorierte Treibhausgase (Quelle: Umweltbundesamt<sup>3</sup>). Fluorierte Treibhausgase (beispielsweise SF<sub>6</sub>, FKW und HFKW) kommen in der Natur nicht vor. Sie werden vom Menschen hergestellt, sind langlebig und ihr Treibhausgaspotential (global warming potential, GWP) ist im Vergleich zu Kohlendioxid um das 12 bis 22.800-fache höher. Fluorierte Treibhausgase (F-Gase) werden unter anderem in Klimaanlage, Kühl- und Gefriergeräten als Kältemittel und auch in Wärmepumpen eingesetzt.

In der Verordnung (EU) Nr. 517/2014 über fluorierte Treibhausgase (F-Gase-Verordnung) sind die Herstellung und die Verwendung von fluorierten Treibhausgasen geregelt. Ein zentrales Ziel dieser europäischen Verordnung ist es, die Herstellung und den Import von Treibhausgasen bis zum Jahr 2030 auf 21 Prozent zu senken, bezogen auf die Menge des Jahres 2015.

Um dieses Ziel zu erreichen wird die jährliche Menge an Treibhausgasen, die in der EU hergestellt oder eingeführt werden darf, begrenzt und fortlaufend abgesenkt. Die hierfür den einzelnen Unternehmen zugewiesenen Quoten werden dazu von den Behörden überwacht.

Im Rahmen dieser Jahresaktion wurden 33 Unternehmen in Baden-Württemberg auf die Einhaltung der Quotenpflicht hin überprüft. Hierbei standen nachfolgende Regelungen aus der F-Gase-Verordnung im Vordergrund:

- Jedes Unternehmen, das teilfluorierte Kohlenwasserstoffe (HFKW), die im Anhang I Gruppe 1 der F-Gase-Verordnung genannt sind, in Verkehr bringt (erstmaliges Bereitstellen

---

<sup>2</sup> <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpger.pdf>

<sup>3</sup> <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimaschutz-energiepolitik-in-deutschland/treibhausgasemissionen/die-treibhausgase>

auf dem Markt) benötigt hierfür eine ausreichende Quote (Art. 15 Abs. 1 F-Gase-Verordnung).

- Jedes Unternehmen, das Kälteanlagen, Klimaanlage und Wärmepumpen, die mit HFKW befüllt sind (vorbefüllte Einrichtungen) in der EU in Verkehr bringt, muss sicherstellen, dass die darin enthaltenen HFKW im Quotensystem berücksichtigt sind (Art. 14 Abs. 1 F-Gase-Verordnung).
- Jedes Unternehmen, das vorbefüllte Einrichtungen in die EU einführt und die darin enthaltenen HFKW noch nicht im Quotensystem berücksichtigt sind, benötigt eine Genehmigung eines Quoteninhabers, um dessen Quote oder einen Teil davon für die Einfuhr der vorbefüllten Einrichtungen zu verwenden (Art. 14 Abs. 1 i. V. m. Art. 18 Abs. 2 F-Gase-Verordnung).
- Jedes Unternehmen, das vorbefüllte Einrichtungen in die EU einführt und die darin enthaltenen HFKW noch nicht im Quotensystem berücksichtigt sind, muss die Richtigkeit seiner diesbezüglichen Dokumentation von einem unabhängigen Prüfer bestätigen lassen (Art. 14 Abs. 2 F-Gase-Verordnung) und den Prüfbericht der EU-Kommission übermitteln (Art. 19 Abs. 5 F-Gase-Verordnung).
- Jedes Unternehmen, das F-Gase in der EU herstellt, in die EU einführt, aus der EU ausführt, F-Gase zerstört oder als Ausgangsstoffe verwendet oder vorbefüllte Einrichtungen, in denen das darin enthaltene HFKW noch nicht im Quotensystem berücksichtigt ist, in die EU einführt, ist verpflichtet, sich bei der EU zu registrieren (Art. 17 F-Gase-Verordnung) und die jährlichen Mengen gegenüber der EU zu berichten. Die Berichterstattung erfolgt online durch die Unternehmen selbst im F-Gase Reporting System der EU (Art. 19 der F-Gase-Verordnung).

