

07.06.17

U - AIS - Wi - Wo

## **Verordnung der Bundesregierung**

---

### **Verordnung zur Überwachung von nicht gefährlichen Abfällen mit persistenten organischen Schadstoffen und zur Änderung der Abfallverzeichnis-Verordnung**

#### **A. Problem und Ziel**

Der Verordnungsentwurf betrifft die Entsorgung von Abfällen, die persistente organische Schadstoffe (POP) enthalten. Nachdem im letzten Jahr die Einstufung von Wärmedämmplatten, die den POP Hexabromcyclododecan (HBCD) enthalten, als gefährlicher Abfall zu Entsorgungsengpässen geführt hat, wurde die entsprechende Regelung durch eine Änderungsverordnung zur Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) Ende Dezember 2016 für ein Jahr ausgesetzt („Moratorium“). Die Bundesregierung hatte seinerzeit zugesichert, während dieses „Moratoriums“ gemeinsam mit den Ländern eine dauerhaft tragfähige Lösung der Überwachung und Entsorgung von allen POP-haltigen Abfällen zu suchen, ohne dass es deren Einstufung als gefährlicher Abfall bedarf.

Ziel der Verordnung ist es daher zum einen, dass POP-haltige Abfälle nur als gefährlicher Abfall eingestuft werden, soweit dies auch EU-rechtlich geboten ist, und zum anderen, dass alle POP-haltigen Abfälle unabhängig von ihrer Einstufung als gefährlicher oder nicht gefährlicher Abfall in vergleichbarem Maße getrennt gesammelt, nicht vermischt und überwacht werden.

#### **B. Lösung**

Die in Artikel 1 enthaltene Verordnung legt deshalb für bestimmte, zwar nicht als gefährlich einzustufende aber trotzdem überwachungsbedürftige POP-haltige Abfälle zum einen ein Getrenntsammlungsgebot und ein Vermischungsverbot sowie zum anderen die Anforderungen an den Nachweis der ordnungsgemäßen und schadlosen Verwertung oder umweltverträglichen Beseitigung nach den

allgemeinen Vorgaben des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) bzw. den speziellen Vorgaben der Verordnung (EG) Nr. 2004/850 (EU-POP-Verordnung) fest. Die in Artikel 2 enthaltene Änderung der AVV begrenzt im Sinne einer „eins zu eins“-Umsetzung des einschlägigen EU-Rechts die Einstufung von POP-haltigen Abfällen als gefährliche Abfälle auf diejenigen Abfälle, die in dem Beschluss der Kommission 2014/955/EU über ein Abfallverzeichnis als gefährlicher Abfall genannt sind, soweit sie einen POP-Gehalt oberhalb der Konzentrationsgrenzwerte des Anhangs IV der EU-POP-Verordnung aufweisen. Als Konsequenz aus den in Artikel 1 und 2 getroffenen Regelungen hebt Artikel 3 die geplante Änderung der Abfallverzeichnis-Verordnung, durch welche die Ausnahme für HBCD wieder aus der Abfallverzeichnis-Verordnung gestrichen worden wäre, vor ihrem Inkrafttreten am 1. Januar 2018 auf. In Bezug auf HBCD-haltige Abfälle wird daher der als „Moratorium“ bezeichnete Rechtszustand zum Dauerzustand.

### **C. Alternativen**

Keine. Die Verordnung verfolgt das Ziel zu einer dauerhaft tragfähigen Lösung der Problematik der Entsorgung und Überwachung POP-haltiger Abfälle zu gelangen. Die praktischen Erfahrungen mit HBCD-haltigen Dämmstoffen aus der zweiten Hälfte des Jahres 2016 und die hierzu ergangenen zum Teil divergierenden Ländererlasse haben gezeigt, dass nur bundesweit einheitliche gesetzliche Regelungen die notwendige Rechtssicherheit bieten.

### **D. Haushaltsausgaben ohne Erfüllungsaufwand**

Es entstehen durch die Verordnung keine zusätzlichen Haushaltsausgaben ohne Erfüllungsaufwand.

### **E. Erfüllungsaufwand**

#### **E.1 Erfüllungsaufwand für Bürgerinnen und Bürger**

Durch die Verordnung entsteht kein Erfüllungsaufwand für die Bürgerinnen und Bürger.

#### **E.2 Erfüllungsaufwand für die Wirtschaft**

Die Verordnung führt zu Einsparungen beim laufenden Erfüllungsaufwand der Wirtschaft in Höhe von ca. 80 Mio. Euro jährlich. Es handelt sich um Entlastungen

im Sinne der „One in, one out“-Regel der Bundesregierung (siehe Kabinettsbeschluss vom 25. März 2015). Zudem entfällt ein anderenfalls aufzubringender einmaliger Umstellungsaufwand aus Bürokratiekosten in Höhe von bis zu 15,6 Mio. Euro.

### **E.3 Erfüllungsaufwand der Verwaltung**

Durch die Verordnung entsteht für die Verwaltung auf Ebene der nach Landesrecht zuständigen Behörden allenfalls ein geringfügiger zusätzlicher Erfüllungsaufwand. Es wird hingegen ein einmaliger Umstellungsaufwand in Höhe von etwa 1,43 Mio. Euro vermieden.

### **F. Weitere Kosten**

Neben den unter E.1 dargestellten Entlastungen ergibt sich für die Wirtschaft eine weitere Entlastung in der Größenordnung von etwa einer Million Euro durch die Einsparung von Gebühren.



**Bundesrat**

**Drucksache 488/17**

**07.06.17**

U - AIS - Wi - Wo

**Verordnung**  
der Bundesregierung

---

**Verordnung zur Überwachung von nicht gefährlichen Abfällen mit persistenten organischen Schadstoffen und zur Änderung der Abfallverzeichnis-Verordnung**

Bundesrepublik Deutschland  
Die Bundeskanzlerin

Berlin, 7. Juni 2017

An die  
Präsidentin des Bundesrates  
Frau Ministerpräsidentin  
Malu Dreyer

Sehr geehrte Frau Präsidentin,

hiermit übersende ich die von der Bundesregierung beschlossene

Verordnung zur Überwachung von nicht gefährlichen Abfällen mit persistenten organischen Schadstoffen und zur Änderung der Abfallverzeichnis-Verordnung

mit Begründung und Vorblatt.

Ich bitte, die Zustimmung des Bundesrates aufgrund des Artikels 80 Absatz 2 des Grundgesetzes herbeizuführen.

Federführend ist das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit.

Die Stellungnahme des Nationalen Normenkontrollrates gemäß § 6 Absatz 1 NKRG ist als Anlage beigefügt.

Mit freundlichen Grüßen  
Dr. Angela Merkel



**Verordnung zur Überwachung von nicht gefährlichen Abfällen mit persistenten organischen Schadstoffen und zur Änderung der Abfallverzeichnis-Verordnung**

Auf Grund des § 10 Absatz 1 Nummer 2, des § 10 Absatz 2 Nummer 1 Buchstabe a und Nummer 9 jeweils auch in Verbindung mit § 16 Satz 1 Nummer 3, des § 16 Satz 1 Nummer 1 und des § 48 Satz 2 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212) verordnet die Bundesregierung nach Anhörung der beteiligten Kreise:

**Artikel 1**

**Verordnung über die Getrenntsammlung und Überwachung von nicht gefährlichen Abfällen mit persistenten organischen Schadstoffen  
(POP-Abfall-Überwachungs-Verordnung – POP-Abfall-ÜberwV)**

Inhaltsübersicht:

- § 1 Anwendungsbereich
- § 2 POP-haltige Abfälle
- § 3 Getrennte Sammlung und Beförderung; Vermischungsverbot
- § 4 Nachweispflichten
- § 5 Registerpflichten
- § 6 Ordnungswidrigkeiten

**§ 1**

**Anwendungsbereich**

(1) Diese Verordnung gilt für Erzeuger, Besitzer, Sammler, Beförderer, Händler, Makler und Entsorger von POP-haltigen Abfällen.

(2) Diese Verordnung gilt nicht für die Verbringung von Abfällen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1013/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Juni 2006 über die Verbringung von Abfällen (ABl. L 190 vom 12.7.2006, S. 1, L 318 vom 28.11.2008, S. 15, L 334 vom 13.12.2013, S. 46, L 277 vom 22.10.2015, S. 61), die zuletzt durch die Verordnung (EU) 2015/2002 (ABl. L 294 vom 11.11.2015, S. 1) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung. Im Fall einer Verbringung von Abfällen in das Bundesgebiet, die zur vorläufigen Verwertung oder Beseitigung bestimmt sind, gilt diese Verordnung abweichend von Satz 1 ab dem Abschluss dieser vorläufigen Verwertung oder Beseitigung, wenn sie mit einer weiteren Verwertung oder Beseitigung im Bundesgebiet verbunden ist.

**§ 2****POP-haltige Abfälle**

POP-haltige Abfälle im Sinne dieser Verordnung sind

1. Abfälle, die

- a) aus den in Anhang IV der Verordnung (EG) Nr. 850/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 über persistente organische Schadstoffe und zur Änderung der Richtlinie 79/117/EWG (ABl. L 158 vom 30.4.2004, S. 7, L 229 vom 29.6.2004, S. 5), die zuletzt durch die Verordnung (EU) 2016/460 (ABl. L 80 vom 31.3.2016, S. 17) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung genannten persistenten organischen Schadstoffen (POP) bestehen, diese enthalten oder durch sie verunreinigt sind,
- b) mindestens eine der in Anhang IV der Verordnung (EG) Nr. 850/2004 aufgeführten Konzentrationsgrenzen erreichen oder überschreiten,
- c) als nicht gefährliche Abfälle gemäß der Abfallverzeichnis-Verordnung vom 10. Dezember 2001 (BGBl. I S. 3379), die zuletzt durch Artikel 2 der Verordnung vom [Einsetzen des Datums der Ausfertigung und der Fundstelle dieser Verordnung] in der jeweils geltenden Fassung eingestuft sind und
- d) einer der folgenden Abfallarten gemäß der Anlage zur Abfallverzeichnis-Verordnung zuzuordnen sind:
  - aa) Bauteile a.n.g. (Abfallschlüssel 16 01 22),
  - bb) gebrauchte Geräte mit Ausnahme derjenigen, die unter die Abfallschlüssel 16 02 09 bis 16 02 13 fallen (Abfallschlüssel 16 02 14),
  - cc) aus gebrauchten Geräten entfernte Bauteile mit Ausnahme derjenigen, die unter den Abfallschlüssel 16 02 15 fallen (Abfallschlüssel 16 02 16),
  - dd) Kunststoff (Abfallschlüssel 17 02 03),
  - ee) Dämmmaterial mit Ausnahme desjenigen, das unter die Abfallschlüssel 17 06 01 und 17 06 03 fällt (Abfallschlüssel 17 06 04),
  - ff) gemischte Bau- und Abbruchabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter die Abfallschlüssel 17 09 01, 17 09 02 und 17 09 03 fallen (Abfallschlüssel 17 09 04),
  - gg) Schredderleichtfraktionen und Staub mit Ausnahme derjenigen, die unter den Abfallschlüssel 19 10 03 fallen (Abfallschlüssel 19 10 04),
  - hh) andere Fraktionen mit Ausnahme derjenigen, die unter die Abfallschlüssel 19 10 05 fallen (Abfallschlüssel 19 10 06) oder
  - ii) gebrauchte elektrische und elektronische Geräte mit Ausnahme derjenigen, die unter die Abfallschlüssel 20 01 21, 20 01 23 und 20 01 35 fallen (Abfallschlüssel 20 01 36),



2. in einer Anlage erzeugte oder in sonstiger Weise angefallene Gemische, die die in Nummer 1 genannten Abfälle enthalten, unabhängig davon, ob diese Gemische eine der in Anhang IV der Verordnung (EG) Nr. 850/2004 aufgeführten Konzentrationsgrenzen unter- oder überschreiten und
3. in einer Anlage aussortierte Abfälle, die die in Nummer 1 Buchstabe a bis c genannten Anforderungen erfüllen und hinsichtlich der Art und Zusammensetzung den in Nummer 1 Buchstabe d genannten Abfallarten entsprechen.

### **§ 3**

#### **Getrennte Sammlung und Beförderung; Vermischungsverbot**

- (1) Erzeuger und Besitzer von POP-haltigen Abfällen haben diese getrennt von anderen Abfällen zu sammeln und zu befördern, soweit dies zur Erfüllung der Anforderungen nach § 7 Absatz 2 bis 4 und § 8 Absatz 1 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes oder nach § 15 Absatz 1 und 2 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes erforderlich ist.
- (2) Soweit die getrennte Sammlung nach Absatz 1 erforderlich ist, ist die Vermischung, einschließlich der Verdünnung, von POP-haltigen Abfällen mit anderen Abfällen, Stoffen oder Materialien unzulässig.
- (3) Abweichend von Absatz 2 ist eine Vermischung zulässig, wenn
  1. sie in einer hierfür zugelassenen Anlage erfolgt,
  2. sichergestellt ist, dass das gesamte entstehende Gemisch nach § 7 Absatz 3 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder nach § 15 Absatz 2 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes gemeinwohlverträglich beseitigt wird sowie
  3. das Vermischungsverfahren dem Stand der Technik entspricht.
- (4) Soweit POP-haltige Abfälle in unzulässiger Weise vermischt worden sind, sind diese zu trennen,
  1. soweit dies erforderlich ist, um
    - a) eine ordnungsgemäße und schadlose Verwertung nach § 7 Absatz 3 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes oder
    - b) eine gemeinwohlverträgliche Beseitigung nach § 15 Absatz 2 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes sicherzustellen, und
  2. die Trennung technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar ist.

### **§ 4**

#### **Nachweispflichten**

- (1) Erzeuger, Besitzer, Sammler, Beförderer und Entsorger von POP-haltigen Abfällen haben sowohl der zuständigen Behörde gegenüber als auch untereinander die ordnungsgemäße Entsorgung der Abfälle gemäß Satz 2 nachzuweisen. Der Nachweis wird geführt

1. vor Beginn der Entsorgung in Form einer Erklärung des Erzeugers, Besitzers, Sammlers oder Beförderers von POP-haltigen Abfällen zur vorgesehenen Entsorgung, einer Annahmeerklärung des Entsorgers von Abfällen sowie der Bestätigung der Zulässigkeit der vorgesehenen Entsorgung durch die zuständige Behörde und
2. über die durchgeführte Entsorgung oder Teilabschnitte der Entsorgung in Form von Erklärungen der nach Satz 1 Verpflichteten über den Verbleib der entsorgten POP-haltigen Abfälle; die Erklärungen sind jeweils unverzüglich nach Durchführung des jeweiligen Teilabschnitts der Entsorgung abzugeben.

Die Teile 2 und 4 der Nachweisverordnung vom 20. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2298), die zuletzt durch Artikel 7 der Verordnung vom 2. Dezember 2016 (BGBl. I S. 2770) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung gelten mit Ausnahme von § 9 Absatz 1 Satz 1 Nummer 4 der Nachweisverordnung entsprechend.

(2) Die Nachweispflichten nach Absatz 1 gelten nicht für die Entsorgung von POP-haltigen Abfällen, welche die Erzeuger oder Besitzer in eigenen Entsorgungsanlagen entsorgen, wenn diese Entsorgungsanlagen in einem engen räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit den Anlagen oder Stellen stehen, in denen die zu entsorgenden Abfälle angefallen sind.

(3) Die Nachweispflichten nach Absatz 1 gelten nicht bis zum Abschluss der Rücknahme oder Rückgabe von Erzeugnissen oder von nach Gebrauch dieser Erzeugnisse verbleibenden POP-haltigen Abfällen nach § 2 Nummer 1, wenn die Erzeugnisse oder Abfälle einer gesetzlichen oder verordneten Rücknahme oder Rückgabe unterliegen. Eine Rücknahme oder Rückgabe von Erzeugnissen und der nach Gebrauch der Erzeugnisse verbleibenden Abfälle gilt spätestens mit der Annahme an einer Anlage zur weiteren Entsorgung, ausgenommen Anlagen zur Zwischenlagerung der Abfälle, als abgeschlossen, soweit kein früherer Zeitpunkt bestimmt ist. Im Fall einer freiwilligen Rücknahme gilt § 26 Absatz 3 bis 5 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes entsprechend.

(4) Die Nachweispflichten nach Absatz 1 gelten nicht für die Überlassung von Altgeräten nach § 3 Nummer 3 des Elektro- und Elektronikgerätegesetzes vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1739), das zuletzt durch Artikel 6 Absatz 11 des Gesetzes vom 13. April 2017 (BGBl. I S. 872) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung an Einrichtungen zur Erfassung und Erstbehandlung.

(5) In den Fällen der Absätze 2 bis 4 bleiben die Registerpflichten nach § 5 dieser Verordnung und nach § 49 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes unberührt.

(6) Die Nachweispflichten nach Absatz 1 gelten nicht für private Haushaltungen.

## **§ 5**

### **Registerpflichten**

(1) Erzeuger, Besitzer, Sammler, Beförderer, Händler und Makler von POP-haltigen Abfällen haben ein Register zu führen, in dem hinsichtlich der Vorgänge nach Anlage 1 oder Anlage 2 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes folgende Angaben verzeichnet sind:

1. die Menge, die Art und der Ursprung sowie
2. die Bestimmung der Abfälle, die Häufigkeit der Sammlung, die Beförderungsart sowie die Art der Verwertung oder Beseitigung, einschließlich der Vorbereitung vor der Verwertung oder Beseitigung, soweit diese Angaben zur Gewährleistung einer ordnungsgemäßen Abfallbewirtschaftung von Bedeutung sind.

Die Teile 3 und 4 der Nachweisverordnung gelten entsprechend.

(2) Auf Verlangen der zuständigen Behörde sind die Register vorzulegen oder Angaben aus diesen Registern mitzuteilen.

(3) In ein Register eingetragene Angaben oder eingestellte Belege über POP-haltige Abfälle haben die Erzeuger, Besitzer, Sammler, Beförderer, Händler und Makler drei Jahre jeweils ab dem Zeitpunkt der Eintragung oder Einstellung in das Register gerechnet aufzubewahren.

(4) Die Registerpflichten nach Absatz 1 gelten nicht für private Haushaltungen.

## **§ 6**

### **Ordnungswidrigkeiten**

Ordnungswidrig im Sinne des § 69 Absatz 2 Nummer 15 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig

1. entgegen § 4 Absatz 1 Satz 1 einen Nachweis nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig führt,
2. entgegen § 5 Absatz 1 Satz 1 ein Register nicht, nicht richtig oder nicht vollständig führt,
3. entgegen § 5 Absatz 2 ein Register nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig vorlegt oder eine Mitteilung nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig macht oder
4. entgegen § 5 Absatz 3 eine Angabe oder einen Beleg nicht mindestens drei Jahre aufbewahrt.

## **Artikel 2**

### **Änderung der Abfallverzeichnis-Verordnung**

Nummer 2.2.3 der Anlage zu § 2 Absatz 1 der Abfallverzeichnis-Verordnung vom 10. Dezember 2001 (BGBl. I S. 3379), die zuletzt durch Artikel 2 der Verordnung vom 22. Dezember 2016 (BGBl. I S. 3103) geändert worden ist, wird wie folgt gefasst:

„2.2.3 Abfälle, die polychlorierte Dibenz-p-dioxine (PCDD) und polychlorierte Dibenzofurane (PCDF), 1,1,1-Trichlor-2,2-bis(4-chlorphenyl)ethan (DDT), Chlordan, Hexachlorcyclohexane (einschließlich Lindan), Dieldrin, Endrin, Heptachlor, Hexachlorbenzol, Chlordecon, Aldrin, Pentachlorbenzol, Mirex, Toxaphen, Hexabrombiphenyl oder PCB in Konzentrationen oberhalb der Konzentrationsgrenzwerte gemäß Anhang IV der Verordnung (EG) Nr. 850/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 über persistente organische Schadstoffe und zur Änderung der Richtlinie 79/117/EWG (ABl. L 158 vom

30.4.2004, S. 7, L 229 vom 29.6.2004, S. 5), die zuletzt durch die Verordnung (EU) 2016/460 der Kommission vom 30. März 2016 (ABl. L 80 vom 31.3.2016, S. 17) geändert worden ist, enthalten, werden als gefährlich eingestuft.“

### **Artikel 3**

#### **Änderung der Verordnung zur Änderung der Abfallverzeichnis-Verordnung**

Artikel 2 der Verordnung zur Änderung der Abfallverzeichnis-Verordnung vom 22. Dezember 2016 (BGBl. I S. 3103) wird aufgehoben.

