

# **Begutachtungsentwurf Bundesabfallwirtschaftsplan 2017**

## **Stellungnahme des Verband Österreichischer Entsorgungsbetriebe (VOEB)**

**31. März 2017**

## I ZUR BEDEUTUNG DES BAWP FÜR DIE PRIVATE ABFALLWIRTSCHAFT

Der BAWP ist eine umfassende und kompetente Zusammenfassung des Iststandes der österreichischen Abfallwirtschaft. Von Vorteil für die wirtschaftliche Praxis ist die zusammenfassende Darstellung aller Regelungen, die ansonsten in vielen Gesetzen und Verordnungen zusammen zu suchen sind.

Allerdings, die Behandlungsgrundsätze sind aus Sicht des VOEB besser und rechtssicher in Gesetzen und Verordnungen zu regeln.

## II STELLUNGNAHME ZUM BAWP 2017 TEIL 1

### Zu den einzelnen Kapiteln:

zu Kapitel 2.2.: Zusammenfassung der Bestandsaufnahme zur Abfallwirtschaft in Österreich

Auf Seite 25 und 26 wird das Gesamtabfallaufkommen Österreichs entsprechend der Schlüsselnummerngruppe der ÖNROM S 2100 dargestellt. Wenn man nun die vorliegenden Zahlen mit jenen aus dem Bundesabfallwirtschaftsplan 2011 vergleicht, so kann man feststellen, dass es in den einzelnen Gruppen sehr große Veränderungen gab.

Umso verwunderlicher ist es, dass man auf diese Veränderungen mit keinem Kommentar eingeht.

Auch bei der Darlegung über das Abfallaufkommen ausgewählter Abfallströme wird auf diese doch sehr großen Veränderungen überhaupt nicht eingegangen. Im Wesentlichen werden leider nur wortgleiche Erklärungen wie im Statusbericht 2015, in der lediglich nur die Zahlen geändert wurden, abgegeben.

Gruppenbezeichnungen gemäß ÖNORM S 2100 (2005)	Gesamtaufkommen BAWP 2011 [t]	Gesamtaufkommen BAWP 2017 (Entwurf) [t]
11 Nahrungs- und Genussmittelabfälle	836.000	31.000
12 Abfälle pflanzlicher und tierischer Fetterzeugnisse	284.000	81.000
13 Abfälle aus der Tierhaltung und Schlachtung	312.000	0
14 Häute und Lederabfälle	119.000	0
17 Holzabfälle	4.801.000	1.130.000
18 Zellulose-, Papier- und Pappeabfälle	1.744.000	1.674.000

19	Andere Abfälle aus der Verarbeitung und Veredelung tierischer und pflanzlicher Produkte	302.000	0
31	Abfälle mineralischen Ursprungs (ohne Metallabfälle)	35.472.000	43.926.000
35	Metallabfälle	1.605.000	2.643.000
39	Andere Abfälle mineralischen Ursprungs sowie Abfälle von Veredelungsprozessen	10.000	2.000
51	Oxide, Hydroxide, Salzabfälle	147.000	108.000
52	Abfälle von Säuren, Laugen, Konzentraten	50.000	75.000
53	Abfälle von Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmitteln sowie von pharmazeutischen Erzeugnissen und Desinfektionsmitteln	4.000	12.000
54	Abfälle von Mineralöl- und Kohleveredelungsprodukten	302.000	2.121.000
55	Abfälle von organischen Lösemitteln, Farben, Lacken, Klebstoffen, Kitten und Harzen	68.000	73.000
57	Kunststoff- und Gummiabfälle	626.000	388.000
58	Textilabfälle (Natur- und Chemiefaserprodukte)	50.000	42.000
59	Andere Abfälle chemischer Umwandlungs- und Syntheseprodukte	7.000	11.000
91	Feste Siedlungsabfälle einschließlich ähnlicher Gewerbeabfälle	3.182.000	4.358.000
92	Abfälle zur biologischen Verwertung	2.857.000	2.070.000
94	Abfälle aus Wasseraufbereitung, Abwasserbehandlung und Gewässernutzung	570.000	869.000
95	Flüssige Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen	25.000	107.000
97	Abfälle aus dem medizinischen Bereich	49.000	41.000
	Gesamt (gerundet)	<b>53.543.000</b>	<b>59.762.000</b>

