

NAT/720 Schnittstelle zwischen Chemikalien-, Produkt- und Abfallrecht

# **STELLUNGNAHME**

Europäischer Wirtschafts- und Sozialausschuss

Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen über die Umsetzung des Pakets zur Kreislaufwirtschaft: Optionen zur Regelung der Schnittstelle zwischen Chemikalien-, Produkt- und Abfallrecht

[COM(2018) 32 final]

Berichterstatter: Brian CURTIS

Befassung durch die Kommission 12/02/2018

Rechtsgrundlage Artikel 304 des Vertrags über die Arbeitsweise der

Europäischen Union

Beschluss des Präsidiums 19/09/2017 (im Vorgriff auf die Befassung)

Zuständige Fachgruppe Fachgruppe Landwirtschaft, ländliche Entwicklung,

Umwelt

Annahme in der Fachgruppe 03/05/2018 Verabschiedung auf der Plenartagung 23/05/2018

Plenartagung Nr. 535

Ergebnis der Abstimmung

(Ja-Stimmen/Nein-Stimmen/Enthaltungen) 185/01/01

### 1. Schlussfolgerungen und Empfehlungen

- 1.1 Der Europäische Wirtschafts- und Sozialausschuss (EWSA) begrüßt den Ansatz der Europäischen Kommission, systematisch die verschiedenen Optionen auszuloten, die in Frage kommen könnten, um diverse, an der Schnittstelle zwischen Chemikalien-, Produkt- und Abfallrecht ermittelte Probleme zu lösen.
- 1.2 Er befürwortet die von der Europäischen Kommission gewählte proaktive langfristige Perspektive. Der Übergang wird unweigerlich von langer Dauer sein, muss aber unablässig angetrieben werden, wobei den Entwicklungen hinsichtlich Identifikation und Verarbeitungsverfahren Rechnung zu tragen ist.
- 1.3 Die Gewährleistung der öffentlichen Gesundheit im Allgemeinen und der Gesundheit der Endverbraucher von Produkten im Besonderen ist maßgebend für das Vertrauen in die Grundsätze der Kreislaufwirtschaft.
- 1.4 Auch die Sicherheit und der Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz für die Beschäftigten in Recyclingunternehmen sind gefährdet, wenn nicht umfassende Maßnahmen, insbesondere zur Lösung des Problems der Altlasten, ergriffen werden. In diesem Zusammenhang ist eine vollumfängliche Information der Gewerkschaften wesentlich.
- 1.5 Die umfassende Anwendung der REACH-Verordnung und anderer bereits bestehender Rechtsvorschriften zu Chemikalien sollte Vorrang haben. Geltende Rechtsvorschriften, die verhindern sollen, dass gefährliche Chemikalien in den Materialkreislauf gelangen, werden immer noch nicht vollständig angewendet, insbesondere auf in die EU eingeführte Produkte aus Drittländern.
- 1.6 Der EWSA hält es für erforderlich, dass die Recyclingunternehmen verstärkt in geeignete Sortieranlagen investieren, und empfiehlt, diesbezüglich eine finanzielle und technische Unterstützung in Betracht zu ziehen.
- 1.7 Der EWSA schließt sich nachdrücklich der Ansicht an, dass bessere Informationen darüber, ob, in welchem Bestandteil und in welcher Konzentration aus Abfall zurückgewonnene Produkte und Materialien gefährliche chemische Stoffe enthalten, Probleme der Akteure in der Verwertungskette verringern können.
- 1.8 Die Identifizierung potenzieller Wertschöpfungsquellen wie auch notwendiger Schutzmaßnahmen angesichts gefährlicher Chemikalien im Abfallstrom wird in die Kosten-Nutzen-Analyse zur Begründung legislativer und praktischer Maßnahmen einfließen.
- 1.9 Die Identifizierungs- und Verfolgungsanforderungen für importierte Erzeugnisse, die SVHC enthalten können, müssen ggf. verbessert und gestärkt werden, um zum einen, falls erforderlich, ihr Verbot und zum anderen angemessene Rückverfolgungsmechanismen während des gesamten Produktlebenszyklus durchzusetzen.
- 1.10 Der Rechtsrahmen sollte bei Produkten aus Primär- und aus Sekundärrohstoffen denselben Schutz bieten.