### **Artikel 4**

#### **Inkrafttreten**

Diese Verordnung tritt am ersten Tag des auf die Verkündung folgenden Monats in Kraft.

Der Bundesrat hat zugestimmt.

## **Begründung:**

### **A. Allgemeiner Teil**

#### **I. Anlass und Ziel der Verordnung**

Am 11. März 2016 trat die Verordnung zur Umsetzung der novellierten abfallrechtlichen Gefährlichkeitskriterien in Kraft. Hintergrund dieser Mantelverordnung war die Umsetzung der an das EU-Chemikalienrecht angepassten gefahrenrelevanten Eigenschaften des Anhangs III der Richtlinie über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien (Abfallrahmenrichtlinie) und das aus diesem Grund aktualisierte neue Europäische Abfallverzeichnis. Die genannte Verordnung zur Umsetzung der novellierten abfallrechtlichen Gefährlichkeitskriterien führte neben anderen Änderungen der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) auch zu einer neuen Systematik bei der Einstufung von Abfällen mit persistenten organischen Schadstoffen (persistent organic pollutants, POP) als gefährliche Abfälle. Nummer 2.2.3 der Anlage zur AVV sieht diesbezüglich vor, dass alle in Anhang IV der Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe und zur Änderung der Richtlinie 79/117/EWG (EU-POP-Verordnung) genannten Stoffe, die die dort genannten Grenzwerte erreichen oder überschreiten, zu einer Einstufung der entsprechenden Abfälle als gefährlich führen.

Gegenüber der EU-rechtlichen Vorgabe des Beschlusses 2014/955/EU der Europäischen Kommission vom 18. Dezember 2014 zur Änderung der Entscheidung 2000/532/EG über ein Abfallverzeichnis gemäß der Richtlinie 2008/98/EG war dies eine verschärfte Umsetzung. Im Anhang des genannten Kommissionsbeschlusses unter Nummer 2 Spiegelstrich 3 sind nämlich nicht alle, sondern nur sechzehn POP aus dem Anhang IV der EU-POP-Verordnung aufgeführt. Hintergrund der durch den Bundesrat (BR-Drs. 340/15) veranlassten verschärften Umsetzung waren die sich aus der Einstufung als gefährlicher Abfall ergebenden Nachweispflichten. Durch die Anordnung der für gefährliche Abfälle geltenden Nachweispflicht nach § 50 KrWG sollte sichergestellt werden, dass die Abfälle bis zum Abschluss der Entsorgung überwacht werden können. Auf diese Weise sollte die sich aus Artikel 7 Absatz 2 Satz 1 der EU-POP-Verordnung ergebende Pflicht zur Zerstörung der POP bei der Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) kontrolliert werden.

Durch den dynamischen Verweis auf den sich ständig ändernden Anhang IV der POP-Verordnung entstand bei der Aufnahme von Hexabromcyclododekan (HBCD) (vgl. Verordnung (EU) 2016/460 der Kommission vom 30. März 2016 zur Änderung der Anhänge IV und V der Verordnung (EG) Nr. 850/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates über persistente Schadstoffe; wirksam ab dem 30. September 2016) die Situation, dass bis dahin als nicht gefährlich eingestufte HBCD-

haltige Dämmstoffplatten als gefährlicher Abfall entsorgt werden mussten. Diese veränderte Rechtslage im Zusammenspiel der ohnehin hohen Auslastung von Müllverbrennungsanlagen führte in vielen Teilen Deutschlands zu einem Entsorgungsengpass für die genannten Abfälle. Auch verschiedene – zum Teil divergierende – Ländererlasse konnten das Problem nicht beheben. Ursache für eine Verknappung der Anlagenkapazitäten war vor allem die immissionsschutzrechtliche Genehmigungslage. Viele der betroffenen Anlagen (Vorbehandlungs- wie Verbrennungsanlagen) waren und sind immer noch nicht für die Behandlung der entsprechenden gefährlichen Abfallarten zugelassen. Änderungen der immissionsschutzrechtlichen Genehmigungen nach § 16 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) werden als zu kosten- und zeitintensiv gesehen. Viele Anlagenbetreiber waren und sind nicht bereit, den damit verbundenen Aufwand zu betreiben.

Um die Entsorgungssituation kurzfristig zu entschärfen, änderte der Verordnungsgeber mit Rechtsverordnung vom 22. Dezember 2016 (BGBl. I S. 3103) die Nummer 2.2.3 der Anlage zur AVV dahingehend, dass für ein Jahr – also bis zum 31. Dezember 2017 – die Einstufung von HBCD-haltigen Abfällen als gefährliche Abfälle ausgesetzt wurde. Diese als „Moratorium“ bezeichnete Regelung führte zwar zu einer deutlichen Entspannung am Entsorgungsmarkt und zu einem Absinken der Preise für die Entsorgung HBCD-haltiger Abfälle, ist aber nicht geeignet, dauerhaft und für alle POP-haltigen Abfälle Entsorgungsengpässe zu verhindern.

Um dauerhaft zu einer tragfähigen Lösung der gesamten Problematik zu kommen und vor allem, um der geplanten Aufnahme weiterer Stoffe (wie zum Beispiel Decabromdiphenylether, DecaBDE) in Anhang IV der EU-POP-Verordnung gerecht zu werden, einigten sich Bund und Länder im Rahmen einer kurzfristig einberufenen Arbeitsgruppe auf ein Verordnungskonzept, welches einerseits die Systematik der Einstufung von POP-haltigen Abfällen als gefährliche Abfälle auf das EU-rechtlich gebotene Maß zurückführt und andererseits die Einhaltung der Anforderungen an eine getrennte Sammlung und eine angemessene Überwachung der Entsorgung sicherstellt. Ziel der Verordnung ist es daher zum einen, dass POP-haltige Abfälle nur als gefährlicher Abfall eingestuft werden, soweit dies auch EU-rechtlich geboten ist, und zum anderen, dass alle POP-haltigen Abfälle unabhängig von ihrer Einstufung als gefährlicher oder nicht gefährlicher Abfall in gleichem Maße getrennt gesammelt, nicht vermischt und überwacht werden.

## **II. Wesentlicher Inhalt der Regelungen**

Der unter I. genannten Zielsetzung folgend enthält die Verordnung drei wesentliche Teile:

- eine Verordnung über die Getrenntsammlung und Überwachung von nicht gefährlichen Abfällen mit persistenten organischen Schadstoffen (Artikel 1),
- die Anpassung der Abfallverzeichnis-Verordnung (Artikel 2) und

- die Aufhebung der geplanten Einstufung von allen POP-haltigen Abfällen als gefährliche Abfälle verbunden mit der EU-rechtlich gebotenen Einstufung bestimmter POP-haltiger Abfälle als gefährliche Abfälle in der Abfallverzeichnis-Verordnung (Artikel 3).

Die in Artikel 1 enthaltene Verordnung legt für bestimmte, zwar nicht als gefährlich einzustufende, aber trotzdem überwachungsbedürftige POP-haltige Abfälle zum einen ein Getrennsammlungsgebot und ein Vermischungsverbot sowie zum anderen die Anforderungen an den Nachweis der ordnungsgemäßen und schadlosen Verwertung oder umweltverträglichen Beseitigung nach den allgemeinen Vorgaben des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) bzw. den speziellen Vorgaben der EU-POP-Verordnung fest. Sowohl das Getrennsammlungsgebot und das Vermischungsverbot als auch die Nachweispflicht orientieren sich dabei an den gesetzlichen Vorschriften für gefährliche Abfälle. Die in Artikel 2 enthaltene Änderung der AVV begrenzt im Sinne einer „eins zu eins“-Umsetzung des einschlägigen EU-Rechts die Einstufung von POP-haltigen Abfällen als gefährliche Abfälle auf diejenigen Abfälle, die in dem Beschluss der Kommission 2014/955/EU über ein Abfallverzeichnis als gefährlicher Abfall genannt sind, soweit sie einen POP-Gehalt oberhalb der Konzentrationsgrenzwerte des Anhangs IV der EU-POP-Verordnung aufweisen. Als Konsequenz aus den in Artikel 1 und 2 getroffenen Regelungen hebt Artikel 3 die geplante Änderung der Abfallverzeichnis-Verordnung, durch welche die Ausnahme für HBCD wieder aus der Abfallverzeichnisverordnung gestrichen worden wäre, vor ihrem Inkrafttreten am 1. Januar 2018 auf. In Bezug auf HBCD-haltige Abfälle wird daher der als „Moratorium“ bezeichnete Rechtszustand zum Dauerzustand.

### **III. Alternativen**

Keine. Die Verordnung verfolgt das Ziel, zu einer dauerhaft tragfähigen Lösung der Problematik der Entsorgung und Überwachung POP-haltiger Abfälle zu gelangen. Die praktischen Erfahrungen mit HBCD-haltigen Dämmstoffen aus der zweiten Hälfte des Jahres 2016 (siehe dazu oben unter I.) und die hierzu ergangenen z. T. divergierenden Ländererlasse haben gezeigt, dass nur bundesweit einheitliche gesetzliche Regelungen die notwendige Rechtssicherheit bieten. Hinzu kommt, dass der Erlass von behördlichen Anordnungen nach § 51 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 KrWG zur Nachweisführung im Einzelfall von den für den Vollzug verantwortlichen Ländern als nicht praktikabel angesehen wird und daher als Alternative ausscheidet. Auch die neue Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV) vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 896), die am 1. August 2017 in Kraft tritt, löst die geschilderte Problematik nicht. Schon die Zielsetzung der Verordnung ist eine ganz andere. Es geht bei der Gewerbeabfallverordnung vorrangig nicht um die Überwachung von aus dem Wirtschaftskreislauf auszuschleusenden Abfällen, sondern um die Förderung des Recyclings und der sonstigen Verwertung durch Stärkung der Getrennsammlung und der Verbesserung der Vorbehandlung bzw. Aufbereitung. So enthalten die §§ 3 und 8 GewAbfV zwar jeweils Getrennsammlungsgebote für bestimmte Abfallfraktionen, aber hierbei wird nicht zwischen

POP-haltigen und nicht POP-haltigen Abfällen unterschieden. Auch die Dokumentationspflichten sind nicht mit dem im Rahmen dieser Verordnung vorgesehenen anspruchsvolleren Nachweisverfahren vergleichbar.

#### **IV. Nachhaltigkeitsaspekte**

Vor dem Hintergrund der Verpflichtung aus Artikel 7 der EU-POP-Verordnung zur dauerhaften Ausschleusung POP-haltiger Abfälle aus dem Wirtschaftskreislauf leistet die in Artikel 1 enthaltene Verordnung einen wesentlichen Beitrag zur Nachhaltigkeit in der Kreislaufwirtschaft. Im Hinblick auf die Managementregeln und Indikatoren der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung (niedergelegt in „Perspektiven für Deutschland“ aus dem Jahr 2002 und „Für ein nachhaltiges Deutschland – Fortschrittsbericht 2008 zur nationalen Nachhaltigkeitsstrategie“ aus dem Jahr 2008) ist besonders auf Managementregel 4 zu verweisen. Die in Artikel 1 enthaltene Verordnung und die Änderungen in den anderen Artikeln tragen dazu bei, dass „Gefahren und unvermeidbare Risiken für die menschliche Gesundheit“ durch die nicht ordnungsgemäße Entsorgung von POP-haltigen Abfällen vermieden werden. Hierzu werden zum einen ein Getrennsammlungsgebot und ein Vermischungsverbot normiert, die verhindern, dass POP-haltige Abfälle unkontrolliert mit anderen Abfällen, Stoffen oder Materialien vermischt werden und es wird zum anderen das behördliche Überwachungsregime bei der Entsorgung POP-haltiger Abfälle festgelegt.

#### **V. Gleichstellung von Frauen und Männern**

Die gleichstellungspolitischen Auswirkungen der Verordnung wurden gemäß § 2 des Bundesgleichstellungsgesetzes und den hierzu erstellten Arbeitshilfen geprüft. Soweit Menschen von den Regelungen der Verordnung betroffen sind, wirken sich die Regelungen auf Frauen und Männer in gleicher Weise aus. Die Relevanzprüfung in Bezug auf die Gleichstellungsfragen fällt somit negativ aus.

#### **VI. Erfüllungsaufwand**

##### **1. Gesamtergebnis**

###### **a) Bürgerinnen und Bürger**

Durch die Verordnung entsteht kein Erfüllungsaufwand für die Bürgerinnen und Bürger.

###### **b) Wirtschaft**

Die Verordnung führt zu Einsparungen beim laufenden Erfüllungsaufwand der Wirtschaft in Höhe von ca. 80 Mio. Euro jährlich. Es handelt sich um Entlastungen im Sinne der „One in one, out“-Regel der Bundesregierung (siehe Kabinettsbeschluss vom 25. März 2015). Zudem entfällt ein



anderenfalls aufzubringender einmaliger Umstellungsaufwand aus Bürokratiekosten in Höhe von bis zu 15,6 Mio. Euro.

c) Verwaltung

Durch die Verordnung entsteht für die Verwaltung auf Ebene der nach Landesrecht zuständigen Behörden allenfalls ein geringfügiger zusätzlicher Erfüllungsaufwand. Es wird hingegen ein einmaliger Umstellungsaufwand in Höhe von etwa 1,43 Mio. Euro vermieden.

## **2. Ausgangspunkt und Vorgehen zur Schätzung des Aufwandes**

a) POP-Abfall-Überwachungs-Verordnung

Ausgangspunkt für die Ermittlung des Erfüllungsaufwandes ist der Rechtszustand, der sich zum 11. März 2016 mit Inkrafttreten der Änderungen der Abfallverzeichnis-Verordnung durch die Verordnung zur Umsetzung der novellierten abfallrechtlichen Gefährlichkeitskriterien ergeben hat, und zwar in Verbindung mit der Änderung der EU-POP-Verordnung durch die Verordnung (EU) 2016/460 der Kommission vom 30. März 2016, die zum 30. September 2016 rechtswirksam geworden ist. Für ein Spektrum an POP-haltigen Abfällen – und insbesondere ab 30. September 2016 für HBCD-haltige Abfälle – mit Stoffkonzentrationen gleich oder über dem Grenzwert in Anhang IV der EU-POP-Verordnung ergab sich daraus eine Änderung ihrer Einstufung von „nicht gefährlichen Abfällen“ hin zu „gefährlichen Abfällen“. Die Entsorgung von Abfällen, die auf diese Weise eine Einstufung als „gefährlich“ erhalten haben, unterliegt erweiterten Anforderungen. Die Auswirkungen der vorliegenden Verordnung werden deshalb auf die Aufwände bezogen, die sich aus der Verpflichtung zur Erfüllung dieser erweiterten Anforderungen ergeben.

Indem die Systematik der Einstufung von POP-haltigen Abfällen als gefährliche Abfälle wieder auf die weniger umfassende, EU-rechtlich vorgegebene Liste an 16 POP zurückgeführt wird, werden durch diese Verordnung bei den nun als „nicht gefährlich“ deklarierten POP-haltigen Abfällen die Anforderungen an die Entsorgung und Überwachung reduziert, so dass es im Hinblick auf bestimmte Sachverhalte zu Erleichterungen kommt. Teilweise enthält die in Artikel 1 niedergelegte POP-Abfall-Überwachungs-Verordnung allerdings auch vergleichbare Anforderungen an die von ihr geregelten „nicht gefährlichen“ POP-haltigen Abfälle, wie sie an die Entsorgung und Überwachung von „gefährlichen Abfällen“ zu stellen sind. Für die durch diese Vorschriften normierten Sachverhalte (getrennte Sammlung, Vermischungsverbot, Nachweis- und Registerpflichten) ergeben sich so in Bezug auf den oben genannten Ausgangspunkt keine Änderungen im Erfüllungsaufwand.

Die in der geltenden Abfallverzeichnis-Verordnung über die EU-rechtlich vorgegebenen 16 POP hinausgehende Regelung, dass alle POP-haltigen Abfälle, deren Konzentration gleich oder größer

als der Grenzwert des Anhangs IV der EU-POP-Verordnung ist, als „gefährlicher Abfall“ einzustufen sind, führte insbesondere bei HBCD-haltigen Abfällen (Wärmedämmplatten aus Styropor) insgesamt zu gravierenden Auswirkungen bei der Entsorgung (siehe dazu ausführlich A. I.). Im Vergleich zu den anderen von der Verordnung umfassten POP-haltigen Abfälle hat nach derzeitigem Kenntnisstand die Entsorgung HBCD-haltiger Polystyrol-Wärmedämmplatten eine überragende Bedeutung für die Ermittlung des Erfüllungsaufwandes. Insoweit konzentrieren sich die nachfolgenden Betrachtungen überwiegend auf diesen Bereich.

Wie sich die zukünftige Aufnahme weiterer Stoffe, wie zum Beispiel das bromierte Flammenschutzmittel Decabromdiphenylether (DecaBDE), in Anhang IV der EU-POP-Verordnung auswirken wird, lässt sich zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht verlässlich abschätzen, da mögliche Auswirkungen nicht zuletzt auch von der erst noch vorzunehmenden konkreten Festlegung eines Grenzwertes abhängen werden. In Fortführung der bis hierhin vorgenommenen Einordnung könnten sich bei solchen POP-haltigen Abfällen mögliche Auswirkungen auf den Erfüllungsaufwand (hier: Einsparungen) sowieso nur für die Auswirkungen ergeben, die sich durch die von dieser Verordnung bewirkte Rückführung der Einstufung auf „nicht gefährliche Abfälle“ ergeben.

#### b) Moratorium für HBCD-haltige Abfälle

Bestandteil der Ermittlung des Erfüllungsaufwandes ist zusätzlich eine Betrachtung der Wirkungen, die sich aus dem Moratorium für HBCD ergeben haben. Die Verordnung zur Änderung der Abfallverzeichnis-Verordnung vom 22. Dezember 2016 hat die Einstufung von HBCD-haltigen Abfällen als „gefährliche Abfälle“ für etwas mehr als ein Jahr aufgehoben. Aufgrund des äußerst geringen Vorlaufs zu diesem Rechtsetzungsverfahren wurden seinerzeit die Auswirkungen auf den Erfüllungsaufwand nicht beschrieben. Diese werden im Rahmen dieser Befassung deshalb nachträglich bestimmt und ausgewiesen. Aufgrund der kurzen zeitlichen Begrenzung dieser Regelung sind die mit dem Moratorium verbundenen Auswirkungen (hier: Einsparungen) als einmaliger Erfüllungsaufwand einzuordnen. Die Kostenentwicklung wird jeweils im Zusammenhang mit den einzelnen Vorgaben dargestellt und am Schluss noch einmal zusammengefasst.

### 3. Vorgaben

Für POP-haltige Abfälle, deren Stoffgehalt über den in der EU-POP-Verordnung angeführten Grenzwerten liegt, ergaben sich durch die Einstufung als „gefährlicher Abfall“ nach § 2 Absatz 1 AVV Auswirkungen in Bezug auf:

- (1) die Anforderungen an die getrennte Sammlung solcher Abfälle und ein Verbot der Vermischung mit anderen Abfällen, Stoffen oder Materialien,
- (2) den Entsorgungsweg und die damit verbundenen Kosten,

- (3) die erforderlich werdende Nachweisführung über die Entsorgung und die entsprechende Registerführung sowie
- (4) die notwendig werdenden Änderungen der immissionsschutzrechtlichen Genehmigungen der aufnehmenden Abfallentsorgungsanlagen.