### zu Kapitel 2.3.: Abschätzung der zukünftigen Entwicklung der Abfallströme

Es werden das erwartete Abfallaufkommen und mögliche Behandlungswege für das Jahr 2021 in den Tabellen 3 und 4 dargestellt. Allgemein ist dazu auszuführen, dass eine nachvollziehbare Basis für die dort dargestellte „Hochrechnung“ leider fehlt.

Speziell für den Abfallstrom „Altfahrzeuge“ (AFZ) ist festzuhalten, dass mit einem erwarteten Abfallaufkommen von nur 63.000 t im Jahr 2021 offensichtlich in den nächsten Jahren keine Maßnahmen (Stichwort geplante AWG-Novelle 2015) vorgesehen sind, um den ungeklärten Verbleib von mehr als jährlich 150.000 Stück AFZ einzudämmen. Dies entspricht einem Materialwert von etwa 40 bis 50 Mio. EUR – wenn man dies konservativ betrachtet und nur den bloßen

Schrottwert ansetzt – welcher jährlich als Rohstoffverlust der österreichischen Entsorgungswirtschaft und damit der metallverarbeitenden Industrie sowie dem Fahrzeughandel (Teileverwerter, Werkstätten etc.) verloren gehen.

Obwohl in den Jahren 2000, 2001 und 2002 in Österreich noch rund 120.000 Stück AFZ jährlich einer Verwertung zugeführt wurden, ist seither die Zahl der einer Verwertung zugeführten AFZ stetig zurückgegangen und betrug zuletzt (2015) nur mehr 48.000 Stück AFZ (Quelle: ARGE Schredder – Entwicklung der AFZ-Verwertung in Österreich; 2016). Diese Entwicklung ist vor dem Hintergrund der gleichzeitig im selben Betrachtungsraum von 15 Jahren gestiegenen Anzahl an jährlichen Fahrzeugzulassungen bzw. des insgesamt angestiegenen Fahrzeugbestandes in Österreich mit großer Sorge zu betrachten. Der ungeklärte Verbleib von mehr als 150.000 Stück AFZ pro Jahr – welche im nicht trockengelegtem Zustand sogar als gefährlicher Abfall einzustufen sind – ist aufgrund der hohen Umweltrelevanz, aber auch infolge der damit verbundenen wirtschaftlichen Verluste in einem Bundesabfallwirtschaftsplan als ernsthaftes umwelt- und wirtschaftspolitisches Thema aufzugreifen und mit entsprechenden Lösungsansätzen zu versehen.

#### zu Kapitel 2.4.: Organisation der österreichischen Abfallwirtschaft

Auf Seite 32 wird folgend dargelegt, *„Für die Abfuhr und die Beseitigung bzw. Verwertung von Abfällen aus Gewerbe und Industrie, die nicht hausmüllähnlich sind, hat der Verursacher selbst zu sorgen.“*.

Diese Formulierung unterstreicht die Verantwortlichkeit der Betriebe bzw. der Wirtschaft für ihre gemischten Siedlungsabfälle, allerdings ist auch in diesem Entwurf die „Hausmüllähnlichkeit“ nicht entsprechend exakt definiert.

Im Kapitel „Umsatz und Beschäftigung in der Abfallwirtschaft“ (Seite 37) ist die angeführte Summe an Gesamtbeschäftigten in der Abfallwirtschaft falsch.

Rund 25.000 Beschäftigte in der privaten Abfallwirtschaft und rund 14.800 Beschäftigte in der kommunalen Abfallwirtschaft ergeben rund 39.800 Gesamtbeschäftigte.