## **20.2 Vorgehen und Methodik**

Die EU-Kommission hat die Berichterstattung aus den Jahren 2017 und 2018 ausgewertet. Die hierbei festgestellten Verstöße gegen die Regelungen in der F-Gase-Verordnung oder Unplausibilitäten in den Berichten hat sie zusammengestellt und an die Mitgliedsstaaten weitergeleitet, damit die jeweils zuständigen Behörden dies mit den betroffenen Unternehmen aufklären und gegebenenfalls erforderliche Maßnahmen einleiten.

Die bei den einzelnen Unternehmen festgestellten Mängel in der Berichterstattung wurden durch das Regierungspräsidium Tübingen gesichtet und soweit möglich im Berichtssystem nachvollzogen.

Im Anschluss daran wurden die Unternehmen angeschrieben und gebeten, zu den festgestellten Mängeln und Unplausibilitäten Stellung zu nehmen. Bei komplexeren Sachverhalten wurde eine Besprechung mit dem Unternehmen anberaumt und dem Wirtschaftsakteur im Nachgang die Möglichkeit eingeräumt, zum Sachverhalt Stellung zu nehmen.

## 20.3 Zusammenfassung der Ergebnisse

Die EU-Kommission hat bei 33 Unternehmen mit Sitz in Baden-Württemberg in der Berichterstattung Mängel oder Unplausibilitäten festgestellt. Diese können in vier Bereiche aufgeteilt werden:

Tabelle 3: Mängel und Unplausibilitäten in der Berichterstattung

Bereich	Beschreibung der festgestellten Mängel und Unplausibilitäten	Mögliche Verstöße gegen die F-Gase-V	Anzahl betroffener Unternehmen
Fehlende Berichte	Der Bericht an die EU-Kommission fehlte, war unvollständig oder wies Unplausibilitäten bezüglich Bulk Ware und/oder vorbefüllten Einrichtungen auf.	Art. 19 Berichtspflicht Art. 15 Quotenpflicht Art. 14 Berücksichtigung im Quotensystem	20*
Fehlende Prüfberichte	Bestätigung der Daten durch einen unabhängigen Prüfer (Prüfdokument) fehlte für vorbefüllte Einrichtungen, obwohl das 100 t CO <sub>2</sub> -Äquivalent überschritten war.	Art. 19 Abs. 5 Berichtspflicht, Übermittlung des Prüfberichts des unabhängigen Prüfers	15*
Fehlende Genehmigung	Die Genehmigungen zur Nutzung von Quoten für die Einfuhr vorbefüllter Einrichtungen wurden nicht ausreichend oder zu spät erteilt.	Art. 14 Abs. 1 Berücksichtigung im Quotensystem	5*
Neue Quoteninhaber	Neuer Quoteninhaber hat Quotengenehmigungen erteilt. Entsprechender physischer Verkauf von Bulk Ware war nicht eingetragen.	Art. 18 Abs. 2 Pflicht neuer Quoteninhaber zur Lieferung von F-Gasen.	1*

\* Bei einigen Unternehmen wurden Mängel aus mehreren Bereichen festgestellt.

Nach Abschluss der Sachverhaltsermittlung bei den Unternehmen konnte folgendes festgestellt werden:

- Bei 21 der 33 überprüften Unternehmen wurden keine Verstöße festgestellt. 14 dieser Unternehmen waren zwar im F-Gase-Register als Hersteller oder Importeur von F-Gasen gemeldet, hatten aber im Jahr 2017 und/oder in 2018 keine F-Gase hergestellt noch eingeführt. Dementsprechend hatten sie im F-Gase Berichtssystem (BDR) auch keine Mengen berichtet. In diesen Fällen liegt kein Verstoß gegen die F-Gase-Verordnung vor. Den Unternehmen wurde empfohlen, sich im F-Gase-Register abzumelden oder jährlich einen Nullbericht abzugeben.
- Bei vier Unternehmen wurde festgestellt, dass diese vorbefüllte Einrichtungen in die EU in einer Menge größer 100 t CO<sub>2</sub> Äquivalent einführt, aber keinen Bericht gem. Art. 19 Abs. 4 F-Gase-Verordnung erstattet bzw. nicht fristgerecht berichtet haben. Bei zehn Unternehmen, bei denen die in den Einrichtungen enthaltenen HFKW noch nicht im Quotensystem berücksichtigt waren, wurde festgestellt, dass sie keinen Prüfbericht des unabhängigen Prüfers an die EU-Kommission übermitteln haben. In diesen Fällen liegt ein Verstoß gegen Art. 19 Abs. 5 F-Gase-Verordnung vor.
- Bei vier Unternehmen wurde festgestellt, dass sie zum Zeitpunkt der Einfuhr keine oder keine ausreichenden Genehmigungen zur Nutzung einer Quote zum Zwecke der Einfuhr von vorbefüllten Einrichtungen hatten. Dies stellt einen Verstoß gegen Art. 14 Abs. 1 F-Gase-Verordnung dar.
- Bei einem Unternehmen wurde festgestellt, dass es 2018 erstmalig Quoten erhalten hat, die es nach Art. 16 Abs. 2 F-Gase-Verordnung angemeldet (neuer Marktteilnehmer) hatte. Dieses Unternehmen hat wiederum einem anderen Unternehmen die Genehmigung erteilt, diese Quote für den Zweck der Einfuhr von vorbefüllten Einrichtungen zu verwenden. In diesem Fall ist das Unternehmen, das Inhaberin der Quote ist, verpflichtet die entsprechende Menge an F-Gasen auch tatsächlich zu liefern. Hierbei wurde eine Differenz zwischen der Menge an übertragenen Quotengenehmigungen und gelieferter Menge festgestellt. Die Differenz war sehr gering und ist die Folge von Rundungsfehlern bei der Eingabe der Daten. In diesem Fall wurde kein Verstoß gegen Verstoß gegen Art. 18 Abs. 2 F-Gase-Verordnung festgestellt.

## **20.4 Maßnahmen und Folgerungen**

Nach Abschluss der Sachverhaltsermittlung wurden für drei Unternehmen Bußgeldverfahren wegen Verstoß gegen Art. 19 Abs. 5 der F-Gase-Verordnung und für vier Unternehmen ein Strafverfahren wegen Verstoß gegen Art. 14 Abs. 1 der F-Gase-Verordnung eingeleitet.



In zwei Fällen hat die Staatsanwaltschaft das Strafverfahren bereits wegen geringer Schuld des Täters und geringem öffentlichen Interesse an der Strafverfolgung eingestellt und zur Verfolgung der Ordnungswidrigkeit(en) an die Verwaltungsbehörde zurückgegeben. In diesen Fällen wurde von der Marktüberwachung ein Bußgeldverfahren eingeleitet.

Die Quotenpflicht für mit HFKW vorbefüllten Einrichten ist in 2017 in Kraft getreten. Von der EU-Kommission wurden vorhandene Genehmigungen für das Jahr 2017 flexibel betrachtet. Damit wurde akzeptiert, dass Unternehmen ihre Quoten für 2018 nachträglich auf Import- und Herstellungsmengen in 2017 anwenden können. Verstöße gegen die Quotengenehmigungspflicht (Art. 14 Abs. 1 F-Gase-Verordnung) und Verstöße gegen die Berichtspflicht (Art. 19 Abs. 4 und 5 F-Gase-Verordnung) im Jahr 2017 wurden daher nicht geahndet.

## **Impressum**

Herausgeber:

Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg

Kernerplatz 9

70182 Stuttgart

Tel.: 0711 126-0

Fax: 0711 126-2881

Internet: [um.baden-wuerttemberg.de](http://um.baden-wuerttemberg.de)

E-Mail: [poststelle@um.bwl.de](mailto:poststelle@um.bwl.de)