Zu (1) Anforderungen an die getrennte Sammlung und Verbot der Vermischung mit anderen Abfällen, Stoffen oder Materialien

Ein Gebot der getrennten Sammlung von Abfällen bei Einhaltung bestimmter Anforderungen sowie ein Verbot der Vermischung gefährlicher Abfälle mit anderen Abfällen sind in § 9 KrWG geregelt. Diese Regelungen werden für als nicht gefährlich eingestufte POP-haltige Abfälle in Artikel 1 § 3 in abgeschwächter Form übernommen.

Zu (2) Entsorgung von Abfällen

Die Verpflichtung zur ordnungsgemäßen und schadlosen Verwertung oder gemeinwohlverträglichen Beseitigung von Abfällen ergibt sich bereits aus § 7 bzw. § 15 KrWG.

Zu (3) Nachweis- und Registerführung

Die Nachweispflicht über die ordnungsgemäße Entsorgung von gefährlichen Abfällen wird von § 50 KrWG vorgegeben, die Registerpflicht von § 49 KrWG. Die konkrete Ausgestaltung der Nachweis- und Registerpflichten regelt die Nachweisverordnung. Artikel 1 § 4 übernimmt eine im Hinblick auf § 50 KrWG gleichgelagerte Nachweispflicht über die ordnungsgemäße Entsorgung von als nicht gefährlich eingestuften POP-haltigen Abfällen und verweist für die Nachweisführung auf die einschlägigen Vorschriften der Nachweisverordnung. Artikel 1 § 5 enthält nach dem Vorbild von § 49 KrWG eine Registerpflicht und verweist zur konkreten Ausgestaltung ebenfalls auf die einschlägigen Vorschriften der Nachweisverordnung. Für die hier zu betrachtenden HBCD-haltigen Wärmedämmplatten ist auch nach Einschätzung der für den Vollzug verantwortlichen Länder davon auszugehen, dass in aller Regel der Nachweis im Sammelentsorgungsnachweisverfahren geführt werden kann (gerade wegen der Aufhebung der Mengenbeschränkung des § 9 Absatz 1 Satz 1 Nummer 4 NachwV). Die Vorgaben zum Einzelentsorgungsverfahren werden aus diesem Grunde an dieser Stelle nicht gesondert betrachtet. Ebenso wird die Quittierung der Übergabe von Kleinmengen (vgl. dazu § 2 Absatz 2 NachwV) nicht separat dargestellt, da sie gegenüber den übrigen Kosten nicht ins Gewicht fällt. Unter Berücksichtigung dieser Eingrenzung können der Nachweis- und Registerführung im Rahmen der Entsorgung POP-haltiger Abfälle insbesondere folgende Vorgaben der Nachweisverordnung zugeordnet werden:

<b>Regelung</b>	<b>Vorgabe</b>
<i>Übernahmescheine</i>	

§ 12 Absatz 3 Satz 1 NachwV	Quittierung der Übergabe von Abfällen (Übernahmeschein Sammelentsorgung)
§ 10 Absatz 2 Satz 3 NachwV	Bescheinigung der Übergabe von Abfällen bei Wechsel des Abfallbeförderers
§ 24 Absatz 3 NachwV	Führung von Registern über Sammelnachweise (Übernahmescheine)
<i>Begleitscheine</i>	
§ 13 Absatz 1 und 2 NachwV	Führung der Begleitscheine bei Einsammlung
§ 11 Absatz 3 Satz 1 NachwV	Übersendung der Begleitscheinausfertigungen
§ 17 NachwV	Pflicht zur elektronischen Übermittlung
§ 24 Absatz 2 NachwV	Führung von Einsammlerregistern über nachweispflichtige Abfälle
<i>Entsorgungsnachweise</i>	
§ 3 Absatz 1 Satz 1 und 2 i. V. m. § 3 Absatz 2 Satz 1 NachwV	Führung Entsorgungsnachweis
§ 3 Absatz 3 NachwV	Führung Entsorgungsnachweis durch Entsorger

Für Entsorger hat die Verordnung in Bezug auf die Registerführung keine Auswirkungen auf den Aufwand. Entsorger haben bereits bisher im Rahmen der Registerpflicht gemäß § 49 Absatz 1 und 2 KrWG über alle angenommenen und abgegebenen Abfälle (auch nicht gefährliche Abfälle) ein Input- bzw. Outputregister zu führen.

Grundsätzlich können zwar je nach Entsorgungsweg (z.B. Einschaltung mehrerer Beförderer oder Abgabe an ein Zwischenlager) weitere Vorschriften aus der Nachweisverordnung von der Verordnung tangiert sein, dabei dürfte es sich aber im Vergleich zu den oben genannten Vorgaben um lediglich marginale Aufwandsgrößen handeln. Hinzu kommt, dass die Verordnung das Mengengerüst des gesamten Nachweisverfahrens inklusive der Registerführung in einer Größenordnung von deutlich unter fünf Prozentpunkten verändern dürfte. Aus diesem Grunde wird auf eine detaillierte Darstellung dieser Vorgaben verzichtet und für die Ermittlung des Erfüllungsaufwands lediglich ein Aufschlag auf den Gesamtaufwand vorgenommen (siehe dazu unten 4. a) cc) bbb)).

#### Zu (4) Änderungen von Anlagengenehmigungen

Die Bestimmungen über die Genehmigungsbedürftigkeit der Errichtung und des Betriebes von Anlagen, die schädliche Umwelteinwirkungen hervorrufen können, finden sich im Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG). Im Zusammenhang mit einer Erweiterung der zur Behandlung zugelassenen Abfallarten von ursprünglich nur nicht gefährlichen auf gefährliche Abfälle ist für die aufnehmenden Abfallentsorgungsanlagen ein Antrag auf Genehmigung einer

wesentlichen Änderung einer genehmigungsbedürftigen Anlage erforderlich. Es kann dabei im Einzelfall auf das vereinfachte Verfahren nach § 16 Absatz 2 Satz 3 BImSchG abgestellt werden.

#### **4. Darstellung des Erfüllungsaufwandes im Einzelnen**

##### a) Wirtschaft

Die folgenden Ausführungen enthalten qualitative und quantitative Aussagen zum Erfüllungsaufwand. Die zahlenmäßigen Angaben beziehen sich dabei auf HBCD-haltige EPS- und XPS-Dämmstoffe, da diese die Auswirkungen im Vergleich zur Entsorgung weiterer POP-haltiger Abfälle in sehr starkem Maße dominieren. Die Verwendung von HBCD in EPS und XPS außerhalb des Bausektors wird in Deutschland insgesamt als gering eingeschätzt. Legt man der Bestimmung einer genauen Mengenangabe verschiedene verfügbare Studien und Branchenangaben zugrunde, so ist von einem jährlichen Anfall in der Größenordnung von circa 40.000 Tonnen HBCD-haltiger Bauabfälle auszugehen.

aa) Anforderungen an die getrennte Sammlung und Verbot der Vermischung mit anderen Abfällen, Stoffen oder Materialien

##### aaa) POP-Abfall-Überwachungs-Verordnung

Artikel 1 § 3 bestimmt, dass, in Abhängigkeit bestimmter Anforderungen des KrWG, nicht als gefährlicher Abfall eingestufte POP-haltige Abfälle getrennt von anderen Abfällen zu sammeln sind und eine Vermischung mit anderen Abfällen, Stoffen oder Materialien grundsätzlich unzulässig ist. Welche Stoffe als gefährlich einzustufen sind bestimmt sich zukünftig nach der in Artikel 2 geänderten Nummer 2.2 der Anlage zu § 2 Absatz 1 der Abfallverzeichnis-Verordnung. Hiernach ist nur ein begrenztes vom EU-Recht vorgegebenes Spektrum von 16 POP oberhalb der entsprechenden Grenzwerte gemäß Anhang IV der EU-POP-Verordnung als gefährlich einzustufen. Die Regelung ersetzt den bisher in der Abfallverzeichnis-Verordnung an gleicher Stelle enthaltenen dynamischen Verweis, welcher zur Folge hat, dass alle POP-haltigen Abfälle, die die Grenzwerte der in Anhang IV der EU-POP-Verordnung genannten Stoffe überschreiten, als „gefährlicher Abfall“ einzustufen sind. Dies würde nach Ablauf des Moratoriums auch wieder für HBCD-haltige Wärmedämmplatten zutreffen, wenn diese Verordnung nicht in Kraft träte.

Gefährliche Abfälle unterliegen dem Vermischungsverbot nach § 9 Absatz 2 Satz 1 KrWG. Die Vorschrift in Artikel 1 § 3 ist hinsichtlich des Vermischungsverbotes daran angelehnt. Es werden aber in der neuen POP-Abfall-Überwachungs-Verordnung Modifikationen vorgenommen, um die bisher bewährten Entsorgungspraktiken nicht zu gefährden. Insgesamt ändert sich der in Bezug auf die Aspekte „Getrenntsammlung“ und „Vermischungsverbot“ zu erbringende Aufwand mit der vorliegenden Verordnung im Vergleich zum Rechtszustand vom Herbst 2016 nicht, da die

Anforderungen zur Getrenntsammlung an „gefährlich“ und nach Artikel 1 § 1 als „nicht gefährlich“ eingestufte POP-haltige Abfälle bis auf einige Erleichterungen identisch sind. Es kommt lediglich zu einer Verlagerung des Aufwandes, der bisher unter § 9 KrWG verbucht war und nun auf Artikel 1 § 3 übergeht. Allerdings sollten sich die Erleichterungen in Bezug auf die Vermischungspraktiken positiv auf die Entsorgungssituation insgesamt – und damit auf das Niveau der Entsorgungspreise – auswirken. Dieser Aspekt wird an anderer Stelle berücksichtigt (vgl. bb) aaa)).

#### bbb) Moratorium für HBCD-haltige Abfälle

Eine Erleichterung ergibt sich des Weiteren durch das einjährige Moratorium für HBCD-haltige Abfälle. Dieses Moratorium nimmt HBCD-haltige Abfälle von der Einstufung als „gefährliche Abfälle“ aus, enthält aber keinerlei zusätzliche Anforderungen an die Sammlung oder eine Einschränkung bezüglich der Vermischung mit anderen Abfällen. Diese Vorgaben fallen mit dem Moratorium für HBCD-haltige Abfälle für diesen Zeitraum weg. Allerdings wurde EPS/XPS-Dämmmaterial auch in der Vergangenheit oft schon beim Abbruch abgetrennt und separat entsorgt. Für einen Teil der anfallenden Menge an HBCD-haltigen Bauabfällen ergibt sich durch die Regelung zur getrennten Sammlung und durch das Vermischungsverbot in Artikel 1 § 3 in praktischer Hinsicht keine Veränderung. Für den anderen Teil, bei dem eine Abtrennung und separate Erfassung der HBCD-haltigen Materialien schwierig und aufwendig ist, bedeutet die Regelung, dass diese Fraktion dann auf der Baustelle getrennt von den übrigen Bau- und Abbruchabfällen zu sammeln ist, soweit dies technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar ist. Die technische Möglichkeit ist zum Beispiel bei Verbundstoffen (wie zum Beispiel Wärmeverbundsysteme, XPS- oder EPS-Dämmstoffe mit PU-Kleber oder Bitumenanhaftungen), die sich nicht oder nur schwer auftrennen lassen, nicht gegeben. Ein anderer Fall der technischen Unmöglichkeit ist der fehlende Platz zum Aufstellen eines zusätzlichen Behältnisses. In streitigen Fällen können die räumlichen Gegebenheiten durch Lichtbilder oder auch einen Lageplan nachgewiesen werden. Die wirtschaftliche Zumutbarkeit bei der getrennten Sammlung kann zum Beispiel dann zu verneinen sein, wenn die Menge an POP-haltigen Abfällen so gering ist, dass das Bestellen eines eigenen Containers hierfür unverhältnismäßig ist.

Geht man davon aus, dass sich bei etwa 2/3 der Gesamtmenge an HBCD-haltigen Bauabfällen keine Änderung ergibt, und zieht darüber hinaus in Betracht, dass laut einer Untersuchung der Anteil von Wärmeverbundsystemen 23,5% ausmacht, würden etwa zehn Prozent der Gesamtmenge verbleiben, bei der sich das Moratorium in Hinsicht auf einen nicht aufzuwendenden Trennungsaufwand entlastend auswirkt. Für die getrennte Sammlung kann pro Tonne ein Mehraufwand von ein bis zwei Tagen angesetzt werden. Bei einem Lohnsatz für das Baugewerbe im niedrigen Qualifikationsniveau von 17,40 Euro pro Stunde ergibt sich für 4.000 Tonnen, bei denen dieser Mehraufwand entfällt, eine Einsparung von etwa 835.000 Euro.

Des Weiteren werden für die Zeit des Moratoriums auch keine separaten Container benötigt. Davon wäre etwa 1/3 der Gesamtmenge an HBCD-haltigen Bauabfällen, was etwa 13.500 Tonnen ausmacht, betroffen gewesen. Zehn Prozent, d.h. 4.000 Tonnen, davon sind reine Polystyrol-Monochargen; 9.500 Tonnen liegen in Verbundstoffen vor, wobei Polystyrol hierbei den bei weitem größten Volumen-Anteil einnehmen sollte. Aufgrund der relativ geringen Dichte von Polystyrol ist das Material sehr leicht und verteilt sich daher in Relation zu anderen Stoffen auf sehr viel Volumen. Je nach Größe des Containers kann ein Container 200 Kilogramm bis eine Tonne Polystyrol aufnehmen. Wenn das Polystyrol in Verbundgemischen vorliegt, ist auf den Gewichtsanteil des Polystyrols ein entsprechender Abschlag vorzunehmen. Unter Berücksichtigung aller Faktoren wird davon ausgegangen, dass zur Aufnahme von Baustellenabfällen mit einem Gewichtsanteil an HBCD-haltigen Materialien von einer Tonne im Durchschnitt etwa zwei Container benötigt werden. Für ein Drittel der HBCD-haltigen Bauabfälle mit einem Gewichtsanteil an HBCD-haltigen Materialien von 13.500 Tonnen sind also circa 27.000 Container anzusetzen. Allerdings verteilen sich auf einer Reihe von Baustellen in Abhängigkeit von der jeweiligen Größe des Bauobjekts die anfallenden Bauabfälle in lediglich jeweils einer anderen Zusammensetzung auf die gleiche Anzahl von vorhandenen (aus Platzgründen real aufstellbaren) Containern. Zusätzliche Container werden dort nicht benötigt. Nimmt man einen entsprechenden Abschlag in Höhe von 1/4 auf die über das Volumen ermittelte Zahl an Containern vor, so ergibt sich bei rund 20.000 Containern und Kosten für Bereitstellung und Transport in Höhe von rund 200 Euro eine weitere Einsparung durch das Moratorium in Höhe von etwa 4 Mio. Euro.

Die Gesamteinsparung durch das Moratorium in Bezug auf den Wegfall der Notwendigkeit für eine getrennte Sammlung und der Vermeidung einer Vermischung beträgt in der Summe daher 4,835 Mio. Euro.

#### bb) Entsorgung von Abfällen

##### aaa) POP-Abfall-Überwachungs-Verordnung

HBCD-haltige Dämmmaterialien aus Polystyrol wurden bisher zum Teil zusammen mit anderen Bauabfällen erfasst oder in Konditionierungsanlagen vermischt und gemeinsam verbrannt. Die Einstufung von HBCD-haltigen Abfällen mit Konzentrationen gleich oder über dem Grenzwert in Anhang IV der EU-POP-Verordnung als „gefährlicher Abfall“ ließ dies nicht mehr zu. Die Entsorgungspreise für Dämmstoffe aus Polystyrol vervielfachten sich in der Folge. Vor der Umstufung von HBCD mussten für die energetische Verwertung von Polystyrol-Teile enthaltenden gemischten Bauabfällen zwischen 100 und 200 Euro pro Tonne angesetzt werden. Im Herbst 2016 wurden für die Entsorgung von Polystyrol-Monochargen Preise im vierstelligen Bereich von 1.000 bis 8.000 Euro pro Tonne verlangt. Allerdings war die Höhe dieser Preise in nicht unerheblichem

Maße auch der Ausnahmesituation, die sich seinerzeit aus der Unsicherheit auf allen Seiten über die mit der Umstufung verbundenen Rechtsfolgen ergeben hatte, und daraus resultierenden Irritationseffekten geschuldet.

Abfallverbrennungsanlagen können Polystyrol-Monochargen aufgrund des sehr hohen Heizwertes von Polystyrol im Allgemeinen nur vorbehandelt verwerten, weil sie dafür technisch nicht ausgelegt sind. Eine Vorbehandlung ist also in der Regel unumgänglich. Vielen Vorbehandlungsanlagen fehlt jedoch eine Zulassung zur Behandlung gefährlicher Abfälle. Darum erscheint es nicht unrealistisch, dass in Verbindung mit einer Einstufung als „gefährliche Abfälle“ für einen nicht nur kurzfristigen Übergangszeitraum für HBCD-haltige Dämmstoffe Beträge jenseits von 1.000 Euro pro Tonne als Entsorgungskosten angefallen wären. Einen zusätzlichen Kostenfaktor im Zusammenhang mit der Umstufung von HBCD stellten auch erheblich erhöhte Transportkosten für HBCD-haltige Bauabfälle dar. Da viele Anlagen solche Abfälle zuerst einmal nicht mehr annahmen, konnte auf die gewohnten Entsorgungswege nicht mehr zurückgegriffen werden und die Abfälle mussten teilweise in weiter entfernte Anlagen verbracht werden. Transporte verteuerten sich dadurch teilweise um weit über 1.000 Euro pro Tonne. Auch diese Situation bliebe in Verbindung mit einer Einstufung von HBCD-haltigen Dämmstoffen als „gefährliche Abfälle“ durch die weiterhin erforderlichen langen Entsorgungswege vermutlich über einen längeren Zeitraum bestehen.

Auf der anderen Seite lässt sich der mit sehr großen Unterschieden behafteten regionalen Verteilung der Entsorgungspreise im Herbst 2016 auch entnehmen, dass Preise deutlich über 1.000 Euro ein vor allem kurzfristig eintretenden Verknappungseffekten geschuldetes Phänomen waren. Das Moratorium für HBCD brachte zum Jahreswechsel eine spürbare Entspannung bei den Preisen und eine Rückkehr in die Größenordnung des vorherigen Niveaus mit sich. Der Umstand, dass HBCD-haltige Materialien nach dieser Verordnung wieder in die Kategorie der „nicht gefährlichen Abfälle“ fallen, sollte ebenfalls dämpfend auf das Preisniveau wirken. Auch die in Artikel 1 § 3 Absatz 3 enthaltenen Erleichterungen in Bezug auf die Vermischungsanforderungen sollten dies unterstützen. Eine Durchmischung mit sonstigem Abfall ist im Betrieb der Verbrennungsanlagen im Rahmen der Abfallbewirtschaftung damit möglich.