#### zu Kapitel 3.1.: Siedlungsabfälle aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen

Auf Seite 42 werden keine Gründe für die Zunahme des Abfallaufkommens bei den Siedlungsabfällen aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen genannt. Nicht erwähnt wird, dass die verstärkte Integration von Gewerbe- und Industriebetrieben in die öffentliche Müllabfuhr (Umsetzung der

Andienungspflicht) auch zu einer Erhöhung dieser Abfallmenge führt. Der negative Effekt ist, dass auch diese Abfallmengen den Haushalten zugerechnet werden und damit eine Steigerung des Siedlungsabfalls auftritt, der nicht auf das Konsumverhalten der Haushalte zurückzuführen ist.

#### zu Kapitel 3.7.: Altfahrzeuge

In diesem Kapitel werden die oben angeführten Daten der ARGE Schredder widergegeben; es wird – richtig - ausgeführt, dass in Österreich jährlich rd. 250.000 PKWs aus dem gesamten Fahrzeugbestand ausgeschieden werden. Dass hingegen der *„...Großteil der abgemeldeten Fahrzeuge in das Ausland als Gebrauchtfahrzeuge verbracht wird...“* ist nur teilweise korrekt. Diese Fahrzeuge werden anstatt als „Altfahrzeuge“ (= Abfall) tatsächlich als „Gebrauchtfahrzeuge“ falsch deklariert und somit illegal exportiert.

Somit bekommt man als Leser ein komplett falsches Bild vermittelt. Aus Gründen der Vollständigkeit muss man auch auf solche Umstände hinweisen.

#### zu Kapitel 5.: Maßnahmen des Abfallvermeidungsprogramms 2017

In Tabelle 69 unter dem Punkt „Maßnahmenpaket: Direkte Maßnahmen“ (Seite 129) werden im „Unterpunkt Fortsetzung der Unterstützung von Umweltmanagementsystemen als Mittel der Abfallvermeidung, Wiederverwendung und Ressourceneffizienz“, EMAS, ISO 14001 und Responsible Care genannt.

Mit der UMG Register VO (BGBl. II Nr. 152/2012) wurde das Zertifikat eines Entsorgungsfachbetriebes rechtlich anerkannt und unter gewissen Voraussetzungen neben Responsible Care Betrieben und nach ISO 14001 zertifizierten Betrieben dem EMAS Zertifikat gleichgestellt.

Wir ersuchen daher neben den bereits drei erwähnten Umweltmanagementsystemen auch den „EFBplus“ und den „EFB“ im Text hinzuzufügen.

#### zu Kapitel 6.3.6.1.: Durchfuhr - Ausnahmen von der stillschweigenden Zustimmung (Seite 182)

*Ein schriftlicher Bescheid ist durch den Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft zu erlassen:*

- *Bei Ausfuhren aus der EU oder Einfuhren in die EU mit Durchfuhr durch Österreich*

- *zur Wahrung der öffentlichen Interessen vor Ablauf der Frist Verbringung*
- *zu Verwertungsanlagen mit Vorabzustimmung.*

Uns ist es unklar warum es für eine Durchfuhr zu einer "Verwertungsanlage mit Vorabzustimmung" keine stillschweigende Zustimmung gibt. Wir nehmen an, dass es sich hier um einen Fehler handelt.

#### zu Kapitel 6.4.1.: Baurestmassen

Im Kapitel „Gipsrecycling“ (Seite 197) wird die ÖNORM B 3151 (Rückbau von Bauwerken als Standardabbruchmethode) mit Ausgabedatum erwähnt. Obwohl richtig, stellt sich hier die Frage, wie sinnvoll es ist, das Ausgabedatum der Norm mitanzuführen, denn seitens des Normungsinstitutes ist beabsichtigt, die ÖNORM B 3151 entsprechend den neuen Vorgaben der Recycling-Baustoffverordnung anzupassen. Ein auf längere Sicht gültiger Plan mit einem Verweis auf eine Norm mit einem nicht mehr gültigen Ausgabedatum ist in diesem Fall nicht zweckmäßig.