# 2. **Einleitung**

2.1 In seiner Stellungnahme zur Kreislaufwirtschaft<sup>1</sup>,<sup>2</sup> wies der EWSA auf die Notwendigkeit hin, die Rückgewinnung von Materialien aus dem Abfallstrom zu erleichtern und in Verbindung damit eine Reihe rechtlicher, technischer und finanzieller Hemmnisse auszuräumen. Ein solches Hemmnis ist die Anwesenheit gefährlicher Stoffe in Abfallmaterialien, und diese Mitteilung ist im Rahmen der Bemühungen um die Festlegung der politischen Ziele und die Ermittlung von Problemen und Lösungen im Hinblick auf die Verbesserung der Kreislauffähigkeit der Wirtschaft vorgelegt worden. In einigen Bereichen sind nichtlegislative Maßnahmen angesagt, aber Ziel ist letztlich, die künftige Politik zu beeinflussen.

#### 3. Wesentlicher Inhalt des Kommissionsvorschlags

- 3.1 In der Mitteilung werden eine Reihe strategischer Zielsetzungen formuliert, damit verbundene Fragen erörtert und die Interessenträger aufgefordert, zu den genannten Herausforderungen Position zu beziehen, damit ein Weg zu einer wirklich kreislauforientierten Wirtschaft gefunden werden kann. Vier allgemeine Probleme werden identifiziert; die Möglichkeiten zu ihrer Lösung werden sondiert, nicht vorgegeben. Mit dieser Stellungnahme reagiert der EWSA auf die Aufforderung, bevorzugte Lösungen zur Bewältigung der wichtigsten Herausforderungen anzubieten, wobei er die Arbeitsunterlage der Kommissionsdienststellen sowie Beiträge von EWSA-Mitgliedern und zivilgesellschaftlichen Interessenträgerorganisationen berücksichtigt. Der wichtigste Inhalt der Stellungnahme findet sich daher unter der Überschrift "Besondere Bemerkungen".
- 3.2 Die Europäische Kommission leitet nun eine öffentliche Konsultation ein und regt Diskussionen mit dem Europäischen Parlament, dem Rat und interessierten Kreisen an, um Optionen auszuwählen und allgemeine oder sektorspezifische Maßnahmen zur Entwicklung der Märkte für nachhaltige Sekundärrohstoffe festzulegen. Weitere Maßnahmen werden dann im Einklang mit den Grundsätzen der besseren Rechtsetzung erfolgen, und jedwedem Vorschlag mit absehbar erheblichen Auswirkungen werden Folgenabschätzungen vorausgehen.

# 4. Allgemeine Bemerkungen

4.1 Die Thematik betrifft das Chemikalien-, Produkt- und Abfallrecht der EU<sup>3</sup>. Eine Schwachstelle im geltenden Rechtsrahmen besteht in der fehlenden Gewährleistung, dass Informationen zu gefährlichen Chemikalien über den gesamten Materialkreislauf und potenzielle anschließende Lebenszyklen weitergegeben werden.

NAT/720 - EESC-2018-00491-00-00-AC-TRA (EN) 4/9

<sup>1</sup> EWSA-Stellungnahme zum Thema "Paket zur Kreislaufwirtschaft", <u>ABI. C 264 vom 20.7.2016, S. 98.</u>

Von der Europäischen Kommission am 2. Dezember 2015 veröffentlichtes Paket zur Kreislaufwirtschaft.

Der Entwurf eines Leitfadens "Guidance document on the definition and classification of hazardous waste" vom Juni 2015 enthält Definitionen für gefährliche Abfälle.