Beide Aspekte (Einstufung als „nicht gefährlicher Abfall“, Erleichterung bei Vermischungsanforderungen) sollten im Ergebnis einer erneuten Preisspirale bei den Entsorgungskosten entgegenwirken. Geht man auf Basis der beschriebenen Entwicklung und Einordnung der Entsorgungskosten (Preise für die Annahme durch den Entsorger und Transportkosten) von einer Differenz zwischen dem Rechtszustand vom Herbst 2016 und der in der Verordnung vorgesehenen Neuregelung von 2.000 Euro pro Tonne HBCD-haltiger Dämmstoffe aus, so ergibt sich bei einem jährlichen Anfall von etwa 40.000 Tonnen HBCD-



haltigen Bauabfällen eine Einsparung durch die vorliegende Verordnung von 80 Mio. Euro pro Jahr.

bbb) Moratorium für HBCD-haltige Abfälle

Der genannte Wert von 80 Mio. Euro (Differenzbetrag bei den Entsorgungskosten in Höhe von 2000 Euro pro Tonne bei ca. 40.000 Tonnen HBCD-haltigen Bauabfällen ein Jahr) ist als einmalige Entlastung auch für das einjährige Moratorium für HBCD mit der dadurch einhergegangenen deutlichen Entspannung bei den Preisen anzusetzen.

cc) Nachweis- und Registerführung

aaa) POP-Abfall-Überwachungs-Verordnung

Diese Verordnung enthält in Artikel 1 § 4 die Anordnung des Nachweisverfahrens nach dem Vorbild von § 50 KrWG sowie in Artikel 1 § 5 eine zu § 49 KrWG vergleichbare Pflicht zur Registerführung und verweist zur konkreten Ausgestaltung jeweils auf die Nachweisverordnung. Dies sorgt für einen weitgehenden Gleichlauf von POP-haltigen Abfällen oberhalb der Konzentrationswerte des Anhangs IV der EU-POP-Verordnung, die als nicht gefährlicher Abfall eingestuft sind, mit denen die als gefährlicher Abfall eingestuft sind. Dies bedeutet jedoch gleichzeitig auch, dass sich trotz der Zurückstufung bestimmter POP-haltiger Abfälle als nicht gefährliche Abfälle für diese keine Änderung in Bezug auf die Nachweis- und Registerführung über die Entsorgung ergibt. Solch eine Nachweis- und Registerführung für Erzeuger, Besitzer, Sammler, Beförderer und Entsorger sowohl untereinander als auch gegenüber den zuständigen Behörden ist nach dem als Ausgangspunkt genommenen Rechtszustand vom Herbst 2016 für alle in der EU-POP-Verordnung aufgeführten POP-haltigen Abfälle aufgrund der Eigenschaft als gefährliche Abfälle erforderlich. Diese Nachweis- und Registerführung bleibt im Rahmen der POP-Abfall-ÜberwV auch für die zukünftig als „nicht gefährlich“ eingestuften Abfälle weiterhin bestehen. Mit einer Kostenwirkung der Verordnung im Vergleich zum Rechtszustand vom Herbst 2016 ist daher nicht zu rechnen. Auswirkungen auf die Erfüllungskosten ergeben sich nicht.

bbb) Moratorium für HBCD-haltige Abfälle

Eine einmalige Entlastung brachte in dieser Hinsicht das Moratorium. Das Moratorium nimmt HBCD-haltige Abfälle von der Einstufung als „gefährliche Abfälle“ aus und enthält für die Übergangszeit keine eigenen Regelungen zu einer gesonderten Überwachung. Dies gilt allerdings nur für Erzeuger, Besitzer, Sammler, Beförderer, Händler und Makler. Für Entsorger hingegen ergibt sich auch während des Moratoriums keine Änderung hinsichtlich der Registerführung, da diese durch § 49 Absatz 1 KrWG unabhängig von der Einstufung als gefährlicher Abfall für alle angenommenen und abgegebenen Abfälle gilt.

Geht man davon aus, dass, wie bereits beschrieben, für den Abtransport einer Tonne an HBCD-haltigen Dämmplatten etwa zwei Container benötigt werden, so ergibt sich bei einem Anfall von rund 40.000 Tonnen eine Gesamtzahl von circa 80.000 Chargen für ein Jahr, für die jeweils eine Nachweisführung notwendig wäre.

Die Nachweisführung kann im Regelfall im Rahmen des Sammelentsorgungsnachweisverfahrens per Übernahmeschein in Papierform abgewickelt werden. Die Daten zu den Zeiten und Lohnsätzen zum Nachweisverfahren stammen aus der WebSKM-Datenbank des Statistischen Bundesamtes. Als Zeitaufwand für die Quittierung der Übergabe der Abfälle im Sammelentsorgungsnachweisverfahren sind fünf Minuten bei einem Lohnsatz von 21,50 Euro pro Stunde anzusetzen. Für die Registerführung des Erzeugers fällt eine weitere Minute an. Für circa 80.000 Sammelnachweise entstehen damit Kosten in Höhe von 172.000 Euro. Zusätzlich muss bei einem Wechsel des Abfallbeförderers ein Sammelnachweis ausgestellt werden. Unter der Annahme, dass dies in 1/8 der Fälle zutrifft, also in 10.000 Fällen, betragen die Kosten bei einem Zeitaufwand von drei Minuten für das Ausstellen bei einem Lohnsatz von 21,10 Euro pro Stunde weitere 10.550 Euro. Des Weiteren sind für jeden Übernahmeschein Kosten in Höhe von 0,50 Euro für das Papierformular anzusetzen, also 45.000 Euro für 90.000 Übernahmescheine. Auf Sammelnachweise entfallen insgesamt über den Zeitraum des Moratoriums Kosteneinsparungen in Höhe von insgesamt etwa 227.500 Euro, da während des Moratoriums keine Anforderungen an die Nachweisführung geregelt sind. Durch den Sammler sind zusätzlich Begleitscheine zu führen. Es ist davon auszugehen, dass der Sammler bereits zum gegenwärtigen Zeitpunkt an dem seit 1. April 2010 obligatorischen elektronischen Verfahren zur Nachweisführung teilnimmt und deshalb in Bezug darauf keine zusätzlichen Kosten anfallen. Was die Zahl der anfallenden Begleitscheine angeht, kann die Zahl der Übernahmescheine als Ausgangsgröße genommen werden. Im Schnitt kommt ein Begleitschein auf zweieinhalb Übernahmescheine, das ergibt hier 36.000 Begleitscheine. Als Zeitaufwand fallen für die Führung eines Begleitscheins 13,5 Minuten bei einem Lohnsatz von 23,60 Euro pro Stunde und für die Übersendung der Begleitscheinausfertigungen weitere 0,3 Minuten bei einem Lohnsatz von 28,60 Euro pro Stunde an. Als Kosten für die elektronische Führung sind pro Begleitschein weitere 1,80 Euro anzusetzen. Für die Registerführung müssen weitere 3 Minuten bei einem Lohnsatz von 21,10 Euro pro Stunde aufgebracht werden. Dies ergibt Kosten in Höhe von 8,31 Euro pro Begleitschein. Auf Begleitscheine entfallen also über den Zeitraum des Moratoriums Kosteneinsparungen in Höhe von rund 299.000 Euro, da während des Moratoriums keine Anforderungen an die Nachweisführung geregelt sind.

Zur Durchführung der Entsorgung muss der Sammler über einen entsprechenden Entsorgungsnachweis verfügen, wobei im vorliegenden Fall davon ausgegangen wird, dass auf eine Deklarationsanalyse verzichtet werden kann. Gemessen an der Zahl der Begleitscheine dürfte

es sich hierbei um etwa 1.000 zusätzlich benötigte Entsorgungsnachweise pro Jahr handeln. Als Zeitaufwand fallen für die Führung des Entsorgungsnachweises 33,9 Minuten bei einem Lohnsatz von 31,34 Euro pro Stunde beim Sammler sowie 33,1 Minuten bei einem Lohnsatz von 28,48 Euro pro Stunde beim Entsorger an. Dies ergibt Kosten in Höhe von 33,42 Euro pro Entsorgungsnachweis. Auf Entsorgungsnachweise entfallen somit nach der vorliegenden POP-Abf-ÜberwV Kosten in Höhe von etwa 33.500 Euro pro Jahr. Hinzu kommen noch Gebühren für die Einreichung der Entsorgungsnachweise in schätzungsweise etwa der gleichen Größenordnung. Eine genauere Bezifferung ist allerdings schwierig, da die Gebühren je nach Bundesland variieren.

Weitere Vorschriften aus der Nachweisverordnung werden entweder von der Verordnung nicht berührt oder weisen – wie zum Beispiel die Übersendung des Begleitscheins bei Änderung an die Behörde und übrige Beteiligte, der Antrag auf Befreiung von Nachweis- und Registerpflichten, die Aufbewahrung der Register oder Vorlagepflichten für die Transportpapiere – lediglich eine geringe Gesamtbelastung auf. Ein Aufschlag in Höhe von 3% auf den Gesamtbetrag dieser Vorgaben würde etwa 20.500 Euro pro Jahr entsprechen.

Die Gesamteinsparung durch das Moratorium in Bezug auf den Wegfall der Nachweisführung beträgt in der Summe also rund 580.000 Euro.

#### dd) Änderungen von Anlagengenehmigungen

##### aaa) POP-Abfall-Überwachungs-Verordnung

Solange POP-haltige Abfälle als „gefährliche Abfälle“ eingestuft sind, können sie nur von solchen Behandlungs-, Verwertungs- und Beseitigungsanlagen angenommen werden, die über eine entsprechende immissionsschutzrechtliche Genehmigung verfügen. Insbesondere vielen Vorbehandlungsanlagen fehlt derzeit jedoch eine Zulassung zur Behandlung gefährlicher Abfälle. Es ist davon auszugehen, dass eine Änderung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung von Abfallbehandlungsanlagen dann erforderlich ist, wenn eine Erweiterung der zur Behandlung zugelassenen Abfallarten von ursprünglich nur nicht gefährlichen auf gefährliche Abfälle erfolgt. Damit nach Auslaufen des Moratoriums für HBCD-haltige Abfälle ausreichend Kapazitäten zur Behandlung von HBCD-haltigen Polystyrol-Dämmplatten zur Verfügung stünden, wäre es erforderlich, dass genügend Anlagen, in denen eine Vorbehandlung durchgeführt werden könnte, ein Änderungsverfahren durchlaufen. Es wird dabei hinsichtlich der Kosten in der weiteren Darstellung auf ein vereinfachtes Verfahren nach § 16 Absatz 2 Satz 3 BImSchG abgestellt.

Eine Vorbehandlung von Polystyrol-Monochargen ist erforderlich, da diese in der Regel aufgrund ihres für viele thermische Anlagen zu hohen Heizwertes mit anderen, niederkalorischen Abfällen vermischt und hierfür auch zerkleinert werden müssen. Einen großen Anteil bei den Vorbehandlungsanlagen nehmen hierbei die über 500 Sortieranlagen, die gemischte Bau- und Abbruchabfälle annehmen, ein. Dies sind rund 60% aller Abfallentsorgungsanlagen, die den entsprechenden Abfallschlüssel verarbeiten. Von diesen Sortieranlagen kann aber derzeit nur ein kleiner Anteil, der auf circa 15% taxiert werden kann, auch mit gefährlichen Abfällen umgehen. Um die Entsorgungsengpässe bei HBCD-haltigen Abfällen, solange diese als gefährliche Abfälle eingestuft sind, abzubauen, wäre es erforderlich, dass für den weitaus überwiegenden Teil der Sortieranlagen eine Änderung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung erfolgen würde. Dies beträfe somit bis zu etwa 400 Anlagen.

Auch bei einigen anderen Typen von Abfallentsorgungsanlagen wäre voraussichtlich eine Änderungsgenehmigung erforderlich, insbesondere z. B. bei Bauschuttzubereitungsanlagen, von denen derzeit circa 60 gemischte Bau- und Abbruchabfälle verarbeiten. Bei den thermischen Abfallbehandlungsanlagen, von denen knapp 70 gemischte Bau- und Abbruchabfälle verwerten, dürfte bereits ein größerer Teil eine entsprechende Zulassung haben. Es wird angenommen, dass neben den bis zu 400 Sortieranlagen bis zu 100 weitere Anlagen, also in Summe bis zu 500 Anlagen, eine immissionsschutzrechtliche Änderungsgenehmigung beantragen könnten, sollten HBCD-haltige Abfälle weiterhin als „gefährlich“ eingestuft werden. Dabei würde es sich um einmalige Umstellungskosten in Bezug auf die veränderte Einstufung von HBCD handeln. Da die Verordnung die Einstufung von HBCD-haltigen Abfällen als „gefährliche Abfälle“ wieder dauerhaft rückgängig macht, kommt es zu einer gänzlichen Vermeidung, d.h. Einsparung dieser Umstellungskosten.

Für den hier vorliegenden Fall eines Antrags nach § 16 Absatz 2 Satz 3 BImSchG wird davon ausgegangen, dass technische Änderungen, die mit einem Investitionsaufwand verbunden wären, in der Regel nicht anfallen. Für die Stellung eines Antrages auf Änderungsgenehmigung im vereinfachten Verfahren wäre dann mit Aufwand in Höhe von circa 364 Stunden bei einem Lohnsatz von 46,77 € zu rechnen. Dies entspricht einem Betrag von etwa 17.000 Euro pro Änderungsantrag. Hinzu kämen zusätzlich anfallende Kosten für einen Gutachter in Höhe von circa 14.200 Euro pro Änderungsantrag. Bei einer Zahl von 500 möglicherweise anfallenden Anträgen wird durch Artikel 2 der vorliegenden Verordnung also Aufwand in Höhe von etwa 15,6 Mio. Euro vermieden.

#### bbb) Moratorium für HBCD-haltige Abfälle

Das einjährige Moratorium hat auf die genannten Kosten der Änderung von Anlagengenehmigungen keine Auswirkungen. Die Einstufung von allen HBCD-haltigen Abfällen als

nicht gefährliche Abfälle ist hiernach nur ein vorübergehender Zustand, der an der grundsätzlichen Notwendigkeit der Änderung der Anlagengenehmigung nichts ändert.

b) Verwaltung

aaa) POP-Abfall-Überwachungs-Verordnung

Eine Betroffenheit der Verwaltung durch die Verordnung besteht in Bezug auf die Nachweisführung über die Entsorgung und auf Anträge auf Änderungsgenehmigungen bei Abfallentsorgungsanlagen.

Die Nachweisführung über die ordnungsgemäße Entsorgung von Abfällen für Erzeuger, Besitzer, Sammler, Beförderer und Entsorger unterliegt der abfallrechtlichen Überwachung der zuständigen Behörden in den Ländern. Gegenüber dem als Ausgangspunkt genommenen Rechtszustand ergeben sich aus der Verordnung in Hinblick auf das Nachweisverfahren keine Auswirkungen auf den laufenden Aufwand oder mögliche Umstellungskosten der Verwaltung. Dies gilt auch im Hinblick auf die datenverarbeitenden Systeme, bei denen keine Änderungen notwendig werden, und für deren Betrieb die zusätzlich zu erwartenden Mengen nicht ins Gewicht fallen. Der mögliche Mehraufwand hängt unter anderem von der Anzahl der Rechtsverstöße ab und kann deshalb nicht abgeschätzt werden. Der zusätzliche Aufwand dürfte allerdings nicht mehr als geringfügig sein.

Der Wegfall des Erfordernisses der immissionsschutzrechtlichen Änderungsgenehmigung nach § 16 Absatz 2 Satz 3 BImSchG führt auch bei den dafür zuständigen Genehmigungsbehörden der Länder zu einer Vermeidung von zusätzlichen Kosten. Dabei hätte es sich um einmalig in Zusammenhang mit der veränderten Einstufung von HBCD anfallenden Aufwand gehandelt. Wie in der Darstellung des Aufwandes für die Wirtschaft beschrieben, hätte es sich um bis zu 500 Anträge handeln können. Der Aufwand für die Bearbeitung eines Antrags bemisst sich vorwiegend durch Prüftätigkeiten. Es kann allerdings unterstellt werden, dass die konkrete Veranlassung und die Hintergründe und somit auch die Erforderlichkeit der beantragten Änderungen den Behörden bereits im Vorfeld bekannt gewesen wären. Vor diesem Hintergrund kann davon ausgegangen werden, dass die Antragsbearbeitung zügig durchzuführen gewesen wäre. Legt man dafür 40 Stunden notwendigen Aufwand, die vorwiegend im höheren Dienst anfallen, mit einem Lohnsatz von 59,40 Euro pro Stunde zugrunde, wäre inklusive Sachkostenpauschale in Höhe von 11,94 Euro pro Stunde je Antrag mit Kosten von circa 2.850 Euro zu rechnen gewesen. In der Summe ergeben sich also eingesparte einmalige Aufwände in Höhe von circa 1,43 Mio. Euro.

bbb) Moratorium für HBCD-haltige Abfälle

Das Moratorium bringt durch den befristeten Wegfall der Nachweis- und Registerpflichten nach den §§ 49 und 50 KrWG für HBCD-haltige Abfälle eine einmalige Einsparung im Bereich der Verwaltung, da auch die Behörden in die Nachweisführung eingebunden sind bzw. die Register

überprüfen müssen. Die damit einhergehende Einsparung dürfte allerdings allenfalls geringfügig sein, da nicht zu vermuten steht, dass dadurch Überwachungskapazitäten in nennenswertem Umfang frei geworden sind. Dies hängt zum einen mit der unübersichtlichen Vollzugssituation und zum anderen mit der kurzen Dauer dieser Phase zusammen.

## **5. Zusammenfassung der Auswirkungen der vorliegenden Verordnung und des einjährigen Moratoriums auf den Erfüllungsaufwand**

### **a) Erfüllungsaufwand der vorliegenden Verordnung**

Durch die Verordnung ergeben sich für die Wirtschaft eine Einsparung in Höhe von ca. 80 Mio. Euro jährlich und der Entfall von aufzubringendem einmaligem Umstellungsaufwand aus Bürokratiekosten in Höhe von bis zu 15,6 Mio. Euro. Durch die Verordnung entsteht für die Verwaltung der nach Landesrecht zuständigen Behörden allenfalls ein geringfügiger zusätzlicher Erfüllungsaufwand. Es wird dort hingegen ein einmaliger Umstellungsaufwand in Höhe von etwa 1,43 Mio. Euro vermieden.

### **b) Erfüllungsaufwand des einjährigen Moratoriums**

Der Wirtschaft werden durch das einjährige Moratorium für HBCD einmalig Kosten erspart, und zwar in Hinblick auf die (noch) nicht gebotene Getrenntsammlung und das Vermischungsverbot für HBCD-haltige Abfälle, auf eine dadurch bewirkte Entspannung bei den Entsorgungspreisen und auf die (noch) nicht erforderliche Nachweisführung über die Entsorgung. In der Summe wird Erfüllungsaufwand in Höhe von etwa 85,42 Mio. Euro – darunter Bürokratiekosten in Höhe von 0,58 Mio. Euro – vermieden. Für die Verwaltung ergibt sich eine allenfalls geringfügige einmalige Einsparung.

## **VII. Weitere Kosten**

Neben den unter VI. dargestellten Entlastungen ergibt sich eine weitere Entlastung durch die Einsparung von Gebühren, die bei der behördlichen Entscheidung über eine Änderungsgenehmigung nach § 16 BImSchG angefallen wären (vgl. dazu ausführlich VI. 4 a) dd) aaa)). Pro Verfahren dürften die Gebühren bei nicht wesentlich weniger als 2.000 Euro liegen. Dies führt bei möglichen 500 Antragsverfahren zu einer Einsparung in der Größenordnung von etwa einer Million Euro.

## **VIII. Demographie-Check**

Von dem Vorhaben sind keine demographischen Auswirkungen – unter anderem auf die Geburtenentwicklung, die Altersstruktur, die Zuwanderung, die regionale Verteilung der Bevölkerung oder das Generationenverhältnis – zu erwarten.

## **IX. Befristung**

Eine Befristung der Verordnung kommt nicht in Betracht. Die Verordnung dient in ihrer Gesamtheit gerade dazu, die Entsorgung und Überwachung von POP-haltigen Abfällen dauerhaft zu regeln. Die kurzfristig geschaffene Aussetzung der Einstufung von HBCD-haltigen Abfällen als gefährliche Abfälle, die nur bis zum 31. Dezember 2017 gilt, soll in eine dauerhafte Rechtsregelung überführt werden, um über das genannte Datum hinaus Entsorgungs- und Investitionssicherheit zu schaffen.

## **B. Besonderer Teil**

### **Zu Artikel 1 (POP-Abfall-Überwachungs-Verordnung)**

#### **Zu § 1 (Anwendungsbereich)**

Die Vorschrift legt den Anwendungsbereich der neuen Verordnung fest.