#### zu Kapitel 6.4.2.: Altfahrzeuge

In diesem Kapitel wird auf die Entsorgung von Altfahrzeugen (AFZ) näher eingegangen und es wird erwähnt, dass im Falle der Übernahme eines AFZ durch Fahrzeughändler von diesen ein Verwertungsnachweis auszustellen ist. Völlig außer Acht gelassen wird dabei die in der täglichen Praxis bei der Abmeldung eines Fahrzeuges durch die Abmeldestellen nicht verlangte Vorlage des Verwertungsnachweises, obwohl dies im Kraftfahrzeuggesetz (KFG) verpflichtend normiert ist. Die Regelung im KFG stellt somit "totes Recht" dar. Demzufolge sollten Maßnahmen aufgezeigt werden, wie das BMLFUW zukünftig dieses Problem gemeinsam mit dem Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT) einer zufriedenstellenden Lösung zuführen und das gesamte Fahrzeug-Abmeldewesen einer der Kreislaufwirtschaft konformen neuem Prozedere unterwerfen will.

#### zu Kapitel 7.8.3.: Verwertung als Recyclingbaustoff

Dieses Kapitel widmet sich der Herstellung von Recycling-Baustoffen aus Bodenaushubmaterial und Bodenbestandteilen. Der fertige Recycling-Baustoff erhält dabei dieselbe Qualitätsklasse wie das Ausgangsmaterial (A1, A2, A2-G, BA oder IN).

Damit allerdings sichergestellt ist, dass das Material bei Bauausschreibungen auch Verwendung findet, da im Ausschreibungstext nach U-A oder U-B verlangt

wird, soll als Alternative eine Zuordnung für dieses Material entsprechend den Qualitätsklassen U-A bzw. U-B gemäß der Recycling-Baustoffverordnung möglich sein. Das Material entspricht ja dieser Qualitätsklasse, daher wäre es dienlich, wenn eine Doppelzuordnung möglich wäre.

#### zu Kapitel 7.9.: Erden aus Abfällen

Das Kapitel zur Erdenherstellung gehört genauer strukturiert, damit eine bessere Unterscheidung zwischen Komposterden, Kulturerden und Erden aus Abfällen möglich ist. Eine detailliertere Darstellung der möglichen Herstellungsverfahren (Mischung oder Vererdung) und den damit verbundenen Begrifflichkeiten wäre anstrebenswert.

Die Erdentypen E2 und E3 werden in der Tabelle 84 zur Schlüsselnummer-Zuordnung erwähnt. Die Bedeutung der Bezeichnungen wird jedoch nirgends erklärt.

Für die fertigen Mischungen sollten bei Komposterde, Kulturerden und Erden aus Abfällen ähnliche Vorgaben gelten, es sollte klar dargestellt sein, ob die fertige Mischung ebenfalls noch einer Analytik unterzogen werden muss, oder ob diese entfallen kann, da ja bereits alle Ausgangsmaterialien untersucht wurden.

Ist die abschließende Analytik bei Kompost- und Kulturerden verpflichtend, so sollte dies auch für Erden aus Abfällen gelten.

Aus unserer Sicht ist allerdings eine abschließende Analytik, insbesondere bei Substraten, welche aus reinen Mischverfahren stammen und bei denen die Mischkomponenten eindeutig für eine spezifische Anwendung qualitätsgesichert sind, nicht erforderlich, da das Ergebnis einer Mischung nicht belasteter sein kann, als die Ausgangsstoffe.

Die Anwendung des Mischsubstrates orientiert sich im Wesentlichen an einer allenfalls eingeschränkten Anwendbarkeit einer Mischkomponente.

Der Verweis auf die ÖNORM S 2122-4 mit dem Ausgabedatum 1.9.2007 ist nicht mehr aktuell, es liegt bereits eine aktuellere Version vor: ÖNORM S 2122-4: 2013 08 01.