- 4.2 Unsere immer komplexere Gesellschaft hängt immer stärker von der Verwendung von Chemikalien ab<sup>4</sup>. Die Eckpfeiler des EU-**Chemikalienrechts** sind die CLP-Verordnung<sup>5</sup>, die REACH-Verordnung<sup>6</sup> und die POP-Verordnung<sup>7</sup>, die einander ergänzen und bereichsübergreifend gelten.
- 4.3 **Produktrecht** kann sich sowohl auf die Sicherheit als auch auf die Nachhaltigkeit von Produkten beziehen. In der Produktsicherheitsrichtlinie<sup>8</sup> sind allgemeine Sicherheitsanforderungen für Non-Food-Erzeugnisse festgelegt. Eine Reihe produktspezifischer Rechtsvorschriften wie die Spielzeugrichtlinie, die Verordnung über Verpackungsmaterialien für Lebensmittel, die RoHS-Richtlinie<sup>9</sup> und die Ökodesign-Richtlinie sind ebenfalls relevant. In seiner Stellungnahme<sup>10</sup> zu letzterer empfahl der EWSA, dass Ökodesign Teil eines integrierten Ansatzes mit größerer Reichweite sein sollte, bei dem sowohl die Energieeffizienz als auch die Produktleistung sowie die Effizienz und Leistung in puncto Ressourcen- und Materialnutzung berücksichtigt werden.
- 4.4 Auch einige **Abfallrechtsvorschriften** sind relevant. Der EWSA hat sich in mehreren Stellungnahmen mit der Abfallrahmenrichtlinie befasst und durchweg eine Verpflichtung der Mitgliedstaaten auf Einhaltung der Abfallhierarchie mit der Rangfolge Vermeidung, Vorbereitung zur Wiederverwendung, Recycling, sonstige Verwertung und erst als letzter Ausweg Beseitigung durch Verbrennung und Deponierung befürwortet. Er hat sich auch dafür ausgesprochen, die Mitgliedstaaten zur Annahme von Systemen für die erweiterte Herstellerverantwortung zu verpflichten und die Anforderung für die getrennte Sammlung aller Abfälle weiter zu untermauern<sup>11</sup>.
- 4.5 Es gibt einige Punkte, an denen künftige Maßnahmen festmachen sollten:
  - Bessere Informationen darüber, ob, in welchem Bestandteil und in welcher Konzentration aus Abfall zurückgewonnene Produkte und Materialien gefährliche chemische Stoffe enthalten, können Probleme der Akteure in der Verwertungskette verringern und dem Schutz der Umwelt und der menschlichen Gesundheit zugutekommen.

5 Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen.

NAT/720 - EESC-2018-00491-00-00-AC-TRA (EN) 5/9

<sup>4</sup> EUA-Bericht Nr. 2/2016, S. 33.

<sup>6</sup> Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH).

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe (Persistent Organic Pollutants, POP – siehe <a href="http://ec.europa.eu/environment/chemicals/international\_conventions/index\_en.htm">http://ec.europa.eu/environment/chemicals/international\_conventions/index\_en.htm</a>).

<sup>8</sup> Richtlinie 2001/95/EG über die allgemeine Produktsicherheit.

<sup>9</sup> Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.

EWSA-Stellungnahme zu der "Mitteilung der Kommission – Ökodesign-Arbeitsprogramm 2016-2019", ABI. C 345 vom 13.10.2017, S. 97.

<sup>11</sup> EWSA-Stellungnahme zum Thema "Paket zur Kreislaufwirtschaft", ABI. C 264 vom 20.7.2016, S. 98.