**Absatz 1** stellt fest, dass die Verordnung in personeller Hinsicht für Erzeuger (§ 3 Absatz 8 KrWG), Besitzer (§ 3 Absatz 9 KrWG), Sammler (§ 3 Absatz 10 KrWG), Beförderer (§ 3 Absatz 11 KrWG), Händler (§ 3 Absatz 12 KrWG), Makler (§ 3 Absatz 13 KrWG) und Entsorger (§ 49 Absatz 1, vgl. auch den Begriff der „Abfallentsorgung“ in § 3 Absatz 22 KrWG) von POP-haltigen Abfällen gilt. Der damit festgelegte Personenkreis entspricht dem der Nachweispflichten gemäß § 50 Absatz 1 KrWG und der Registerpflichten nach § 49 Absatz 1 KrWG bei gefährlichen Abfällen. Der Begriff „POP-haltige Abfälle“ wird in § 2 legaldefiniert.

**Absatz 2** enthält nach dem Vorbild von § 1 Absatz 4 NachwV eine klarstellende Regelung zum Verhältnis der POP-Abfall-Überwachungs-Verordnung zur EG-Abfallverbringungsverordnung. Die gegenüber der Vorschrift der Nachweisverordnung vorgenommenen redaktionellen Änderungen dienen allein der Klarstellung. Nach Satz 1 gilt die POP-Abfall-Überwachungs-Verordnung nicht für die Verbringung von Abfällen. Der Verbringungsbegriff ist in Artikel 2 Nummer 34 EG-Abfallverbringungsverordnung definiert. Erfasst sind im Wesentlichen zwischenstaatliche Transporte von Abfällen. Satz 2 betrifft den Fall, dass Abfälle aus dem Ausland nur zur vorläufigen Verwertung oder Beseitigung in das Inland verbracht werden. Wenn in diesen Fällen auch die endgültige Verwertung oder Beseitigung im Inland erfolgt, kommt die POP-Abfall-Überwachungs-Verordnung ab dem Abschluss der vorläufigen Verwertung und Beseitigung wieder zur Anwendung. Hintergrund ist, dass dieser zweite Beförderungsvorgang keinen Auslandsbezug mehr aufweist.

**Zu § 2 (POP-haltige Abfälle)**

Die Vorschrift enthält die zentrale Definition der POP-haltigen Abfälle und bestimmt damit die Reichweite der in den §§ 3 bis 5 enthaltenen Rechtsvorschriften.

**Nummer 1** gliedert die Begriffsbestimmung für POP-haltige Abfälle in vier Voraussetzungen auf, die jeweils in einen eigenen Buchstaben gefasst sind.

**Buchstabe a** beinhaltet die Grundvoraussetzung, nämlich, dass die Abfälle aus POP bestehen, diese enthalten oder durch sie verunreinigt sind. Welche Stoffe als POP gelten, ergibt sich aus dem Anhang IV EU-POP-Verordnung (s.o.). Der gleitende Verweis auf die EU-POP-Verordnung stellt sicher, dass auch künftig hinzukommende Stoffe (wie zum Beispiel DecaBDE) erfasst werden. Abfälle, die keine POP enthalten, sind, auch wenn sie einer der in Buchstabe d genannten Abfallarten zugeordnet sind, also nicht betroffen.

**Buchstabe b** nimmt ebenfalls Bezug auf den bereits in Buchstabe a genannten Anhang IV der EU-POP-Verordnung. Die Vorschrift dient dazu, die Begriffsbestimmung „POP-haltige Abfälle“ auf die Abfälle zu begrenzen, die einen oder mehrere der in Anhang IV EU-POP-Verordnung bezeichneten Konzentrationsgrenzwerte erreichen oder überschreiten. Nur bei einem Erreichen oder Überschreiten der jeweiligen Grenzwerte sind die in den Abfällen enthaltenen POP nach Artikel 7 Absatz 2 EU-POP-Verordnung in jedem Fall zu zerstören oder unumkehrbar umzuwandeln und bedürfen deshalb einer besonderen Überwachung. In Anhang V, Teil 1 der EU-POP-Verordnung werden die zulässigen Beseitigungs- und Verwertungsverfahren aufgeführt: D9 (chemisch/physikalische Behandlung), D10 (Verbrennung an Land), R1 (Hauptverwendung als Brennstoff oder andere Mittel der Energieerzeugung) und R4 (Verwertung/Rückgewinnung von Metallen und Metallverbindungen, eingeschränkt auf Prozesse der Primär- und Sekundärmetallurgie). Von den Verwertungsverfahren sind PCB-haltige Abfälle ausgenommen, da diese nach der Richtlinie des Rates über die Beseitigung polychlorierter Biphenyle und Terphenyle (76/403/EWG) beseitigt werden müssen. Die chemisch/physikalische Behandlung im Sinne der EU-POP-Verordnung ist ein Behandlungsverfahren, das der Zerstörung von POP gleichzustellen ist. Hierzu zählen Behandlungsverfahren, die die POP unumkehrbar umwandeln oder zerstören. Zudem können nach der EU-POP-Verordnung Vorbehandlungsverfahren unter der Voraussetzung durchgeführt werden, dass ein in Anhang IV aufgeführter POP, der während der Vorbehandlung isoliert wird, gemäß Anhang V beseitigt oder unumkehrbar umgewandelt wird. In den „Allgemeinen Technischen Richtlinien für die umweltgerechte Behandlung von Abfällen, die aus POP bestehen, diese enthalten oder durch POP verunreinigt sind“ auf Ebene des Basler Übereinkommens (angenommen auf der Vertragsstaatenkonferenz im Jahr 2015 <http://www.basel.int/Implementation/TechnicalMatters/DevelopmentofTechnicalGuidelines/AdoptedTechnicalGuidelines/tabid/2376/Default.aspx#>; geändert auf der



Vertragsstaatenkonferenz im April/Mai 2017, der Text ist noch nicht verfügbar) werden Behandlungsmethoden aufgeführt, die als geeignet für die umweltgerechte Behandlung von POP-haltigen Abfällen gehalten werden. Abfälle, die keine der in Anhang IV EU-POP-Verordnung bezeichneten Konzentrationsgrenzen erreichen, sind auch wenn sie einer der in Buchstabe d genannten Abfallarten zugeordnet sind, also nicht betroffen. Das gilt beispielweise auch für Abfälle, die wegen technischer Unmöglichkeit oder wirtschaftlicher Unzumutbarkeit nicht nach § 3 Absatz 1 getrennt gesammelt werden müssen und die als Gemisch die in Anhang IV EU-POP-Verordnung genannten Konzentrationsgrenzen nicht erreichen.

**Buchstabe c** enthält mit der Vorgabe, dass es sich um „nicht gefährliche Abfälle“ handeln muss, eine weitere einschränkende Voraussetzung. Diese erklärt sich aus dem Sinn und Zweck der Verordnung, nämlich der Schließung einer Lücke in der Kontrolle von Abfällen, die POP enthalten. Für gefährliche Abfälle gilt aber bereits nach § 9 Absatz 2 KrWG ein spezielles und insgesamt strengeres Vermischungsgebot. Auch die Nachweis- und Registerpflichten gelten nach den §§ 49 und 50 KrWG in Verbindung mit der Nachweisverordnung für gefährliche Abfälle unmittelbar. Die genannten Regelungen des KrWG bzw. der Nachweisverordnung sind abschließend, so dass eine Anwendung der POP-Abfall-Überwachungs-Verordnung auf diese Abfälle weder notwendig noch zulässig ist.

Die Unterscheidung zwischen gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen richtet sich auch für POP-haltige Abfälle nicht nach dieser Verordnung, sondern alleine nach den Vorgaben der Abfallverzeichnis-Verordnung. In diesem Zusammenhang ist auf die geänderte Nummer 2.2.3 des Anhangs zur AVV (siehe Artikel 2 dieser Verordnung) hinzuweisen. Hiernach sind Abfälle dann als gefährlich einzustufen, wenn bestimmte in ihnen enthaltene POP die Konzentrationsgrenzen des Anhangs IV der EU-POP-Verordnung überschreiten. Zu den POP, die die Einstufung als gefährlicher Abfall auslösen, zählen alle POP, die vor dem Jahr 2012 in Anhang IV der EU-POP-Verordnung aufgenommen und für die eine Konzentrationsgrenze festgelegt wurde, z. B. das sogenannte „Dreckige Dutzend“ (PCB, PCDD, PCDF etc.), bestimmte Pestizide (z. B. Hexachlorcyclohexane, einschließlich Lindan) und Industriechemikalien (z. B. Hexabrombiphenyl). Im Gegensatz dazu führen alle POP, die entweder erst nach 2012 in die EU-POP-Verordnung aufgenommen wurden oder für die erst später ein Grenzwert in Anhang IV der EU-POP-Verordnung festgelegt wurde, gemäß dem Beschluss 2014/955/EU nicht zur Einstufung eines Abfalls als gefährlich (so z. B. Endosulfan, Tetrabromdiphenylether, Pentabromdiphenylether, Hexabromdiphenylether, Heptabromdiphenylether oder HBCD).

Eine Einstufung als „gefährlicher Abfall“ ist immer dann erforderlich, wenn der Abfall eine oder mehrere gefahrenrelevante Eigenschaften des Anhangs III der Abfallrahmenrichtlinie aufweist. Diese Eigenschaften können nach Nummer 2.2.2 der Anlage zur AVV zum einen anhand der

Stoffkonzentrationen im Abfall gemäß Anhang III der Abfallrahmenrichtlinie oder zum anderen anhand der Durchführung von anerkannten Tests nach der Verordnung (EG) Nr. 440/2008 der Kommission vom 30. Mai 2008 zur Festlegung von Prüfmethoden gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 oder anhand anderer international anerkannter Prüfmethoden und Leitlinien bewertet werden. Nach Nummer 2.1 der Anlage zur AVV sind die Ergebnisse der anerkannten Tests im Vergleich zur Bewertung nach dem Schadstoffgehalt für die Einstufung immer ausschlaggebend.

So ist der POP „HBCD“ zwar als „langfristig gewässergefährdend“ eingestuft und aufgrund ihres HBCD-Gehaltes (Stoffgehaltes) wären Wärmedämmplatten demnach als gefährlich nach HP 14 (ökotoxisch) einzustufen. Dagegen zeigen die Ergebnisse nach der Testmethode C.2 der Verordnung (EG) Nr. 440/2008 sowie nach der Testmethode C.3 der Verordnung (EG) Nr. 440/2008, dass HBCD-haltige Wärmedämmplatten nicht gewässergefährdend sind und deshalb nach Nummer 2.1 der Anlage zur AVV auch nicht als „gefährlicher Abfall“ einzustufen sind.

**Buchstabe d** schränkt die Legaldefinition auf bestimmte Abfallarten ein. Die Eingrenzung ist notwendig, um nicht unbeabsichtigt eine gegenüber der durch das Moratorium ausgesetzten Regelung schärfere Rechtslage zu schaffen. Die bis zu ihrer Aussetzung Ende 2016 geltende Regelung sah insoweit vor, dass alle in Anhang IV genannten POP bei Erreichen oder Überschreiten der Konzentrationsgrenzwerte als „gefährlicher Abfall“ einzustufen waren. Diese Einstufung setzt aber nach der Systematik der Abfallverzeichnis-Verordnung das Vorhandensein eines „\*“-Eintrags bei der betroffenen Abfallart voraus. Insoweit waren auch die „absolut nicht gefährlichen Abfallarten“ wie Sperrmüll (Abfallschlüssel 20 03 07) oder Textilien (Abfallschlüssel 20 01 11), die auch POP enthalten können, die die Grenzwerte in Anhang IV EU-POP-Verordnung erreichen oder überschreiten, nicht von der Regelung betroffen. Damit dies weiterhin der Fall ist und keine unnötigen bürokratischen Hindernisse entstehen, ist die abschließende Aufzählung auf Abfallarten mit Spiegeleinträgen begrenzt.

Nach dem Leitfaden „Guidance on best available techniques and best environmental practices for the recycling and waste disposal of articles containing polybrominated diphenyl ethers (PBDEs) listed under the Stockholm Convention“ (Stand Januar 2017) auf Ebene des Stockholmer Übereinkommens (<http://chm.pops.int/Implementation/NIPs/Guidance/GuidanceonBATBEPfortherecyclingofPBDEs/tabid/3172/Default.aspx>) wurden bis 2004 Penta- und Hexabromdiphenylether als Flammschutzmittel insbesondere in Schaummaterial und Textilien für Autositze oder Kopfstützen eingesetzt. Als Ersatzstoff für diese POP wurde u. a. auch DecaBDE eingesetzt, z. B. in Türinnenverkleidungen. Werden diese Bauteile im Rahmen der Demontage von Altfahrzeugen ausgebaut, sind sie dem Abfallschlüssel 16 01 22 (Bauteile a.n.g. aus Altfahrzeugen) zuzuordnen.

HBCD wurde bis 2015 als Flammschutzmittel in EPS- oder XPS-Platten eingesetzt, die insbesondere im Baubereich als Wärmedämmplatten verwendet wurden. EPS-Dämmplatten enthalten bis zu 7.000 mg/kg und XPS-Platten bis zu 15.000 mg/kg HBCD. HBCD-haltige Dämmstoffabfälle fallen, wenn sie sortenrein gesammelt werden, unter den Abfallschlüssel 17 06 04. Fallen HBCD-haltige Dämmplatten in einem Gemisch mit anderen Bauabfällen als gemischte Bau- und Abbruchabfälle an, sind diese dem Abfallschlüssel 17 09 04 zuzuordnen. Dabei fällt das Gemisch nur dann unter den Anwendungsbereich dieser Verordnung, wenn im Gesamtgemisch die im Anhang IV der EU-POP-Verordnung bezeichneten Konzentrationsgrenzen erreicht oder überschritten werden. Die Feststellung der Konzentrationsgrenzen kann im Einzelfall schwierig sein. Einige der bereits im Vollzug angewendeten Erlasse der Länder enthalten hierzu nachvollziehbare Ansätze, die in der Vollzugspraxis unter Geltung der neuen rechtlichen Vorgaben bundesweit einheitlich weiter entwickelt werden können.

Eine weitere Anwendung von HBCD als Flammschutzmittel waren hochschlagfestes Polystyrol (HIPS) in Elektro- und Elektronikgeräten, z. B. in Audio- und Videoequipment, und HBCD-haltige Polymerdispersionen für Textilien, die hauptsächlich im institutionellen bzw. Automobilbereich eingesetzt wurde. HIPS enthält zwischen 10.000 mg/kg und 70.000 mg/kg HBCD und ist bei einem HBCD-Gehalt über 30.000 mg/kg auf Grund der Einstufung als reproduktionstoxisch (HP 10) als „gefährlicher Abfall“ einzustufen. HBCD-haltige Elektroaltgeräte mit einem Gehalt unter 30.000 mg/kg werden in der Praxis in der Regel den Abfallschlüsseln 16 02 14 oder 20 01 36 und ggf. 17 02 03 zugeordnet und unterfallen somit dieser Verordnung. Bei der Verwertung von Elektroaltgeräten oder bei deren Wartung oder Reparatur anfallende HBCD-haltige Bauteile und Komponenten werden dem Abfallschlüssel 16 02 16 zugeordnet.

Der HBCD-Gehalt in Textilien beträgt bis zu 250.000 mg/kg in der Beschichtung und 80.000 mg/kg in den behandelten Textilien. Flammgeschützte Textilien aus dem institutionellen Bereich (z. B. Kino, Theater, Konzertsäle, Stadthallen und sonstige Versammlungsstätten) werden meist über gemischte Siedlungsabfälle (Abfallschlüssel 20 03 01) oder Sperrmüll (Abfallschlüssel 20 03 07) entsorgt. In der Regel werden diese der Verbrennung zugeführt. HBCD-haltige Textilien im Automobilbereich werden überwiegend mit der Schredderleichtfraktion (19 10 04) entsorgt, die in der Regel ebenfalls der Verbrennung zugeführt wird. In Behandlungsanlagen anfallende Gemische aus Metallen, Kunststoffen und Gummi sowie mineralischen Anteilen, die nicht einem spezielleren Abfallschlüssel zugeordnet werden können, fallen unter den Abfallschlüssel 19 10 06 (andere Fraktionen mit Ausnahme derjenigen, die unter Abfallschlüssel 19 10 05 fallen).

Kurzkettige chlorierte Paraffine (short-chained chlorinated parafins, SCCP) wurden als Flammschutzmittel in Förderbändern aus Gummi in der mineralgewinnenden Industrie sowie als Weichmacher und Flammschutzmittel in Dichtungs- und Klebmassen für die Bauindustrie

verwendet. Der SCCP-Gehalt von Gummi aus Förderbändern beträgt 100.000 mg/kg. Informationen zum Verbleib SCCP-haltiger Gummiförderbänder sind begrenzt. Der SCCP-Gehalt von Dicht- und Klebmassen beträgt ungefähr 200.000 mg/kg. Aufgrund ungenauer Informationen ist anzunehmen, dass ein Großteil (etwa zwei Drittel) der Dichtungs- und Klebmassen an den Oberflächen der Baumaterialien (insbesondere auf Beton, Fliesen, Ziegeln und Keramik) verbleibt und SCCP-belastete Dichtungen und Kleber nicht separat behandelt, sondern mit unterschiedlichen Abfallströmen aus dem Baubereich entsorgt werden. Es wird weiter angenommen, dass ein Drittel der SCCP-haltigen Dichtungen und Kleber abgetrennt bzw. separat erfasst und unter den Abfallschlüssel 17 02 03 (Kunststoffe) und damit unter den Geltungsbereich dieser Verordnung fallen.

Decabromdiphenylether (DecaBDE) wurde auf der 8. Vertragsstaatenkonferenz des Stockholmer Übereinkommens im April/Mai 2017 in Anhang A (Eliminierung) aufgenommen. Es liegen kaum spezifische Informationen, insbesondere keine Abfallanalysen, zum Vorkommen von DecaBDE in bestimmten Abfallströmen vor. Nach dem Risikoprofil, das vom POP-Überprüfungsausschuss unter dem Stockholmer Übereinkommen erstellt wurde (Dokument UNEP/POPS/POPRC.10/10Add.2), findet DecaBDE hauptsächlich in Kunststoffen (insbesondere im Elektrobereich) und in Textilien Anwendung. Mögliche betroffene Produktgruppen sind Elektronikprodukte (Kunststoffgehäuse und -teile für PCs, TVs, Bildschirme, Reiskocher, Weißwaren, Haushaltsgeräte etc. mit einem DecaBDE-Gehalt zwischen 100.000 mg/kg und 150.000 mg/kg), beschichtete Textilien, Polstermöbel, Markisen, Vorhänge, Matratzen, Teppiche oder Zelte (DecaBDE-Gehalt bis zu 120.000 mg/kg), Fahrzeugbestandteile (Kunststoffteile oder Sitzbezüge mit einem Gehalt bis zu 27.000 mg/kg) und unter Umständen Produkte im Baubereich (elektrische Isolierungen (100.000 – 300.000 mg/kg), Epoxidkleber (< 300.000 mg/kg) sowie Dichtmassen, Beschichtungen, Farben, Rohre usw. Aufgrund des Anwendungsbereiches und abhängig von dem noch festzulegenden Grenzwert in Anhang IV der EU-POP-Verordnung könnten sich folgende relevante Abfallströme ergeben: Elektroaltgeräte (Abfallschlüssel 16 02 14, 16 02 16 sowie 20 01 36) mit einem DecaBDE-Gehalt bis zu 3.000 mg/kg und Kunststoffteile bzw. Sitzbezüge aus Altfahrzeugen mit einem Deca-BDE-Gehalt bis zu 27.000 mg/kg. Elektroschrott und Altfahrzeuge werden oft gemeinsam in Schredderanlagen behandelt. Die Schredderrückstände, insbesondere die Schredderleichtfraktion (19 10 03\* oder 19 10 04), können DecaBDE-Konzentrationen über 3.000 mg/kg aufweisen. Weitere Abfallströme, die relevante DecaBDE-Mengen bzw. belastete Produkte enthalten könnten, sind Textilien, Polstermöbel (Sperrmüll, Abfallschlüssel 20 03 07), gemischte Siedlungsabfälle (Abfallschlüssel 20 03 01) oder Kunststoffe im Bauabfall (Abfallschlüssel 17 02 03). Sobald im Anhang IV der EU-POP-Verordnung ein Grenzwert für DecaBDE festgelegt wird, fallen die vorgenannten Abfälle in den Anwendungsbereich dieser Verordnung, soweit die im Anhang IV der EU-POP-Verordnung bezeichneten Grenzwerte erreicht oder überschritten werden. Abfälle aus Haushalten (gemischte

Siedlungsabfälle, Abfallschlüssel 20 03 01 oder Sperrmüll, Abfallschlüssel 20 03 07) fallen regelmäßig als Gemisch an, so dass davon ausgegangen werden kann, dass die zukünftig festzulegenden Grenzwerte in diesen Abfällen nicht erreicht werden. Weitere Informationen bezüglich DecaBDE sind in der Risikomanagementbewertung des POP-Überprüfungsausschusses unter dem Stockholmer Übereinkommen (Dokumente UNEP/POPS/POPRC.11/10/Add.1 und UNEP/POPS/POPRC.12/11/Add.4) und einer Analyse zu abfallbezogenen Informationen über DecaBDE, die im Rahmen des Basler Übereinkommens erstellt wurde (Dokument UNEP/CHW.13/INF/14) enthalten.