Aus heutiger Sicht gehen wir nicht davon aus, dass die seinerzeit vom BMLFUW ins Auge gefasste „Erdenverordnung“ in absehbarer Zeit realisiert wird, immerhin wird in der Entwurfsfassung des BAWP 2017 nunmehr ein, wenn auch verbesserungswürdiger, Versuch unternommen, qualitative Ansprüche an die diversen Verfahren zur Erdenherstellung sowie an die hergestellten Erden zu formulieren.

Nachteilig wird schließlich noch angemerkt, dass die hergestellten Substrate, unbeschadet ihrer Qualität, in der Regel nach wie vor Abfälle sind, deren Abgabe an Private und öffentliche Interessenten gemäß AWG 2002 verboten ist, wenn diese nicht über eine geeignete Abfallsammler- und Behandlererlaubnis verfügen, was den Vertrieb dieser Substrate erheblich einschränkt und zweifelslos nicht im Sinne der Kreislaufwirtschaft ist.

#### zu Kapitel 8.9: Weiterentwicklung des Altlastenrechts

*Für eine erfolgreiche Fortsetzung der bisherigen getroffenen Maßnahmen und die Erreichung des übergeordneten Zieles, die Altlastensanierung in Österreich innerhalb von zwei Generationen (bis zum Jahr 2050) abzuschließen, ist nach einhelliger Expertenmeinung ein Mitteleinsatz von jährlich rd. € 100 Mio. erforderlich (öffentliche wie private Mittel). Die Aufbringung dieser Mittel bzw. eines Anteils öffentlicher Gelder im Ausmaß von zumindest € 70 Mio. macht daher auch eine mittelfristige Anpassung des bisherigen Beitragssystems erforderlich.*

Auf Seite 285 wird zuvor erwähnt, dass bei Beibehaltung des jetzigen Beitragssystems mit jährlichen Einnahmen von rd. 50 Mio. EUR zu rechnen ist. Somit ergibt sich eine Lücke von rd. 20 bis 50 Mio. EUR, welche nur durch eine massive Erhöhung der ALSAG-Beiträge (bis zu einer Verdoppelung) möglich ist!

Wir lehnen jegliche Erhöhung des Beitragssystems entschieden ab. Vielmehr soll sich die Mittelaufbringung in der Weise ändern, dass die Gruppe der Beitragsschuldner erweitert wird. Schon lange nicht mehr, entspricht die Mittelaufbringung dem ursprünglich zu Grunde gelegtem Verursacherprinzip.

Als Ergebnis der bisherigen Altlastensanierungspolitik ist längst erkennbar, dass sich der Schwerpunkt des Sanierungsbedarfes zunehmend von Altablagerungen auf kontaminierte Altstandorte aus Gewerbe und Industrie verschieben wird bzw. verschoben hat. So beträgt das Verhältnis von noch nicht gesicherten/nicht sanierten Altstandorten zu noch nicht gesicherten/nicht sanierten Altablagerungen gemäß aktuellem Ausweis in der Altlastenatlas-VO mit 82 Altstandorten und 43 Altablagerungen etwa 2:1. Schutzgutgefährdende Hauptkontaminanten sind Kohlenwasserstoffe und Schwermetalle.

Völlig unverständlich ist es daher, dass ausgerechnet jener Sektor der Abfallwirtschaft, der durch die erfolgreiche Wandlung der Abfall- zur Ressourcenwirtschaft ganz gezielt erheblich an Bedeutung verloren hat - nicht zuletzt steht das Deponieren von Abfällen ganz am Ende der Abfallhierarchie - nachhaltig und verlässlich wesentliche finanzielle Beiträge für zukünftige Sicherungs- u. Sanierungsvorhaben bereitstellen muss.