- Es ist wesentlich, zu **verhindern**, dass gefährliche Chemikalien überhaupt in den Materialkreislauf gelangen. Geltende Rechtsvorschriften, die dies verhindern sollen, werden immer noch nicht vollständig angewendet.
- Der **Rechtsrahmen** sollte bei Produkten aus Primär- und aus Sekundärrohstoffen denselben Schutz bieten.
- 4.6 Es sei auf ergänzende Maßnahmen hingewiesen. Bspw. greift in der Frage gefährlicher Stoffe in elektrischen und elektronischen Geräten die RoHS-Richtlinie, die den Anstoß für die Ersetzung bestimmter dieser Stoffe gibt und somit die Möglichkeiten verbessert, von diesen Geräten stammende Abfälle rentabel zu verwerten. Ferner befassen sich das Europäische Parlament und der Rat mit vier damit zusammenhängenden Legislativvorschlägen<sup>12</sup>, <sup>13</sup>, <sup>14</sup>, <sup>15</sup>. Der EWSA nimmt die jüngst erreichte politische Einigung zur Kenntnis<sup>16</sup>.
- 4.7 Einige der in dieser Mitteilung erhobenen Fragestellungen sind konzeptionell komplex, insbesondere diejenigen, die die durch mangelnde Harmonisierung und Angleichung von Vorschriften verursachten Probleme betreffen. Nach Meinung des EWSA sollten die konkreteren Anliegen des Informationsdefizits und der Altlasten vorrangig behandelt werden.
- 4.8 Aus der Zusammenfassung der Problemstellungen in dieser Mitteilung und dem breiten Spektrum laufender und geplanter Initiativen zur Förderung einer stärker kreislauforientierten Wirtschaft wird indes klar, dass der Übergang zur Entfernung gefährlicher Stoffe aus Abfällen sowie aus den Rückgewinnungs- und Recyclingverfahren geraume Zeit dauern wird. Deshalb ist die von der Europäischen Kommission gewählte proaktive langfristige Perspektive angemessen.

### 5. Besondere Bemerkungen

Informationsbedarf

5.1 Ziel ist, sicherzustellen, dass allen Akteuren entlang der Lieferkette und letztlich auch den Abfallunternehmen angemessene Informationen über besorgniserregende Stoffe in Produkten zugänglich sind. Am besten können menschliche Gesundheit und Umwelt geschützt werden, wenn gefährliche Chemikalien gar nicht erst in den Wirtschaftskreislauf gelangen. Dadurch können auch die Rückgewinnung von Materialien aus Abfällen ermöglicht und die Kreislaufwirtschaft gefördert werden.

Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Änderung der Richtlinie 94/62/EG über Verpackungen und Verpackungsabfälle.

Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Änderung der Richtlinie 2000/53/EG über Altfahrzeuge, der Richtlinie 2006/66/EG über Batterien und Akkumulatoren sowie Altbatterien und Altakkumulatoren sowie der Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte.

<sup>14 &</sup>lt;u>Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Änderung der Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle.</u>

Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Änderung der Richtlinie 1999/31/EG über Abfalldeponien.

<sup>16</sup> Erklärung von Kommissionsmitglied Vella zur politischen Einigung über die Modernisierung der EU-Abfallvorschriften.