Pentachlorphenol (PCP) und seine Salze und Ester wurden hauptsächlich als Wirkstoff in Holzschutzmitteln eingesetzt. Da nach § 5 Absatz 1 i.V.m. Anhang III der Altholzverordnung imprägnierte Holzprodukte der Altholzkategorie A IV unterliegen und dem Abfallschlüssel 17 02 04\* zuzuordnen sind, sind PCP-haltige Althölzer bereits vom Vermischungsverbot für „gefährliche Abfälle“ sowie vom abfallrechtlichen Nachweisverfahren erfasst.

Weder für Hexachlorbutadien (HCBd) noch für die polychlorierten Naphthaline (PCN) gibt es spezifische Informationen, dass diese in bestimmten Abfallfraktionen oder Produkten in Deutschland vorkommen.

**Nummer 2** betrifft in Vorbehandlungsanlagen erzeugte Gemische und ordnet sie unter bestimmten Umständen ebenfalls den „POP-haltigen Abfällen“ im Sinne dieser Verordnung zu. Für den Anlagenbegriff kann die weite Definition des § 35 Absatz 1 KrWG in Verbindung mit § 3 Absatz 5 BImSchG herangezogen werden. Hiernach sind Anlagen in erster Linie Betriebsstätten und sonstige ortsfeste Einrichtungen, Maschinen, Geräte und sonstige ortsveränderliche technische Einrichtungen sowie bestimmte Fahrzeuge. Es kommen aber auch Grundstücke, auf denen Abfälle gelagert und behandelt werden, in Betracht.

Die Vorschrift bezieht sich auf Gemische, „die aus den in Nummer 1 genannten Abfällen bestehen“. Das heißt, dass die Inputmaterialien alle der in Nummer 1 genannten Voraussetzungen erfüllen müssen, also insbesondere auch die Konzentrationsgrenzen des Anhangs IV der EU-POP-Verordnung erreichen oder überschreiten müssen.

Um eine Überwachung bis zu der Anlage, die die POP letztlich unschädlich macht bzw. zerstört, sicherzustellen, ist es erforderlich, auch die in Vorbehandlungsanlagen erzeugten Gemische in den Anwendungsbereich der Verordnung einzubeziehen; diese Gemische können gezielt erzeugt worden oder in sonstiger Weise angefallen sein. Gerade im Hinblick auf die Entsorgung von HBCD-haltigen Dämmstoffplatten ist eine vorherige gezielte Mischung in einer hierfür zugelassenen Anlage regelmäßig erforderlich, um den Heizwert der Abfallfraktion zu senken und

so die anschließende Verbrennung (Zerstörung der POP) in einer dafür zugelassenen Anlage zu ermöglichen. Die auf diese Weise entstehenden Gemische müssen aber ihrerseits den Anforderungen der Verordnung unterliegen, damit eine Rückverfolgbarkeit gewährleistet bleibt. Insoweit beginnt das abfallrechtliche Nachweisverfahren mit der Entstehung des Gemisches erneut. Damit keine Lücke im Nachweisrecht entsteht und um einem möglichen Missbrauch der Mischungsregelung des § 3 Absatz 2 und 3 vorzubeugen, bleiben die erzeugten Gemische unabhängig davon, ob sie die Konzentrationsgrenzen des Anhangs IV der EU-POP-Verordnung unter- oder überschreiten, POP-haltige Abfälle im Sinne der Verordnung. Die Regelung verzichtet dabei bewusst auf die Nennung von Abfallschlüsseln, da die Praxis der Abfallbezeichnung in diesem Zusammenhang häufig uneinheitlich ist. Als Abfallarten kommen die Abfallarten der Gruppe 19 12, z. B. der Abfallschlüssel 19 12 10, in Betracht.

**Nummer 3** betrifft die in einer Vorbehandlungsanlage aus einem POP-haltigen Gemisch aussortierten Abfälle, die ihrerseits POP enthalten. Um auch für diese „Sekundärabfälle“ eine angemessene Überwachung zu ermöglichen, werden sie – unabhängig von ihrer Abfallbezeichnung – in die Begriffsbestimmung der „POP-haltigen Abfälle“ einbezogen, wenn sie die Voraussetzungen nach Nummer 1 Buchstabe a bis c erfüllen und hinsichtlich der Art und Zusammensetzung dem jeweiligen in Nummer 1 Buchstabe d genannten Primärabfall entsprechen. Als Abfälle kommen hier die Abfallarten der Gruppen 16 02 (z. B. 16 02 16) oder 19 12 (z. B. 19 12 12) in Betracht. Auch insoweit ist eine Rückverfolgbarkeit von der „Erzeugung“ bis in die „letzte Anlage“ gewährleistet.

### **Zu § 3 (Getrennte Sammlung und Beförderung; Vermischungsverbot)**

Die Vorschrift normiert auf der Grundlage des § 10 Absatz 1 Nummer 2 KrWG ein grundsätzliches Gebot der getrennten Sammlung und Beförderung sowie ein Vermischungsverbot für POP-haltige Abfälle. Die Vorschrift ist hinsichtlich des Getrenntsammlungsgebotes und des Vermischungsverbotes an § 9 KrWG angelehnt. Es werden aber im Hinblick auf das Vermischungsverbot Modifikationen vorgenommen, um die bisher in der Praxis bewährten Vermischungspraktiken nicht zu gefährden. Die getrennte Sammlung als Tätigkeit knüpft an den Besitz der Abfälle (tatsächliche Sachherrschaft) an, daher werden die Erzeuger und Besitzer adressiert. Sammler, Beförderer, Händler, Makler und Entsorger sind also immer dann zur getrennten Sammlung verpflichtet, wenn sie gleichzeitig auch Besitzer der Abfälle sind. Sammler, Beförderer und Entsorger gelangen schon auf Grund ihrer Tätigkeit notwendigerweise immer in den Besitz der Abfälle. Händler und Makler hingegen können ihre Tätigkeit auch ohne Inbesitznahme der Abfälle ausführen.

**Absatz 1** enthält die Pflicht, POP-haltige Abfälle getrennt zu sammeln und zu befördern. „Sammlung“ ist nach § 3 Absatz 15 KrWG das Einsammeln von Abfällen, einschließlich deren

vorläufiger Sortierung und vorläufiger Lagerung zum Zweck der Beförderung zu einer Abfallbehandlungsanlage. Unter einer „getrennten Sammlung“ ist nach § 3 Absatz 16 KrWG eine Sammlung zu verstehen, bei der ein Abfallstrom nach Art und Beschaffenheit des Abfalls getrennt gehalten wird, um eine bestimmte Behandlung zu erleichtern oder zu ermöglichen. Die getrennte Sammlung umfasst auch und gerade die getrennte Erfassung des Abfalls durch den Erzeuger und damit den Zeitpunkt des Abfallanfalls. Das Ansammeln in einem Betrieb oder auf einer Baustelle sowie die anschließende Bereitstellung zur Abholung des Abfalls fallen ebenfalls darunter. Der Begriff der „getrennten Sammlung“ ist in Kontinuität zur neuen Gewerbeabfallverordnung (vgl. dort § 3 Absatz 1 und § 8 Absatz 1) und zum Kreislaufwirtschaftsgesetz (vgl. dort § 11 Absatz 1) gewählt worden. Damit es zu keiner relevanten Schutzlücke kommt, wird das Getrenntsammlungsgebot durch ein Getrenntbeförderungsgebot flankiert. Damit ist sichergestellt, dass ein einmal getrennt gesammelter Abfall nicht während des Transportes mit anderen Abfällen absichtlich oder versehentlich vermischt wird.

In Bezug auf POP-haltige Abfälle bedeutet „getrennte Sammlung“, dass diese Abfälle getrennt von übrigen Abfällen, die keine POP enthalten sowie ggf. auch getrennt von Abfällen, die andere POP enthalten, zu sammeln sind. Hintergrund der Vorschrift ist, dass POP-haltige Abfälle oberhalb der Konzentrationswerte nach Artikel 7 Absatz 2 Satz 1 der EU-POP-Verordnung so zu verwerten oder zu beseitigen sind, dass die in ihnen enthaltenen Schadstoffe zerstört werden. Nur durch eine getrennte Sammlung POP-haltiger Abfälle ist gewährleistet, dass diese nicht mit anderen Abfällen gemeinsam erfasst werden und über das Gemisch zurück in den Wertstoffkreislauf gelangen. Ob darüber hinaus auch eine Getrenntsammlung unterschiedlicher POP-haltiger Abfälle erfolgen muss, hängt davon ab, ob eine solche Getrenntsammlung im Einzelfall erforderlich ist, damit die jeweilige POP-haltige Abfallfraktion ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder gemeinwohlverträglich beseitigt werden kann.

Die Pflicht steht allerdings unter einem Erforderlichkeitsvorbehalt. Dieser betrifft die Erfüllung der Verwertungs- bzw. Beseitigungspflicht. In Bezug auf die in Rede stehenden POP-haltigen Abfälle sind die Anforderungen an eine ordnungsgemäße und schadlose Verwertung oder eine gemeinwohlverträgliche Beseitigung insbesondere dann erfüllt, wenn die nach Artikel 7 Absatz 2 Satz 1 EU-POP-Verordnung bestehende Pflicht zur Zerstörung oder unumkehrbaren Umwandlung der POP eingehalten wird. Nur wenn die Einhaltung dieser zentralen Vorgabe sowie der sonstigen Anforderungen an eine ordnungsgemäße und schadlose Verwertung oder eine gemeinwohlverträgliche Beseitigung gewährleistet ist, darf ausnahmsweise von der Getrenntsammlungspflicht abgewichen werden. Für die so entstehenden POP-haltigen Abfallgemische bedeutet dies, dass diese üblicherweise einer Verbrennung (energetische Verwertung oder thermische Beseitigung) zuzuführen sind. Im Falle der HBCD-haltigen Abfälle und

von Abfällen, die Tetrabromdiphenylether, Pentabromdiphenylether, Hexabromdiphenylether oder Heptabromdiphenylether enthalten, kann dies auch in einer Müllverbrennungsanlage erfolgen.

Über den Verweis auf § 7 Absatz 4 KrWG wird auch auf die „technische Möglichkeit“ und die „wirtschaftliche Zumutbarkeit“ der Getrenntsammlung Bezug genommen. Zur Auslegung dieser Begriffe kann auf die detaillierten Regelungen der neuen Gewerbeabfallverordnung (vgl. dort § 3 Absatz 2 und § 8 Absatz 2) Bezug genommen werden. Technisch nicht möglich ist hiernach die getrennte Sammlung insbesondere dann, wenn für eine Aufstellung der Abfallbehälter für die getrennte Sammlung nicht genügend Platz zur Verfügung steht. In solchen Fällen sind aber auch Alternativen zu prüfen (gestaffelter Abfallanfall, Einsatz von Bringsystemen etc.). Die wirtschaftliche Unzumutbarkeit ist gegeben, wenn die Kosten für die getrennte Sammlung, insbesondere auf Grund einer hohen Verschmutzung oder einer sehr geringen Menge der POP-haltigen Abfälle, außer Verhältnis zu den Kosten für eine gemischte Sammlung stehen.

Es reicht also nicht aus, dass die Kosten der getrennten Sammlung die Kosten für eine gemeinsame Erfassung übersteigen, denn dies hat der Ordnungsgeber bereits durch die Normierung der Pflicht zur Getrenntsammlung antizipiert. Vielmehr müssen die Mehrkosten für die getrennte Sammlung für den Erzeuger oder Besitzer unzumutbar hoch sein. In Bezug auf HBCD-haltige Wärmedämmplatten, die den Hauptteil der Diskussion in 2016 ausgemacht haben, bedeutet dies, dass sie dann auf der Baustelle getrennt von den übrigen Bau- und Abbruchabfällen zu sammeln sind, wenn die getrennte Sammlung technisch möglich (Gegenbeispiel Verbundstoffe, die sich nicht auftrennen lassen, wie zum Beispiel Wärmeverbundsysteme, XPS- oder EPS-Dämmstoffe mit PU-Kleber oder Bitumenanhaftungen) und wirtschaftlich zumutbar (Gegenbeispiel: zu geringe Menge, um einen eigenen Container zu bestellen und die Dämmstoffe getrennt zu entsorgen) ist. Im Regelfall wird man dies bei größeren Mengen an HBCD-haltigen Wärmedämmplatten annehmen können. In solchen Fällen wird ein „gezieltes Untermischen“ von zunächst getrennt ausgebauten HBCD-haltigen Wärmedämmplatten unter den Baumischabfall bei dem Abfallerzeuger sicher verhindert. Ein solches Mischen auf der Baustelle ist auch unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten nicht erforderlich, da nach der in Artikel 2 dieser Verordnung enthaltenen Änderung der Abfallverzeichnis-Verordnung die Monofraktion der HBCD-haltigen Wärmedämmplatten zukünftig wieder als nicht gefährlicher Abfall eingestuft wird und daher wieder – ggf. nach einer Vorbehandlung – von allen bisherigen Anlagen entsorgt werden kann (z.B. auch in Zementwerken oder Heizkraftwerken).

**Absatz 2** enthält in Anlehnung an § 9 Absatz 2 Satz 1 KrWG das grundsätzliche Verbot, POP-haltige Abfälle nach der getrennten Sammlung und Beförderung (vgl. Absatz 1) unkontrolliert mit anderen Abfällen oder Stoffen zu vermischen. Das Vermischungsverbot soll verhindern, dass POP-haltige Abfälle durch Mischung mit anderen Abfällen und anschließender Verwertung des so



hergestellten Gemisches in den Wertstoffkreislauf zurückgelangen. Die gezielte Mischung in einer Anlage im Sinne einer Aufbereitung, um die POP-haltigen Abfälle der Verbrennung zuzuführen, ist hingegen zulässig und durch die Ausnahme des Absatzes 3 abgedeckt. Eine unzulässige Vermischung wird dadurch sanktioniert, dass nach Absatz 4 die Abfälle wieder zu trennen sind.

**Absatz 3** lässt nach dem Vorbild von § 9 Absatz 2 Satz 2 KrWG eine Vermischung von POP-haltigen Abfällen mit anderen Abfällen, Stoffen oder Materialien unter bestimmten Voraussetzungen zu. Die Ausnahmeregelung trägt dem Umstand Rechnung, dass einige POP-haltige Abfälle (z. B. HBCD-haltige Wärmedämmplatten) vor ihrer Verwertung oder Beseitigung vorzubehandeln sind. Um den Anforderungen des Artikels 7 der EU-POP-Verordnung gerecht werden zu können, kann es erforderlich sein, die Abfälle gezielt zu mischen, um den Heizwert zu senken und eine Verbrennung zu ermöglichen. Die Vorschrift bietet einen klaren rechtlichen Rahmen für diese Vermischung ohne etablierte Vermischungsverfahren zu gefährden und einen Engpass bei der Entsorgung zu verursachen.

Nach **Nummer 1** darf das Vermischen nur in dafür zugelassenen Anlagen erfolgen. Für den Anlagenbegriff kann die weite Definition des § 35 Absatz 1 KrWG in Verbindung mit § 3 Absatz 5 BImSchG herangezogen werden. Hiernach sind Anlagen in erster Linie Betriebsstätten und sonstige ortsfeste Einrichtungen, Maschinen, Geräte und sonstige ortsveränderliche technische Einrichtungen sowie bestimmte Fahrzeuge. Es kommen aber auch Grundstücke, auf denen Abfälle gelagert und behandelt werden, in Betracht. Grundlage der Anlagenzulassung ist in aller Regel das BImSchG oder das KrWG, es kommen aber auch baurechtlich genehmigte Anlagen in Betracht. „Dafür zugelassen“ bedeutet nicht, dass die Anlagenzulassung in jedem Fall ausdrücklich eine Aufhebung des Vermischungsverbotes enthalten muss. Entscheidend ist vielmehr, dass die jeweilige Zulassung die Tätigkeit der Vermischung von Abfällen als Behandlungsmaßnahme inhaltlich abdeckt.

Nach **Nummer 2** muss sichergestellt sein, dass für das gesamte Gemisch die Anforderungen an eine ordnungsgemäße und schadlose Verwertung nach § 7 Absatz 3 KrWG bzw. einer gemeinwohlverträglichen Beseitigung nach § 15 Absatz 2 KrWG eingehalten werden. „Sicherstellen“ (vgl. dazu auch den Wortlaut von § 4 Absatz 1 Nummer 1 KrWG) setzt eine gesicherte Prognose über die geplante Verwendung des Gemisches voraus. Die bloße Möglichkeit oder die vage Aussicht auf eine Verwertungs- bzw. Beseitigungsoption genügen folglich nicht. Es muss vielmehr schon bei der Erzeugung des Gemisches mit hinreichender Wahrscheinlichkeit feststehen, dass das Gemisch insgesamt ordnungsgemäß und schadlos verwertet bzw. gemeinwohlverträglich beseitigt werden kann. Dies setzt insbesondere die Einhaltung der Vorgaben der EU-POP-Verordnung voraus.

Nach **Nummer 3** muss das Vermischungsverfahren dem „Stand der Technik“ entsprechen. Die Einzelheiten bezüglich des Begriffes „Stand der Technik“ ergeben sich aus der Definition des § 3 Absatz 28 KrWG. Es handelt sich hierbei um den Entwicklungsstand fortschrittlicher Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen, der die praktische Eignung einer Maßnahme zur Begrenzung von Emissionen in Luft, Wasser und Boden, zur Gewährleistung der Anlagensicherheit, zur Gewährleistung einer umweltverträglichen Abfallentsorgung oder sonst zur Vermeidung oder Verminderung von Auswirkungen auf die Umwelt zur Erreichung eines allgemein hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt gesichert erscheinen lässt. Bei der Bestimmung des Standes der Technik sind insbesondere die in Anlage 3 des KrWG aufgeführten Kriterien zu berücksichtigen. Nach Nummer 13 der Anlage 3 des KrWG sind bei der Bestimmung des Standes der Technik unter Berücksichtigung der Verhältnismäßigkeit zwischen Aufwand und Nutzen möglicher Maßnahmen sowie des Grundsatzes der Vorsorge und der Vorbeugung insbesondere die Merkblätter zur besten verfügbaren Technik (BVT-Merkblätter) zu berücksichtigen.

Nach den „Allgemeinen Technischen Richtlinien für die umweltgerechte Behandlung von Abfällen, die aus POP bestehen, diese enthalten oder durch POP verunreinigt sind“ auf Ebene des Basler Übereinkommens (angenommen auf der Vertragsstaatenkonferenz im Jahr 2015 <http://www.basel.int/Implementation/TechnicalMatters/DevelopmentofTechnicalGuidelines/AdoptedTechnicalGuidelines/tabid/2376/Default.aspx#>, geändert auf der Vertragsstaatenkonferenz April/Mai 2017; der Text ist noch nicht verfügbar) kann das Vermischen von POP-haltigen Abfällen mit Abfällen, die keine POP enthalten, dann zulässig sein, wenn dadurch eine Behandlung der POP-haltigen Abfälle ermöglicht wird (z. B. Vermischung HBCD-haltiger Wärmedämmplatten mit anderen Abfällen zur Senkung des Heizwertes). Allerdings stellen die Technischen Leitlinien auf Ebene des Basler Übereinkommens ebenfalls klar, dass ein Vermischen POP-haltiger Abfälle mit anderen Abfällen mit dem Ziel, den POP-Gehalt unter die Konzentrationsgrenzwerte zu senken, nicht dem Stand der Technik entspricht.

**Absatz 4** regelt nach dem Vorbild des § 9 Absatz 2 Satz 3 KrWG den Fall, dass POP-haltige Abfälle unter Verstoß gegen das Vermischungsverbot unzulässig vermischt worden sind. In diesen Fällen sind die POP-haltigen Abfälle von dem Gemisch abzutrennen. Bedingung für die Trennpflicht ist allerdings, dass die Entmischung erforderlich ist, um eine ordnungsgemäße und schadlose Verwertung oder eine gemeinwohlverträgliche Beseitigung sicherzustellen. Gibt es also ein Verfahren, mit dem die POP-haltigen Abfallgemische in gleich geeigneter Weise verwertet bzw. beseitigt werden können, ist eine Entmischung ausnahmsweise entbehrlich. Eine weitere Einschränkung ergibt sich aus der Anforderung, dass die Entmischung technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar sein muss. Die wirtschaftliche Unzumutbarkeit ist entsprechend der Parallelnorm des § 7 Absatz 4 Satz 3 KrWG dann gegeben, wenn die mit der Entmischung verbundenen Kosten außer Verhältnis zu den Kosten stehen, die für eine Verwertung und

Beseitigung des Gemisches zu tragen wären. Nicht zu trennende Gemische sind aber ebenfalls ordnungsgemäß und schadlos zu verwerten bzw. gemeinwohlverträglich zu beseitigen, so dass auch in diesen Fällen die Anforderungen der EU-POP-Verordnung einzuhalten sind. Das Wort „soweit“ bringt zudem zum Ausdruck, dass die Vorschrift auch eine teilweise Trennung erfordern kann, wenn die Ausnahmevoraussetzungen nur in einem gewissen Umfang vorliegen.

#### **Zu § 4 (Nachweispflichten)**

Die Vorschrift normiert auf der Grundlage des § 10 Absatz 2 Nummer 1 Buchstabe a KrWG die Pflicht zur Nachweisführung für POP-haltige Abfälle. Einer Einzelfallentscheidung zur Anordnung der Nachweisführung nach § 51 KrWG bedarf es in diesen Fällen also nach Inkrafttreten der Verordnung nicht. Um einen Gleichlauf mit den als gefährlich eingestuften POP-haltigen Abfällen zu erreichen, ist die Vorschrift weitgehend der Nachweispflicht nach § 50 KrWG nachgebildet.

**Absatz 1** enthält nach dem Vorbild von § 50 Absatz 1 die Anordnung des Nachweisverfahrens, beschreibt seine Bestandteile und verweist zur konkreten Ausgestaltung auf die Nachweisverordnung. Der Verweis ermöglicht die Anwendung aller in der Nachweisverordnung enthaltenen Modifikationen und Erleichterungen, insbesondere die Anwendung des § 26 Absatz 1 Satz 1 NachwV. Hiernach können die zuständigen Behörden einen zum Nachweis Verpflichteten auf Antrag oder von Amts wegen ganz oder teilweise unter dem Vorbehalt des Widerrufs von der Führung von Nachweisen freistellen, soweit hierdurch eine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit nicht zu befürchten ist. Die Vorschrift räumt den Behörden die notwendige Flexibilität ein, um unbillige Härten im Einzelfall zu verhindern und unnötige Bürokratie zu vermeiden. In Betracht kommt zum Beispiel der Verzicht auf die Deklarationsanalyse beim Entsorgungsnachweis unter den Voraussetzungen des § 3 Absatz 2 Satz 2 NachwV.

**Satz 1** ordnet an, dass Erzeuger, Besitzer, Sammler, Beförderer und Entsorger sowohl untereinander als auch gegenüber den zuständigen Behörden die ordnungsgemäße Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) der Abfälle nachzuweisen haben. Der Adressatenkreis entspricht dem des Nachweisverfahrens bei gefährlichen Abfällen. Erfasst sind damit alle an der Entsorgung konkret Beteiligten, die in den Besitz der Abfälle gelangen.

**Satz 2** enthält eine nähere Beschreibung des Nachweisverfahrens. Der Nachweis unterteilt sich im Regelfall dabei – wie bei gefährlichen Abfällen – in eine Vorabkontrolle (Nummer 1), bei der vor Beginn des Entsorgungsvorgangs die Zulässigkeit des vorgesehenen Entsorgungsweges durch die zuständige Behörde bestätigt wird, und in eine Verbleibskontrolle (Nummer 2), bei der die tatsächlich durchgeführte Entsorgung dokumentiert wird. Der zweite Halbsatz der Nummer 2 konkretisiert die zur Bußgeldbewehrung notwendigen Handlungszeitpunkte für die Abgabe der Erklärungen im Rahmen der Verbleibskontrolle. Beide Teile des Nachweisverfahrens sind

notwendig, um eine effiziente behördliche Kontrolle über den gesamten Entsorgungsweg zu gewährleisten. Allerdings sieht die Nachweisverordnung zahlreiche Modifikationen und Erleichterungen vor, die über die im nächsten Satz enthaltene entsprechende Anwendung nutzbar gemacht werden.

**Satz 3** verweist im Einzelnen auf die Nachweisverordnung und damit auf die detaillierte Ausgestaltung des Nachweisverfahrens einschließlich verschiedener Modifikationen. In diesem Zusammenhang sind Teil 2 (Nachweisführung über die Entsorgung von Abfällen) und Teil 4 (Gemeinsame Bestimmungen) der Nachweisverordnung von Relevanz. Die anderen Teile der Nachweisverordnung betreffen den Anwendungsbereich und die Registerpflichten und sind insofern nicht von Belang. Seit dem 1. April 2010 wird das Nachweisverfahren ausschließlich elektronisch durchgeführt, das heißt, die an der Nachweisführung Beteiligten übermitteln untereinander die erforderlichen Angaben als strukturierte Nachrichten unter Verwendung standardisierter Schnittstellen. Die händische Unterschrift wird dabei durch die qualifizierte elektronische Signatur ersetzt. Das Verfahren ist für alle Beteiligten erheblich effizienter, deutlich weniger fehleranfällig und hat sich daher in der Praxis bewährt. Die vorhandenen technischen Strukturen können insoweit genutzt werden. § 20 Absatz 3 NachwV lässt bereits die Nutzung der technischen Einrichtung für die freiwillige Nachweisführung bei nicht nachweispflichtigen Abfällen unter bestimmten Bedingungen zu, so dass eine Ausweitung des Nachweisverfahrens grundsätzlich unproblematisch erscheint.

Von der entsprechenden Anwendung der Nachweisverordnung ist § 9 Absatz 1 Satz 1 Nummer 4 NachwV explizit ausgenommen. Die Vorschrift enthält eine Begrenzung des Sammelentsorgungsnachweisverfahrens. Beim Sammelentsorgungsnachweis beginnt das eigentliche Nachweisverfahren erst beim Einsammler der Abfälle. Der Erzeuger bzw. Besitzer enthält bei Abgabe der Abfälle lediglich einen Übernahmeschein, ist aber ansonsten von den Nachweispflichten befreit. § 9 Absatz 1 Satz 1 Nummer 4 NachwV begrenzt das Sammelentsorgungsnachweisverfahren auf Fälle, in denen „die bei dem einzelnen Abfallerzeuger am jeweiligen Standort anfallende Abfallmenge 20 Tonnen je Abfallschlüssel und Kalenderjahr nicht übersteigt“. Diese Einschränkung ist zwar für gefährliche Abfälle sinnvoll aber für die im Rahmen dieser Verordnung geregelten nicht gefährlichen Abfälle nicht praxisgerecht. Zum Nachweis der Entsorgung von HBCD-haltigen Wärmedämmplatten dürfte damit nahezu ausschließlich das Sammelentsorgungsnachweisverfahren nach § 9 NachwV zur Anwendung kommen.

**Absatz 2** entspricht § 50 Absatz 2 KrWG und stellt klar, dass die Nachweispflichten nicht für Erzeuger oder Besitzer gelten, die ihre POP-haltigen Abfälle „in eigenen Anlagen“ entsorgen. Eine Nachweisführung ist in diesen Fällen nicht erforderlich, weil auf einfacherem Wege, nämlich

bereits durch eine Überprüfung der nach § 49 KrWG zu führenden Register, nachvollzogen werden kann, welcher Entsorgungsweg beschrrieben wird. In „eigenen Anlagen“ bedeutet insoweit nicht, dass die Anlagen im Alleineigentum des Abfallbesitzer oder -erzeugers stehen müssen. Insoweit reicht Miteigentum aus, wenn dem Abfallbesitzer oder -erzeuger das Recht zusteht, die Anlage zu eigenen Zwecken zu nutzen. Weitere Voraussetzung für die Ausnahme ist, dass die Anlage in einem „engen räumlichen und betrieblichen Zusammenhang“ mit dem Ort des Anfalls der Abfälle steht. Diese Anforderung soll dem Missbrauch der Ausnahme vorbeugen und verhindern, dass Abfälle ohne Anwendung des Nachweisverfahrens über weite Strecken verbracht werden.

**Absatz 3** enthält in Satz 1 und 2 nach dem Vorbild des § 50 Absatz 3 KrWG eine Ausnahme von der Nachweispflicht für POP-haltige Abfälle, die zur Erfüllung von gesetzlich oder verordnungsrechtlich vorgeschriebenen Rücknahmepflichten erfolgt. Die redaktionellen Änderungen gegenüber der Parallelvorschrift im Kreislaufwirtschaftsgesetz dienen lediglich der Klarstellung. Unter „Erzeugnisse“ im Sinne dieser Vorschrift fallen Stoffe und Gegenstände in der Produktphase, also bevor sie zu Abfällen werden (vgl. dazu beispielsweise auch § 3 Absatz 1 Nummer 1, Absatz 20 und 21 KrWG). In zeitlicher Hinsicht ist die Ausnahme begrenzt durch die Fiktion, dass die Rücknahme mit Anlieferung an der ersten Entsorgungsanlage als abgeschlossen gilt. Eine bloße Umschlaganlage oder ein Zwischenlager zählen aber nicht zu den Entsorgungsanlagen. Die Fiktion gilt allerdings nur dann, wenn spezialgesetzlich keine Sonderregelungen bestehen. Satz 3 ordnet für die freiwillige Rücknahme die entsprechende Geltung von § 26 Absatz 3 bis 5 KrWG an. Die dort geregelte Freistellungsmöglichkeit gilt ausdrücklich nur für die Nachweispflicht auslösende gefährliche Abfälle und muss deshalb auf die in dieser Verordnung geregelten nicht gefährlichen, aber nachweispflichtigen Abfälle übertragen werden.

**Absatz 4** enthält eine der Regelung in § 2 Absatz 3 Satz 4 ElektroG nachgebildete Ausnahme von den Nachweispflichten für Elektroaltgeräte. Die in § 2 Absatz 3 Satz 4 ElektroG enthaltene Regelung stellt die Überlassung von Altgeräten an Einrichtungen zur Erfassung und Erstbehandlung von den Nachweispflichten für gefährliche Abfälle nach § 50 KrWG frei. Eine entsprechende Regelung auch für die Nachweispflichten nach Absatz 1 ist deshalb erforderlich, weil die Ausnahme im ElektroG explizit auf § 50 KrWG beschränkt ist.

**Absatz 5** enthält eine dem § 50 Absatz 2 Satz 2 KrWG vergleichbare Regelung und stellt klar, dass, auch wenn die Absätze 2 bis 4 Ausnahmen von der Nachweispflicht enthalten, in diesen Fällen die Registerpflichten sowohl nach dieser Verordnung als auch nach § 49 KrWG unberührt bleiben. Die Nachweisverordnung enthält insoweit Vorschriften, wie die Registerführung bei nicht nachweispflichtigen Abfällen zu erfolgen hat.

**Absatz 6** stellt private Haushaltungen von der Nachweispflicht frei. Hintergrund ist, dass private Haushaltungen nach § 17 Absatz 1 Satz 1 KrWG grundsätzlich verpflichtet sind, ihre Abfälle dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger zu überlassen. Insoweit ist der Entsorgungsweg bereits festgelegt. Für den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger gelten Nachweis- und gegebenenfalls Registerpflichten, so dass auch hier die Überwachung der Entsorgung sichergestellt ist.

### **Zu § 5 (Registerpflichten)**

Die Vorschrift normiert auf der Grundlage des § 10 Absatz 2 Nummer 1 Buchstabe a KrWG die Pflicht zur Registerführung für POP-haltige Abfälle. Einer Einzelfallentscheidung zur Anordnung der Registerführung nach § 51 KrWG bedarf es in diesen Fällen also nach Inkrafttreten der Verordnung nicht. Um einen Gleichlauf mit den als gefährlich eingestuften POP-haltigen Abfällen zu erreichen, ist die Vorschrift der Registerpflicht nach § 49 KrWG nachgebildet. Da allerdings bereits die gesetzliche Registerpflicht bei Entsorgern sowohl für gefährliche als auch für nicht gefährliche Abfälle gilt, kann im Rahmen dieser Verordnung auf eine Anordnung der Registerpflicht für Entsorger gänzlich verzichtet werden.

**Absatz 1** enthält nach dem Vorbild von § 49 Absatz 1 KrWG die Registerpflicht und beschreibt den grundsätzlichen Aufbau. Zur konkreten Ausgestaltung verweist die Verordnung auf die entsprechenden Vorschriften der Nachweisverordnung. Für Erzeuger, Besitzer, Sammler und Beförderer gelten die §§ 24 und 25 NachwV. Hinsichtlich der elektronischen Führung von Registern gilt, dass diese nur dann elektronisch zu führen sind, soweit für die in die Register einzustellenden Nachweise die elektronische Nachweisführung zwingend bestimmt ist. Im Übrigen können aber müssen die Register nicht elektronisch geführt werden. Das Nähere zur Registerführung von Händlern und Maklern enthält § 25a NachwV. Diese führen ihre Register ausschließlich in Papierform.

In Bezug auf die Erzeuger und Besitzer HBCD-haltiger Dämmstoffplatten, die am Sammelentsorgungsnachweisverfahren nach § 9 NachwV beteiligt sind, bedeutet dies, dass sie ein Register in Papierform bestehend aus den Übernahmescheinen zu führen haben.

**Absatz 2** beinhaltet die für einen effizienten Vollzug unbedingt erforderliche Verpflichtung, dass auf Verlangen der zuständigen Behörde das ganze Register vorzulegen oder aber einzelne Angaben aus diesen mitzuteilen sind.

**Absatz 3** normiert die für die Praxis wichtigen Aufbewahrungsfristen. Es wird eine einheitliche Aufbewahrungspflicht für Erzeuger, Besitzer, Sammler, Beförderer, Händler und Makler von drei Jahren vorgeschrieben. Die Dreijahresfrist beginnt mit der Eintragung der jeweiligen Angabe oder der Einstellung des jeweiligen Beleges in das Register.

**Absatz 4** stellt private Haushaltungen von der Nachweispflicht frei. Es gilt das zu § 4 Absatz 6 Ausgeführte entsprechend.

#### **Zu § 6 (Ordnungswidrigkeiten)**

Die Vorschrift enthält die notwendigen Bußgeldtatbestände zur Durchsetzung der in der Verordnung geregelten Nachweis- und Registerpflichten. In Parallelität zum Kreislaufwirtschaftsgesetz wird weder die Pflicht zur getrennten Sammlung und Beförderung noch das Vermischungsverbot bußgeldbewehrt. Verstöße gegen das Vermischungsverbot nach § 3 Absatz 2 sind bereits durch die Entmischungspflicht des § 3 Absatz 4 ausreichend sanktioniert.

#### **Zu Artikel 2 (Änderung der Abfallverzeichnis-Verordnung)**

Mit der Änderung werden die entsprechenden Vorgaben für die Einstufung von Abfällen des Beschlusses 2014/955/EU der Kommission vom 18. Dezember 2014 „eins zu eins“ in Nummer 2.2.3 der Anlage zur AVV übernommen. Damit wird der in Nr. 2.2.3 der Anlage zur AVV enthaltene dynamische Verweis auf die EU-POP-Verordnung durch die Anforderungen des EU-Rechts im Anhang des Beschlusses der Kommission 2014/955/EU unter „Bewertung und Einstufung“ Nr. 2, 3. Tiert ersetzt. Hiernach sind Abfälle mit Gehalten von einem nur begrenzten Spektrum von 16 POP oberhalb der entsprechenden Grenzwerte gemäß Anhang IV der EU-POP-Verordnung als gefährlich einzustufen. Der in der Vergangenheit im Hinblick auf die Entsorgungskapazitäten problematische Stoff HBCD ist in der Aufzählung nicht enthalten. Die geänderte Regelung entspricht der des Regierungsentwurfs der ersten Verordnung zur Änderung der Abfallverzeichnis-Verordnung aus Mitte 2015 (vgl. BR-Drs. 340/15 vom 12.08.2015).

#### **Zu Artikel 3 (Änderung der Verordnung zur Änderung der Abfallverzeichnis-Verordnung)**

Die in Artikel 1 enthaltene Verordnung und die in Artikel 2 enthaltene Änderung der AVV macht die Einstufung aller POP-haltigen Abfälle als gefährliche Abfälle entbehrlich. Insoweit ist der das „Moratorium“ beendende Änderungsbefehl aufzuheben.

#### **Zu Artikel 4 (Inkrafttreten)**

Die Vorschrift regelt das Inkrafttreten der neuen Verordnungsvorgaben. Die kurze Frist (erster Tag des auf die Verkündung folgenden Monats) ist erforderlich, um für Erzeuger und Besitzer von POP-haltigen Abfällen schnellstmöglich dauerhafte Rechts- und Investitionssicherheit zu schaffen.





## Anlage

**Stellungnahme des Nationalen Normenkontrollrates gem. § 6 Abs. 1 NKRG****Entwurf einer Verordnung zur Überwachung von nicht gefährlichen Abfällen mit persistenten organischen Schadstoffen und zur Änderung der Abfallverzeichnis-Verordnung (NKR-Nr. 4193 und Nachquantifizierung NKR-Nr. 4019, BMUB)**

Der Nationale Normenkontrollrat hat den Entwurf des oben genannten Regelungsvorhabens geprüft.