Dementsprechend fordern wir unter Berufung des Verursacherprinzips auch die Verpflichtung der Industrie (Mineralölindustrie, chemische Industrie, metallverarbeitende Industrie) zur Leistung von adäquaten Beiträgen ein – d.h. eine Erweiterung der Gruppe der Beitragsschuldner.

### **III STELLUNGNAHME ZUM BAWP 2017**

#### **TEIL 2**

#### zu Kapitel 9.3.: 80. Kunststoffabfälle (nicht halogeniert)

Österreichische Unternehmen mit ihren High-Tech Anlagen sind in der Lage aus diesen gemischten Kunststoffabfällen REACH und RoHS konforme Sekundär-Rohstoffe zu produzieren, die wiederum in Elektro-Neugeräte eingesetzt werden können. Allerdings sind die österreichischen Unternehmen stark abhängig von Importen. Die meisten Kunststoffe kommen aus EAG Schredder-Rückständen, daher liegt der Kunststoff-Anteil sehr oft bei rund 85%. Für die Aufbereitung stellen diese Kunststoffabfälle technisch absolut kein Problem dar, um einen qualitativ hochwertigen Sekundär-Rohstoff zu generieren. Allerdings müssen diese Kunststoffe für den Import nach Österreich, anstelle „grün gelistet“, notifiziert werden. Dies stellt einen enormen Aufwand dar.

In der Europäischen Union fallen um die 1,2 Mio. t Kunststoffe aus EAG an und es gibt in Europa eine Verarbeitungskapazität von maximal 300.000 t. Etwa 900.000 t dieser Kunststoffe werden also aus der EU exportiert, meistens nach China, wo keine Notifizierungen notwendig sind. Diese Kunststoffe werden als grünelistete Kunststoffe (19 12 04 und B3010) zu meist besseren Preisen, als heimische Unternehmen in der Lage sind zu leisten, exportiert. Zudem sind viele ausländische Lieferanten auch nicht bereit Notifizierungen anzugehen.

Und nun wird nach dieser Vorgabe der Anteil an zulässigen Verunreinigungen von 10% auf 5% herabgesetzt. Aus welchem Grund wird auch nicht erklärt. Es gibt zwar einige Länder die einen niedrigen Störstoffanteil vorgeben (Niederlande, Belgien), aber es gibt genauso viele die das nicht fordern (Deutschland, England, Spanien usw.). Grenzwerte sollten nicht zum Wettbewerb werden. Leider fehlt es an einer gesamteuropäischen Harmonisierung der Abgrenzungen zwischen grünelisteten und zu notifizierenden Abfällen.

Abfälle werden nicht nach Spezifikation produziert und man muss immer mit einer Schwankungsbreite für Störstoffe von +/- 10% rechnen. Mit einem erlaubten Gesamtstörstoffanteil von maximal 5% ist künftig der Import von Kunststoffen aus EAG Schredder-Rückständen nach Österreich nur mehr mittels Notifizierung möglich.

Notifizierungen sind aber langwierige Verwaltungsverfahren, die viel Zeit und Geld kosten. Das ist wahrscheinlich der Grund weshalb immer mehr Unternehmen Notifizierungen nicht mehr akzeptieren (es gibt einen Rückgang bei den Notifizierungen seit 2010 von über 40%, Seite 183 Teil 1).

Eine weitere Anekdote dazu ist, um den Störstoffanteil feststellen zu können ist eine Probe von mehreren Kilogramm erforderlich. Somit müsste man sogar um ein Muster von einem ausländischen Lieferant zu bekommen auch hierfür eine Notifizierung beantragen, denn die maximale Menge um ohne Notifizierung zu verbringen ist 25 kg!

Wir würden daher für den Import nach Österreich einen Störstoffanteil von 15% für Kunststoffe aus der Verarbeitung von EAGs vorschlagen, damit der Aufwand an Analysen, Notifizierungsanträge, Notifizierungskosten usw. sich in einem redlichen Rahmen bewegt.