- 5.2 Eine vollumfängliche Information der Gewerkschaften kann maßgebend zum Schutz der Arbeitnehmergesundheit beitragen und ist daher wesentlich.
- 5.3 Die REACH-Verordnung regelt die Herstellung, Vermarktung und Verwendung von Chemikalien in der EU, um vor allem ein hohes Maß an Schutz für die Menschen und die Umwelt sicherzustellen. Laut Berichten einiger Verbrauchervereinigungen und der Europäischen Kommission werden die durch die REACH-Verordnung festgelegten Mitteilungspflichten innerhalb der Lieferkette unzureichend umgesetzt.
- 5.4 Die Europäische Kommission wird eine Durchführbarkeitsstudie über die Anwendung verschiedener Informationssysteme, innovativer Nachweistechnologien und -strategien in Auftrag geben, die relevante Informationsflüsse entlang den Produktlieferketten ermöglichen könnte, die auch Recyclingunternehmen erreichen. Es werden die Fragen gestellt, welchen Mehrwert die Einführung eines verbindlichen EU-Informationssystems hätte und wie bei Waren vorgegangen werden sollte, die in die Union eingeführt werden und eventuell unzulässige Stoffe enthalten.
- 5.5 Der EWSA gibt zu bedenken, dass Rechtsinstrumente, mit denen verhindert werden kann, dass besonders besorgniserregende Stoffe (substances of very high concern, SVHC) in den Materialkreislauf gelangen, großenteils bereits vorhanden sind. Maßgeblich sind hierbei vor allem die Rechtsvorschriften, die die vorrangige Ersetzung von SVHC durch ungefährliche chemische Stoffe fördern. Der EWSA befürwortet die umfassende Anwendung der REACH-Verordnung und ihre fortlaufende Aktualisierung auf der Grundlage der neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse über das Gefährdungspotenzial von chemischen Stoffen einschl. Sekundärrohstoffen. Damit kann die Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz sowie die öffentliche Gesundheit (Endverbraucher) sichergestellt werden. Auch wird die Glaubwürdigkeit der Kreislaufwirtschaft dadurch gefestigt.
- 5.6 Importeure sind bereits dazu verpflichtet, Angaben zu SVHC in eingeführten Waren zu machen. Besonderer Nachdruck könnte in diesem Zusammenhang auf die Umsetzung der den Herstellern und Importeuren durch die REACH-Verordnung auferlegten Verpflichtung gelegt werden, in ihren Registrierungsdossiers und Sicherheitsdatenblättern Expositionsszenarien für das Abfallstadium zu erstellen. Zudem könnten ausführlichere Informationen vorgeschrieben werden, so z. B. die Beschreibung verschiedener Szenarien für die Lebensendphase hinsichtlich Recycling, Vorbereitung zur Wiederverwendung oder Beseitigung, und zwar in Verbindung mit der Durchsetzung der Verpflichtung für Hersteller und Importeure von Produkten, die Wirtschaftsteilnehmer in der Lieferkette über SVHC in Produkten zu informieren, wobei genau anzugeben ist, in welchem Bestandteil des Produkts die betreffenden Stoffe enthalten sind.
- 5.7 Die Identifizierungs- und Verfolgungsanforderungen für importierte Erzeugnisse, die SVHC enthalten können, müssen ggf. verbessert und gestärkt werden, um zum einen, falls erforderlich, ihr Verbot und zum anderen angemessene Rückverfolgungsmechanismen während des gesamten Produktlebenszyklus durchzusetzen.

- 5.8 Der EWSA befürchtet jedoch, dass sich eine vollständige Identifikation von SVHC im Rahmen von Freihandelsabkommen und Wirtschaftspartnerschaftsabkommen als problematisch erweisen könnte.
- 5.9 Generell wird es erforderlich sein, dass die Recyclingunternehmen verstärkt in geeignete Sortieranlagen investieren, wobei eine finanzielle und technische Unterstützung in Betracht gezogen werden sollte.
  - Abfälle, die Stoffe enthalten, die in neuen Produkten nicht mehr zulässig sind
- 5.10 Gefährliche chemische Stoffe sind in den Mitgliedstaaten seit dem 19. Jahrhundert rechtlichen Beschränkungen unterworfen, und neue Chemikalien werden einer strengen Gefährdungsbeurteilung unterzogen. Die fortlaufende Risikoüberprüfung kann jedoch dazu führen, dass in der Vergangenheit legal hergestellte Produkte heute als SVHC eingestufte Stoffe enthalten und dass heute hergestellte Produkte Stoffe enthalten, die zu einem späteren Zeitpunkt möglicherweise verboten werden. Bei der Abfallbehandlung und -verwertung können daher gefährliche Altlast-Probleme auftreten.
- 5.11 Ziel ist es, schadstofffreie Materialkreisläufe zu fördern, um Recycling zu erleichtern und die Verwendung von Sekundärrohstoffen zu verbessern. Zudem müssen bei Entscheidungen über etwaige Chemikalienbeschränkungen und Ausnahmen von derartigen Beschränkungen deren Folgen für das künftige Recycling und die Wiederverwendung von Produkten stärker berücksichtigt werden.
- 5.12 Da das Problem der Altlasten die Kreislaufwirtschaft auch weiterhin behindern wird, sollte nach Meinung der Europäischen Kommission eine spezifische Entscheidungsmethode entwickelt werden, um die Entscheidungen über die Recyclingfähigkeit von Abfällen mit besorgniserregenden Inhaltsstoffen zu erleichtern. Die diesbezüglich aufgenommenen Arbeiten sollten bis Mitte 2019 abgeschlossen sein. In diesem Kontext müssen Leitlinien erarbeitet werden, um sicherzustellen, dass das Problem von in verwerteten Materialien enthaltenen SVHC schon von Anfang an bei der Erarbeitung von Vorschlägen für Risikomanagement besser berücksichtigt wird. Ferner wird der Erlass von Durchführungsvorschriften in Erwägung um die Inanspruchnahme der möglichen Ausnahme von gezogen, der REACH- Registrierungspflicht für verwertete Stoffe wirksam zu kontrollieren.
- 5.13 Mit dem Altlast-Problem erhebt sich die Frage, ob sich die Vorstellung von Abfall als Recyclingressource mit der Auflage vereinbaren lässt, dass SVHC enthaltende Abfälle nur zu Materialien verwertet werden dürfen, die unbedenklich verwendet werden können. Sollten Recyclate Chemikalien enthalten dürfen, die in Primärrohstoffen nicht länger zulässig sind? Wenn ja, unter welchen Bedingungen?