**I. Zusammenfassung**

Bürgerinnen und Bürger	Keine Auswirkungen
<b>Wirtschaft</b>	
Jährlicher Erfüllungsaufwand (gerundet):	-80 Mio. Euro
Im Einzelfall (Entsorgungskosten je t):	-2.000 Euro
Einmaliger Erfüllungsaufwand (gerundet):	-15,6 Mio. Euro
<b>Nachquantifizierung AVV 2016</b>	
Einmaliger Erfüllungsaufwand (gerundet):	-85,4 Mio. Euro
<b>Verwaltung</b>	
Jährlicher Erfüllungsaufwand (gerundet):	geringfügige Belastung
Einmaliger Erfüllungsaufwand (gerundet):	-1,43 Mio. Euro
<b>Nachquantifizierung AVV 2016</b>	
Einmaliger Erfüllungsaufwand (gerundet):	geringfügige Entlastung
<b>Weitere Kosten</b>	
Einmalig vermiedene Gebühren für Änderungsanträge Abfallentsorgungsanlagen (gerundet)	-1 Mio. Euro
<b>Nachquantifizierung AVV 2016</b>	
Einmalig vermiedene Gebühren für Entsorgungsnachweise (gerundet)	-33.500 Euro

Umsetzung von EU-Recht/gold plating	Mit dem Regelungsvorhaben wird gold plating abgebaut, indem die Regelungen der AVV wieder an die Vorgaben der EU-POP-Verordnung und den Beschluss der Kommission 2014/955/EU angepasst werden.
,One in one out-Regel'	Der Abbau von Vorgaben, die über EU-Recht hinausgehen, ist national veranlasst. Im Sinne der ,One in one out'-Regel der Bundesregierung stellt der jährliche Erfüllungsaufwand der Wirtschaft in diesem Regelungsvorhaben ein „Out“ von 80 Mio. Euro dar.
<p>Im Zusammenhang mit diesem Regelungsvorhaben wird die Nachquantifizierung zur letzten Änderung der AVV im Jahr 2016 vorgenommen (NKR-Nr. 4019).</p> <p>Inhaltlich wird mit dem Regelungsvorhaben gold plating abgebaut, was im Saldo zu einer dauerhaften Entlastung für die Wirtschaft sowie zur Vermeidung erheblichen Umstellungsaufwandes für die Wirtschaft und Verwaltung bedeutet. Im Rahmen der Alternativenprüfung hat sich das BMUB zudem mit der Notwendigkeit und den Alternativen zur neuen POP-Abfall-Überwachungs-Verordnung transparent auseinandergesetzt.</p> <p>Der Nationale Normenkontrollrat erhebt im Rahmen seines gesetzlichen Auftrags keine Einwände gegen die Darstellung der Gesetzesfolgen in dem vorliegenden Regelungsentwurf.</p>	

## II. Im Einzelnen

Mit dem Regelungsvorhaben sollen im Wesentlichen zwei Ziele erreicht werden. Erstens soll gold plating abgebaut werden. Dies betrifft die Aufhebung der derzeit bestehenden dynamischen Verweisung in der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) auf die EU-POP-Verordnung (Verordnung (EG) 850/2004, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2016/460).

Mit dieser Verweisung werden *alle* Abfälle, die persistente organische Stoffe (POP) enthalten und die in Anhang IV der EU-POP-Verordnung gelistet sind, als *gefährliche Abfälle* eingestuft. Dies betrifft insbesondere den Dämmstoff Hexabromcyclododecan (HBCD). In Folge sind besondere Nachweis- und Überwachungspflichten sowie Entsorgungspflichten für entsprechende Abfälle zu beachten.

Das gold plating liegt darin begründet, dass die EU-POP-Verordnung für POP eine grenzwertbezogene Abfallentsorgung vorsieht und sie lediglich fordert, die in den Abfällen enthaltenen POPs zu zerstören oder unumkehrbar umzuwandeln. Dies kann bspw. durch Verbrennen erfolgen. Besondere Nachweis- und Überwachungspflichten gehen damit nicht einher. Eine Einstufung von POP-Abfällen als *gefährliche Abfälle* ist gemäß Kommissionsbeschluss 2014/599/EU nur für enumerativ aufgeführte POP-Abfälle erforderlich, wenn bei diesen die EU-weit festgelegten Konzentrationsgrenzwerte überschritten werden. Im Ergebnis führt die dynamische Verweisung also dazu, dass mehr POP-Abfälle als

notwendig als *gefährlich* eingestuft wurden. Zum anderen wurden generell alle POP-Abfälle als *gefährlich* eingestuft, egal ob sie den Grenzwert überschritten hatten oder nicht.

Die dynamische Verweisung basiert auf einem Beschluss des Bundesrates zum *Verordnungsentwurf zur Umsetzung der novellierten abfallrechtlichen Gefährlichkeitskriterien* im Jahr 2015 (NKR-Nr. 3297). Die Länder bezweckten damit vor allem die Sicherstellung einer hinreichenden Nachweispflicht, dass die POP-Abfälle auch tatsächlich zerstört werden.

Die Folgen der dynamischen Verweisung wurden praktisch im Herbst 2016 virulent. Durch eine Grenzwertfestlegung der Europäischen Kommission wurde HBCD in die EU-POP-Verordnung aufgenommen und galt damit in Deutschland unmittelbar als gefährlicher Abfall. HBCD wurde langjährig in Wärmedämmplatten in der Bauwirtschaft verarbeitet, weil es ein Flammenschutzmittel ist.

Die Einordnung von HBCD als gefährlichen Abfall führte laut Ressort zu einem akuten Entsorgungsnotstand, weil weder die Abfallerzeuger darauf eingestellt noch Kapazitäten für entsprechend zugelassene Abfallentsorgungsanlagen vorhanden waren. Das BMUB konnte erst mit einer im Dezember 2016 eingeführten einjährig befristeten Ausnahme für HBCD den Entsorgungsnotstand beseitigen bzw. vermeiden (*Entwurf einer Verordnung zur Änderung der AVV (AVV 2016)*, NKR-Nr. 4019). Im Rahmen des Regelungsvorhabens zur AVV 2016 konnte wegen der Eilbedürftigkeit der Erfüllungsaufwand nicht geschätzt werden, dies wird mit diesem Regelungsvorhaben nachgeholt.

Zweitens soll mit dem Regelungsvorhaben auch den Wünschen der Länder nach überwachungstauglichen Regelungen zur Sicherstellung der EU-POP-Verordnung Rechnung getragen werden. Daher wird eine POP-Abfall-Überwachungs-Verordnung eingeführt, die den Zweck hat, hinreichende Nachweispflichten für POP-haltige Abfälle im Sinne der EU-POP-Verordnung einzuführen. Diese Nachweispflichten ähneln den Nachweispflichten für gefährliche Abfälle. Nicht notwendig bleibt wird die Vorbehandlung oder Entsorgung in besonders zugelassenen Anlagen.

## II.1 Erfüllungsaufwand

Das Ressort hat den Erfüllungsaufwand nachvollziehbar dargestellt. Dieser wird getrennt dargestellt für die Nachquantifizierung der Änderung der AVV im Jahr 2016 (**AVV 2016**, NKR-Nr. 4019) und für dieses **Regelungsvorhaben** (POP-Abfall-Überwachungs-Verordnung und Ersetzung der dynamischen Verweisung durch eine enumerative Aufzählung). Das Ressort wurde bei der Schätzung durch das Statistische Bundesamt unterstützt.

## Bürgerinnen und Bürger

Für Bürgerinnen und Bürger fällt kein Erfüllungsaufwand an. Dies betrifft sowohl die AVV 2016 als auch dieses Regelungsvorhaben.

## Wirtschaft

Die Einstufung von POP-haltigen Abfällen als gefährlichen Abfall hat nach Einschätzung des Ressorts derzeit vor allem für HBCD zu Auswirkungen auf Baustellen geführt. Die übrigen Stoffe sind nach Einschätzung des Ressorts einerseits Pestizide, die in Deutschland schon seit längerem nicht mehr eingesetzt werden. Andererseits sind es Dioxine, Furane oder PCB, die auch jetzt noch in der chemischen Industrie oder bei Verbrennungsprozessen anfallen können, aber in Bezug auf die Abfallentsorgung in etablierten Verfahren analysiert und entsorgt werden.

Für HBCD schätzt das Ressort pro Jahr einen Abfallanfall von rund 40.000 t.

Davon werden 2/3 ohnehin schon getrennt gesammelt und erfasst. Praktische Relevanz entwickeln die Vorgaben zum Sammeln daher nur für rund 4.000 t in Form von reinem Polystyrol und ggf. von rund 9.500 t als Verbundgemisch (Wärmeverbundsysteme).

Dadurch, dass Polystyrol sehr leicht ist, geht das Ressort davon aus, dass pro t HBCD-haltiger Bauabfälle etwa 2 Container zum Getrenntsammlen notwendig sind. Im Einzelfall werden pro Container Bereitstellungs- und Transportkosten von durchschnittlich 200 Euro je t (Bauabfall) bzw. 2.200 Euro je t (gefährlicher Abfall) geschätzt.

### 1) AVV 2016 (NKR-Nr. 4019)

Für die Wirtschaft entsteht durch die auf 1 Jahr befristete Ausnahme von HBCD als gefährlichen Abfall Erfüllungsaufwand, der als **einmalig** einzustufen ist. Dieser stellt sich als Entlastung bzw., soweit noch keine Maßnahmen getroffen wurden, als Vermeidung einer Belastung dar und beträgt für das Jahr insgesamt rund **-85,4 Mio. Euro**.

Dieser entsteht im Wesentlichen wie folgt:

#### a. Vermeidung der getrennten Sammlung und Bereitstellung von Containern:

Durch das Aussetzen aller Pflichten, auch nach Kreislaufwirtschaftsgesetz, entfallen das Vermischungsverbot und sämtliche Anforderungen an das getrennte Sammeln:

- eine getrennte Sammlung, die vermieden werden kann, wird für 10% des Abfalls (d.h. für 4.000 t reines Polystyrol) angenommen. Der Personalaufwand wird hierfür auf **-835.000 Euro** (1-2 Tage pro t, 17,50 Euro/h) geschätzt. Im Übrigen geht das Ressort davon aus, dass sich keine Änderungen ergeben, weil schon getrennt gesammelt wird oder eine Trennung technisch unmöglich oder wirtschaftlich unzumutbar ist. Das gilt auch für Verbundstoffe, die nicht weiter aufgetrennt werden können,

- mit dem Getrennt sammeln geht auch ein zusätzlicher Containerbedarf einher. Dieser wird für 13.500 t Abfall (Polystyrol und Wärmeverbundsysteme) geschätzt. Es werden zusätzlich etwa 27.000 Container (2 Stück je t) angenommen. Davon wird ein Abschlag vorgenommen ( $\frac{1}{4}$ = rund 7.000t), da auch hier Fälle technischer Unmöglichkeit (bspw. Platzmangel auf der Baustelle) oder wirtschaftlicher Unzumutbarkeit vorliegen können. Im Ergebnis schätzt das Ressort eine Entlastung/Vermeidung einer Belastung von etwa **-4 Mio. Euro** (Containerkosten 200 Euro/t im Einzelfall).

**b. Vermeidung der Entsorgungskosten als gefährlicher Abfall:**

Polystyrol muss wegen seines hohen Heizwertes vorbehandelt werden, bevor es verbrannt werden kann. Die Einstufung von HBDC als gefährlichen Abfall würde erfordern, dass die Vorbehandlung und Verbrennung in bestimmten – für diesen Abfall zugelassenen – Anlagen erfolgt. Dies führt zu Mehrkosten von etwa 1000 Euro/t.

Zudem fielen höhere Transportkosten an, da die Anlagen entfernter als bisher liegen. Auch dafür werden etwa 1000 Euro/ t Mehrkosten angenommen. Bei 40.000 t Abfälle liegt daher eine Entlastung/Vermeidung einer Belastung von etwa **-80 Mio. Euro** (Transport- und Entsorgungsmehrkosten 2.000 Euro/t) vor.

**c. Vermeidung von Nachweispflichten und einer Registerführung**

- Für als gefährlich eingestuft Abfall sind Nachweise und eine Registerführung über die Entsorgung sicherzustellen. Die Ausnahme von diesen Vorgaben führt für Erzeuger, Besitzer, Sammler, Beförderer, Händler und Makler zu Erleichterungen, nicht jedoch für Entsorger. Letztere müssen in jedem Fall angenommene/abgegebene Abfälle registrieren.

Im Ergebnis führte dies bei 40.000 t Abfall (=80.000 t Containern) zur Vermeidung von 80.000 Sammelnachweisen und zur entsprechenden Registerführung, mithin um rund **-172.000 Euro**.

Zusätzlich entfallen Kosten bzw. werden vermieden, weil auch ein Wechsel des Beförderers keinen Sammelnachweis bedingt (10.000 Fälle). Schließlich entfallen auch die Übernahmescheine für die gesamt 90.000 Sammelnachweise (beides **rund -56.000 Euro**).

- Zusätzlich müssen Sammler gefährlicher Abfälle Begleitscheine mit sich führen. Auf 2,5 Übernahmescheine kommt ein Begleitschein (etwa 36.000 Stück). Für das Führen, Übersenden und die Registerführung fallen im Einzelfall etwa 8,30 Euro an. Insgesamt liegt daher eine Entlastung/Vermeidung von rund **-300.000 Euro** vor.

#### d. Umstellungsaufwand für Entsorgungsanlagen

Die Vorbehandlung und die Verbrennung von HBCD-haltigen Abfällen kann lediglich in Anlagen erfolgen, die für gefährliche Abfälle zugelassen sind. Die zusätzlichen 40.000 t HBCD-haltigen Abfälle können nach Einschätzung des Ressorts nicht durch bestehende Kapazitäten gedeckt werden, so dass neue Kapazitäten erforderlich sind.

Diese Vorgabe wird allerdings durch die befristete Ausnahme für HBCD nicht grundsätzlich beseitigt. Insoweit ergibt sich für die Befristung keine Entlastung bzw. Vermeidung einer Belastung.

### 2) Regelungsvorhaben

Für die Wirtschaft bedeuten die Aufhebung der Vorgabe, dass HBCD als gefährlicher Stoff eingestuft wird, einerseits eine dauerhafte Entlastung sowie die Vermeidung von Umstellungsaufwand. Auf der anderen Seite führen Vorgaben der neuen POP-Abfall-Überwachungs-Verordnung dazu, dass bestimmte Vorgaben bestehen bleiben, so wie sie auch für gefährlichen Abfall gelten. Das Ressort schätzt, dass insgesamt eine **jährliche Entlastung von -80 Mio. Euro** entsteht und einmalig ein **Umstellungsaufwand von -15,6 Mio. Euro** vermieden werden kann.

#### a. Vermeidung der getrennten Sammlung und Bereitstellung von Containern:

Die POP-Abfall-Überwachungs-Verordnung orientiert sich in Bezug auf das Vermischungsverbot und das Getrenntsameln am Kreislaufwirtschaftsgesetz. Insoweit ergeben sich keine Änderungen zum Status Quo vor der zeitlich befristeten Ausnahme.

#### b. Vermeidung der Entsorgungskosten als gefährlicher Abfall:

Die Entlastungswirkung für HBCD wird dauerhaft implementiert, weil dieser Stoff nicht mehr als gefährlicher Abfall eingestuft ist. Daher kann in gleichem Maße wie bei der AVV 2016 von einer **Entlastung von -80 Mio. Euro** ausgegangen werden, die nun fortlaufend eintritt.

#### c. Vermeidung von Nachweispflichten und einer Registerführung

Für POP-haltige Abfälle werden mit der POP-Abfall-Überwachungs-Verordnung neue Nachweis- und Registerpflichten eingeführt. Diese entsprechen im Wesentlichen den Nachweispflichten, die gefährlichen Abfälle unterliegen. Insoweit ergeben sich keine Änderungen zum Status Quo vor der zeitlich befristeten Ausnahme.

#### **d. Umstellungsaufwand für Vorbehandlungsanlagen**

Im Vergleich zur Befristung bewirkt die dauerhafte Aufhebung, dass die 40.000 t p.a. nicht in – für gefährliche Abfälle zugelassenen – Vorbehandlungs- und Verbrennungsanlagen entsorgt werden müssen. Daher bedarf es zukünftig keiner zusätzlichen Kapazitäten. Damit wird vermieden, dass bestehende Anlagen eine Zulassung für gefährliche Abfälle beantragen müssen. Weitere Investitionen oder technischen Änderungen fallen aus Sicht des Ressorts ohnehin nicht an.

Im Einzelfall wird für den Antrag ein Aufwand von rund 364 Stunden (46,77 Euro/h) sowie Sachkosten für Gutachter von rund 14.200 Euro geschätzt. Insgesamt würde ein Antrag einen Aufwand von rund 31.000 Euro bewirken. Bei geschätzten 500 Anträgen wird einmalig ein **Umstellungsaufwand von -15,6 Mio. Euro** vermieden.

#### **Verwaltung (Bund, Länder/Kommunen)**

Für die Verwaltung ergeben sich gleichfalls Änderungen aus der AVV 2016 und dem Regelungsvorhaben. Betroffen sind die Verwaltungen der Länder.

##### **1) AVV 2016 (NKR-Nr. 4019)**

Für die Verwaltung wird eine geringfügige Entlastung geschätzt, da die Nachweis- und Registerpflichten für HBCD-haltige Abfälle für ein Jahr ausgesetzt werden. Allerdings schätzt das Ressort auch, dass wegen der kurzen Dauer der Befristung auch keine wesentlichen Überwachungskapazitäten frei geworden sind.

##### **2) Regelungsvorhaben**

In Bezug auf den laufenden Aufwand der Verwaltungen der Länder ergeben sich keine Änderungen zum Status Quo. Durch die Nachweispflichten der POP-Abfall-Überwachungs-Verordnung unterliegen die Abfallerzeuger, -besitzer, Sammler, Beförderer und Entsorger weiterhin der abfallrechtlichen Überwachung. Neuer Umstellungsaufwand (IT) entsteht dadurch nicht. Das Ressort schätzt, dass sich der Aufwand für Ordnungswidrigkeitsverfahren leicht erhöhen könnte, dieser wird insgesamt aber als geringfügig eingeschätzt.

Allerdings wird für die Verwaltung Umstellungsaufwand vermieden, wenn keine Anträge nach Bundes-Immissionsschutzgesetz auf Zulassung zur Vorbehandlung oder Verbrennung gefährlicher Abfälle gestellt werden. Im Einzelfall schätzt das Ressort einen Aufwand von 40 Stunden (hD für Länder und Kommunen, im Durchschnitt 59,45 Euro/h) zzgl. Sachkostenpauschale (rund 12 Euro/h), d. h. rund 2.900 Euro. Bei o.g. 500 Anträgen entfällt dadurch **einmaliger Erfüllungsaufwand von rund -1,43 Mio. Euro**.

## II.2 Weitere Kosten

Sowohl bei der **AVV 2016** als auch beim Regelungsvorhaben würden Gebühren für Anträge anfallen, die vermieden werden können. Beides stellt sich als einmalig dar.

Bei der AVV 2016 entfallen mit den Nachweispflichten auch die Pflichten zur Einreichung der Entsorgungsnachweise bei der zuständigen Behörde. Für die Bearbeitung des Entsorgungsnachweises schätzt das Ressort, dass einmalig im Zeitraum der Befristung Gebühren in Höhe von etwa **-33.500 Euro** vermieden werden, wobei die Gebühren im Einzelfall je nach Bundesland variieren.

Auch mit dem **Regelungsvorhaben** werden Gebühren vermieden. Das Ressort schätzt, dass die 500 Änderungsanträge nach Bundes-Immissionsschutzgesetz, die nicht mehr notwendig werden, einmalig Gebühren in Höhe von insgesamt etwa **-1 Mio. Euro** vermeiden.

## III. Ergebnis

Im Zusammenhang mit diesem Regelungsvorhaben wird die Nachquantifizierung zur letzten Änderung der AVV im Jahr 2016 vorgenommen (NKR-Nr. 4019).

Inhaltlich wird mit dem Regelungsvorhaben gold plating abgebaut, was im Saldo zu einer dauerhaften Entlastung für die Wirtschaft sowie zur Vermeidung erheblichen Umstellungsaufwandes für die Wirtschaft und Verwaltung bedeutet. Im Rahmen der Alternativenprüfung hat sich das BMUB zudem mit der Notwendigkeit und den Alternativen zur neuen POP-Abfall-Überwachungs-Verordnung transparent auseinandergesetzt.

Der Nationale Normenkontrollrat erhebt im Rahmen seines gesetzlichen Auftrags keine Einwände gegen die Darstellung der Gesetzesfolgen in dem vorliegenden Regelungsentwurf.

Dr. Ludewig  
Vorsitzender

Prof. Dr. Versteyl  
Berichterstatlerin