Es wäre mehr als sinnvoll sich in Europa auf harmonisierte Grenzwerte zu besinnen. Die Unterschiede sind einfach zu groß. Schließlich handelt es sich hier um eine „EU Regulation“, wo man mindestens so eine Harmonisierung erwarten dürfte.

Anstatt immer weiter „anzuschärfen“ wäre es vielleicht eine Anregung sich auf mehr Toleranz beim Störstoffanteil zu besinnen, im Besonderen beim Import nach Österreich, nicht nur im Sinne der eigenen österreichischen Verwertungsindustrie mit ihren High-Tech Anlagen, sondern auch im Sinne einer nachhaltigen Umweltpolitik. Die Komplexität, die Kosten und Zeitverluste führen immer mehr dazu, dass ausländische Unternehmen Notifizierungen nicht mehr akzeptieren und somit über „einfachere Wege“ in das EU-Ausland verbringen.

#### zu Kapitel 9.3.: 89. Magnesiumschrott (nicht dispers)

Bei Magnesiumschaumblöcken muss der Anteil an metallischem Magnesium mehr als 75% sein. Wir wurden in Kenntnis gesetzt, dass Magnesiumschaumblöcke bereits mit einem Anteil von 60% an metallischem Magnesium ausreagiert sind und somit keine gefahrenrelevanten Eigenschaften mehr zutreffen.

Hier wäre es eine große Erleichterung, wenn man für Magnesiumschaumblöcke den Anteil an metallischem Magnesium auf 65% herabsetzen würde.

Hilfreich wäre es, wenn man auch für Magnesium-Abschöpfungen, -Skimmings und -Krätzen (analog zur Aluminiumkrätze, Seite 79) eine entsprechende Erleichterung aufnehmen könnte soweit keine gefahrenrelevanten Eigenschaften zutreffen.

Beim Punkt „Abgrenzung zu Abfällen der Gelben Liste“ werden Magnesiumabfälle wie Magnesiumschleifspäne, -feilspäne, -pulver erwähnt. Hier oder beim Punkt „Nähere Beschreibung“ sollte noch ein Hinweis angeführt werden, dass gepresste Magnesiumspäne bzw. Magnesiumbriketts nicht darunter zu verstehen sind.

Weitere Anmerkungen zu Teil 2:

#### **Auf Seite 44: Polybromierten Biphenyle (PBB)**

*Bei Überschreitung des Gehaltes von 50 ppm (= 0,005 %) an polybromierten Biphenylen in Abfällen (homogene Werkstoffe) besteht Notifizierungspflicht. Der Grenzwert von 50 ppm (= 0,005 %) an polybromierten Biphenylen (PBB) ergibt sich aus den Anhängen I und VIII des Basler Übereinkommens. Allerdings ist bekannt, dass derartige Stoffe heutzutage kaum mehr in Kunststoffen aus dem Elektro-/Elektronikaltgerätebereich gefunden werden.*

Polybromierte Biphenyle (PBB) werden in Kunststoffe nicht mehr gefunden. Solche Erklärungen führen nur dazu, dass es immer wieder Fragen nach Analysen gibt, die absolut nicht mehr notwendig sind.

#### **Auf Seite 70: PBDE**

*Kunststoffgemische, deren Gehalte an PBDE (Summe Tetra, Penta, Hexa, Hepta BDE) 1000 mg/kg überschreiten bzw. deren PBB-Gehalt 50 mg/kg überschreitet – nicht gelisteter Abfall.*

Es ist nicht redlich zu verlangen, die Kongeneren von PBDE's zu analysieren, um festzustellen, ob es sich um grünelistete Abfälle handelt. Die Analysen sind sehr teuer (etwa 1.000 EUR pro Analyse), allerdings nicht notwendig, da im weiteren Verlauf der Leitlinie definiert wird, dass der Grenzwert von 2.000 ppm für Elementar Brom zu verwenden ist (siehe Seite 212).

#### **Auf Seite 212: Kunststoffabfälle aus der Aufbereitung von Elektro- und Elektronikabfällen**

*Kunststoffe aus der Aufbereitung von Elektro- und Elektronikabfällen, deren Gehalt an Tetra-, Penta-, Hexa, Heptabromdiphenylether oder HBCD (HBCD wurde in untergeordneter Größenordnung in der Elektro-/Elektronikindustrie verwendet) nachweislich unter dem POP-Grenzwert gemäß Annex IV der EU-POP-Verordnung liegt. Gemäß Cenelec Norm TS 50625-3-1 ist bei einem Gesamtgehalt von unter 2.000 mg Brom/kg in Kunststoffen aus dem Elektro-/Elektronikbereich davon auszugehen, dass der Gehalt an verbotenen PBDEs (= POPs) nicht überschritten wird. Bei Kunststoffabfällen aus der Verwertung von*

*Kühlgeräten, Waschmaschinen oder Geschirrspülern ist anzunehmen, dass diese keine relevanten Mengen an bromierten Flammschutzmitteln enthalten. Gemäß EAG-Verordnung bzw. EG-Elektroaltgeräte-RL sind Kunststoffe mit bromierten Flammhemmern abzutrennen und einer geeigneten Entsorgung zuzuführen (notifizierungspflichtige Abfälle im Falle der grenzüberschreitenden Verbringung). Eine Vermischung dieser Fraktionen mit anderen Kunststoffen oder Kunststoffen mit geringer Flammhemmerbelastung zwecks Schadstoffverdünnung ist verboten.*

Der Entwurf zum Leitfaden beschreibt, dass die im Cenelec vereinbarte „vereinfachte“ Methode zur Messung von Elementar Brom mit einem Grenzwert von 2.000 ppm Brom angewendet werden kann. Noch einfacher wäre es, wenn man nach Produktgruppen unterteilen würde. Wir wissen ja aus der Erfahrung, wo der Grenzwert von 2.000 ppm für Elementar Brom überschritten wird und wo nicht.

**Auf Seite 83, 102, 123, 246, 228, 235, 264 etc.:**

*NE-Metallschrott, dessen Anteil an nicht gefährlichen, nicht metallischen Verunreinigungen 8% überschreitet, unterliegt bei der grenzüberschreitenden Verbringung der Notifizierungs- und Zustimmungspflicht seitens des BMLFUW. Aus abfallwirtschaftlicher Sicht wird ein Verunreinigungsgrad an nicht gefährlichen, nicht metallischen Verunreinigungen bei Einzelkontrollen bis max. 10% toleriert.*

Ein Störstoffanteil von 8% bedeutet, dass keine Shredder-Rückstände ohne Notifizierungen verbracht werden dürfen.

Anstatt immer weiter „anzuschärfen“ wäre es vielleicht eine Anregung sich auf mehr Toleranz beim Störstoffanteil zu besinnen, im Besonderen beim Import nach Österreich, zur Sicherung der eigenen österreichischen Verwertungsindustrie mit ihren High-Tech Anlagen. Die Komplexität, die Kosten und Zeitverluste führen immer mehr dazu, dass ausländische Unternehmen Notifizierungen nicht mehr akzeptieren und somit über „einfachere Wege“ ihre Abfälle verbringen (Rückgang seit 2010 über 40%, Seite 183 Teil 1).

Es wäre mehr als sinnvoll sich in Europa auf harmonisierte Grenzwerte zu besinnen. Die Unterschiede sind einfach zu groß. Schließlich handelt es sich hier um eine „EU Regulation“, wo man mindestens so eine Harmonisierung erwarten dürfte.

Darüber hinaus ist es uns nicht klar wie der Satz „*Aus abfallwirtschaftlicher Sicht wird ein Verunreinigungsgrad an nicht gefährlichen, nicht metallischen Verunreinigungen bei Einzelkontrollen bis max. 10% toleriert.*“ interpretiert (absolut oder relativ) werden muss?