- 5.14 Recyclingmaterialien sollen so weit wie möglich die Leistungsmerkmale und die chemische Zusammensetzung vergleichbarer Primärmaterialien aufweisen. Die Machbarkeit der Entfernung von SVHC ist von wirtschaftlichen und technischen Faktoren sowie vom Einzelfall abhängig. Mögliche Handlungsoptionen sind, alle Primär- und Sekundärrohstoffe den gleichen Vorschriften zu unterwerfen oder für Sekundärmaterialien spezifische und zeitlich begrenzte Ausnahmeregelungen vorzusehen.
- 5.15 Der EWSA vertritt den Standpunkt, dass sämtliche in diesem Zusammenhang angelegten Kriterien sicherstellen müssen, dass die Konzentration von gefährlichen chemischen Stoffen in verwerteten Materialien nicht die in neuen Materialien zulässige Konzentration überschreitet.

Mangelnde Abstimmung der Vorschriften, auf deren Grundlage über die Gefährlichkeit von Abfällen und Chemikalien entschieden wird

- 5.16 Diese Problematik ist eng mit den obigen Ausführungen zur Fragestellung der Harmonisierung verknüpft; beide sind konzeptionell komplex. Wie bereits gesagt, unterliegen die Herstellung und Verwendung gefährlicher Chemikalien und Produkte EU-Vorschriften, die zum Schutz von Arbeitnehmern, Bürgern und der Umwelt vor Gefahren erlassen wurden. Mit dem gleichen Ziel vor Augen wird auch die Abfallbewirtschaftung durch entsprechende EU-Vorschriften geregelt. Untersuchungen zufolge sind die beiden Regelungen jedoch nicht vollständig abgestimmt <sup>17</sup>.
- 5.17 Es muss für mehr Kohärenz zwischen den Einstufungsvorschriften für Chemikalien und für Abfälle gesorgt werden. Denkbar wäre u. a. die Festlegung von Vorschriften nach dem Vorbild der EAG-Richtlinie<sup>18</sup> für andere Produktgruppen oder Materialströme (bspw. für Möbel oder Textilien), durch die eine geeignete Behandlung von Abfällen, die gefährliche Chemikalien enthalten, vor ihrer möglichen Verwertung und Verwendung in neuen Produkten angeordnet wird. Die Europäische Kommission will einen Leitfaden für die Einstufung von Abfällen veröffentlichen, um Abfallunternehmen und zuständige Behörden darin zu unterstützen, bei der Charakterisierung und Einstufung von Abfällen einheitlich vorzugehen. Auch sollen bewährte Verfahren zur Prüfung von Stoffen ausgetauscht werden. Die Interessenträger sollen sich dazu äußern, ob die Vorschriften für die Gefahreneinstufung weiter angeglichen werden sollten, damit Abfälle nach denselben Regeln wie Produkte als gefährlich eingestuft werden.

Brüssel, den 23. Mai 2018

Luca JAHIER

Präsident des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses

\_\_\_\_

Z. B.: "Keeping it Clean: How to protect the circular economy from hazardous substances", Europäisches Umweltbüro.

<sup>18</sup> Richtlinie 2012/19/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte.